



USAID
DARI RAKYAT AMERIKA



Kementerian PPN/
Bappenas

PENGUATAN STRUKTUR SOSIO-EKONOMI KALIMANTAN TIMUR

PENAFIAN Laporan ini terlaksana dengan dukungan rakyat Amerika Serikat melalui United States Agency for International Development (USAID). Isi laporan ini menjadi tanggung jawab DevTech Systems, Inc. dan tidak mencerminkan pandangan USAID maupun Pemerintah Amerika Serikat.

PENGUATAN STRUKTUR SOSIO-EKONOMI KALIMANTAN TIMUR

USAID Economic Growth Support Activity (EGSA)

October 2024

UCAPAN TERIMA KASIH

Laporan ini disusun oleh Arip Muttaqien, Konsultan Ekonom Senior USAID EGSA dan Riyandi Saras Anggita, Konsultan USAID EGSA, dibawah arahan Renata Simatupang (*Chief of Party*), Tuti Soepardjo (*Deputy Chief of Party*) serta dukungan dari Muhammad Arditya (*Economic Researcher*), Galuh Maharani (*Research Associate*), Dewi Sekarsari (*Finance & Administration Manager*) dan Ardi Adji (*Statistics Specialist*).

USAID EGSA menyampaikan apresiasi atas kerja sama yang baik yang telah terjalin dengan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas.

RINGKASAN EKSEKUTIF

Provinsi Kalimantan Timur, dengan kekayaan Sumber Daya Alam (SDA) yang melimpah, terutama di sektor pertambangan, telah menjadi tulang punggung ekonomi provinsi ini selama lebih dari beberapa dekade. Sektor ini, yang didominasi oleh batubara, minyak bumi, dan gas alam, memberikan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan ekspor provinsi. Namun, ketergantungan ini membawa tantangan besar, terutama terkait fluktuasi harga komoditas global yang mempengaruhi stabilitas ekonomi daerah serta perencanaan keuangan daerah. Dalam konteks ini, ketidakstabilan geopolitik dan perubahan kebijakan perdagangan global dapat menyebabkan ketidakpastian harga komoditas, yang berdampak langsung pada pendapatan daerah dan perencanaan pembangunan.

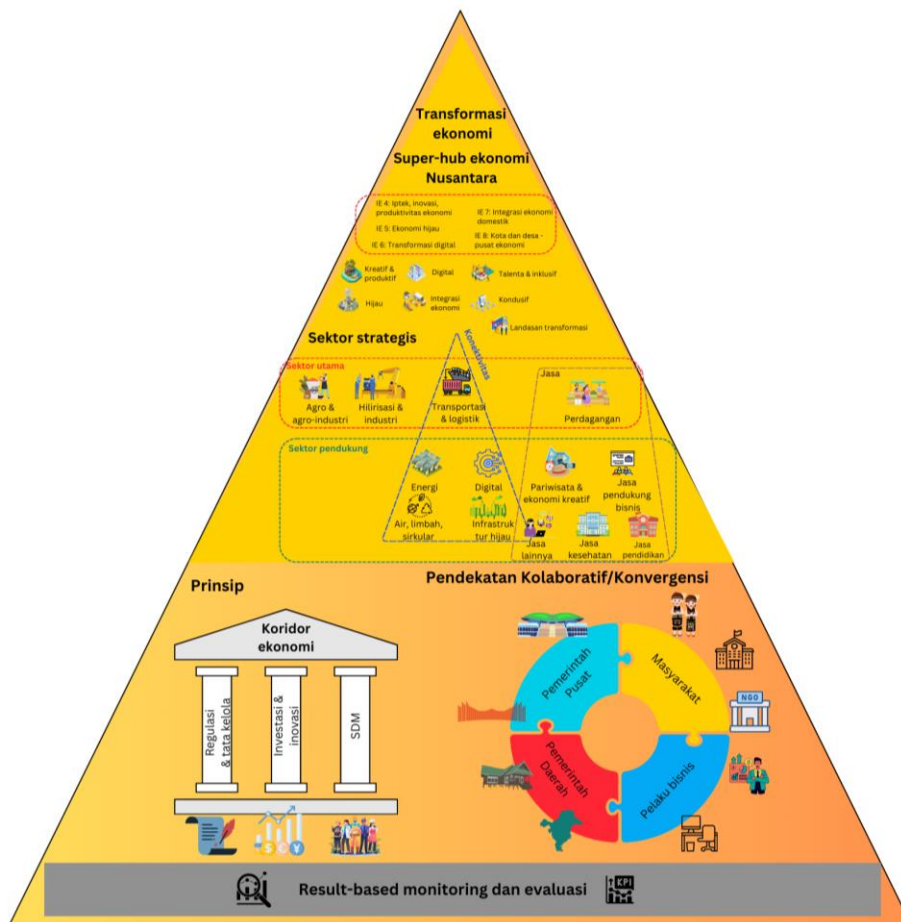
Selain menghadapi fluktuasi harga komoditas, Provinsi Kalimantan Timur dihadapkan pada sejumlah isu lain yang berpotensi memengaruhi stabilitas ekonomi dan keberlanjutan pertumbuhan jangka panjang. Tensi geopolitik global, misalnya, dapat menyebabkan ketidakstabilan ekonomi yang berimbas pada harga komoditas dan menciptakan ketidakpastian pasar. Perubahan iklim juga mendorong perlunya transisi menuju *net-zero carbon*, yang berarti Kalimantan Timur perlu mulai mengurangi ketergantungan pada sektor ekstraktif dan beralih ke sektor-sektor yang lebih berkelanjutan. Selain itu, tren demografi dan urbanisasi di Kalimantan Timur, terutama seiring dengan pembangunan Ibu Kota Nusantara (IKN), akan mengubah struktur populasi dan meningkatkan kebutuhan terhadap infrastruktur serta layanan publik, yang memerlukan perencanaan dan investasi yang tepat. Faktor lain yang diperhitungkan adalah ekonomi digital dan integrasi perekonomian di tingkat nasional dan regional. Pertumbuhan ekonomi digital dapat membuka banyak peluang baru, mulai dari e-commerce, layanan keuangan digital, hingga aplikasi teknologi dalam sektor-sektor tradisional. Tantangan lain tren untuk melakukan integrasi dalam perdagangan global dan rantai nilai global (*Global Value Chain/GVC*).

Kajian ini dilakukan untuk mendukung penyusunan Peta Jalan Transformasi Ekonomi di Kalimantan Timur, khususnya identifikasi terhadap sektor-sektor potensial yang dapat menjadi tulang punggung baru dalam upaya diversifikasi ekonomi untuk mengurangi ketergantungan pada sektor pertambangan dan penggalian.

Tujuan utama adalah melakukan transformasi ekonomi yang inovatif, inklusif, dan berkelanjutan untuk mendukung visi utama, yaitu “**Super-hub Ekonomi Nusantara**”. Berdasarkan hasil analisis, terdapat sektor utama yang dapat didorong untuk mendukung proses transformasi ekonomi. **Pertama**, agro dan agro-industri, yang mencakup pertanian dalam arti luas dan pengolahan hasil-hasil pertanian, memiliki potensi besar untuk memberikan nilai tambah pada produk-produk lokal dan menciptakan lapangan kerja baru, terutama dengan berkembangnya permintaan pangan dan produk olahan seiring dengan pembangunan IKN.

Kedua, industri pengolahan/manufaktur (termasuk hilirisasi hasil pertambangan), yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lebih lanjut dengan meningkatkan efisiensi dan daya saing produk lokal. Sektor yang bisa terus dikembangkan, industri pengolahan gas, industri kimia dan farmasi, dan industri makanan dan minuman. Sebagai tambahan, industri lain yang bisa dipertimbangkan adalah industri alat angkut untuk mendukung pengembangan sektor transportasi dan industri alat berat untuk mendukung pengembangan infrastruktur dan konektivitas.

Grafik.1. Strategi Penguatan Struktur Sosio-ekonomi Kalimantan Timur



Sumber: Analisis Tim Penulis

Ketiga, pengembangan infrastruktur dan konektivitas, khususnya di sektor transportasi dan logistik, sangat penting untuk meningkatkan aksesibilitas, efisiensi logistik, dan mendukung pertumbuhan ekonomi di seluruh wilayah Kalimantan Timur, terutama mengingat luasnya wilayah dan rendahnya kepadatan jalan yang ada saat ini. Sektor transportasi dan logistik menjadi salah satu tantangan utama terhadap daya saing Kalimantan Timur.

Keempat, sektor perdagangan juga memiliki potensi yang signifikan untuk dikembangkan, mengingat posisi Kalimantan Timur sebagai salah satu wilayah yang strategis di Indonesia, yang dapat memanfaatkan konektivitas yang lebih baik untuk meningkatkan aktivitas perdagangan, baik antar regional maupun internasional. Proyeksi peningkatan jumlah penduduk dan mobilitas penduduk akan mendorong peningkatan perdagangan di Kalimantan Timur.

Selain empat sektor utama tersebut, terdapat sektor pendukung lain yang bisa dikembangkan. Sektor-sektor ini meliputi infrastruktur dan konektivitas non-transportasi seperti listrik, gas, energi, air bersih, pengolahan limbah, dan ekonomi digital yang terus berkembang pesat, serta sektor akomodasi, restoran, pariwisata, dan ekonomi kreatif yang dapat menjadi pilar baru bagi pertumbuhan ekonomi daerah. Sektor jasa lainnya, seperti layanan pendidikan, kesehatan, keuangan, asuransi, real estat, dan jasa perusahaan,

juga dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap diversifikasi ekonomi Kalimantan Timur. Keberhasilan pengembangan sektor pendukung ini -sebagian besar adalah sektor jasa/tersier- akan sangat tergantung pada peningkatan jumlah penduduk, mobilitas penduduk, dan daya beli penduduk.

Berdasarkan konteks wilayah, arah penguatan sosio-ekonomi dapat diarahkan sebagai berikut:

- Kabupaten Paser: (1) Peningkatan agro dan agro-industri (pengolahan kelapa sawit, karet, kelapa, kopi, ikan, kehutanan), (2) peningkatan industri manufaktur (hilirisasi hasil pertambangan, industri makanan minuman), dan (3) peningkatan konektivitas (transportasi, transmisi energi, jaringan komunikasi/informasi).
- Kabupaten Kutai Barat: (1) Peningkatan agro dan agro-industri (pengolahan kelapa sawit, kelapa, kopi, kehutanan), (2) peningkatan industri manufaktur (hilirisasi hasil pertambangan, industri makanan minuman), dan (3) peningkatan konektivitas (transportasi, jaringan komunikasi/informasi).
- Kabupaten Kutai Kartanegara: (1) Peningkatan agro dan agro-industri (pengolahan kelapa sawit, karet, kelapa, kopi, kehutanan), (2) peningkatan industri manufaktur (hilirisasi hasil pertambangan, industri kimia, industri makanan minuman), (3) peningkatan konektivitas (transportasi, ekonomi digital, transmisi energi, pembangkit energi, pengolahan air sampah limbah, jaringan komunikasi/informasi), dan (4) pariwisata dan ekonomi kreatif.
- Kabupaten Kutai Timur: (1) Peningkatan agro dan agro-industri (pengolahan kelapa sawit, karet, kelapa, kakao, kehutanan), (2) peningkatan industri manufaktur (hilirisasi hasil pertambangan, industri kimia, industri makanan minuman), (3) peningkatan konektivitas (transportasi, ekonomi digital, transmisi energi, pengolahan air sampah limbah, jaringan komunikasi/informasi), dan (4) pariwisata dan ekonomi kreatif.
- Kabupaten Berau: (1) Peningkatan agro dan agro-industri (pengolahan kelapa sawit, karet, kelapa, kakao, ikan), (2) peningkatan industri manufaktur (hilirisasi hasil pertambangan, industri makanan minuman), (3) peningkatan konektivitas (transportasi, transmisi energi, pembangkit energi, pengolahan air sampah limbah, jaringan komunikasi/informasi), dan (4) pariwisata dan ekonomi kreatif.
- Kabupaten Penajam Paser Utara: (1) Peningkatan agro dan agro-industri (pengolahan kelapa sawit, karet, kelapa, kehutanan), (2) peningkatan industri manufaktur (hilirisasi hasil pertambangan, industri kimia, industri makanan minuman), (3) peningkatan konektivitas (transportasi, transmisi energi, ekonomi digital, pengolahan air sampah limbah, jaringan komunikasi/informasi), dan (4) pariwisata dan ekonomi kreatif.
- Kabupaten Mahakam Ulu: (1) Peningkatan agro dan agro-industri (pengolahan kelapa sawit, kakao, kehutanan), (2) peningkatan industri manufaktur (industri makanan minuman), dan (3) peningkatan konektivitas (transportasi, jaringan komunikasi/informasi).
- Kota Balikpapan: (1) Peningkatan agro dan agro-industri (pengolahan barang kompleks dari hasil perkebunan), (2) peningkatan industri manufaktur (hilirisasi hasil tambang, industri kimia, industri makanan minuman), (3) peningkatan konektivitas (pelabuhan, ekonomi digital, pengolahan air sampah limbah), (4) Meeting, Incentive, Convention, and Exhibition (MICE), pariwisata dan ekonomi kreatif dan (5) jasa pendidikan dan jasa kesehatan.
- Kota Samarinda: (1) Peningkatan agro dan agro-industri (pengolahan barang kompleks dari hasil perkebunan, pengolahan ikan), (2) peningkatan industri manufaktur (hilirisasi hasil tambang, industri makanan minuman), (3) peningkatan konektivitas (transportasi, ekonomi

- digital, pengolahan air sampah limbah), (4) MICE, pariwisata dan ekonomi kreatif) dan (5) jasa pendidikan dan jasa kesehatan.
- Kota Bontang: (1) Peningkatan agro dan agro-industri (pengolahan barang kompleks dari hasil perkebunan, pengolahan ikan), (2) peningkatan industri manufaktur (hilirisasi hasil tambang, industri kimia, industri makanan minuman), (3) peningkatan konektivitas (transportasi, ekonomi digital, pengolahan air sampah limbah), dan (4) MICE, pariwisata dan ekonomi kreatif).

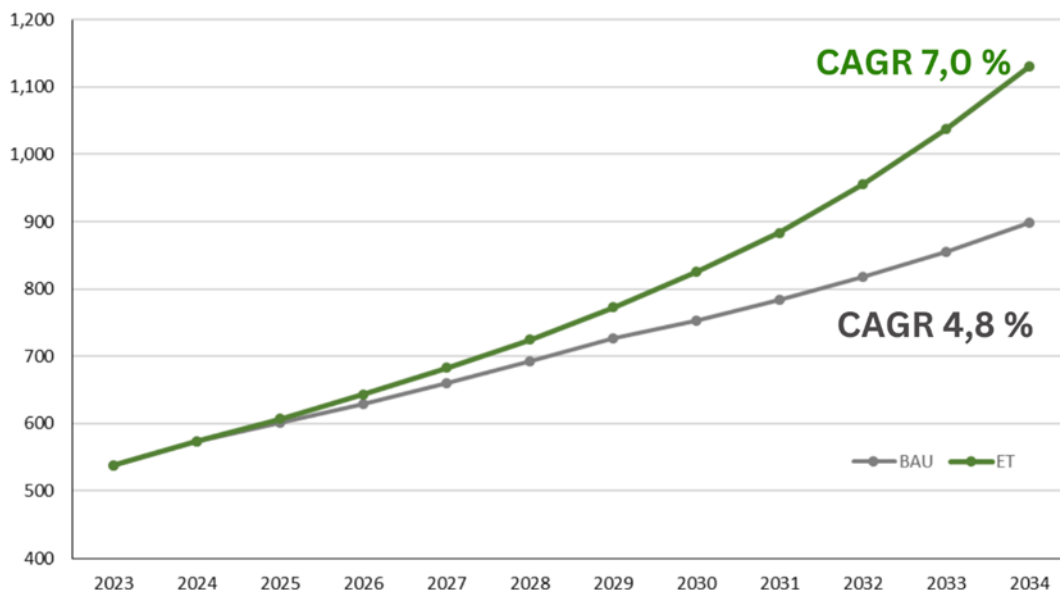
Sebagai bagian dari strategi penguatan struktur sosio-ekonomi, maka diperlukan strategi khusus untuk mewujudkan Kalimantan Timur sebagai super-hub ekonomi di Kawasan Indonesia Timur. Dalam upaya menuju transisi ekonomi hijau yang inovatif, inklusif, dan berkelanjutan, pendekatan strategis yang terintegrasi menjadi kunci keberhasilan. Di bawah pilar utama sektor-sektor strategis, prinsip-prinsip dasar menjadi fondasi transisi ekonomi hijau di Kalimantan Timur. Prinsip pertama adalah penguatan koridor ekonomi yang kokoh, yang didukung oleh tiga elemen penting: (1) regulasi dan tata kelola yang efektif, (2) investasi dan inovasi yang tepat sasaran, serta (3) pengembangan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas.

Regulasi dan tata kelola yang baik memastikan adanya kepastian hukum dan lingkungan bisnis yang kondusif, sementara investasi yang tepat dan inovasi menjadi penggerak utama pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Pengembangan SDM, di sisi lain, berperan penting dalam menciptakan tenaga kerja yang terampil dan mampu beradaptasi dengan tuntutan ekonomi hijau. Kombinasi dari ketiga elemen ini membentuk landasan kokoh bagi transformasi ekonomi di Kalimantan Timur, memastikan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak hanya berfokus pada aspek finansial, tetapi juga pada keberlanjutan, inklusivitas, dan daya saing jangka panjang. Dengan fondasi yang kuat, Kalimantan Timur diharapkan dapat menjadi penggerak utama ekonomi hijau di Indonesia, selaras dengan visi besar transformasi ekonomi yang inovatif dan inklusif.

Pendekatan kolaboratif atau konvergensi menjadi esensi dari model ini, di mana sinergi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, pelaku bisnis, dan masyarakat dioptimalkan untuk mencapai tujuan bersama. Pendekatan ini memastikan bahwa setiap pemangku kepentingan memiliki peran aktif dalam proses transformasi, menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi, inklusivitas, dan keberlanjutan.

Seluruh proses ini didukung oleh monitoring dan evaluasi berbasis hasil yang bertujuan untuk mengukur keberhasilan program dan kebijakan secara objektif, serta memastikan akuntabilitas dan penyesuaian strategi yang diperlukan. Dengan pendekatan ini, diharapkan transisi ekonomi hijau Kalimantan Timur dapat berjalan dengan efektif, memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan dan berdaya saing tinggi di masa depan.

Grafik 2. Simulasi Pertumbuhan Ekonomi (PDRB, Rp Triliun, Atas Dasar Harga Konstan 2010)



Sumber: Analisis Tim Penulis

Catatan: BAU: skenario Business As Usual. ET: skenario Economic Transformation

Hasil simulasi menunjukkan bahwa penguatan struktur ekonomi, terutama dengan peningkatan dalam sektor agro-industri, industri pengolahan, konstruksi, dan perdagangan, serta sektor pendukung lainnya dapat memberikan dampak signifikan terhadap akselerasi pertumbuhan ekonomi Kalimantan Timur. Dengan menggunakan asumsi *business as usual* (BAU), tingkat pertumbuhan tahunan adalah 4,8 persen. Sementara itu, dengan menggunakan asumsi transformasi ekonomi, terdapat potensi dengan tingkat pertumbuhan tahunan adalah 7 persen.

Seluruh langkah penguatan di atas diarahkan untuk mendukung implementasi dari transformasi ekonomi sesuai dengan RPJPN 2025-2045, yaitu (1) iptek, inovasi, dan produktivitas ekonomi, (2) penerapan ekonomi hijau, (3) transformasi digital, (4) integrasi ekonomi domestik, dan (5) perkotaan dan pedesaan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi.

Dalam tataran praktis, kerangka transformasi ekonomi meliputi (1) Kaltim Kreatif dan Produktif, (2) Kaltim Hijau, (3) Kaltim Digital, dan (4) Ekonomi domestik dan global yang terintegrasi. Selain dari perspektif ekonomi, komponen Kaltim Talenta dan Inklusif merupakan bagian dari Transformasi Sosial. Sedangkan komponen lainnya adalah Kaltim Kondusif yang merupakan bagian dari Transformasi Tata Kelola.

- Kaltim Kreatif dan Produktif: Peningkatan nilai tambah melalui 6 klaster ekonomi Industri Energi Baru dan Terbarukan (EBT), Industri Farmasi Terintegrasi, Pertanian Berkelanjutan, Ekowisata dan Wisata Kesehatan, Bahan Kimia dan Produk Kimia, Energi Rendah Karbon) dan pendukung klaster Nusantara (Smart City dan Pusat Industri 4.0 dan Pendidikan)

- Kaltim Hijau: Pemenuhan kebutuhan energi berbasis EBT dan energi ramah lingkungan, produksi berkelanjutan, pengelolaan limbah, peningkatan jumlah transportasi ramah lingkungan, serta peningkatan kualitas udara.
- Kaltim Digital: Pemenuhan cakupan digital, digitalisasi kegiatan sektor ekonomi (termasuk pariwisata, keuangan dan akses pembiayaan, serta pelayanan publik).
- Integrasi ekonomi domestik dan global: Meningkatkan densitas, kualitas jalan, kapasitas pelabuhan dan bandara untuk memenuhi akses infrastruktur konektivitas sehingga mendorong arus barang dan manusia serta menurunkan biaya logistik.
- Transformasi Sosial – Kaltim Talenta dan Inklusif: Peningkatan produktivitas (sektor primer, sekunder, dan tersier), penurunan *skill mismatch* SDM dengan sektor ekonomi, peningkatan aktivitas R&D, perumahan, dan layanan dasar.
- Transformasi Tata Kelola – Kaltim Kondusif: Terciptanya institusi yang efisien, iklim investasi yang kondusif, dan birokrasi yang bersih serta tangkas untuk mendorong kemudahan berusaha.

DAFTAR ISI

UCAPAN TERIMA KASIH	3
RINGKASAN EKSEKUTIF	5
I. PENDAHULUAN	21
2. MODAL DASAR DAN STRUKTUR SOSIO-EKONOMI	25
2.1. KONDISI GEOGRAFIS DAN IKLIM	25
2.2. SUMBER DAYA ALAM	34
2.3. SEJARAH DAN BUDAYA	38
2.4. KONDISI DEMOGRAFI	39
2.5. STRUKTUR PEREKONOMIAN SECARA UMUM	43
2.5.1. PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO	43
2.5.2. DOMINASI PERTAMBANGAN DALAM PEREKONOMIAN	46
2.5.3. PERTUMBUHAN EKONOMI	49
2.5.4. EKSPOR	52
2.5.5. INFLASI	54
2.6. DISTRIBUSI PEREKONOMIAN DI KABUPATEN/KOTA	55
2.6.1. DISTRIBUSI PDRB DI KABUPATEN/KOTA	55
2.6.2. DOMINASI PERTAMBANGAN DI KABUPATEN/KOTA	56
2.6.3. PERTUMBUHAN EKONOMI DI KABUPATEN/KOTA	58
2.7. TINGKAT KESEJAHTERAAN MASYARAKAT	60
2.7.1. PDRB PER KAPITA	60
2.7.2. PERBANDINGAN UPAH PADA KABUPATEN/KOTA	62
2.7.3. TINGKAT KEMISKINAN DAN KETIMPANGAN	63
2.7.4. KONDISI KESEHATAN	64
2.8. PENDIDIKAN DAN KETENAGAKERJAAN	66
2.8.1. KONDISI UMUM KETENAGAKERJAAN	66
2.8.2. TINGKAT PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA	70
2.8.3. TINGKAT PENDIDIKAN	72
3. TANTANGAN KE DEPAN	76
3.1. RISIKO DAN TANTANGAN GLOBAL	76
3.2. PERUBAHAN IKLIM DAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN	81
3.3. FLUKTUASI HARGA KOMODITAS	86
3.4. TREN DEMOGRAFIS DAN URBANISASI	90
3.5. DAYA SAING INFRASTRUKTUR DAN KONEKTIVITAS	94
3.6. EKONOMI DIGITAL	100
3.7. KERAGAMAN PRODUK PERDAGANGAN	104
3.8. PEMBANGUNAN IBU KOTA NEGARA NUSANTARA	107
3.9. SUMBER DAYA MANUSIA	108
4. POTENSI SOSIO-EKONOMI DAN ARAH KE DEPAN	111
4.1. ANALISIS KOMPREHENSIF KONDISI SOSIO-EKONOMI	111
4.2. ANALISIS SPASIAL PEREKONOMIAN PROVINSI KALIMANTAN TIMUR	116
4.3. IDENTIFIKASI POTENSI SOSIO-EKONOMI	118

4.3.1.	METODE IDENTIFIKASI	118
4.3.2.	SEKTOR UTAMA	119
4.3.3.	SEKTOR PENDUKUNG	173
4.3.4.	PEMETAAN POTENSI TINGKAT KABUPATEN/KOTA	200
4.4.	LANGKAH AWAL PENGUATAN STRUKTUR SOSIO-EKONOMI	207
4.4.1.	SIMULASI PERTUMBUHAN EKONOMI	207
4.4.2.	STRATEGI JANGKA PANJANG DAN PEMETAAN PEMANGKU KEPENTINGAN	210
5.	PENUTUP	255
5.1.	KESIMPULAN	255
5.2.	TINDAK LANJUT	256
	DAFTAR PUSTAKA	258
A.	LAMPIRAN STRUKTUR PEREKONOMIAN	266
B.	LAMPIRAN KETENAGAKERJAAN	280
C.	LAMPIRAN POTENSI SOSIO-EKONOMI DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR	288
D.	LAMPIRAN KEUNGGULAN KOMPARATIF KALIMANTAN TIMUR (HASIL ANALISIS INPUT-OUTPUT)	339
E.	LAMPIRAN TABEL INPUT-OUTPUT	349

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Visi dan Target Indonesia Emas 2045	24
Gambar 2.1.	Posisi Provinsi Kalimantan Timur.....	26
Gambar 2.2.	Topografi Provinsi Kalimantan Timur.....	29
Gambar 2.3.	Top Komoditas Perkebunan di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023.....	38
Gambar 2.4.	Sektor Dominan di Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur.....	57
Gambar 2.5.	Hasil Perhitungan CAGR pada Pertumbuhan Tertinggi dari Sektor Utama dan Pertumbuhan Tertinggi selain dari Sektor Utama di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2010 – 2023 ..	59
Gambar 2.6.	Rata-rata Upah dan Rata-Rata Upah Per Sektor di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur (dalam Rupiah)	62
Gambar 2.7.	Jumlah Tenaga Kerja, Tenaga Kerja Sektor Dominan dan Pertumbuhan Tertinggi selain Sektor Utama di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023	68
Gambar 3.1.	Potensi E-commerce di Indonesia.....	103
Gambar 4.1.	Intensitas Cahaya Malam Pada Tingkat Desa/Kelurahan di Provinsi Kalimantan Timur	117
Gambar 4.2.	Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit di Provinsi Kalimantan Timur.....	125
Gambar 4.3.	Produk Turunan CPO	126
Gambar 4.4.	Produk Turunan Karet.....	129
Gambar 4.5.	Produk Turunan Komoditas Kelapa.....	131
Gambar 4.6.	Produk Turunan Kakao	134
Gambar 4.7.	Persebaran Potensi Komoditas Batubara di Provinsi Kalimantan Timur.....	145

Gambar 4.8. Peta Bandara Kalimantan Timur.....	160
Gambar 4.9. Data Jangkauan Internet dan BTS Provinsi Kalimantan Timur 2024	180
Gambar 4.. Potensi Pengembangan Sektor di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur	204

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Strategi Penguatan Struktur Sosio-ekonomi Kalimantan Timur.....	6
Grafik 2. Simulasi Pertumbuhan Ekonomi (PDRB, Rp Triliun, Atas Dasar Harga Konstan 2010)	9
Grafik 2.1. Jumlah Desa/Kelurahan Menurut Topografi Wilayah di Provinsi Kalimantan Timur	31
Grafik 2.2. Suhu Udara, Kelembaban, Tekanan Udara, Kecepatan Angin, Curah Hujan, Jumlah Hari Hujan dan Penyinaran Matahari di Provinsi Kalimantan Timur, 2019-2023	32
Grafik 2.3. Jumlah Produksi Batubara di 2018-2024 dan Cadangan Batubara di Indonesia Tahun 2023	34
Grafik 2.4. Jumlah Produksi Minyak Bumi di Provinsi Kalimantan Timur dan Indonesia Tahun 2010-2021 Serta Cadangan Minyak Bumi Indonesia Tahun 2021	35
Grafik 2.5. Jumlah Produksi Gas Bumi di Provinsi Kalimantan Timur dan Indonesia Tahun 2010-2021 Serta Cadangan Gas Bumi Indonesia Tahun 2021	36
Grafik 2.6. Jumlah Penduduk Tahun 2010,2018,2023 dan Komposisi Penduduk di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023.....	40
Grafik 2.7. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Rasio Jenis Kelamin Penduduk Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023	42
Grafik 2.8. Distribusi Persentase PDRB Atas Dasar Harga Berlaku.....	45
Grafik 2.9. Pertumbuhan dan CAGR pada PDRB Harga Konstan, Sektor Pertambangan dan Sektor Industri Berbasis Bahan Tambang di Provinsi Kalimantan Timur di Tahun 2010-2023.....	46
Grafik 2.10. PDRB Per Kapita Provinsi di Indonesia dengan Sektor Pertambangan dan Tanpa Sektor Pertambangan	47
Grafik 2.11. Posisi Indonesia sebagai Produser Batubara di Dunia dan Peta Cadangan Batubara di Indonesia Tahun 2022.....	48
Grafik 2.12. Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Kalimantan Timur, Provinsi Kalimantan Timur dengan Tambang, Provinsi Kalimantan Timur Non-Tambang dan Laju Pertumbuhan Indonesia (%)	49
Grafik 2.13. Hasil Perhitungan Pertumbuhan Tahunan Sektor di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2010-2023 (%).....	52
Grafik 2.14. Perbandingan Inflasi Provinsi Kalimantan Timur dengan Indonesia Tahun 2016-2023 dan Perbandingan inflasi di Kabupaten Berau, Kabupaten Penajam Paser Utara, Kota Balikpapan, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur dan Indonesia di Januari - Juni 2024 (%).....	55
Grafik 2.15. Distribusi dan Kontribusi PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2010-2023	56
Grafik 2.16. PDRB (%), Jumlah Penduduk (ribu) di Kabupaten/Kota dan Perbandingan PDRB per Kapita Sektor Pertambangan dan Non-Pertambangan Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023.....	61
Grafik 2.17. Kondisi Tingkat Kemiskinan (%), Jumlah Penduduk Miskin (Ribu), Indeks Gini, Pengeluaran per Kapita (Rupiah) dan Pengeluaran untuk Makanan dan Non Makanan (%)	63
Grafik 2.18. Akses Sanitasi di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023	66
Grafik 2.19. Kondisi Angkatan Kerja dan Bukan Angkatan Kerja di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023	67
Grafik 2.20. Jumlah Penduduk, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) dan komposisi Jumlah Tenaga Kerja dan Jumlah Bukan Tenaga Kerja di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023	67

Grafik 2.21. Penduduk yang Bekerja, Tingkat Pengangguran dan Jumlah Angkatan Kerja Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Provinsi Kalimantan Timur dan Indonesia Tahun 2023	72
Grafik 2.22. Perbandingan Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja berdasarkan Sektor di Provinsi Provinsi Kalimantan Timur	74
Grafik 2.23. Perbandingan Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja berdasarkan Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur	75
Grafik 3.1. Pandangan tentang Masa Depan.....	77
Grafik 3.2. Peringkat Jenis Risiko Global.....	78
Grafik 3.3. Konsumsi Batubara Global Tahun 2022-2026 dan Perubahan Konsumsi Global Batubara Tahun 2022 – 2026	83
Grafik 3.4. Konsumsi Batubara Global Tahun 2002 – 2026 dan Perubahan Konsumsi Global Batubara Tahun 2022-2026.....	84
Grafik 3.5. Pergerakan Harga Batubara 2009-2024 dan Top Konsumen Batubara, dan Pangsa Pasar Batubara di Dunia Tahun 2022.....	86
Grafik 3.6. Pergerakan Harga Minyak Mentah 2009-2024 dan Top Konsumen Minyak Mentah, dan Pangsa Pasar Minyak Mentah di Dunia Tahun 2022	87
Grafik 3.7. Pergerakan Harga Gas Alam 1990-2024 dan Top Konsumen Gas Alam, dan Pangsa Pasar Gas Alam di Dunia Tahun 2022.....	88
Grafik 3.8. Pergerakan Harga Minyak Kelapa Sawit 1990-2024 dan Top Konsumen Minyak Kelapa Sawit, dan Pangsa Pasar Minyak Kelapa Sawit di Dunia Tahun 2022	89
Grafik 3.9. Pergerakan Harga Karet 1990-2024.....	89
Grafik 3.10. Proporsi Penduduk Perkotaan di Provinsi Kalimantan Timur.....	92
Grafik 3.11. Persentase Populasi di Negara Asia Timur dan Pasifik serta Angka Total Kelahiran di Berbagai Negara Tahun 1950 - 2060.....	93
Grafik 3.12. Penetrasi Internet di Wilayah Perdesaan, Perkotaan dan Perdesaan dan Perkotaan di Indonesia Tahun 2018-2022.....	101
Grafik 3.13. Potensi Ekonomi Digital di Indonesia.....	102
Grafik 4.1. Produktivitas Tenaga Kerja – Pertanian, 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000).....	122
Grafik 4.2. Produktivitas Tenaga Kerja – Industri Pengolahan di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000).....	142
Grafik 4.3. Tingkat Kepadatan Jalan (Panjang Jalan dalam km Per Luas Wilayah 100 km ²) di Indonesia. 153	
Grafik 4.4. Produktivitas Tenaga Kerja – Transportasi dan Pergudangan di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)	156
Grafik 4.5. Produktivitas Tenaga Kerja – Konstruksi di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000).....	157
Grafik 4.6. Produktivitas Tenaga Kerja – Perdagangan di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000) di Indonesia	165
Grafik 4.7. Produktivitas Tenaga Kerja – Listrik dan Gas di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000).....	175
Grafik 4.8. Produktivitas Tenaga Kerja – Air, Sampah, Limbah, dan Daur Ulang di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)	178
Grafik 4.9. Produktivitas Tenaga Kerja – Komunikasi dan Informasi di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)	179
Grafik 4.10. Produktivitas Tenaga Kerja – Akomodasi dan Restoran di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)	184

Grafik 4.11. Jumlah Perjalanan Wisatawan Berdasarkan Asal Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023.....	187
Grafik 4.12. Jumlah Perjalanan Wisatawan berdasarkan Tujuan Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023.....	187
Grafik 4.13. Jumlah Kunjungan Wisatawan Mancanegara ke Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2018 – Juli 2024	188
Grafik 4.14. Rata-rata Lama Menginap WNA dan WNI di Hotel Berbintang Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2018-2024 (Hari)	194
Grafik 4.15. Produktivitas Tenaga Kerja – Pendidikan di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000).....	196
Grafik 4.16. Produktivitas Tenaga Kerja – Kesehatan dan Kegiatan Sosial di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)	197
Grafik 4.17. Simulasi Pertumbuhan Ekonomi (PDRB, Rp Triliun, Atas Dasar Harga Konstan 2010).....	208
Grafik 4.18. Strategi Penguatan Struktur Sosio-ekonomi Provinsi Kalimantan Timur	212
Grafik 4.19. Koridor Ekonomi BIMP-EAGA.....	215
Grafik 4.20. Koridor Ekonomi Internal Provinsi Kalimantan Timur.....	216

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Data Wilayah Administratif Provinsi Kalimantan Timur	27
Tabel 2.2. Jumlah Desa/Kelurahan Menurut Letak Geografis.....	29
Tabel 2.3. Indeks Risiko Bencana di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur.....	33
Tabel 2.4. Kondisi Sektor Perkebunan Meliputi Luas Area (Ha), Produksi (Ton) dan Jumlah Tenaga Kerja Perkebunan (Jiwa) di provinsi Kalimantan Timur Tahun 2019-2023	37
Tabel 2.5. Pertumbuhan Penduduk kabupaten/kota di provinsi Kalimantan Timur	41
Tabel 2.6. Rasio Ketergantungan Kabupaten/Kota di provinsi Kalimantan Timur (%).....	42
Tabel 2.7. Besaran Kontribusi dan Fluktuasi Sektor Terbesar di Provinsi Kalimantan Timur	43
Tabel 2.8. Hasil Perhitungan CAGR pada Laju Pertumbuhan Ekonomi Sektor dan Sub-Sektor di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2010-2023 (%)	50
Tabel 2.9. Nilai Ekspor Berdasarkan Top Komoditas Ekspor Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2018 - 2023 (USD)	53
Tabel 2.10. PDRB, Jumlah Penduduk, PDRB per Kapita Pertambangan dan PDRB per Kapita Non-Pertambangan Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023	60
Tabel 2.11. Jumlah Posyandu, Puskesmas, Rumah Sakit, Apotek dan Tenaga Kesehatan di Kota/Kabupaten Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023.....	64
Tabel 2.12. Kondisi Stunting dan Jumlah Kasus Penyakit Menular di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur 2023.....	64
Tabel 2.13. Jumlah Tenaga Kerja (Ribuan Jiwa), PDRB (Rp Triliun) dan PDB/Tenaga Kerja (Rp Juta) Sektoral di Provinsi Kalimantan Timur dan Indonesia	71
Tabel 2.14. Perbandingan Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja di Jakarta, Papua Barat, Kalimantan Utara, Provinsi Kalimantan Timur, Kepulauan Riau, Sulawesi Tengah, Riau dan Jawa Timur (%).....	73
Tabel 4.1. Perbandingan Kondisi Sosio-Ekonomi Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur.....	112
Tabel 4.2. Kontribusi Sektor Ekonomi	113
Tabel 4.4. Perbandingan Kondisi Sosio-Ekonomi Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur.....	114
Tabel 4.5. Luas, Produksi, dan Produktivitas: Kelapa Sawit.....	123

Tabel 4.6. Luas, Produksi, dan Produktivitas: Karet di Provinsi Kalimantan Timur	128
Tabel 4.7. Luas, Produksi, dan Produktivitas: Kelapa di Provinsi Kalimantan Timur	130
Tabel 4.8. Luas, Produksi, dan Produktivitas: Kakao di Provinsi Kalimantan Timur	132
Tabel 4.9. Luas, Produksi, dan Produktivitas: Kopi di Provinsi Kalimantan Timur.....	135
Tabel 4.10. Volume dan Nilai Produksi Perikanan di Provinsi Kalimantan Timur	136
Tabel 4.11. Luas Kawasan Hutan (Hektar) di Provinsi Kalimantan Timur	138
Tabel 4.12. Jumlah Industri Besar dan Menengah di Provinsi Kalimantan Timur.....	150
Tabel 4.13. Angkutan Barang dan Manusia Tujuan Dalam Negeri di Provinsi Kalimantan Timur (Januari – Mei 2024).....	161
Tabel 4.14. Hirarki Pelabuhan.....	162
Tabel 4.15. Pengeluaran Per Kapita Per Bulan Kabupaten/Kota Provinsi di Kalimantan Timur (Ribu Rupiah)	167
Tabel 4.16. Rata-rata Pengeluaran Per Kapita untuk Komoditas Tertentu di Provinsi Kalimantan Timur (Rupiah)	168
Tabel 4.17. Volume dan Nilai Ekspor Komoditi di Provinsi Kalimantan Timur Menurut Negara Tujuan (2023)	170
Tabel 4.18. Nilai Ekspor dan Impor Komoditi di Provinsi Kalimantan Timur Berdasarkan Pelabuhan (2023)	171
Tabel 4.19. Jumlah Obyek Wisata di Provinsi Kalimantan Timur (2022)	185
Tabel 4.20. Kedatangan WNA Menurut UPT dan Kebangsaan, 2023.....	189
Tabel 4.21. Jumlah Akomodasi Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur 2023.....	193
Tabel 4.22. Rata-rata Pengeluaran Per Kapita untuk Komoditas Tertentu di Provinsi Kalimantan Timur (Rupiah)	199
Tabel 4.23. Potensi Sektor Perekonomian di Provinsi Kalimantan Timur	201
Tabel 4.24. Hasil Simulasi Pertumbuhan (Rp Triliun, Atas Dasar Harga Konstan, 2010).....	209
Tabel 4.25. Hasil Simulasi Pertumbuhan di Kabupaten/Kota (Atas Dasar Harga Konstan, 2010).....	210
Tabel 4.26. Strategi dan Pemangku Kepentingan.....	219
Tabel 4.27. Strategi dan Pemangku Kepentingan: Peningkatan Peran Agro dan Agro-Industri	221
Tabel 4.28. Strategi dan Pemangku Kepentingan: Peningkatan Peran Industri Berbasis Hasil Tambang dan Implementasi Praktik tambang berkelanjutan.....	227
Tabel 4.29. Strategi dan Pemangku Kepentingan: Peningkatan peran industri pengolahan (non agro dan non tambang)	232
Tabel 4.30. Strategi dan Pemangku Kepentingan: Peningkatan infrastruktur dan konektivitas (transportasi)	233
Tabel 4.31. Strategi dan Pemangku Kepentingan: Peningkatan infrastruktur dan konektivitas (non-transportasi).....	235
Tabel 4.32. Strategi dan Pemangku Kepentingan: Peningkatan sektor perdagangan.....	238
Tabel 4.33. Strategi dan Pemangku Kepentingan: Peningkatan sektor jasa (non perdagangan)	243
Tabel 4.34. Strategi dan Pemangku Kepentingan: Peningkatan Iklim Investasi dan Inovasi	246
Tabel 4.35. Strategi dan Pemangku Kepentingan: Peningkatan kualitas sdm	249
Tabel 4.36. Strategi dan Pemangku Kepentingan: Peningkatan sistem monitoring dan evaluasi	254
Tabel A.1. PDRB Provinsi Kalimantan Timur (Atas Dasar Harga Konstan 2010).....	266
Table A.2. Distribusi PDRB Kalimantan Timur (Atas Dasar Harga Berlaku) Menurut Lapangan Usaha .	272
Table A.3. Pertumbuhan Tahunan Tiap Sektor tahun 2010-2023 (%)	276
Tabel B.1 Distribusi Tenaga Kerja (Ribuan), 2023.....	280
Tabel C.1. Identifikasi Potensi Per Sektor	281

Tabel C.2. Identifikasi Potensi Per Sektor Perekonomian Per Kabupaten/Kota (Samarinda, Balikpapan, Kutai Kartanegara, Penajam Paser Utara, Paser, dan Berau).....	291
Tabel C.3. Identifikasi Potensi Per Sektor Perekonomian Per Kabupaten/Kota (Bontang, Mahakam Ulu, Kutai Timur, dan Kutai Barat).....	322
Tabel D.1. Keunggulan Komparatif Kalimantan Timur (Dengan Batubara dan Migas).....	339
Tabel D.2. Keunggulan Komparatif Kalimantan Timur (Tanpa Batubara dan Migas).....	341
Tabel D.3. Arah Transformasi Oput.....	343
Tabel D.4. Arah Transformasi Nilai Tambah	344
Tabel D.5. Arah Transformasi Pendapatan.....	345
Tabel D.6. Arah Transformasi Tenaga Kerja.....	346
Tabel D.7. Potensi Diversifikasi Sektor Pertanian.....	348
TABEL E.1. Asumsi Pertumbuhan Ekonomi	350
Tabel E.2. Asumsi Pertumbuhan Ekonomi - ET	353

DAFTAR SINGKATAN

3T	Tertinggal, Terdepan, Terluar
AI	Artificial Intellegence
ADK	Alokasi Dana Kampung
ALKI	Alur Laut Kepulauan Indonesia
APT	Aji Pangeran Tumenggung
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
BAU	Business As Usual
BIMP-EAGA	Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Phillipines East ASEAN Growth Area
BLK	Balai Latihan Kerja
BLK UPTD	Balai Latihan Kerja Unit Pelayanan Teknis Daerah
BLK UPTP	Balai Latihan Kerja Unit Pelayanan Teknis Pusat
BPS	Badan Pusat Statistik
BT	Bujur Timur
BU	Bujur Utara
BTS	Base Transceiver Station
CAGR	Compound Annual Growth Rate
CBS	Cocoa Butter Institute
CPO	Crude Palm Oil
Disbun	Dinas Perkebunan
Disdikbud	Dinas Pendidikan dan Kebudayaan
Dishut	Dinas Kehutanan
Diskominfo	Dinas Komunikasi dan Informasi
Disnakertrans	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Disnakkeswan	Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan
DKP	Dinas Kelautan dan Perikanan
DLH	Dinas Lingkungan Hidup
DPMPTSP	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
DPPKUKM	Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah
DTPH	Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura
ENI	Ente Nazionale Idrocarburi
EOS	Executive Opinion Survey
ESDM	Energi dan Sumber Daya Mineral
ET	Economic Transformation
FGD	Focus Group Discussion
GITET	Gardu Induk Tenaga Ekstra Tinggi
GRK	Gas Rumah Kaca
GRPS	The Global Risks Perception Surveys
HEPP	Hydroelectric Power Plant
HTI	Hutan Taman Industri
IBS	Industri Besar dan Sedang
IDD	Indonesia Deepwater Development
IO	Input Output

IOT	Internet of Things
IRBI	Indeks Rasio Bencana Indonesia
IKN	Ibu Kota Nusantara
IMA	Indonesian Mining Association
KBLI	Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia
KEK	Kawasan Ekonomi Khusus
Kementan	Kementerian Pertanian
Kemendag	Kementerian Perdagangan
Kemendikbud	Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Kemnaker	Kementerian Tenaga Kerja
Kemenperin	Kementerian Perindustrian
KLHK	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
KKP	Kementerian Kelautan dan Perikanan
Kominfo	Kementerian Komunikasi dan Informatika
KV	Kilo Volt
LNG	Liquefied Natural Gas
LPG	Liquefied Petroleum Gas
LPK	Lembaga Pelatihan Kerja
LS	Lintang Selatan
LQ	Location Quotient
LU	Lintang Utara
LWS	Low Water Spring
MICE	Meetings, Incentives, Conferences, Exhibitions
MRP	Model Rasio Pertumbuhan
MTPA	Million Tons Per Annum
MMSCFD	Million Standard Cubic Feet per Day
NDC	Nationally Determined Contribution
OPEC	The Organization of the Petroleum Exporting Countries
PAD	Pendapatan Asli Daerah
PDB	Produk Domestik Bruto
PDRB	Produk Domestik Regional Bruto
PFAD	Palm Fatty Acid Distillate
PHE	Pertamina Hulu Energi
PKP2B	Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara
PLTA	Pembangkit Listrik Tenaga Air
PLTB	Pembangkit Listrik Tenaga Bayu
PLTU	Pembangkit Listrik Tenaga Uap
PLTS	Pembangkit Listrik Tenaga Surya
PLTBio	Pembangkit Listrik Tenaga Bioenergi
PMA	Penanaman Modal Asing
PP	Pelabuhan Perdagangan Pantai
PPI	Peta Peluang Investasi
PR	Pelabuhan Perikanan
PTPN	PT. Perkebunan Negara

PU	Pelabuhan Umum
RPJPN	Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional
RSPO	Roundtable on Sustainable Palm Oil
RU	Refinery Unit
RUPTL	Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik
SAKERNAS	Survei Angkatan Kerja Nasional
SAMS	Sultan Aji Muhammad Sulaiman
SDA	Sumber Daya Alam
SDM	Sumber Daya Manusia
SKK	Sertifikat Kompetensi Kerja
SKPD	Satuan Kerja Perangkat Daerah
SLA	Service Level Agreement
SUTET	Saluran Udara Tenaga Ekstra Tinggi
TBS	Tandan Buah Segar
TCF	Triliun Cubic Feet
TPA	Tempat Pembuangan Akhir
UCG	Under Coal Gasification
UPT	Unit Pelayanan Teknis
VCO	Virgin Coconut Oil
VRE	Variable Renewable Energy
WEF	World Economic Forum
WNA	Warga Negara Asing

I. PENDAHULUAN

Provinsi Kalimantan Timur, yang terletak di bagian timur pulau Kalimantan dan memiliki luas sekitar 127.346 km², merupakan salah satu wilayah dengan kekayaan Sumber Daya Alam (SDA) yang sangat melimpah di Indonesia. Keunggulan ini terutama terlihat pada sektor pertambangan, yang mencakup batubara, minyak bumi, dan gas alam. Kekayaan ini menjadikan Provinsi Kalimantan Timur sebagai salah satu tulang punggung perekonomian nasional, terutama dalam hal kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB).

Pada tahun 2023, sektor pertambangan¹ di Provinsi Kalimantan Timur memberikan kontribusi yang sangat signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) provinsi, yaitu mencapai 43 persen. Dari keseluruhan kontribusi sektor ini, batubara menjadi penyumbang terbesar dengan persentase mencapai 34 persen. Selain batubara, minyak bumi dan gas alam juga memberikan kontribusi yang cukup besar, yakni sebesar 5,2 persen. Angka-angka ini menunjukkan betapa pentingnya sektor pertambangan bagi perekonomian Kalimantan Timur, yang selama lebih dari satu dekade (2010-2023) telah memberikan kontribusi antara 41 persen hingga 53 persen terhadap PDRB provinsi. Sebagai perbandingan, di tingkat nasional, sektor pertambangan dan penggalian menyumbang sekitar 11 persen terhadap PDB nasional pada tahun 2023, dengan kontribusi yang bervariasi antara 6 persen hingga 12 persen selama periode 2010 hingga 2023.

Tak hanya dalam PDRB, dominasi sektor pertambangan di Provinsi Kalimantan Timur juga tercermin dalam kinerja ekspor provinsi ini. Pada tahun 2023, produk ekspor dari sektor pertambangan, khususnya bahan bakar mineral (HS 27), mendominasi dengan persentase mencapai 84 persen dari total ekspor provinsi. Dari jumlah ini, 74 persen merupakan produk bahan bakar mineral non-migas, sementara 10 persen sisanya berasal dari produk bahan bakar migas. Dalam rentang waktu 2010 hingga 2023, bahan bakar mineral berkontribusi sebesar 85 persen hingga 92 persen terhadap total ekspor Provinsi Kalimantan Timur. Angka ini jauh lebih tinggi dibandingkan kontribusi bahan bakar mineral terhadap ekspor nasional, yang tercatat sebesar 23 persen pada tahun 2023, dengan kontribusi yang bervariasi antara 15 persen hingga 29 persen selama periode 2010-2023. Dominasi produk ekspor ini menunjukkan ketergantungan yang sangat tinggi terhadap SDA yang tidak dapat diperbaharui.

Namun, di balik kontribusi besar sektor pertambangan terhadap ekonomi Provinsi Kalimantan Timur, terdapat tantangan besar yang harus dihadapi. Ketergantungan yang tinggi terhadap sektor ini membuat perekonomian Provinsi Kalimantan Timur menjadi sangat rentan terhadap fluktuasi harga komoditas di pasar global. Ketidakstabilan harga komoditas, terutama batubara, minyak bumi, dan gas alam, dapat berdampak langsung pada pendapatan daerah. Hal ini tentunya akan mempengaruhi perencanaan keuangan daerah, termasuk dalam hal penganggaran. Sebagai contoh, ketika harga komoditas global turun drastis, pemerintah daerah harus melakukan penyesuaian anggaran yang bisa berujung pada pengurangan atau penghapusan program-program pembangunan yang telah direncanakan sebelumnya. Ini menunjukkan bahwa ketergantungan pada sektor pertambangan bukan

¹ Dalam neraca ekonomi tertulis sebagai pertambangan dan penggalian.

hanya soal keuntungan ekonomi, tetapi juga tentang bagaimana mengelola risiko yang terkait dengan fluktuasi pasar global.

Di samping tantangan ekonomi, dunia saat ini juga sedang menghadapi perubahan iklim yang semakin mendesak untuk ditangani. Perubahan iklim menjadi isu global yang tak terhindarkan, dan upaya untuk mengurangi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) menjadi prioritas bagi banyak negara. Indonesia, sebagai salah satu kontributor emisi GRK terbesar di dunia, memiliki tanggung jawab besar dalam mendukung upaya global untuk mencapai netralitas karbon. Pada September 2022, Indonesia meningkatkan target *Nationally Determined Contribution* (NDC) menjadi 31,9 persen tanpa syarat (dari target sebelumnya 29 persen) dan 43,2 persen dengan dukungan internasional (dari target sebelumnya 41 persen). Ini menunjukkan komitmen kuat Indonesia dalam mendukung upaya global untuk menekan pemanasan global dan mencapai netralitas karbon.

Bagi Provinsi Kalimantan Timur, tantangan perubahan iklim ini memiliki relevansi yang sangat besar. Dengan perekonomian yang sangat bergantung pada sektor pertambangan dan penggalian, dorongan global untuk mengurangi emisi GRK dan mencapai netralitas karbon menjadi pendorong penting bagi Provinsi Kalimantan Timur untuk melakukan perubahan. Daerah yang selama ini mengandalkan industri ekstraktif harus mulai memikirkan kembali strategi ekonomi mereka. Adaptasi dan transformasi ekonomi menjadi kunci untuk menghadapi tantangan ini. Transformasi ekonomi ini tidak hanya bertujuan untuk mengurangi ketergantungan pada sektor pertambangan, tetapi juga untuk mendiversifikasi perekonomian dengan mengembangkan sektor-sektor lain yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Transformasi ekonomi ini sangat penting untuk memastikan masa depan yang lebih stabil dan berkelanjutan bagi Provinsi Kalimantan Timur. Tanpa transformasi yang mendalam, provinsi ini berisiko mengalami penurunan pendapatan daerah yang signifikan serta ketidakstabilan ekonomi yang berkepanjangan. Oleh karena itu, upaya untuk mendiversifikasi perekonomian, termasuk dengan mengembangkan sektor-sektor seperti industri berbasis pertanian, energi terbarukan, ekonomi digital, pariwisata, industri kreatif, dan teknologi, harus menjadi prioritas utama. Selain itu, pengembangan sektor energi terbarukan juga menjadi salah satu solusi yang dapat mendukung upaya dekarbonisasi sekaligus menyediakan sumber energi yang berkelanjutan bagi Provinsi Kalimantan Timur.

Selain tantangan dan peluang yang terkait dengan sektor pertambangan, Kalimantan Timur juga menghadapi peluang besar dengan adanya rencana pembangunan Ibu Kota Nusantara (IKN) di wilayah ini. Pembangunan IKN diproyeksikan akan membawa dampak positif terhadap khususnya terkait infrastruktur dan konektivitas, dan diversifikasi ekonomi di Kalimantan Timur. Dengan adanya IKN, akan terjadi peningkatan infrastruktur yang signifikan, yang pada gilirannya dapat mendorong pertumbuhan sektor-sektor ekonomi lainnya. Investasi baru akan masuk, tidak hanya dalam bentuk pembangunan fisik tetapi juga dalam pengembangan sumber daya manusia dan teknologi. Hal ini juga akan menciptakan peluang kerja baru dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat di Kalimantan Timur.

Lebih jauh lagi, pembangunan IKN juga diharapkan dapat menjadi katalisator bagi transformasi ekonomi di Kalimantan Timur dan Kawasan Indonesia Timur. Dengan adanya IKN, Kalimantan Timur memiliki kesempatan untuk mengurangi ketergantungan pada sektor pertambangan dan mulai mengembangkan sektor-sektor lain yang lebih berkelanjutan. Misalnya, sektor pariwisata dapat dikembangkan dengan lebih baik, mengingat potensi alam Kalimantan Timur yang kaya

dan beragam. Selain itu, sektor pertanian dan perikanan juga memiliki potensi besar untuk dikembangkan, terutama dalam konteks ketahanan pangan, peningkatan kompleksitas produk pertanian, dan keberlanjutan lingkungan.

Secara keseluruhan, Kalimantan Timur berada di persimpangan jalan yang penting dalam sejarah ekonominya. Tantangan yang dihadapi, baik dari segi ketergantungan pada sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui maupun dari tekanan global untuk mengurangi emisi karbon, menuntut provinsi ini untuk melakukan transformasi ekonomi yang mendalam. Pembangunan IKN menawarkan peluang yang besar, tetapi juga menuntut perencanaan yang matang dan pendekatan yang berkelanjutan. Dengan melakukan diversifikasi ekonomi dan mengembangkan sektor-sektor yang lebih berkelanjutan, Kalimantan Timur dapat memastikan masa depan ekonomi yang lebih stabil, inklusif, dan berkelanjutan bagi generasi mendatang.

Berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2025-2045 dengan tema “Indonesia Emas 2045”, terdapat lima Sasaran dalam visi “Indonesia Emas 2045”, yaitu: (i) peningkatan pendapatan per kapita Indonesia agar setara dengan negara-negara maju; (ii) penurunan kemiskinan menuju nol persen dan berkurangnya ketimpangan; (iii) peningkatan kepemimpinan dan pengaruh Indonesia di dunia internasional; (iv) peningkatan daya saing dan sumber daya manusia Indonesia; dan (v) penurunan intensitas emisi GRK menuju *net zero emission*.

Untuk mencapai visi tersebut, ada 17 arah pembangunan, 8 agenda pembangunan, dan 45 indikator utama pembangunan. Salah satu bagian dari 17 arah pembangunan, terdapat 5 arah pembangunan sebagai bagian transformasi ekonomi: (1) iptek, inovasi, dan produktivitas ekonomi, (2) penerapan ekonomi hijau, (3) transformasi digital, (4) integrasi ekonomi domestik, dan (5) perkotaan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi.

Gambar 1.1. Visi dan Target Indonesia Emas 2045



Sumber: Kementerian PPN/Bappenas

Dalam rangka mendukung penyusunan Peta Jalan Transformasi Ekonomi di Kalimantan Timur, maka dilakukan sebuah kajian mendalam untuk memperkuat struktur sosio-ekonomi di wilayah ini yang mencakup beberapa aspek utama. Pertama, dilakukan analisis mendalam terhadap struktur sosio-ekonomi yang ada saat ini di Provinsi Kalimantan Timur untuk memahami kekuatan dan kelemahannya. Kedua, kajian ini juga menelaah isu-isu strategis serta tren masa depan yang diprediksi akan mempengaruhi perekonomian Kalimantan Timur. Ketiga, dilakukan identifikasi dan analisis terhadap sektor-sektor potensial yang dapat menjadi tulang punggung baru dalam upaya diversifikasi ekonomi untuk mengurangi ketergantungan pada sektor pertambangan dan penggalian. Keempat, proyeksi terhadap pertumbuhan ekonomi di Kalimantan Timur untuk memberikan gambaran tentang potensi dampak dari penguatan sosio-ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur. Kelima, kajian ini juga mengidentifikasi langkah-langkah strategis yang perlu diambil untuk mencapai transformasi ekonomi yang diharapkan. Termasuk di dalamnya adalah analisis mendalam terhadap para pemangku kepentingan yang berperan penting dalam implementasi kebijakan dan program transformasi ekonomi di Kalimantan Timur.

Metodologi yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan campuran (*mix-method*) yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif untuk memberikan analisis yang komprehensif. Secara kuantitatif, metode *Input-Output* (IO) diterapkan untuk mengidentifikasi pola ekonomi dari data sekunder, dengan fokus pada data dari tahun 2010 hingga 2023, guna mengidentifikasi sektor-sektor yang potensial untuk dilakukan diversifikasi. Metode IO juga digunakan sebagai dasar untuk membuat model pertumbuhan ekonomi untuk mengukur dampak dari penguatan struktur sosio-ekonomi.

Selanjutnya, *Location Quotient* (LQ) digunakan untuk mengukur spesialisasi sektor-sektor ekonomi di Kalimantan Timur dibandingkan dengan tingkat nasional. Sementara itu, Model Rasio Pertumbuhan (MRP) membantu untuk melakukan analisis terhadap dinamika pertumbuhan sektor-sektor ekonomi lokal dalam konteks nasional.

Di sisi kualitatif, dilakukan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan berbagai pemangku kepentingan untuk menggali pandangan mengenai potensi sektor-sektor yang dapat dikembangkan di luar sektor pertambangan. Pemangku kepentingan ini meliputi Pemerintah Daerah, pelaku usaha, dan organisasi masyarakat. Untuk mendukung hal ini, dilakukan lima kali FGD dengan topik FDG tersebut mencakup lima topik utama, yaitu (1) strategi diversifikasi ekspor dari sektor non pertambangan/penggalian, (2) infrastruktur untuk memperkuat konektivitas, (3) iklim investasi dan bisnis, (4) ketenagakerjaan dan sumber daya manusia, dan (5) transisi menuju ekonomi hijau.

Wawancara mendalam dilakukan terhadap pelaku usaha dari berbagai sektor, seperti sektor primer, sekunder, dan tersier. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam mengenai peluang dan tantangan di Kalimantan Timur. Dalam konteks ini, pelaku usaha memiliki peran signifikan untuk menggerakkan perekonomian di Kalimantan Timur, mulai dari kegiatan investasi, penyerapan tenaga kerja, hingga produksi barang dan jasa.

Analisis ini dilengkapi dengan informasi dari sumber sekunder, termasuk data statistik dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan laporan resmi dari pemerintah provinsi serta penelitian akademis. Analisis ini dilengkapi dengan informasi dari sumber sekunder, termasuk data statistik dari BPS dan laporan resmi dari pemerintah provinsi serta penelitian akademis.

Kajian ini terdiri dari lima bagian. Pertama, dimulai dari latar belakang penyusunan dokumen beserta deskripsi umum peta jalan pada Bab 1. Kemudian Bab 2 menjelaskan tentang modal dasar dan struktur sosio-ekonomi, meliputi kondisi geografis dan iklim, SDA, sejarah dan budaya, demografi, struktur perekonomian, distribusi perekonomian, kesejahteraan masyarakat, dan pendidikan dan ketenagakerjaan. Selanjutnya, Bab 3 fokus pada eksplorasi tantangan dan tren global yang akan berpengaruh terhadap perkembangan di Kalimantan Timur. Bab 4 menganalisis tentang identifikasi potensi sosio-ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur. Selanjutnya, sebagai bagian dari tindak lanjut, dilakukan analisis terhadap langkah awal penguatan struktur sosio-ekonomi. Terakhir, Bab 5 berisi tentang kesimpulan dan rencana tindak lanjut.

2. MODAL DASAR DAN STRUKTUR SOSIO-EKONOMI

2.1. KONDISI GEOGRAFIS DAN IKLIM

Provinsi Kalimantan Timur adalah provinsi terluas nomor empat di Indonesia. Saat ini Provinsi Kalimantan Timur memiliki dengan luas sekitar 15.344.552 hektar, dengan sebagian besar daratan (12.446.113 hektar) dan laut (2.898.439 hektar). Secara geografis, Provinsi Kalimantan Timur yang merupakan salah satu provinsi di Pulau Kalimantan terletak di antara 113° 50' 3,61" dan 119° 14' 13,06" Bujur Timur (BT), serta antara 2° 37' 12,99" Lintang Utara (LU) dan -2° 28' 19,31" Lintang Selatan (LS).

Secara administratif, batas sebelah utara Provinsi Kalimantan Timur adalah dengan Provinsi Kalimantan Utara dan sebagian timur Negara Malaysia. Di sebelah barat, Provinsi Kalimantan Timur berbatasan dengan Provinsi Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah. Sedangkan di sebelah selatan, Provinsi Kalimantan Timur berbatasan dengan Selat Makassar dan Kalimantan Selatan. Sebelah timur Provinsi Kalimantan Timur terdapat Laut Sulawesi dan Selat Makassar.

Garis pantai Provinsi Kalimantan Timur membentang sejauh 3.893 km. Di daratan utama Provinsi Kalimantan Timur, garis pantai merentang dari Desa Senipah, Kecamatan Tanjung Harapan, Kabupaten Paser hingga ke Kelurahan Tanjung Batu, Kecamatan Pulau Derawan, Kabupaten Berau. Garis pantai terpanjang membentang di Kabupaten Kutai Kartanegara (1.646 km) dan Kabupaten Berau (1.094 km). Sedangkan garis pantai terpendek berada di Kota Samarinda (2,3 km). Secara keseluruhan, terdapat 212 pulau di Provinsi Kalimantan Timur dengan jumlah kecamatan di pesisir adalah 43 kecamatan yang tersebar di 5 kabupaten dan 3 kota. Selanjutnya, luas kawasan hutan mangrove adalah 244 ribu hektar dengan luas terumbu karang adalah 106 ribu hektar. Sedangkan luas padang lamun adalah 13 ribu hektar.

Provinsi Kalimantan Timur terbagi menjadi dua area utama berdasarkan peruntukan kawasannya, yaitu kawasan lindung seluas 2.975.994 hektar dan kawasan budidaya seluas 6.925.495 hektar². Kawasan lindung di provinsi ini mencakup badan air, area perlindungan setempat, kawasan konservasi (termasuk perikanan, permukiman, dan pertanian), hutan adat, kawasan lindung geologi, ekosistem mangrove, serta wilayah yang memberikan perlindungan terhadap kawasan di bawahnya, seperti pertanian, permukiman, hutan produksi, dan juga area yang dicadangkan untuk konservasi laut. Sementara itu, kawasan budidaya di Provinsi Kalimantan Timur meliputi hutan produksi, area pariwisata, perikanan, perkebunan rakyat, permukiman, pertahanan dan keamanan, pertambangan dan energi, pertanian, kawasan industri, serta transportasi.

Gambar 2.1. Posisi Provinsi Kalimantan Timur



² Peraturan Gubernur Kalimantan Timur No 16/2023 tentang Rencana Pembangunan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2024-2026.

Sumber : Diolah dari Google Maps, 2024

Setelah penetapan IKN berdasarkan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2022, luas wilayah Provinsi Kalimantan Timur mengalami pengurangan. Wilayah IKN mencakup area seluas 324.331 hektar, terdiri dari daratan seluas 256.142 hektar dan wilayah perairan seluas 68.189 hektar. Pengalihan wilayah ini berdampak pada perubahan administrasi dan pengelolaan wilayah Provinsi Kalimantan Timur, di mana IKN sekarang menjadi pusat pemerintahan yang terpisah dari provinsi ini.

Provinsi Kalimantan Timur terdiri dari tujuh (7) kabupaten dan tiga (3) kota berdasarkan pembagian wilayah administrasi. Dari segi luas wilayah, Kabupaten Kutai Timur adalah wilayah terbesar di Provinsi Kalimantan Timur, dan Kota Bontang adalah wilayah yang paling kecil. Kabupaten Kutai Timur mencakup 24,9 persen dari seluruh wilayah provinsi, sementara Kota Bontang hanya mencakup 0,13 persen. Dari segi karakteristik administratif wilayah, kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Timur cukup beragam, seperti di Kabupaten Kutai Kartanegara terdiri dari 20 kecamatan dan 237 desa/kelurahan, menjadikannya salah satu wilayah dengan jumlah desa dan kelurahan terbanyak di provinsi ini. Di sisi lain, Kabupaten Mahakam Ulu, meskipun terbagi hanya dalam 5 kecamatan, tetap memiliki jumlah desa dan kelurahan yang cukup signifikan, yaitu 50 desa. Sedangkan Kota Samarinda, sebagai ibu kota provinsi, memiliki 10 kecamatan dan 59 desa/kelurahan. Kabupaten Kutai Kartanegara adalah wilayah terdekat dengan ibu kota provinsi, Samarinda, dengan jarak 30 km ke Tenggarong. Sebaliknya, Kabupaten Berau adalah wilayah terjauh dengan jarak 523 km dari Samarinda ke Tanjung Redeb³.

TABEL 2.1. DATA WILAYAH ADMINISTRATIF PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

KABUPATEN/KOTA	LUAS WILAYAH (HA)	JUMLAH KECAMATAN	JUMLAH DESA DAN KELURAHAN	JARAK KE SAMARINDA
Kabupaten Paser	1.104.644	10	144	285
Kabupaten Kutai Barat	1.361.117	16	194	326
Kabupaten Kutai Kartanegara	2.529.239	20	237	30
Kabupaten Kutai Timur	3.122.720	18	141	162
Kabupaten Berau	2.137.135	13	110	523
Kabupaten Penajam Paser Utara	203.254	4	54	129

³ Provinsi Kalimantan Timur dalam Angka, 2024 (Volume 41), Badan Pusat Statistik Kalimantan Timur

TABEL 2.1. DATA WILAYAH ADMINISTRATIF PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

KABUPATEN/KOTA	LUAS WILAYAH (HA)	JUMLAH KECAMATAN	JUMLAH DESA DAN KELURAHAN	JARAK KE SAMARINDA
Kabupaten Mahakam Ulu	1.849.224	5	50	477
Kota Balikpapan	51.023	6	34	115
Kota Samarinda	71.678	10	59	-
Kota Bontang	16.077	3	15	120
Provinsi Kalimantan Timur	15.344.552	105	1038	-

Sumber: RTRW Provinsi Kalimantan Timur 2023-2042 dan Provinsi Kalimantan Timur Dalam Angka 2024

Jika dilihat dari topografi lahan, sebagian besar wilayah Provinsi Kalimantan Timur terdiri dari dataran dengan kemiringan antara 15-25 persen, yang mencakup sekitar 7,23 juta hektar dan termasuk dalam kategori agak curam. Kemiringan ini terutama ditemukan di Kabupaten Kutai Timur, Kabupaten Kutai Barat, dan Kabupaten Berau. Selain itu, terdapat juga area dengan kemiringan lebih dari 40 persen yang mencakup sekitar 2,91 juta hektar⁴. Hanya terdapat sekitar 1,82 juta hektar lahan dengan kemiringan 2-15 persen, yang dianggap lahan datar atau landai. Dengan demikian, sebanyak 81 persen lahan di Provinsi Kalimantan Timur termasuk kategori lahan miring.

⁴ Peraturan Gubernur Kalimantan Timur No 16/2023 tentang Rencana Pembangunan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2024-2026.

Kawasan dataran rendah umumnya ditemukan di sepanjang aliran sungai. Sementara itu, wilayah perbukitan dan pegunungan dengan ketinggian rata-rata di atas 1.000 meter di atas permukaan laut serta kemiringan hingga 300 persen, terletak di bagian barat laut yang berbatasan langsung dengan Malaysia. Kondisi topografi ini memiliki dampak signifikan terhadap potensi budidaya berbagai jenis komoditas, ketersediaan air, dinamika hidrologi, serta tingkat kerentanan terhadap erosi.

Di Kalimantan Timur, terdapat sejumlah sungai yang signifikan, seperti Sungai Berau, Sungai Kelay, Sungai Dondang, Sungai Mahakam, Sungai Belayan, Sungai Jembayan, Sungai Karang Mumus, Sungai Kaso, Sungai Kedang Pahu, Sungai Lawa, Sungai Loa Haur, dan Sungai Telen.

KABUPATEN/KOTA	JUMLAH DESA DI TEPI LAUT	JUMLAH DESA BUKAN DI TEPI LAUT
Kabupaten Paser	23	121
Kabupaten Kutai Barat	-	194

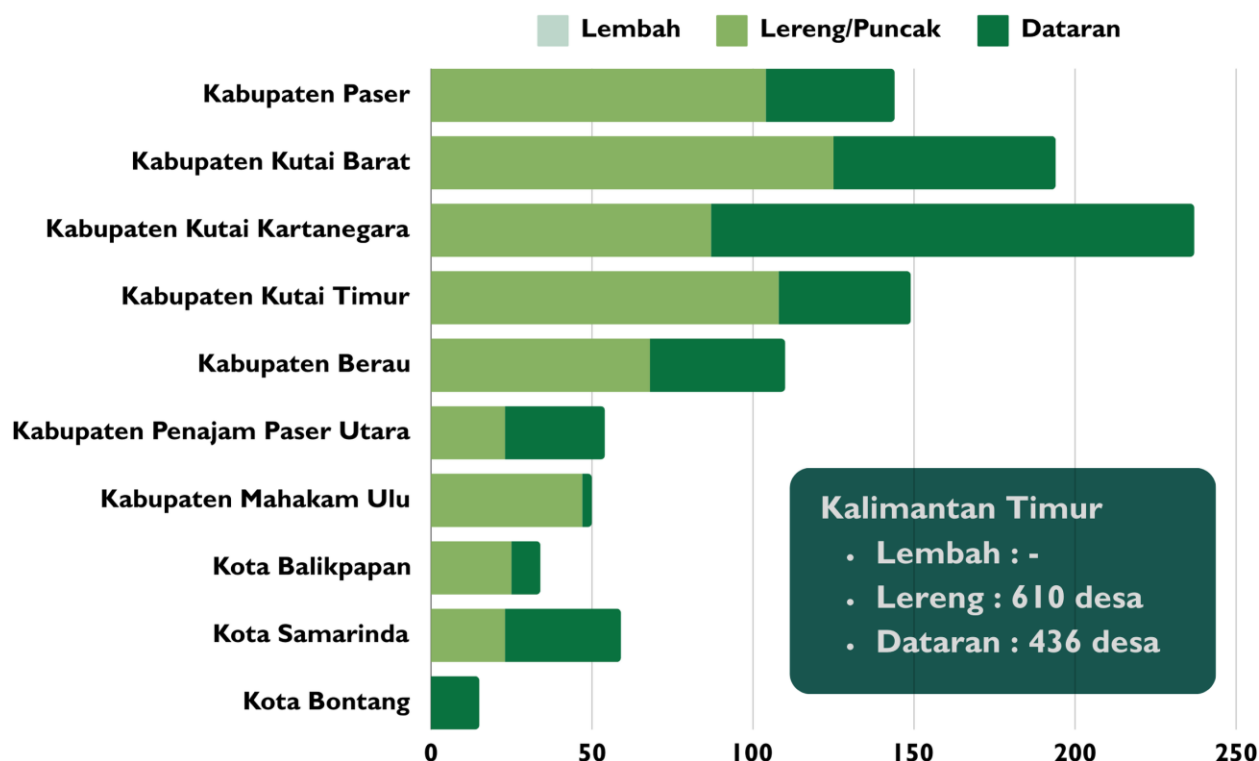
TABEL 2.2. JUMLAH DESA/KELURAHAN MENURUT LETAK GEOGRAFIS

KABUPATEN/KOTA	JUMLAH DESA DI TEPI LAUT	JUMLAH DESA BUKAN DI TEPI LAUT
Kabupaten Kutai Kartanegara	24	213
Kabupaten Kutai Timur	33	116
Kabupaten Berau	31	79
Kabupaten Penajam Paser Utara	19	35
Kabupaten Mahakam Ulu	-	50
Kota Balikpapan	17	17
Kota Samarinda	-	59
Kota Bontang	11	4
Provinsi Kalimantan Timur	158	888

Sumber: Diolah dari Provinsi Kalimantan Timur Dalam Angka (BPS), 2022

Tabel 2.2 yang disajikan memberikan gambaran tentang distribusi jumlah desa/kelurahan di Provinsi Kalimantan Timur berdasarkan letak geografisnya, yaitu di tepi laut dan bukan tepi laut. Kabupaten Paser, misalnya, memiliki jumlah desa/kelurahan di tepi laut sebanyak 23, sedangkan di wilayah bukan tepi laut terdapat 121 desa/kelurahan. Sementara itu, Kabupaten Kutai Barat, Kabupaten Mahakam Ulu, dan Kota Samarinda memiliki desa/kelurahan hanya di wilayah bukan tepi laut. Secara keseluruhan, tabel ini memberikan pandangan tentang bagaimana distribusi geografis mempengaruhi jumlah desa/kelurahan di Provinsi Kalimantan Timur.

Grafik 2.1. Jumlah Desa/Kelurahan Menurut Topografi Wilayah di Provinsi Kalimantan Timur



Sumber: Kaltim Dalam Angka (BPS), halaman 21

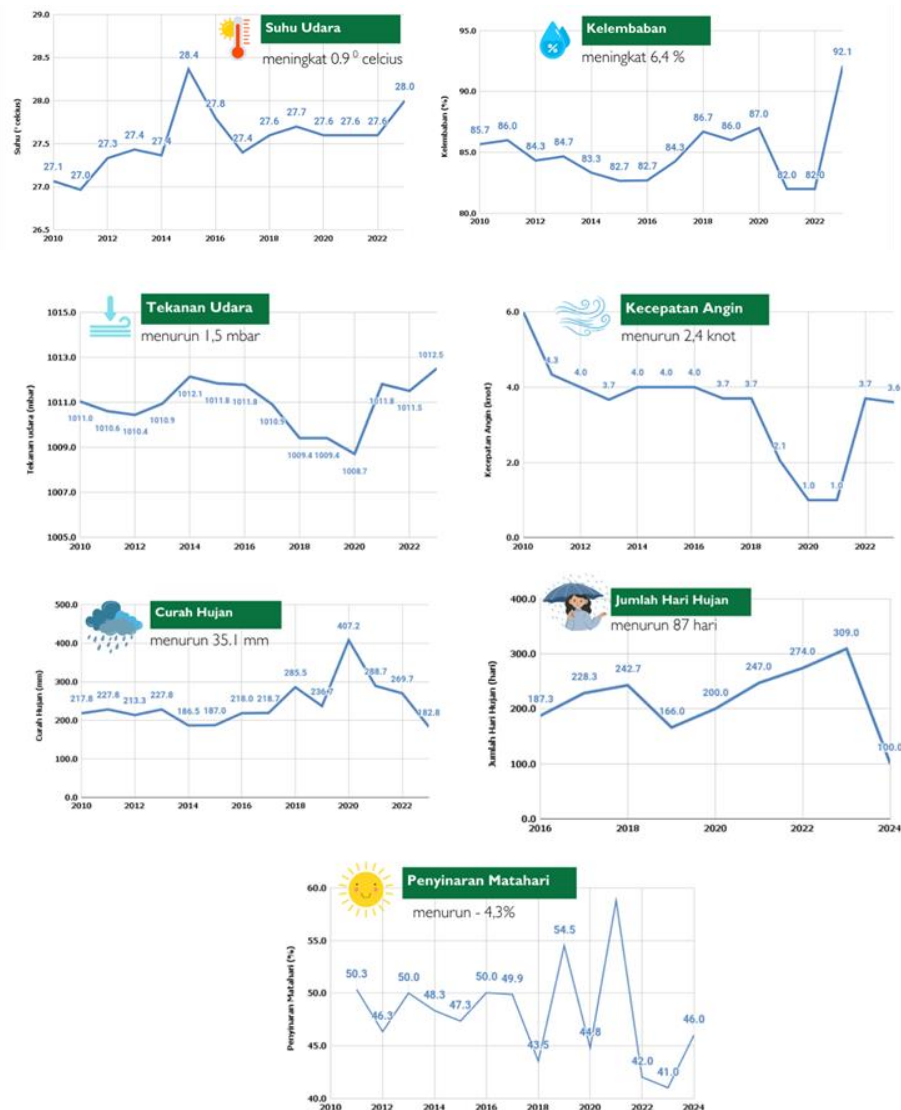
Sebagian besar desa/kelurahan di Provinsi Kalimantan Timur memiliki topografi lereng/puncak, yaitu 610 desa/kelurahan dari 1,046 desa/kelurahan (Grafik 2.1). Setiap kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Timur memiliki variasi jumlah desa/kelurahan yang tersebar di berbagai jenis topografi tersebut. Kabupaten Paser, misalnya, memiliki desa/kelurahan di wilayah lembah⁵, lereng/puncak⁶, dan dataran⁷. Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kabupaten Kutai Timur juga menunjukkan penyebaran serupa, dengan sejumlah desa/kelurahan yang berada di ketiga jenis topografi tersebut. Kabupaten Mahakam Ulu, di sisi lain, tidak memiliki desa/kelurahan di wilayah lembah, tetapi memiliki desa/kelurahan yang berada di lereng/puncak dan dataran. Kota-kota seperti Balikpapan, Samarinda, dan Bontang menunjukkan distribusi yang berbeda.

⁵ Lembah: Wilayah yang memiliki elevasi lebih rendah 5 meter dibandingkan dengan wilayah sekitarnya.

⁶ Lereng/puncak: Wilayah yang memiliki perbedaan elevasi -5 hingga 30 meter dibandingkan dengan wilayah sekitarnya.

⁷ Dataran: Wilayah yang memiliki perbedaan elevasi -5 hingga 30 meter dibandingkan dengan wilayah sekitarnya dan memiliki kemiringan kurang 2 derajat.

Grifik 2.2. Suhu Udara, Kelembaban, Tekanan Udara, Kecepatan Angin, Curah Hujan, Jumlah Hari Hujan dan Penyinaran Matahari di Provinsi Kalimantan Timur, 2019-2023



Sumber: Publikasi BPS Kaltim Dalam Angka 2018, 2022, 2024

Catatan: Terdapat tiga stasiun pengamatan cuaca di Provinsi Kalimantan Timur, yaitu Balikpapan, Samarinda, dan Tanjung Redeb. Calm adalah kecepatan angin mendekati nol. Tekanan udara berdasarkan pengukuran pukul 07.00 waktu setempat. Penyinaran matahari adalah penyinaran rata-rata yang diukur mulai pukul 08.00 hingga 16.00 waktu setempat.

Kondisi iklim di Provinsi Kalimantan Timur mengalami perubahan dalam enam tahun terakhir. Suhu rata-rata mengalami kenaikan, dari 27,6°C pada tahun 2018 menjadi 28°C pada tahun 2023. Kelembaban udara berada pada rentang 82 persen hingga 92 persen. Kecepatan angin berada pada rentang 2 knot hingga 3,7 knot, sementara tekanan udara cenderung stabil pada angka 1.010 mbar. Curah hujan cenderung berfluktuasi dari tahun ke tahun, dengan puncak pada tahun 2020 sebesar lebih dari 4.000 mm, sedangkan curah hujan minimum sebesar 1.827,5 mm terjadi pada tahun 2023. Jika melihat

jumlah hari hujan, tahun 2022 mencatat jumlah hari hujan terbanyak, yaitu 309 hari. Durasi penyinaran matahari juga berfluktuasi, mencapai puncak 58,75 persen pada tahun 2020, sedangkan nilai terendah tercatat pada tahun 2021, yaitu 42 persen.

TABEL 2.3. INDEKS RISIKO BENCANA DI KABUPATEN/KOTA PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

KABUPATEN/ KOTA	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	KELAS RISIKO
Kabupaten Paser	196,40	196,40	196,40	196,40	196,40	196,40	196,40	196,40	191,78	Tinggi
Kabupaten Kutai Timur	190,00	190,00	190,00	190,00	190,00	190,00	190,00	181,57	185,17	Tinggi
Kabupaten Berau	202,40	202,40	202,40	202,40	102,40	202,40	202,40	188,37	173,74	Tinggi
Kabupaten Mahakam Ulu	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	156,40	156,40	156,40	Tinggi
Kabupaten Kutai Barat	156,40	156,40	156,40	156,40	156,40	156,40	156,40	153,65	149,15	Tinggi
Kabupaten Penajam Paser Utara	160,40	160,40	160,40	160,40	160,40	158,32	151,67	n/a	129,44	Sedang
Kota Bontang	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	135,89	122,77	127,85	Sedang
Kota Balikpapan	159,20	108,14	108,14	108,14	108,14	108,14	123,46	110,79	118,21	Sedang
Kabupaten Kutai Kartanegara	160,40	135,52	129,84	124,79	124,79	119,16	119,16	120,96	118,30	Sedang
Kota Samarinda	134,80	111,30	110,35	109,95	102,94	102,94	101,15	92,77	98,29	Sedang

Sumber: Buku Indeks Resiko Bencana Indonesia (IRBI) (2023)

Dalam mendeteksi suatu bencana, diperlukan informasi awal untuk memperkirakan kemungkinan bahaya bencana yang diantisipasi terjadi di daerah. Terkait hal ini, Provinsi Kalimantan Timur menggunakan Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) untuk memahami potensi ancaman bencana, kerentanan dan kapasitas daerah dengan memperhitungkan potensi jumlah jiwa, kerugian harta benda dan kerusakan lingkungan yang terparap oleh potensi bencana.

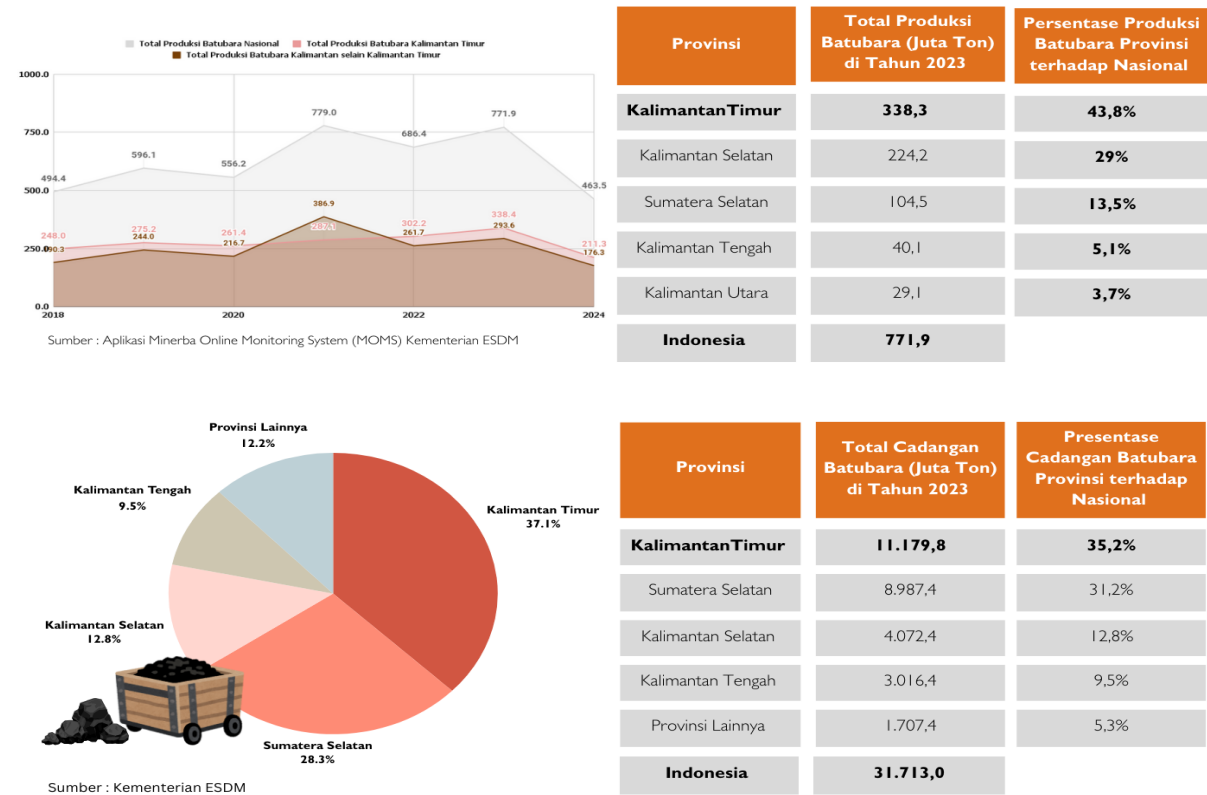
Data dari IRBI menyebutkan bahwa ada lima kabupaten yang memiliki status risiko tinggi bencana yaitu Kabupaten Paser, Kabupaten Kutai Timur, Kabupaten Berau, Kabupaten Mahakam Ulu dan Kabupaten Kutai Barat. Sebaliknya, kota dan kabupaten yang memiliki status risiko rendah bencana yaitu Kabupaten Penajam Paser Utara, Kota Bontang, Kota Balikpapan, Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kota Samarinda. Bencana yang paling berpotensi di Provinsi Kalimantan Timur adalah banjir, kebakaran pemukiman, kekeringan, cuaca ekstrem, longsor, abrasi, kebakaran lahan dan hutan. Sedangkan untuk bencana gempa tektonik dan vulkanik wilayah Provinsi Kalimantan Timur cenderung aman.

2.2. SUMBER DAYA ALAM

Sebagai salah satu provinsi terluas di Indonesia, Provinsi Kalimantan Timur memiliki kekayaan SDA melimpah, terutama sektor pertambangan dan kehutanan. Dari sektor pertambangan, Provinsi Kalimantan Timur memiliki SDA melimpah dari batubara, minyak, dan gas bumi.

Menurut data Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) tahun 2018 - Agustus 2024, Provinsi Kalimantan Timur merupakan provinsi dengan produksi batubara terbesar di Indonesia. Produksi batubara di provinsi ini mengalami peningkatan signifikan sebesar 36,45 persen, dari 248 juta ton pada tahun 2018 menjadi 338,4 juta ton pada tahun 2023. Provinsi Kalimantan Timur juga berperan sebagai pemasok utama batu bara nasional, dengan kontribusi antara 43 persen hingga 51 persen dari total produksi batu bara Indonesia. Pada tahun 2023, Provinsi Kalimantan Timur memproduksi 338,4 juta ton batubara, yang setara dengan 45,6 persen dari total produksi nasional sebesar 771,9 juta ton. Selain Provinsi Kalimantan Timur, provinsi lain yang memberikan kontribusi besar adalah Provinsi Kalimantan Selatan, dengan produksi 224,3 juta ton, dan Provinsi Sumatera Selatan, dengan produksi 104,5 juta ton. Ketiga provinsi ini secara bersama-sama menyumbang hingga 86 persen dari total produksi batubara nasional.

Grafik 2.3. Jumlah Produksi Batubara di 2018-2024 dan Cadangan Batubara di Indonesia Tahun 2023

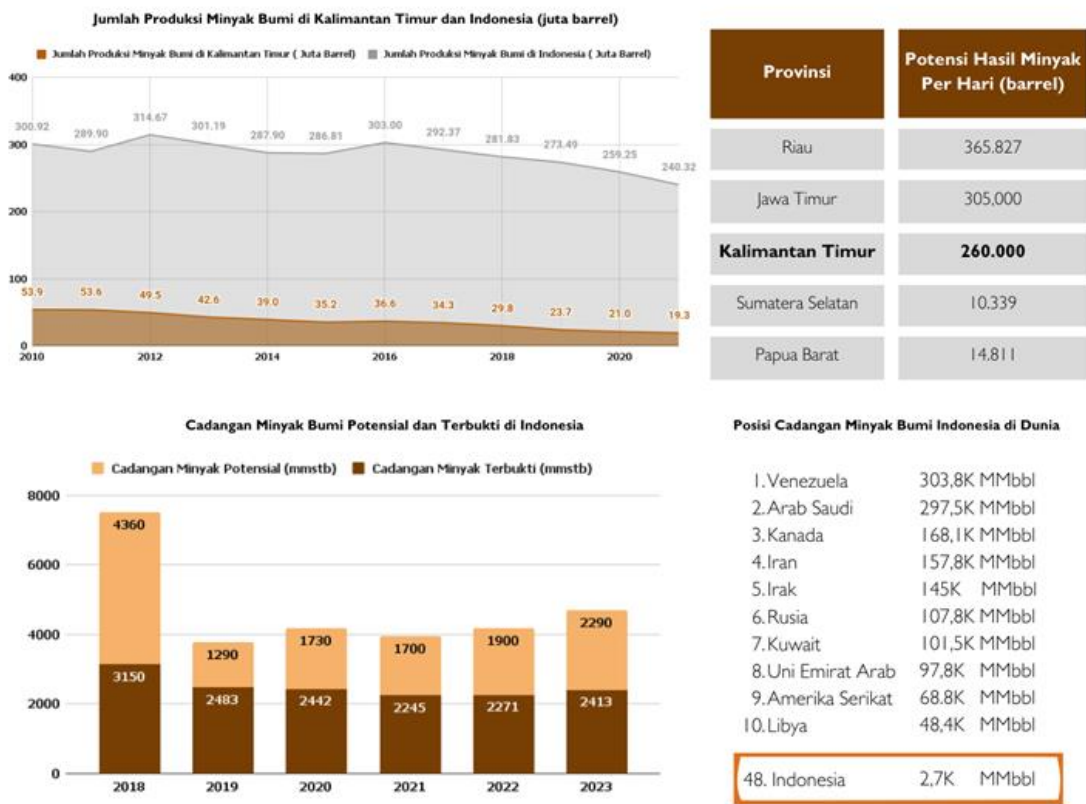


Sumber: Diolah dari Data BPS dan Outlook Energi Nasional, 2024

Tingginya produksi batubara di Provinsi Kalimantan Timur juga sejalan dengan melimpahnya cadangan batubara di provinsi ini. Pada tahun 2023, Kementerian ESDM menyebutkan bahwa Provinsi Kalimantan Timur memiliki cadangan batubara terbesar di Indonesia, dengan total 11.179 juta ton (atau 35,2 persen

dari cadangan nasional). Posisi kedua ditempati oleh Sumatera Selatan dengan cadangan sebesar 8.987,4 juta ton (atau 31,2 persen dari cadangan nasional), disusul oleh Kalimantan Selatan di posisi ketiga dengan 4.072,4 juta ton (atau 12,8 persen dari cadangan nasional). Melimpahnya cadangan ini tentunya menjadi potensi besar bagi pengembangan industri tambang di Provinsi Kalimantan Timur, yang dapat mendukung stabilitas pasokan energi nasional dan berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah.

Grafik 2.4. Jumlah Produksi Minyak Bumi di Provinsi Kalimantan Timur dan Indonesia Tahun 2010-2021 Serta Cadangan Minyak Bumi Indonesia Tahun 2021



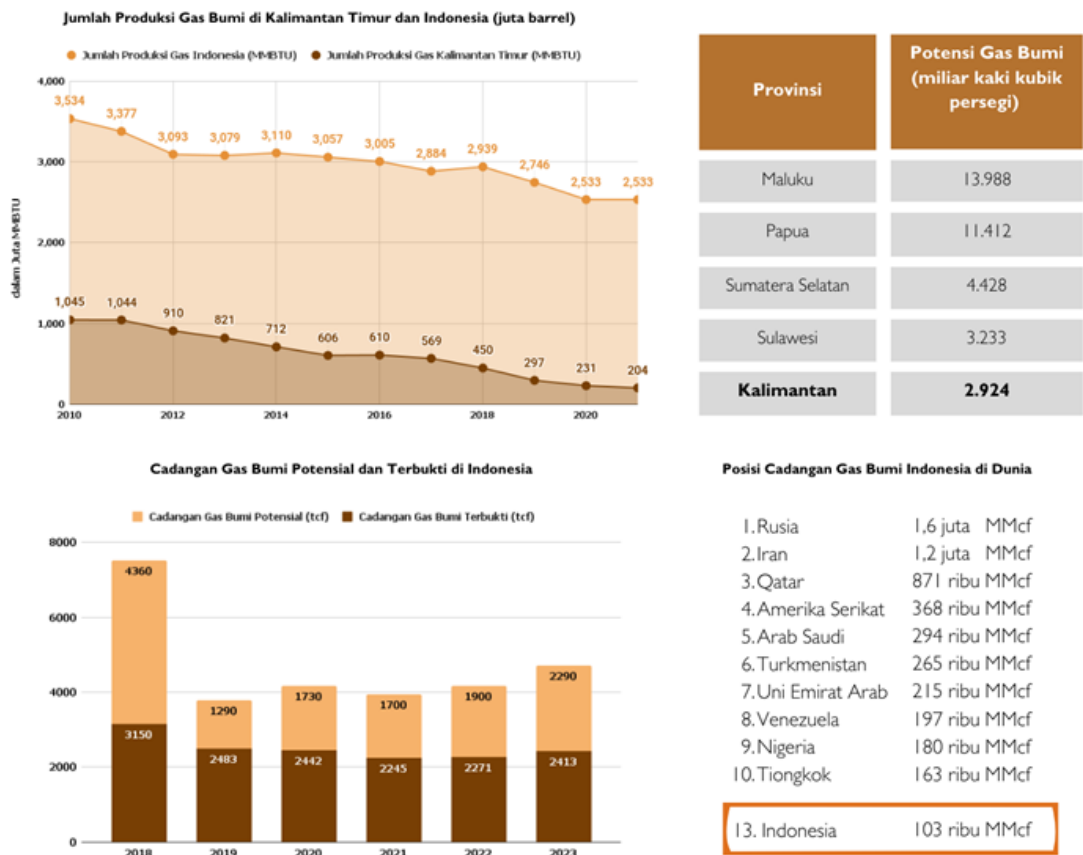
Sumber: Diolah dari Data Outlook Energi Indonesia, BPS dan Wisevoters, 2024

Kontribusi produksi minyak bumi di Provinsi Kalimantan Timur terus menurun dari 18 persen pada tahun 2010 menjadi 8 persen di tahun 2021. Penurunan ini disebabkan oleh berkurangnya cadangan minyak bumi terbukti di Indonesia, yang semula mencapai 3,1 juta barel pada tahun 2018, menjadi 2,4 juta barel di tahun 2019 dan kembali menurun hingga menjadi 2,41 juta barel di tahun 2022. Pada tahun 2021, Indonesia menduduki peringkat ke-48 sebagai negara dengan cadangan minyak bumi terbesar di dunia, sementara posisi pertama dipegang oleh Venezuela dengan cadangan sebesar 303,8 ribu juta barel dan Arab Saudi dengan cadangan 297,5 ribu juta barel.

Jika dilihat dari provinsi yang memiliki produksi minyak bumi terbesar di Indonesia, Provinsi Kalimantan Timur berada di posisi ketiga dengan kapasitas produksi 260 ribu barel per hari. Posisi pertama ditempati oleh Provinsi Riau dengan kapasitas produksi sebesar 365 ribu barel per hari, disusul oleh Provinsi Jawa Timur di posisi kedua dengan produksi mencapai 305 ribu barel

per hari. Tren penurunan produksi minyak di beberapa wilayah ini menunjukkan bahwa Indonesia perlu memperkuat upaya eksplorasi dan investasi dalam teknologi baru untuk mempertahankan cadangan dan meningkatkan produksi minyak di masa depan. Selain itu, hal ini juga menandakan perlunya diversifikasi energi dan transisi ke sumber energi terbarukan guna mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil. Pada akhirnya, Provinsi Kalimantan Timur, dengan sumber daya alamnya yang melimpah, memiliki potensi untuk berperan penting dalam mengembangkan industri energi terbarukan di Indonesia.

Grafik 2.5. Jumlah Produksi Gas Bumi di Provinsi Kalimantan Timur dan Indonesia Tahun 2010-2021 Serta Cadangan Gas Bumi Indonesia Tahun 2021



Sumber: Diolah dari Data Outlook Energi Indonesia, BPS dan Worldometer, 2024

Kontribusi produksi gas bumi di Provinsi Kalimantan Timur terus menurun dari 30 persen pada tahun 2010 menjadi 8 persen di tahun 2021. Penurunan ini disebabkan oleh berkurangnya cadangan gas bumi terbukti di Indonesia, yang semula mencapai 3.150 Triliun Cubic Feet (TCF) pada tahun 2018, menjadi 2.483 TCF di tahun 2019 dan kembali menurun hingga menjadi 2.271 TCF di tahun 2022. Pada tahun 2023, Indonesia menduduki peringkat ke-13 sebagai negara dengan cadangan gas terbesar di dunia, sementara posisi pertama dipegang oleh Rusia dengan cadangan sebesar 1,6 juta MMcf dan Iran dengan cadangan 1,2 juta MMcf.

Jika dilihat dari provinsi yang memiliki produksi gas bumi terbesar di Indonesia, Provinsi Kalimantan Timur berada di posisi kelima dengan potensi gas bumi mencapai 2.924 miliar

kaki kubik. Posisi pertama ditempati oleh Maluku dengan kapasitas produksi sebesar 13.988 miliar kaki kubik, disusul oleh Papua di posisi kedua dengan produksi mencapai 11.412 miliar kaki kubik. Tren penurunan produksi gas bumi di beberapa wilayah ini menunjukkan bahwa cadangan gas bumi Indonesia sedang mengalami penurunan alami seiring dengan semakin tua dan berkurangnya sumber-sumber gas konvensional yang telah dieksplorasi selama bertahun-tahun.

Hal ini menekankan perlunya investasi yang lebih besar dalam teknologi eksplorasi baru dan eksploitasi cadangan gas non-konvensional seperti *shale gas* dan *coal bed methane*. Selain itu, pentingnya meningkatkan efisiensi produksi dan pengelolaan cadangan gas yang ada menjadi prioritas guna memastikan ketahanan energi nasional.

Pengembangan lahan dan perluasan lahan menjadi dua faktor utama berkembangnya sektor perkebunan di Provinsi Kalimantan Timur. Dalam lima tahun terakhir, produksi perkebunan meningkat, yakni dari 18,4 juta ton pada tahun 2019 menjadi 20,7 juta ton pada tahun 2023. Peningkatan ini didukung oleh berbagai program pemerintah yang fokus pada pengembangan lahan tanam untuk komoditas perkebunan, yang luasnya meningkat dari 1,3 juta hektar pada 2019 menjadi 1,4 juta hektar pada 2023. Namun, meskipun ada peningkatan produksi dan perluasan lahan, perkembangan ini belum diimbangi dengan pertambahan tenaga kerja. Bahkan, jumlah tenaga kerja di sektor perkebunan menunjukkan penurunan signifikan, dari 320 ribu pekerja pada 2019 menjadi hanya 164 ribu pekerja pada 2023. Penurunan jumlah tenaga kerja ini bisa menjadi tantangan tersendiri dalam memastikan keberlanjutan pertumbuhan sektor perkebunan di wilayah tersebut.

TABEL 2.4. KONDISI SEKTOR PERKEBUNAN MELIPUTI LUAS AREA (HA), PRODUKSI (TON) DAN JUMLAH TENAGA KERJA PERKEBUNAN (JIWA) DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR TAHUN 2019-2023			
TAHUN	LUAS AREA (HA)	PRODUKSI (TON)	TENAGA KERJA PERKEBUNAN
2019	1.389.845	18.416.921	320.277
2020	1.538.274	17.792.274	313.074
2021	1.551.343	17.363.928	319.396
2022	1.575.177	19.206.915	319.064
2023	1.497.369	20.781.561	164.541

Sumber: Publikasi Kalimantan Dalam Angka dan BPS, 2024

Gambar 2.3. Top Komoditas Perkebunan di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023



Sumber: Diolah dari BPS, 2024

Di sektor perkebunan, komoditas sawit menjadi primadona dalam beberapa tahun terakhir yang didukung oleh luas lahan yang mencapai 1,3 juta hektar dengan produksi rata-rata sebesar 20,7 juta ton. Selain lahan dan produktivitas yang tinggi, komoditas kelapa sawit juga didukung oleh keberhasilan Program Satu Juta Hektar Kelapa Sawit. Program ini berhasil meningkatkan luas tanam dari 1,2 juta hektar pada tahun 2019 menjadi 1,3 juta hektar pada tahun 2023. Produksi terbesar kedua adalah karet, yang ditanam di lahan seluas 125 ribu hektar dengan produksi mencapai 54 ribu ton. Selanjutnya, komoditas kelapa ditanam di lahan seluas 20,1 ribu hektar dan menghasilkan produksi sebesar 7,8 ribu ton. Sementara itu, komoditas lada, kakao, dan aren masih memiliki tingkat produksi yang relatif rendah. Namun, lahan yang tersedia untuk ketiga komoditas ini masih dapat dimanfaatkan lebih optimal untuk meningkatkan produksi di masa mendatang.

2.3. SEJARAH DAN BUDAYA

Provinsi Kalimantan Timur adalah provinsi yang memiliki sejarah panjang dan kaya, mulai dari zaman kuno hingga era modern. Wilayah ini telah menjadi tempat berkembangnya berbagai peradaban, mulai dari kerajaan-kerajaan kuno hingga masa kolonial dan kemerdekaan. Provinsi Kalimantan Timur telah dihuni oleh manusia sejak ribuan tahun yang lalu, dengan bukti-bukti arkeologi yang ditemukan di berbagai tempat. Salah satu temuan penting adalah fosil manusia purba di Gua Niah, Kabupaten Bulungan (sekarang menjadi bagian Kalimantan Utara), yang diperkirakan berusia sekitar 40.000 tahun. Penemuan ini menegaskan bahwa wilayah ini telah dihuni manusia sejak masa prasejarah. Selain fosil, berbagai alat dari zaman kuno seperti kapak batu, mata panah, dan gerabah juga ditemukan. Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa manusia pada masa itu telah memiliki teknologi dan budaya yang cukup maju.

Sejarah tertulis di Provinsi Kalimantan Timur dimulai dengan berdirinya Kerajaan Kutai pada abad ke-4 Masehi. Kerajaan ini dianggap sebagai kerajaan Hindu pertama di Nusantara, dengan pusatnya di Muara Kaman, yang sekarang merupakan bagian dari Kabupaten Kutai Kartanegara. Pada abad ke-5, Kerajaan Kutai mencapai puncak kejayaannya di bawah pemerintahan Raja Mulawarman, yang berhasil menjalin hubungan diplomatik dengan kerajaan-kerajaan di India. Namun, pada abad ke-13, Kerajaan Kutai mulai mengalami kemunduran dan akhirnya runtuh akibat serangan dari kerajaan lain serta peralihan agama di masyarakatnya.

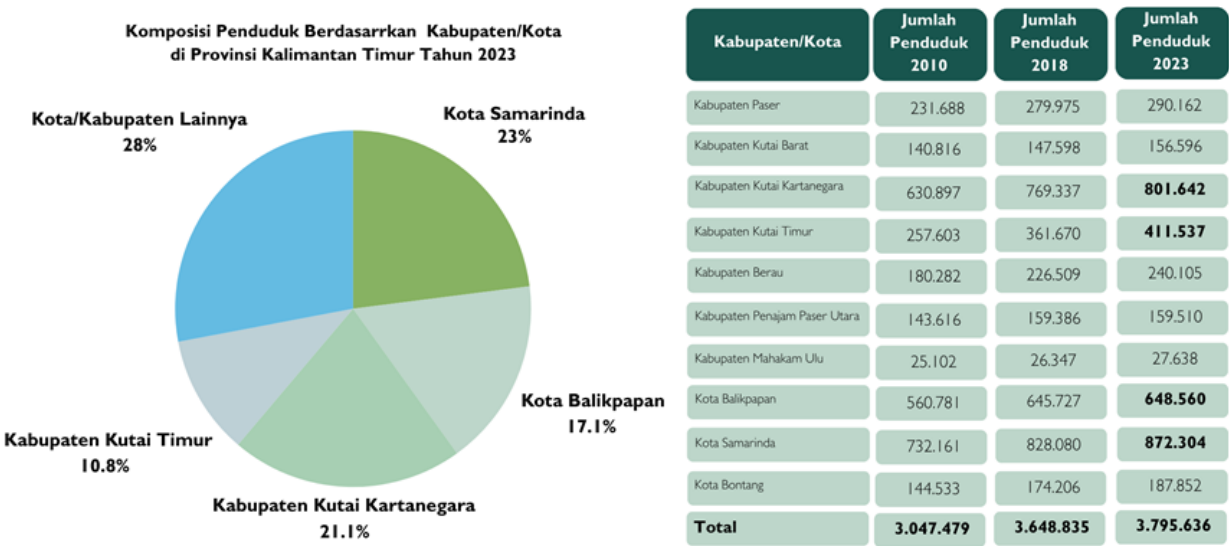
Setelah runtuhnya Kerajaan Kutai, wilayah Provinsi Kalimantan Timur dikuasai oleh beberapa kesultanan besar lainnya, seperti Kesultanan Banjar, Kesultanan Kutai Kartanegara, dan Kesultanan Paser. Kesultanan Banjar berdiri pada abad ke-16 dengan pusat di Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Kesultanan Banjar menguasai sebagian besar wilayah Provinsi Kalimantan Timur hingga abad ke-19, sebelum akhirnya jatuh ke tangan Belanda. Kesultanan Kutai Kartanegara muncul pada abad ke-13 di wilayah Kutai Kartanegara dan mencapai puncak kejayaan pada abad ke-17. Kesultanan ini dikenal karena menjalin hubungan dengan kerajaan-kerajaan di Eropa. Namun, seperti kesultanan lainnya, Kesultanan Kutai Kartanegara runtuh pada abad ke-19 karena serangan dari Belanda. Kesultanan Paser ini berdiri pada abad ke-16 di Tanah Grogot, Provinsi Kalimantan Timur. Pada abad ke-18, Kesultanan Paser mencapai masa kejayaannya dengan hubungan diplomatik yang kuat dengan kerajaan-kerajaan Eropa. Namun, kesultanan ini juga mengalami keruntuhan pada abad ke-19 akibat tekanan dari Belanda.

Pada abad ke-19, Provinsi Kalimantan Timur menjadi bagian dari Hindia Belanda setelah serangkaian penaklukan terhadap kerajaan-kerajaan lokal. Setelah Indonesia merdeka pada tahun 1945, Provinsi Kalimantan Timur menjadi bagian dari negara Indonesia dan diresmikan sebagai provinsi tersendiri pada tahun 1956. Kini, Provinsi Kalimantan Timur dikenal sebagai salah satu provinsi yang memiliki potensi besar di Indonesia, baik dari segi ekonomi, pariwisata, maupun budaya. Provinsi ini juga dikenal dengan keanekaragaman budayanya, yang mencakup berbagai suku bangsa seperti Dayak, Banjar, Bugis, dan Melayu. Masyarakat di Provinsi Kalimantan Timur hidup dengan tradisi dan budaya yang beragam, yang terus dipelihara hingga saat ini.

2.4. KONDISI DEMOGRAFI

Konsentrasi penduduk di Provinsi Kalimantan Timur sebagian besar berpusat di Kota Samarinda, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kota Balikpapan, dan Kabupaten Kutai Timur, yang secara kolektif menampung lebih dari 70 persen total populasi provinsi. Dari perspektif demografi, jumlah penduduk di Provinsi Kalimantan Timur terus meningkat setiap tahun, didorong oleh dua faktor utama: pertumbuhan alami melalui kelahiran dan arus migrasi yang masuk ke wilayah ini. Pada tahun 2018, jumlah penduduk tercatat sebanyak 3,64 juta jiwa, dan angka ini meningkat menjadi 3,79 juta jiwa pada tahun 2023. Komposisi demografi menunjukkan bahwa Kota Samarinda menyumbang 23 persen dari total populasi, diikuti oleh Kabupaten Kutai Kartanegara dengan 21 persen, Kota Balikpapan dengan 17 persen, dan Kabupaten Kutai Timur dengan 17 persen, sementara sisanya tersebar di kota dan kabupaten lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa keempat wilayah ini menjadi pusat utama aktivitas ekonomi, sosial, dan pemerintahan di Provinsi Kalimantan Timur. Konsentrasi penduduk yang tinggi di daerah-daerah tersebut juga mencerminkan ketersediaan infrastruktur, lapangan pekerjaan, dan fasilitas publik yang lebih baik dibandingkan dengan wilayah lainnya di provinsi ini.

Grafik 2.6. Jumlah Penduduk Tahun 2010,2018,2023 dan Komposisi Penduduk di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023



Sumber: Publikasi BPS Kaltim dalam Angka, 2024

Kabupaten Kutai Timur, Kabupaten Berau, dan Kota Bontang telah mencatat laju pertumbuhan penduduk yang paling signifikan di Provinsi Kalimantan Timur dalam sepuluh tahun terakhir. Selama periode 2018-2023, provinsi ini mengalami peningkatan populasi sebesar 4 persen, dengan Kabupaten Kutai Timur memimpin dengan pertumbuhan sebesar 13,7 persen, diikuti oleh Kota Bontang dengan 7,8 persen, serta Kabupaten Kutai Barat dan Kabupaten Berau yang masing-masing naik sebesar 6,0 persen. Sebaliknya, pertumbuhan penduduk paling lambat terjadi di Kota Balikpapan yang hanya mencapai 0,04 persen, serta Kabupaten Penajam Paser Utara dengan 0,07 persen. Pola ini konsisten dengan tren dari tahun 2010 hingga 2023, di mana Kabupaten Kutai Timur mengalami peningkatan populasi sebesar 59,7 persen, diikuti oleh Kabupaten Berau dengan 33,1 persen dan Kota Bontang sebesar 29,9 persen.

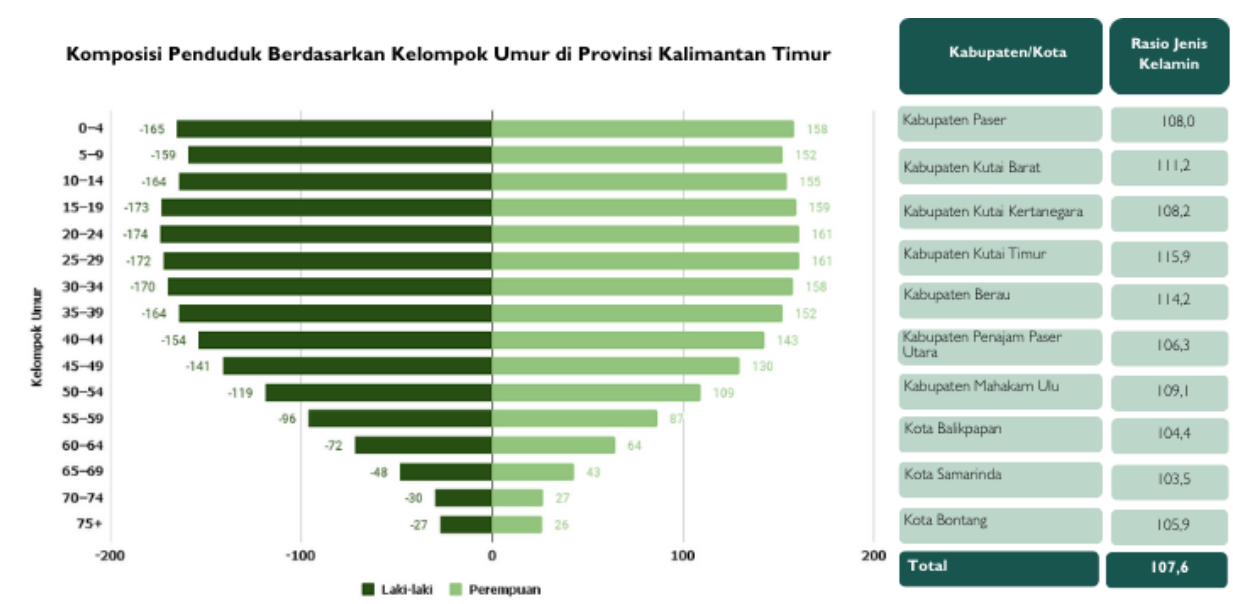
TABEL 2.5. PERTUMBUHAN PENDUDUK KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

KABUPATEN/KOTA	PERTUMBUHAN PENDUDUK 2018-2023 (%)	PERTUMBUHAN PENDUDUK 2010-2023 (%)	KEPADATAN PENDUDUK 2010 (JIWA/KM ²)	KEPADATAN PENDUDUK 2018 (JIWA/KM ²)	KEPADATAN PENDUDUK 2023 (JIWA/KM ²)
Kabupaten Paser	3,60	25,20	21	25	27
Kabupaten Kutai Barat	6,00	11,20	11	11	13
Kabupaten Kutai Kartanegara	4,10	27,00	24	29	28
Kabupaten Kutai Timur	13,70	59,70	8	11	14
Kabupaten Berau	6,00	33,10	8	10	12
Kabupaten Penajam Paser Utara	0,07	11,00	49	54	62
Kabupaten Mahakam Ulu	4,80	10,10	1	1	2
Kota Balikpapan	0,04	15,60	1.094	1.260	1.393
Kota Samarinda	5,30	19,10	1.021	1.197	1.187
Kota Bontang	7,80	29,90	855	1.067	1.156
Provinsi Kalimantan Timur	4,00	24,50			

Sumber : BPS Kalimantan Timur(2024)

Pada periode 2010-2023, kepadatan penduduk di kabupaten/kota Provinsi Kalimantan Timur relatif stabil, dengan Kota Balikpapan, Kota Samarinda, dan Kota Bontang tetap menjadi pilihan utama sebagai tempat tinggal. Namun, ketimpangan kepadatan penduduk di antara kabupaten/kota di provinsi ini terlihat jelas, di mana Kota Balikpapan, Kota Samarinda, dan Kota Bontang memiliki tingkat kepadatan penduduk yang sangat tinggi, dengan rata-rata di atas 1.000 jiwa per km². Sebaliknya, sebagian besar kabupaten/kota lainnya hanya memiliki kepadatan penduduk yang jauh lebih rendah, yakni kurang dari 30 jiwa per km². Meskipun demikian, beberapa daerah seperti Kabupaten Paser, Kabupaten Kutai Timur, Kabupaten Berau, dan Kabupaten Penajam Paser Utara menunjukkan peningkatan kepadatan penduduk yang stabil sepanjang periode 2010-2023, mencerminkan adanya pertumbuhan populasi yang berkelanjutan di wilayah-wilayah tersebut.

Grafik 2.7. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Rasio Jenis Kelamin Penduduk Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023



Sumber: Publikasi BPS Kaltim dalam Angka, 2024

Susunan penduduk di Provinsi Kalimantan Timur didominasi oleh populasi usia tenaga kerja (15-64 tahun) dengan penduduk jenis kelamin laki-laki lebih dominan dibandingkan penduduk jenis kelamin perempuan. Di tahun 2023, komposisi penduduk di Provinsi Kalimantan Timur memperlihatkan bahwa 70,5 persen atau sebanyak 2,7 juta penduduk dari total populasi sebesar 3,9 juta di Provinsi Kalimantan Timur berada dalam usia produktif, sementara itu 29,5 persen sisanya merupakan penduduk yang termasuk dalam kategori usia non-produktif atau sekitar 1,2 juta jiwa. Selanjutnya jumlah penduduk dengan jenis kelamin laki-laki juga lebih dominan dibandingkan perempuan dengan rasio tertinggi di Kabupaten Kutai Timur, Kabupaten Kutai Barat dan Kabupaten Berau.

TABEL 2.6. RASIO KETERGANTUNGAN KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (%)

KABUPATEN/KOTA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021	2022	2023	2024	2025
Kabupaten Paser	47,74	47,24	46,77	46,36	46	45,71	40,82	40,92	41,08	41,29	41,55
Kabupaten Kutai Barat	49,14	48,66	48,23	47,88	47,57	47,36	44,36	44,61	44,92	45,29	45,7
Kabupaten Kutai Kartanegara	48,64	48,16	47,7	47,31	46,98	46,71	44,36	44,57	44,83	45,15	45,52
Kabupaten Kutai Timur	46,73	46,25	45,78	45,37	44,99	44,68	41,74	41,81	41,91	42,07	42,27
Kabupaten Berau	50,24	49,71	49,21	48,77	48,38	48,06	46,09	46,11	46,19	46,33	46,52
Kabupaten Penajam Paser Utara	50,53	49,98	49,48	49,04	48,68	48,39	45,26	45,51	45,82	46,19	46,63
Kabupaten Mahakam Ulu	56,23	55,7	55,23	54,82	54,51	54,28	47,95	48,45	49,06	49,68	50,3

TABEL 2.6. RASIO KETERGANTUNGAN KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (%)

KABUPATEN/KOTA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021	2022	2023	2024	2025
Kota Balikpapan	42,63	42,14	41,67	41,27	40,91	40,61	37,99	38,12	38,3	38,54	38,8
Kota Samarinda	41,74	41,32	40,92	40,57	40,27	40,02	38,51	38,62	38,79	39	39,27
Kota Bontang	46,56	45,95	45,37	44,84	44,35	43,92	39,79	39,78	39,8	39,88	39,98
Provinsi Kalimantan Timur	45,76	45,28	44,83	44,44	44,09	43,81	41,24	41,38	41,57	41,82	42,1

Sumber : Proyeksi Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) 2015

Rasio ketergantungan di Provinsi Kalimantan Timur telah mengalami penurunan secara bertahap selama 10 tahun terakhir, dengan Kota Samarinda dan Kota Balikpapan memiliki rasio ketergantungan paling rendah. Rasio ketergantungan ini mengukur beban ekonomi dan sosial yang harus ditanggung oleh penduduk usia produktif untuk mendukung penduduk usia non-produktif dalam suatu populasi. Data menunjukkan bahwa rasio ketergantungan pada tahun 2019 mengalami penurunan dari 45,76 persen pada tahun 2014 menjadi 43,81 persen, dan diprediksi akan terus turun hingga mencapai 42,1 persen pada tahun 2025. Jika dilihat berdasarkan kabupaten/kota, Kota Balikpapan dan Kota Samarinda menjadi wilayah dengan rasio ketergantungan paling rendah, yaitu masing-masing 38,3 persen dan 38,7 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa jumlah tenaga kerja di Kota Samarinda dan Kota Balikpapan relatif lebih tinggi dibandingkan jumlah penduduk non-produktif, yang pada gilirannya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih kuat di kedua kota tersebut.

2.5. STRUKTUR PEREKONOMIAN SECARA UMUM

2.5.1. PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO

Selama lebih dari satu dekade, perekonomian Provinsi Kalimantan Timur sangat bergantung pada sektor pertambangan, khususnya batubara. Sektor ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian provinsi, dengan andil terhadap PDRB yang meningkat dari 28,7 persen pada tahun 2010 menjadi 34,2 persen pada tahun 2023. Selain itu, sektor migas dan panas bumi, serta industri batubara dan pengilangan migas, menjadi kontributor PDRB terbesar kedua dan ketiga pada tahun 2017. Dominasi sektor-sektor ini mencerminkan bahwa komoditas batubara tetap menjadi tulang punggung ekonomi Provinsi Kalimantan Timur, sekaligus menunjukkan tingginya ketergantungan provinsi ini terhadap sumber energi fosil tersebut. Ketergantungan ini juga menekankan perlunya diversifikasi ekonomi untuk mengurangi risiko ekonomi yang ditimbulkan oleh fluktuasi harga dan permintaan komoditas energi fosil di pasar global.

TABEL 2.7 BESARAN KONTRIBUSI DAN FLUKTUASI SEKTOR TERBESAR DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

2010	2017	2023
Pertambangan Batubara dan Lignit (28,7%)	Pertambangan Batubara dan Lignit (35,3%)	Pertambangan Batubara dan Lignit (34,2%)

TABEL 2.7 BESARAN KONTRIBUSI DAN FLUKTUASI SEKTOR TERBESAR DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

2010	2017	2023
Industri Batubara dan Pengilangan Migas (19,1%)	Industri Batubara dan Pengilangan Migas (11,6%)	Konstruksi (10,3%)
Pertambangan Migas dan Panas Bumi (18,3%)	Pertambangan Migas dan Panas Bumi (7,9%)	Industri Batubara dan Pengilangan Migas (9,8%)
Konstruksi (6,5%)	Konstruksi (7,9%)	Perdagangan selain mobil/motor (5,8%)
Perdagangan selain mobil/motor (3,8%)	Perdagangan selain mobil/motor (4,9%)	Pertambangan Migas dan Panas Bumi (5,3%)
Pertambangan Lainnya (2,6%)	Perkebunan (4,5%)	Perkebunan (4,5%)
Transportasi dan Pergudangan (2,3%)	Transportasi dan Pergudangan (3,6%)	Transportasi dan Pergudangan (4,1%)
Perkebunan (2,0%)	Pertambangan Lainnya (3,3%)	Pertambangan Lainnya (3,7%)
Industri Kimia dan Farmasi (2,0%)	Industri Kimia dan Farmasi (2,9%)	Industri Kimia dan Farmasi (3,6%)
Administrasi Pemerintahan (1,5%)	Industri Makanan dan Minuman (2,6%)	Industri Makanan dan Minuman (2,8%)

Sumber: Diolah dari Data PDRB Atas Dasar Harga Berlaku BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

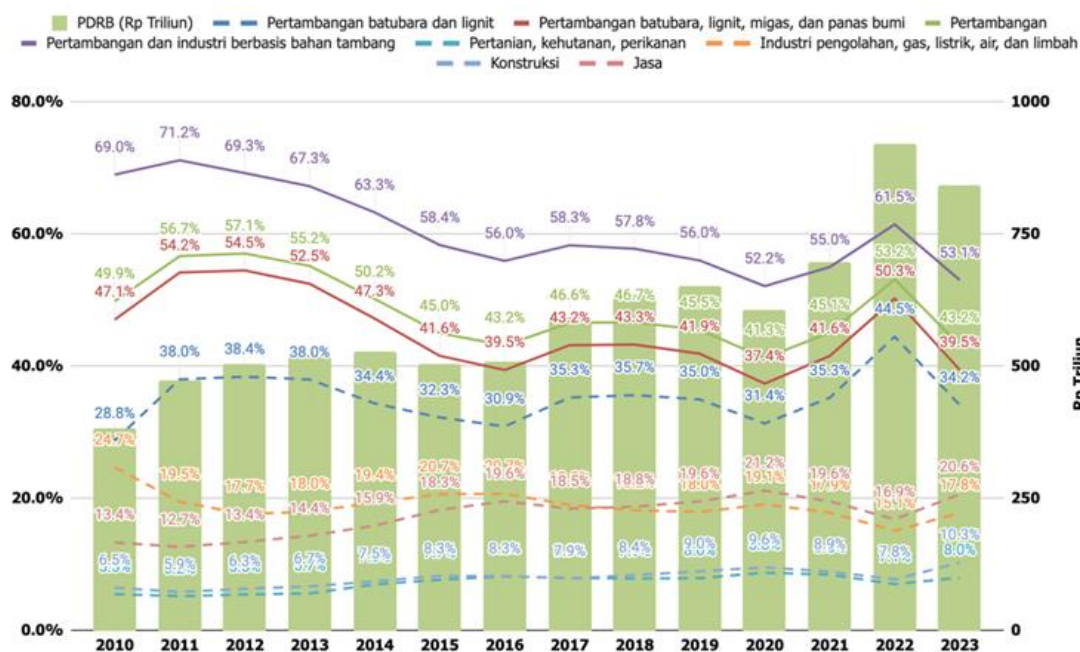
Meskipun termasuk sebagai kontributor terbesar PDRB, kontribusi dari sektor pertambangan minyak dan gas (migas) dan panas bumi menunjukkan tren penurunan yang konsisten selama periode yang sama. Pada tahun 2010, pertambangan migas dan panas bumi menyumbang secara signifikan dengan 18,3 persen. Namun, kontribusi ini terus menurun menjadi 7,9 persen pada tahun 2017 dan 5,3 persen pada tahun 2023. Penurunan ini diperkirakan terjadi karena beberapa hal seperti deplesi sumber daya yang menyebabkan sulitnya ekstraksi dan berakibat pada penurunan produksi⁴ dan peralihan pihak manajemen dari pihak asing seperti TOTAL kepada PT. Pertamina Hulu Mahakam dengan mengadaptasi teknik baru untuk mengoptimalkan produksi pada lahan yang sudah menua⁵.

Sektor konstruksi diperkirakan akan tetap meningkat dalam beberapa tahun ke depan, akibat pembangunan IKN di Provinsi Kalimantan Timur. Sektor konstruksi meningkat dari 6,5 persen pada tahun 2010 menjadi 10,3 persen pada tahun 2023, menandakan adanya peningkatan dalam pembangunan infrastruktur. Pembangunan infrastruktur ini berupa perbaikan jalan, pembangunan fasilitas kesehatan dan perbaikan layanan logistik. Bahkan, untuk mendukung perkembangan sektor ini, pemerintah sudah meluncurkan Peta Peluang Investasi (PPI) yang termasuk didalamnya pembangunan infrastruktur seperti fasilitas limbah industri kimia di Katingau Balikpapan, Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) di Penajam Paser Utara dan Pengembangan Kawasan Industri di Buluminung.

Perkembangan sektor perkebunan dan industri makanan di Provinsi Kalimantan Timur telah menunjukkan peningkatan yang stabil. Dalam sepuluh tahun terakhir, kedua sektor ini berhasil masuk ke dalam sepuluh besar kontributor utama terhadap PDRB Provinsi Kalimantan Timur. Pertumbuhan populasi dan keberagaman pendatang di wilayah ini telah mendorong peningkatan permintaan terhadap produk industri makanan. Selain itu, perkembangan sektor pariwisata turut berperan dalam mendorong pertumbuhan industri makanan. Di sisi lain, sektor perkebunan, yang

didominasi oleh kelapa sawit, mendapatkan dorongan signifikan melalui program pemerintah Satu Juta Hektar untuk Sawit yang telah merangsang pertumbuhan sektor ini. Banyak pengusaha tambang yang mulai diversifikasi usaha mereka dengan masuk ke sektor perkebunan. Secara keseluruhan, meskipun kontribusi sektor industri makanan dan perkebunan masih relatif kecil dibandingkan dengan sektor pertambangan, keduanya mulai memainkan peran penting dalam perekonomian Provinsi Kalimantan Timur.

Grafik 2.8. Distribusi Persentase PDRB Atas Dasar Harga Berlaku



Sumber: Diolah dari Data BPS Publikasi Kaltim Dalam Angka, 2024

Sektor pertambangan dan penggalian masih menjadi mayoritas kontributor yaitu 43 persen pada PDRB Provinsi Kalimantan Timur dari total nilai PDRB Atas Dasar Harga Berlaku (ADHK) sebesar Rp844 triliun di tahun 2023. Setelah sektor pertambangan, industri pengolahan (termasuk gas, listrik, air, dan limbah) berkontribusi sebesar 18 persen, diikuti oleh sektor konstruksi sebesar 10 persen. Sektor jasa juga menunjukkan kontribusi yang cukup signifikan, yakni sebesar 21 persen. Sementara itu, sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan menyumbang 8 persen terhadap PDRB.

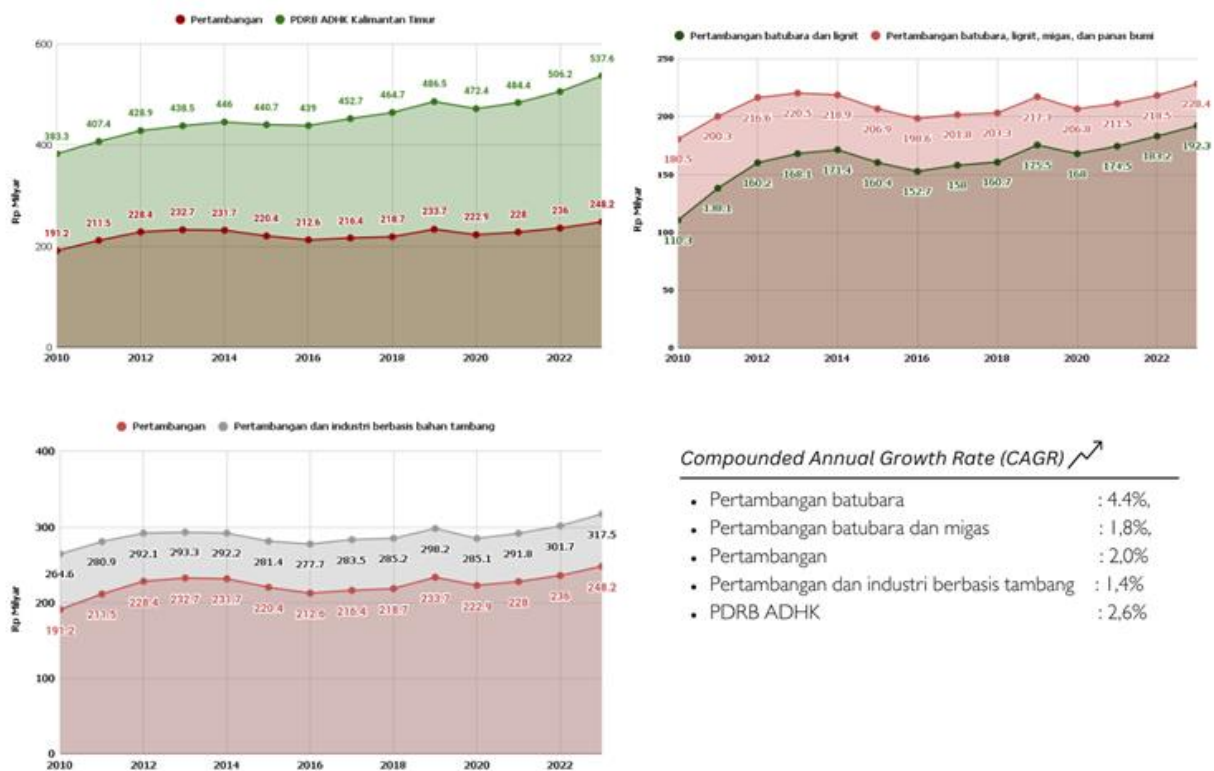
Fluktuasi dalam PDRB sektor pertambangan secara langsung mempengaruhi total PDRB Provinsi Kalimantan Timur. Dari tren distribusi PDRB antara tahun 2010 hingga 2023, terlihat bahwa sektor pertambangan mengalami variasi yang cukup signifikan. Puncak kontribusi sektor ini tercatat pada tahun 2012 sebesar 57 persen, namun kemudian mengalami penurunan drastis hingga mencapai titik terendah pada tahun 2016, yaitu sebesar 43 persen. Setelah itu, kontribusi sektor pertambangan kembali meningkat, mencapai puncaknya pada tahun 2022 dengan angka 53 persen. Fluktuasi ini terutama dipengaruhi oleh dua faktor utama: tingkat produksi dan harga komoditas.

Penurunan PDRB juga tercatat dalam beberapa periode, yaitu antara tahun 2014 ke 2015, 2019 ke 2020, dan 2022 ke 2023. Setiap perubahan dalam total PDRB ini memiliki dampak langsung terhadap kontribusi sektor-sektor lainnya, menandakan betapa pentingnya sektor pertambangan dalam struktur ekonomi Provinsi Kalimantan Timur. Hubungan antara fluktuasi PDRB sektor pertambangan dan perubahan total PDRB ini menegaskan ketergantungan ekonomi daerah tersebut pada kinerja sektor ini.

2.5.2. DOMINASI PERTAMBANGAN DALAM PEREKONOMIAN

Sektor pertambangan mendominasi PDRB Provinsi Kalimantan Timur, terutama melalui kontribusi signifikan dari batubara. Sejak awal 2010-an, sektor ini konsisten menyumbang hampir setengah dari total PDRB provinsi. Ketergantungan ini didorong oleh permintaan global yang tinggi dan cadangan alam yang melimpah. Meskipun sektor lain mulai tumbuh, kontribusi mereka masih jauh di bawah pertambangan.

Grafik 2.9. Pertumbuhan dan CAGR pada PDRB Harga Konstan, Sektor Pertambangan dan Sektor Industri Berbasis Bahan Tambang di Provinsi Kalimantan Timur di Tahun 2010-2023

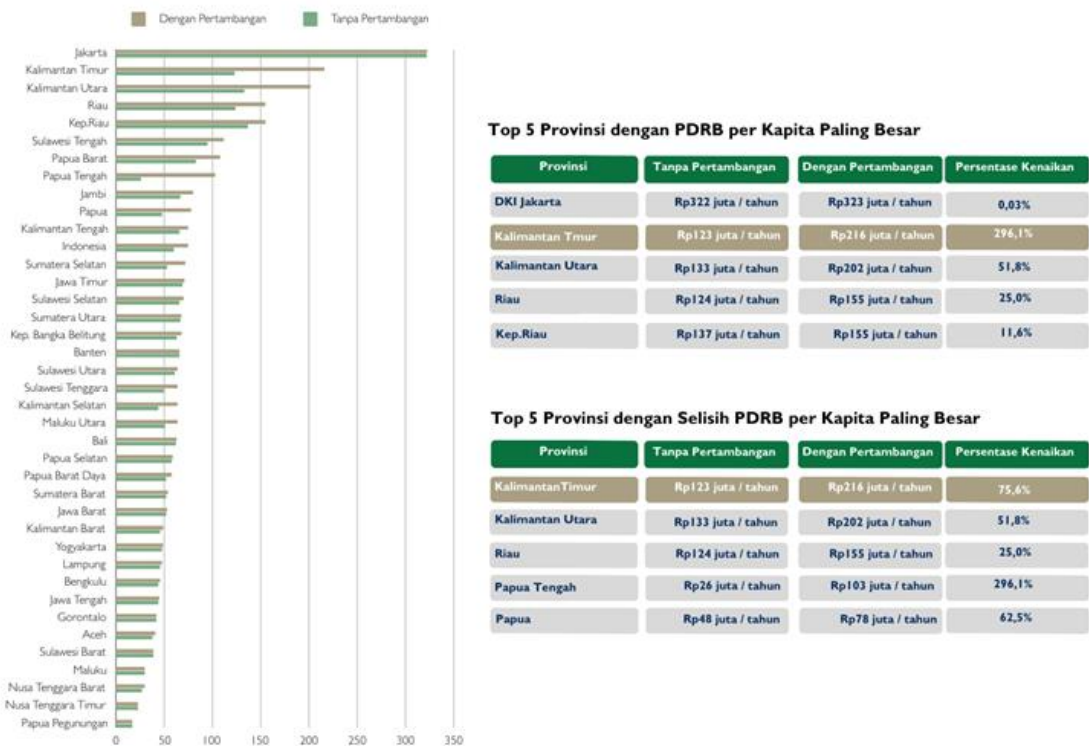


Sumber: Diolah dari Data BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

Kedua, sektor pertambangan tergolong sebagai sektor resiliensi dengan rata-rata pertumbuhan positif. Bahkan, subsektor pertambangan batubara terbukti lebih mampu bertahan dibandingkan dengan PDRB Provinsi Kalimantan Timur secara keseluruhan ketika menghadapi ketidakpastian atau guncangan ekonomi. Berdasarkan perhitungan *Compound Annual Growth Rate (CAGR)*, sub-sektor pertambangan batubara mencatat pertumbuhan sebesar 4,4 persen, yang berarti sektor ini tumbuh rata-rata 4 persen per tahun, meskipun terdapat fluktuasi. Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan pertumbuhan sektor pertambangan secara

keseluruhan yang hanya mencapai 2,0 persen, dan PDRB Provinsi Kalimantan Timur yang tumbuh sebesar 2,6 persen. Di sisi lain, sub-sektor pertambangan dan industri berbasis bahan tambang hanya mencatat pertumbuhan rata-rata sebesar 1,4 persen dalam periode 2010-2023. Meskipun positif, angka tersebut masih relatif rendah, sehingga diperlukan kebijakan yang lebih strategis untuk mendorong pertumbuhan sub-sektor ini.

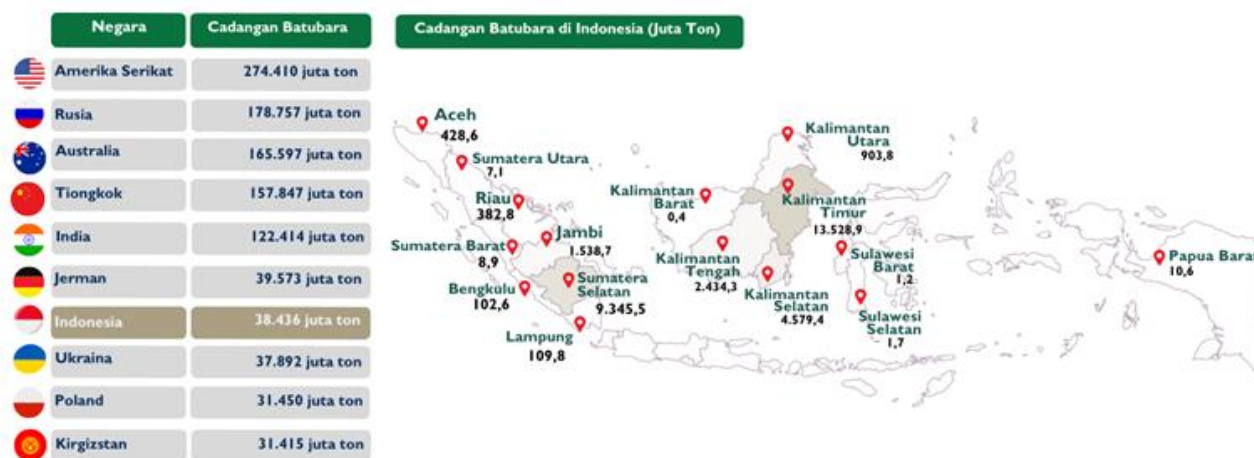
Grafik 2.10. PDRB Per Kapita Provinsi di Indonesia dengan Sektor Pertambangan dan Tanpa Sektor Pertambangan



Sumber: Diolah dari Data BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

Ketiga, PDBR per kapita di Provinsi Kalimantan Timur memiliki kenaikan signifikan dengan sektor pertambangan didalamnya, dibandingkan tanpa sektor pertambangan. Pada tahun 2023, provinsi ini menempati peringkat kedua terbesar di Indonesia dengan PDRB per kapita sebesar Rp322 juta per tahun, di bawah Provinsi DKI Jakarta yang berada di peringkat pertama dengan Rp216 juta per tahun. Kedua provinsi ini berada di atas rata-rata nasional, yaitu Rp75 juta per tahun. Namun, komposisi PDRB per kapita di Provinsi Kalimantan Timur sangat bergantung pada sektor pertambangan. Tanpa sektor ini, PDRB per kapita Provinsi Kalimantan Timur hanya mencapai Rp123 juta per tahun, jauh di bawah angka saat ini. Sebaliknya, DKI Jakarta tetap memiliki PDRB per kapita yang tinggi meskipun tanpa sektor pertambangan. Hal ini menegaskan dominasi sektor pertambangan dalam perekonomian Provinsi Kalimantan Timur.

Grafik 2.11. Posisi Indonesia sebagai Produser Batubara di Dunia dan Peta Cadangan Batubara di Indonesia Tahun 2022



Sumber: Diolah dari Data Publikasi ESDM dan US Energy Information Administration, 2024

Produksi batubara yang tinggi di Indonesia didukung oleh cadangan besar yang terdapat di Provinsi Kalimantan Timur, yang merupakan ladang batubara terbesar di negara ini.

Provinsi Kalimantan Timur memiliki cadangan batubara terbesar di Indonesia, mencapai 13.528 juta ton, diikuti oleh Provinsi Sumatera Selatan dengan 9.345 juta ton, dan Provinsi Kalimantan Selatan dengan 4.579 juta ton. Secara global, Indonesia termasuk dalam 10 negara dengan cadangan batubara terbesar, dengan total cadangan mencapai 38.436 juta ton. Amerika Serikat menduduki posisi pertama dengan cadangan batubara sebesar 274.410 juta ton, diikuti oleh Rusia dengan 178.757 juta ton. Dengan cadangan batubara yang melimpah ini, Indonesia memiliki keunggulan komparatif dalam mengembangkan potensi batubara, khususnya untuk memenuhi permintaan pasar dunia.

Sisi lainnya, batubara dari Provinsi Kalimantan Timur memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan emisi karbon, baik di Indonesia maupun secara global. Produksi batu bara yang besar dari provinsi ini sebagian besar digunakan untuk pembangkit listrik domestik dan diekspor ke negara-negara seperti Tiongkok dan India. Ketergantungan pada batu bara untuk pembangkit listrik, terutama di Indonesia yang memiliki 253 PLTU⁸, seperti PLTU Paiton, PLTU Suralaya, PLTU Batang, PLTU Jawa 7 Serang dan PLTU Sumsel 8 Muara Enim, dan PLTU Cirebon, menyebabkan tingginya emisi karbon yang menambah jejak karbon nasional. Dengan peran sebagai salah satu produsen batu bara terbesar, Provinsi Kalimantan Timur turut berkontribusi terhadap peningkatan emisi karbon global melalui ekspor batubara. Hal ini dapat memperburuk perubahan iklim, terutama dengan tingginya permintaan energi berbasis batubara di berbagai belahan dunia. Oleh karena itu, perlu adanya upaya

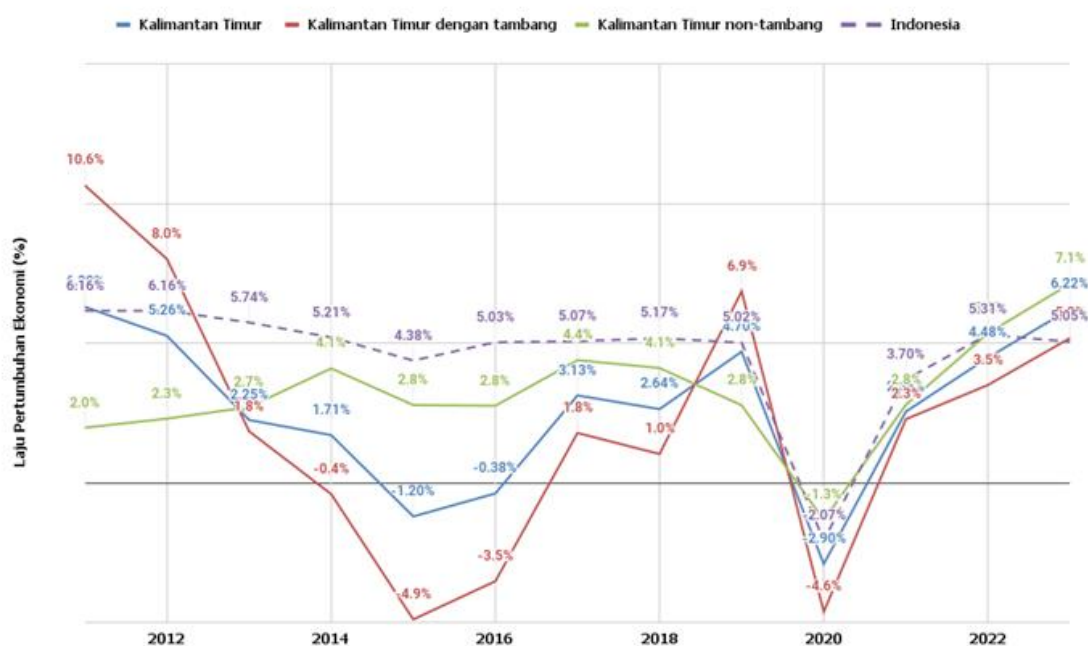
⁸ GoodStats, "6 PLTU Terbesar di Indonesia: Letak dan Kapasitasnya," GoodStats, akses pada 10 Oktober 2024, <https://goodstats.id/article/6-pltu-terbesar-di-indonesia-letak-dan-kapasitasnya-8XGfc>.

untuk mengurangi ketergantungan pada batu bara dan beralih ke energi yang lebih bersih untuk menekan jejak karbon yang terus meningkat.

2.5.3. PERTUMBUHAN EKONOMI

Pertumbuhan ekonomi Provinsi Kalimantan Timur sangat dipengaruhi oleh sektor tambang, yang terlihat dari fluktuasi besar dalam laju pertumbuhan ekonomi daerah ini selama satu dekade terakhir. Pada tahun 2011, sektor tambang mendorong pertumbuhan ekonomi Provinsi Kalimantan Timur hingga 10,6 persen, namun penurunan tajam terjadi setelahnya, dengan laju pertumbuhan mencapai titik terendah di -4,9 persen pada tahun 2015. Hal serupa juga terjadi pada tahun 2019 dimana sektor tambang memiliki harga yang tinggi dan membuat sektor ini meningkat hingga 6,9 persen bahkan lebih tinggi dari rata-rata pertumbuhan ekonomi nasional yaitu 5,02 persen. Kondisi ini mencerminkan ketergantungan yang tinggi terhadap sektor tambang, yang membuat ekonomi Provinsi Kalimantan Timur rentan terhadap volatilitas harga komoditas global.

Grafik 2.12. Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Kalimantan Timur, Provinsi Kalimantan Timur dengan Tambang, Provinsi Kalimantan Timur Non-Tambang dan Laju Pertumbuhan Indonesia (%)



Sumber: Diolah dari Data BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

Sebaliknya, sektor non-tambang di Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan kestabilan dan pertumbuhan yang lebih baik, terutama dalam jangka panjang. Meskipun mengalami penurunan pada 2020, sektor non tambang di Provinsi Kalimantan Timur, penurunannya lebih baik dibandingkan dengan sektor tambang di Provinsi Kalimantan Timur (-4,61 persen) dan pertumbuhan ekonomi nasional (-2,07 persen). Dari tahun 2011 hingga 2023, sektor non-tambang mengalami peningkatan bertahap, mencapai puncaknya pada tahun 2023 dengan laju pertumbuhan 7,1 persen. Pertumbuhan ini bahkan melampaui rata-rata nasional, menunjukkan potensi besar Provinsi Kalimantan

Timur untuk mengembangkan ekonomi yang lebih berkelanjutan dengan diversifikasi sektor-sektor non-tambang.

Sektor-sektor yang berkontribusi signifikan terhadap PDRB Provinsi Kalimantan Timur

memiliki tingkat pertumbuhan yang beragam antara tahun 2010 hingga 2023. Sektor pertambangan dan penggalian, meskipun tetap menjadi sektor utama dengan kontribusi terbesar terhadap PDRB, hanya mencatat pertumbuhan tahunan CAGR sebesar 2,0 persen. Ini disebabkan oleh kontraksi yang signifikan dalam pertambangan minyak, gas, dan panas bumi sebesar -5,0 persen dan penurunan drastis di pertambangan bijih logam sebesar -11,0 persen. Namun, pertambangan batubara dan lignit menunjukkan kinerja yang lebih baik dengan pertumbuhan sebesar 4,4 persen, yang menjadi pendorong utama dalam menjaga dominasi sektor ini.

TABEL 2.8. HASIL PERHITUNGAN CAGR PADA LAJU PERTUMBUHAN EKONOMI SEKTOR DAN SUB-SEKTOR DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR TAHUN 2010-2023 (%)

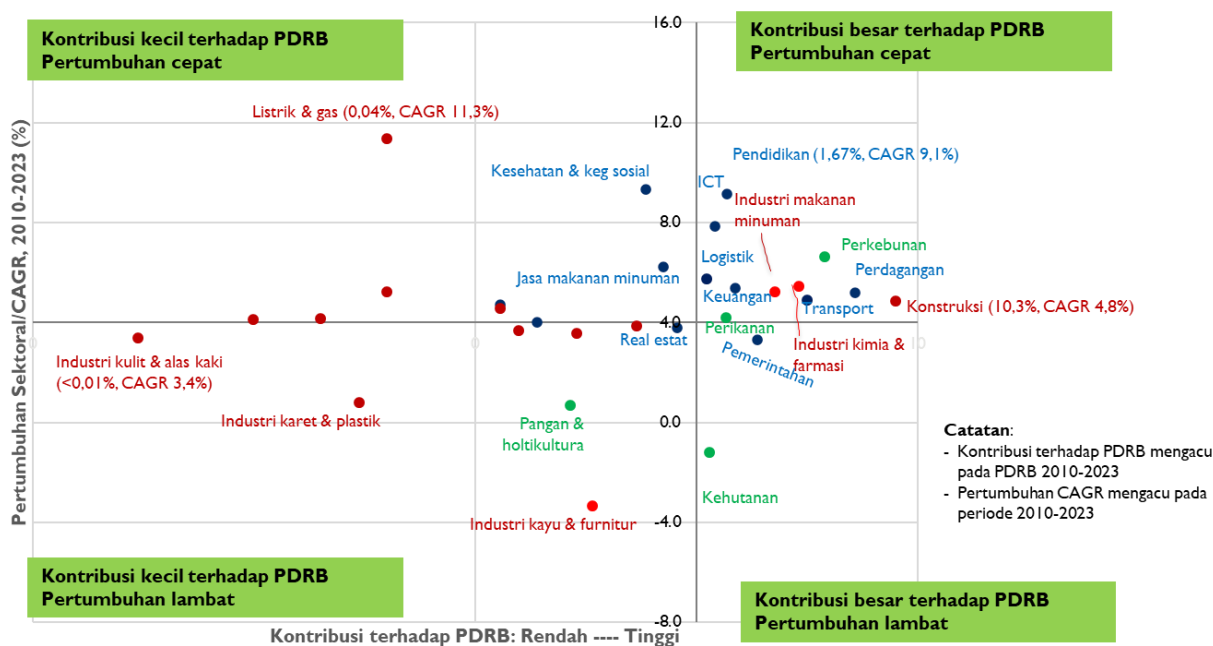
A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	3,8	E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	5,2
I. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian	5,3	F. Konstruksi	4,8
a. Tanaman Pangan	-1,5	G. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	5,2
b. Tanaman Hortikultura	2,2	1. Perdagangan Mobil, Sepeda Motor dan Reparasinya	3,3
c. Tanaman Perkebunan	6,6	2. Perdagangan Besar dan Eceran, Bukan Mobil dan Sepeda Motor	5,4
d. Peternakan	3,5	H. Transportasi dan Pergudangan	5,2
e. Jasa Pertanian dan Perburuan	4,0	1. Angkutan Rel	0
2. Kehutanan dan Penebangan Kayu	-1,2	2. Angkutan Darat	4,6
3. Perikanan	4,2	3. Angkutan Laut	5,0
B. Pertambangan dan Penggalian	2,0	4. Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan	5,1
1. Pertambangan Minyak, Gas dan Panas Bumi	-5,0	5. Angkutan Udara	4,9
2. Pertambangan Batubara dan Lignit	4,4	6. Pergudangan dan Jasa Penunjang Angkutan; Pos dan Kurir	5,7
3. Pertambangan Bijih Logam	-11,0	I. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	5,9
4. Pertambangan dan Penggalian Lainnya	5,3	1. Penyediaan Akomodasi	4,5
C. Industri Pengolahan	0,8	2. Penyediaan Makan Minum	6,2
1. Industri Batubara dan Pengilangan Migas	-0,5	J. Informasi dan Komunikasi	7,8
2. Industri Makanan dan Minuman	5,2	K. Jasa Keuangan dan Asuransi	5,4

TABEL 2.8. HASIL PERHITUNGAN CAGR PADA LAJU PERTUMBUHAN EKONOMI SEKTOR DAN SUB-SEKTOR DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR TAHUN 2010-2023 (%)

3. Industri Pengolahan Tembakau	0	I. Jasa Perantara Keuangan	5,8
4. Industri Tekstil dan Pakaian Jadi	4,1	2. Asuransi dan Dana Pensiun	5,0
5. Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki	3,4	3. Jasa Keuangan Lainnya	4,1
6. Industri Kayu, Barang dari Kayu dan Gabus dan Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya	-4,1	4. Jasa Penunjang Keuangan	6,0
7. Industri Kertas dan Barang dari Kertas; Percetakan dan Reproduksi Media Rekaman	3,9	L. Real Estat	3,8
8. Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional	5,4	M, N. Jasa Perusahaan	4,0
9. Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik	0,8	O. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	3,3
10. Industri Barang Galian bukan Logam	4,6	P. Jasa Pendidikan	9,1
11. Industri Logam Dasar	0	Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	9,3
12. Industri Barang Logam; Komputer, Barang Elektronik, Optik; dan Peralatan Listrik	4,7	R,S,T,U. Jasa lainnya	5,5
13. Industri Mesin dan Perlengkapan	4,2	Produk Domestik Regional Bruto	2,6
14. Industri Alat Angkutan	3,7		
15. Industri Furnitur	2,7		
16. Industri Pengolahan Lainnya; Jasa Reparasi dan Pemasangan Mesin dan Peralatan	4,4		
D. Pengadaan Listrik dan Gas	11,3		
1. Ketenagalistrikan	11,3		
2. Pengadaan Gas dan Produksi Es	13,0		

Sumber: SUSENAS, diolah (2024)

Grafik 2.13. Hasil Perhitungan Pertumbuhan Tahunan Sektor di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2010-2023 (%)



Sumber: BPS Provinsi Kalimantan Timur, diolah (2024)

Catatan: Kontribusi terhadap PDRB mengacu pada PDRB 2023. Pertumbuhan tahunan (CAGR) mengacu pada periode 2010-2023

Di sisi lain, **sektor perkebunan menunjukkan kinerja yang solid dengan CAGR sebesar 6,6 persen, menunjukkan potensi yang signifikan sebagai kontributor utama selain sektor pertambangan.** Pertumbuhan ini menunjukkan bahwa perkebunan dapat menjadi alternatif atau komplementer dalam diversifikasi ekonomi Provinsi Kalimantan Timur, terutama di tengah fluktuasi sektor pertambangan. Saat ini sektor perkebunan berkontribusi sebesar 4,7 persen terhadap PDRB. Pada periode 2010 hingga 2023, sektor perkebunan rata-rata berkontribusi sebesar 3,8 persen terhadap PDRB.

Sektor industri pengolahan, yang sering kali dianggap sebagai kunci bagi diversifikasi ekonomi dan industrialisasi, justru menunjukkan pertumbuhan yang relatif stagnan dengan CAGR hanya sebesar 0,8 persen. Beberapa sub-sektor, seperti industri makanan dan minuman serta industri kimia, farmasi, dan obat tradisional, mencatat pertumbuhan yang cukup baik masing-masing sebesar 5,2 persen dan 5,4 persen. Namun, sektor-sektor lain dalam industri pengolahan, seperti industri batubara dan pengilangan migas, mengalami penurunan, yang mengindikasikan adanya tantangan dalam pengembangan industri pengolahan di Provinsi Kalimantan Timur. Hal ini menekankan perlunya strategi yang lebih kuat untuk mendorong pertumbuhan di sektor industri pengolahan agar dapat menjadi pilar yang lebih signifikan dalam struktur ekonomi provinsi ini.

2.5.4. EKSPOR

Sepanjang periode 2018 hingga 2023, komoditas bahan bakar mineral (HS 27) secara konsisten mendominasi nilai total ekspor dari Provinsi Kalimantan Timur, menunjukkan

peran yang sangat penting dalam perekonomian. Pada tahun 2022, nilai ekspor bahan bakar mineral mencapai puncaknya sebesar USD 30,9 miliar, terutama disebabkan oleh kenaikan harga komoditas batubara. Secara umum, kontribusi HS-27 terus mengalami penurunan dalam lima tahun terakhir, namun masih dominan di atas 80 persen pada tahun 2023. Dominasi ini mengindikasikan bahwa ekspor Provinsi Kalimantan Timur masih sangat bergantung komoditas bahan bakar mineral.

TABEL 2.9. NILAI EKSPOR BERDASARKAN TOP KOMODITAS EKSPOR PROVINSI KALIMANTAN TIMUR TAHUN 2018 - 2023 (USD)

KELOMPOK KOMODITI (HS 2 DIGIT)	NILAI EKSPOR BERDASARKAN KELOMPOK KOMODITI (FOB) (HS 2 DIGIT) (USD JUTA)					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
27 Bahan Bakar Mineral Migas	3.325,23	2.069,61	1.148,29	1.605,15	2.998,12	2.612,66
27 Bahan Bakar Mineral Non Migas	13.580,80	12.408,00	9.600,36	17.364,22	27.665,96	19.981,65
15 Lemak dan Minyak Nabati atau Hewani	640,79	854,56	1.298,27	3.109,30	3.093,75	2.982,86
31 Pupuk	236,15	356,01	467,89	1.214,16	808,96	389,32
28 Bahan Kimia Anorganik	310,50	235,37	224,73	1.214,16	937,89	437,68
44 Kayu dan Barang dari kayu	123,04	87,06	91,81	166,58	133,82	112,35
38 Aneka Produk Kimia	33,59	66,86	56,58	216,36	293,63	197,79
29 Bahan Kimia Organik	90,01	63,26	38,52	47,81	21,04	285,18
3 Ikan dan Hewan Lainnya	0,62	1,34	12,76	1,17	3,00	
84 Mesin dan Peralatan Mekanis	6,47	11,61	11,47	3,97	15,19	20,54
89 Kapal, Perahu dan Struktur Perahu	0,81	3,61	6,70	3,99	8,49	
Total	18.348,02	16.157,30	12.957,38	23.732,71	35.979,85	
Total Ekspor	18.385,72	16.183,21	12.980,28	24.159,89	36.058,25	26.840,72
Proporsi bahan bakar mineral terhadap ekspor	92,0%	89,5%	82,8%	78,5%	85,0%	84,2%

Keterangan : *Harmonized System Code* (HS Code) merupakan basis penggolongan atau klasifikasi barang yang menjadi rujukan penetapan tarif bea masuk / ketentuan khusus yang berlaku untuk jenis barang tertentu.

Sumber: BPS Provinsi Kalimantan Timur, diolah (2024)

Namun, meskipun dominasi bahan bakar mineral terus terlihat, terdapat fluktuasi yang signifikan dalam nilai ekspor komoditas ini dari tahun ke tahun. Sebagai contoh, nilai ekspor mengalami penurunan drastis pada tahun 2020 menjadi USD 12,9 dari tahun 2019 sebesar USD 16,1 miliar. Penurunan ini dipengaruhi oleh dinamika pasar global yang menurunkan permintaan komoditas bahan bakar mineral, pandemi COVID-19, serta faktor lainnya. Fluktuasi ekspor pada komoditas ini menimbulkan risiko ekonomi, mengingat ketergantungan perekonomian yang tinggi bahan bakar mineral. Setiap penurunan signifikan

dalam ekspor komoditas ini dapat berdampak besar pada pendapatan negara. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan pelaku ekonomi untuk mempertimbangkan diversifikasi ekspor guna mengurangi ketergantungan pada satu sektor, serta untuk menjaga stabilitas ekonomi dalam menghadapi fluktuasi pasar global.

Meskipun ekspor Provinsi Kalimantan Timur masih didominasi oleh komoditas bahan bakar mineral, komoditas lemak dan minyak hewani/nabati (HS 15) serta pupuk (HS 31) menunjukkan pertumbuhan yang stabil dalam beberapa tahun terakhir. Ekspor pupuk dari Kalimantan Timur mencatat perkembangan signifikan, mencapai USD 1,2 miliar pada tahun 2021, dengan Australia sebagai salah satu destinasi utama ekspor pupuk. Proyeksi ekspor pupuk ini diperkirakan akan terus meningkat, terutama karena ketegangan geopolitik antara Rusia dan Ukraina yang memaksa negara-negara konsumen mencari alternatif distributor pupuk⁹. Sementara itu, permintaan untuk komoditas lemak dan minyak hewani/nabati masih didominasi oleh Tiongkok dan India, yang merupakan konsumen utama produk ini¹⁰. Untuk mendukung keberlanjutan komoditas ini, pengembangan pasar di negara-negara lain dapat menjadi peluang diversifikasi ekspor

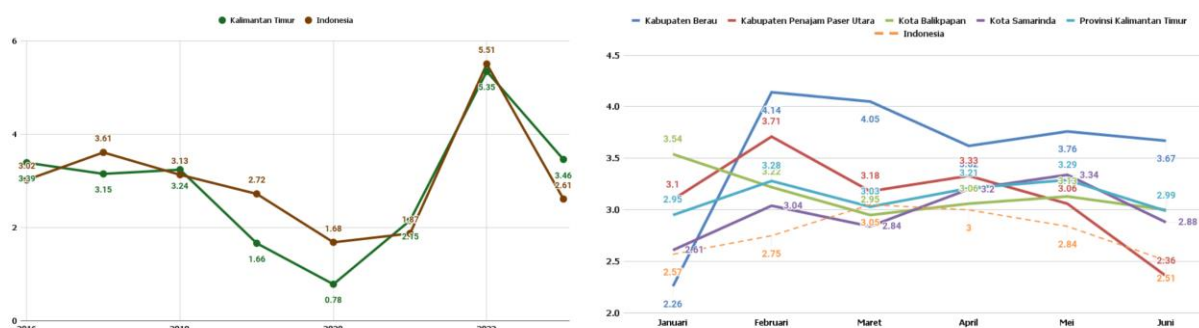
2.5.5. INFLASI

Pola inflasi di Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan fluktuasi dan bergerak searah dengan inflasi nasional, yang dipengaruhi oleh kondisi ekonomi global dan domestik. Pada awal periode, inflasi di Provinsi Kalimantan Timur sedikit lebih tinggi daripada nasional, dimulai dari 3,39 persen pada tahun 2016. Selama beberapa tahun berikutnya, inflasi di wilayah ini secara bertahap menurun, dengan titik terendah tercapai pada tahun 2020 di angka 0,78 persen. Penurunan ini terutama disebabkan oleh rendahnya permintaan akibat perlambatan ekonomi selama pandemi COVID-19, di mana aktivitas ekonomi melambat drastis karena adanya pembatasan sosial dan penurunan harga komoditas pertambangan, yang menjadi sektor utama di Provinsi Kalimantan Timur. Namun, pada tahun 2022 terjadi lonjakan inflasi yang mencerminkan pemulihan ekonomi pasca pandemi di wilayah ini, yang terkait dengan pemulihan harga komoditas global, terutama minyak dan batubara, yang mendorong kenaikan biaya produksi dan harga di sektor-sektor terkait. Selain itu, gangguan rantai pasokan global setelah pandemi turut berkontribusi terhadap kenaikan harga barang dan jasa, yang memperburuk tekanan inflasi di Provinsi Kalimantan Timur. Secara nasional, inflasi juga meningkat, dipicu oleh kenaikan harga energi dan pangan yang dipengaruhi oleh ketidakpastian global serta peningkatan permintaan domestik seiring pemulihan ekonomi.

⁹ Antara, "Pupuk Kaltim: Australia Jadi Destinasi Utama Ekspor Pupuk di 2022," *Antara News*, March 28, 2023, <https://www.antaranews.com/berita/3463035/pupuk-kaltim-australia-jadi-destinasi-utama-ekspor-pupuk-di-2022>.

¹⁰ Herald Kaltim, "Kaltim Ekspor Nonmigas ke ASEAN, Nilainya 3,55 Miliar Dolar," **Herald Kaltim**, September 18, 2023, <https://kaltim.herald.id/2023/09/18/kaltim-ekspor-nonmigas-ke-asean-nilainya-355-miliar-dolar/>.

Grafik 2.14. Perbandingan Inflasi Provinsi Kalimantan Timur dengan Indonesia Tahun 2016-2023 dan Perbandingan inflasi di Kabupaten Berau, Kabupaten Penajam Paser Utara, Kota Balikpapan, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur dan Indonesia di Januari - Juni 2024 (%)



Sumber: Diolah dari Data BPS, 2024

Kabupaten Berau memiliki fluktuasi inflasi yang lebih tajam dibandingkan Kota Balikpapan dan Kota Samarinda yang memiliki inflasi lebih terkendali dan cenderung mengikuti pola inflasi Indonesia. Pada Januari, inflasi di Kabupaten Berau mulai dengan 2,26 persen dan naik tajam hingga mencapai puncaknya di 4,14 persen pada Februari, sementara Kabupaten Penajam Paser Utara juga mengalami peningkatan signifikan dari 3,1 persen menjadi 3,71 persen pada bulan yang sama. Kota Balikpapan memiliki tren yang lebih stabil, dimulai dengan 3,54 persen pada Januari dan sedikit menurun di bulan berikutnya hingga 2,95 persen pada Maret. Di sisi lain, Kota Samarinda mencatat kenaikan dari 2,61 persen di Januari menjadi 3,04 persen pada Februari, meskipun kemudian stabil di sekitar 3,3 persen hingga April. Tren ini berbeda dengan Provinsi Kalimantan Timur secara keseluruhan, yang memulai tahun dengan 2,95 persen dan perlahan-lahan naik hingga mencapai puncak tertinggi yaitu 3,29 persen pada Mei 2024.

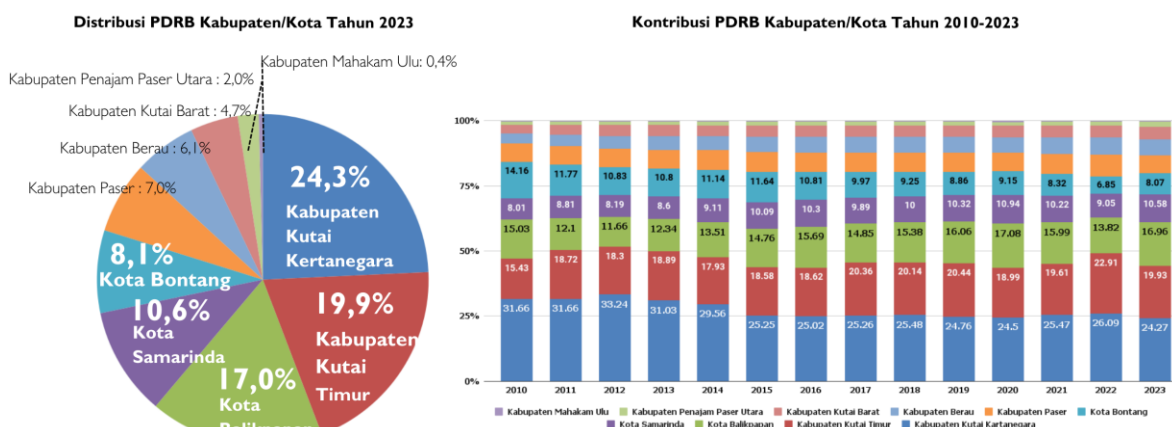
2.6. DISTRIBUSI PEREKONOMIAN DI KABUPATEN/KOTA

2.6.1. DISTRIBUSI PDRB DI KABUPATEN/KOTA

Berdasarkan data PDRB tahun 2023, perekonomian Provinsi Kalimantan Timur masih didominasi oleh lima kabupaten/kota, yaitu Kabupaten Kutai Kartanegara, Kabupaten Kutai Timur, Kota Balikpapan, Kota Samarinda, dan Kota Bontang. Lima kabupaten/kota tersebut berkontribusi lebih dari 79,8 persen. Kontribusi lima kabupaten/kota tersebut mengalami penurunan jika dibandingkan pada tahun 2010, yaitu 84,3 persen.

Kabupaten Kutai Kartanegara secara konsisten menjadi kontributor terbesar terhadap PDRB Provinsi Kalimantan Timur dari tahun 2010 hingga 2023. Meskipun kontribusinya menurun dari 32 persen pada tahun 2010 menjadi 24 persen pada tahun 2023, Kabupaten Kutai Kartanegara tetap memegang peran kunci dalam perekonomian Provinsi Kalimantan Timur. Penurunan ini mencerminkan diversifikasi ekonomi di wilayah lain, terutama di kota-kota besar seperti Kota Balikpapan dan Kota Samarinda yang kontribusinya meningkat seiring waktu.

Grafik 2.15. Distribusi dan Kontribusi PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2010-2023



Sumber: Diolah dari Data BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

Tidak hanya Kota Balikpapan dan Kota Samarinda, Kabupaten Kutai Timur juga memiliki peran yang meningkat dalam beberapa tahun terakhir dibuktikan dengan kontribusi sebesar 15,4 persen di 2010 dan meningkat hingga 19,9 persen di 2023. Dalam kurun waktu tersebut, Kabupaten Kutai Timur juga mengalami lonjakan kontribusi terutama pada tahun 2022 yang mencapai 22,9 persen. Data dari BPS menyatakan ada pertumbuhan pada pertambangan dan penggalian (dari 6,0 persen menuju 21,7 persen) dan sektor perdagangan besar dan eceran (dari 6,9 persen menuju 11,5 persen). Besarnya peningkatan pada sektor tersebut menopang perkembangan ekonomi yang pesat di Kabupaten Kutai Timur.

Pusat pemerintahan, tersedianya layanan publik, atraksi hiburan dan pusat bisnis menjadi daya tarik sendiri untuk seperti pada Kota Balikpapan, Kota Samarinda dan Kota Bontang untuk menjadi kontributor pertumbuhan ekonomi yang konsisten selama lebih dari satu dekade. Secara rinci, Kota Balikpapan kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Kalimantan Timur meningkat dari 15,0 persen hingga 16,9 persen, Kota Samarinda meningkat dari 8,0 persen menjadi 10,6 persen. Berbeda dengan Kota Balikpapan dan Samarinda, Kota Bontang memiliki tren menurun (dari 14,1 persen menjadi 8,1 persen) pada kontribusinya pada ekonomi Provinsi Kalimantan Timur yang diakibatkan menurunnya performa industri minyak dan gas yang menjadi pionir Kota Bontang akibat kurangnya pasokan gas.

2.6.2. DOMINASI PERTAMBANGAN DI KABUPATEN/KOTA

Sebagian besar kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur tidak mengalami perubahan signifikan terhadap struktur perekonomian antara tahun 2010 ke 2023. Berdasarkan analisis mendalam, pertambangan masih menjadi tulang punggung ekonomi di sebagian besar kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur yang diikuti sektor dominan selanjutnya yaitu sektor pertanian, sektor konstruksi, sektor industri pengolahan, dan sektor perdagangan.

Gambar 2.4. Sektor Dominan di Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur

Kabupaten /Kota	Sektor Dominan (2010)		Sektor Dominan (2023)		Kabupaten /Kota	Sektor Dominan (2010)		Sektor Dominan (2023)	
Kabupaten Kutai Kartanegara	 Pertambangan (81,9%)		 Pertambangan (62,2%)		Kota Balikpapan	 Industri Pengolahan (60,9%)		 Industri Pengolahan (47,3%)	
	 Pertanian (6,4%)		 Pertanian (13,2%)			 Konstruksi (12,4%)		 Konstruksi (15,7%)	
	 Konstruksi (4,1%)		 Konstruksi (8,9%)			 Perdagangan (7,5%)		 Transportasi/ pergudangan (11,6%)	
	 Industri Pengolahan (2,2%)		 Industri Pengolahan (4,2%)		2010: 15,0%	 Transportasi/ pergudangan (6,5%)		 Perdagangan (9,4%)	
2010: 31,7%	 Perdagangan (2,1%)		 Perdagangan (4,1%)		2023: 17,0%	 Jasa Keuangan (2,9%)		 Jasa Keuangan (3,9%)	
2023: 24,3%	Jumlah: (96,7%)		Jumlah: (92,8%)			Jumlah: (90,2%)		Jumlah: (87,8%)	
Kabupaten Kutai Timur	 Pertambangan (82,3%)		 Pertambangan (79,7%)		Kota Samarinda	 Konstruksi (21,8%)		 Konstruksi (23,1%)	
	 Pertanian (6,8%)		 Pertanian (7,6%)			 Perdagangan (17,1%)		 Perdagangan (16,9%)	
	 Industri Pengolahan (2,5%)		 Industri Pengolahan (3,2%)		2010: 8,0%	 Pertambangan (12,9%)		 Pertambangan (10,6%)	
2010: 15,4%	 Konstruksi (2,5%)		 Konstruksi (2,8%)		2023: 10,6%	 Industri Pengolahan (9,9%)		 Transportasi/ pergudangan (8,2%)	
2023: 19,9%	 Perdagangan (1,8%)		 Perdagangan (2,2%)			 Transportasi/ pergudangan (6,9%)		 Jasa Keuangan (8,2%)	
	Jumlah: (96,4%)		Jumlah: (95,5%)			Jumlah: (68,6%)		Jumlah: (67,0%)	
Kabupaten Berau	 Pertambangan (53,7%)		 Pertambangan (58,3%)		Kota Bontang	 Industri Pengolahan (88,7%)		 Industri Pengolahan (78,4%)	
	 Pertanian (12,2%)		 Pertanian (11,3%)			 Konstruksi (3,3%)		 Konstruksi (7,4%)	
	 Industri Pengolahan (10,9%)		 Industri Pengolahan (6,5%)		2010: 14,2%	 Pertambangan (2,2%)		 Pertambangan (3,4%)	
2010: 3,8%	 Perdagangan (5,9%)		 Konstruksi (5,9%)		2023: 8,1%	 Perdagangan (1,6%)		 Transportasi/ pergudangan (1,9%)	
2023: 6,1%	 Transportasi/ pergudangan (5,1%)		 Transportasi/ pergudangan (4,5%)			 Transportasi/ pergudangan (0,8%)		 Adm. Pemerintah (1,3%)	
	Jumlah: (87,8%)		Jumlah: (86,4%)			Jumlah: (96,6%)		Jumlah: (92,3%)	
Kabupaten Paser	 Pertambangan (77,3%)		 Pertambangan (67,0%)		Kabupaten Penajam Paser Utara	 Pertambangan (38,8%)		 Konstruksi (40,3%)	
	 Pertanian (9,7%)		 Pertanian (13,6%)			 Industri Pengolahan (23,4%)		 Industri Pengolahan (17,0%)	
	 Industri Pengolahan (4,0%)		 Industri Pengolahan (5,7%)		2010: 1,2%	 Pertanian (16,4%)		 Pertanian (15,3%)	
2010: 7,1%	 Perdagangan (2,9%)		 Perdagangan (3,3%)		2023: 2,0%	 Konstruksi (9,8%)		 Perdagangan (7,3%)	
2023: 7,0%	 Konstruksi (2,2%)		 Industri Pengolahan (4,6%)			 Perdagangan (8,5%)		 Pendidikan (2,6%)	
	Jumlah: (96,1%)		Jumlah: (94,1%)			Jumlah: (87,0%)		Jumlah: (82,4%)	
Kabupaten Kutai Barat	 Pertambangan (58,1%)		 Pertambangan (54,6%)		Kabupaten Mahakam Ulu	 Pertanian (74,4%)		 Pertanian (73,6%)	
	 Pertanian (13,4%)		 Pertanian (11,3%)			 Konstruksi (16,3%)		 Konstruksi (7,4%)	
	 Konstruksi (10,7%)		 Konstruksi (10,6%)		2010: 0,3%	 Industri Pengolahan (3,5%)		Industri Pengolahan (6,3%)	
2010: 3,3%	 Industri Pengolahan (5,3%)		 Perdagangan (7,3%)		2023: 0,4%	 Perdagangan (2,1%)		Perdagangan (5,1%)	
2023: 4,7%	 Perdagangan (4,9%)		 Industri Pengolahan (5,0%)			 Transportasi/ pergudangan (1,7%)		Transportasi/ pergudangan (4,6%)	
	Jumlah: (92,0%)		Jumlah: (88,8%)			Jumlah: (98,0%)		Jumlah: (96,9%)	

Sumber : Data diolah, 2024

Catatan: Pertanian secara arti luas, mencakup perkebunan, kehutanan, dan perikanan

Kabupaten Kutai Kartanegara, Kabupaten Kutai Timur, Kabupaten Berau, Kabupaten Paser, dan Kabupaten Kutai Barat, memperlihatkan dominasi sektor pertambangan yang sangat kuat dari tahun 2010 hingga 2023, meskipun ada penurunan persentase kontribusi di beberapa wilayah. Di sisi lain, sektor-sektor lain seperti sektor pertanian, sektor konstruksi, dan sektor industri pengolahan mulai menunjukkan peningkatan, meski kontribusinya masih relatif kecil dibandingkan dengan pertambangan.

Hanya Kabupaten Penajam Paser Utara yang mengalami perubahan drastis struktur perekonomiannya dalam sepuluh tahun terakhir. Pada tahun 2010, sektor tertinggi yang menopang pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Penajam Paser Utara adalah sektor pertambangan namun, di tahun 2023, sektor konstruksi memimpin perekonomian Penajam Paser Utara dengan kontribusi sebesar 40 persen. Angka kontribusi ini meningkat pesat dari tahun 2010 yang semula hanya 9,8 persen. Perubahan sektor dominan dalam perekonomian Kabupaten Penajam Paser Utara ini tidak lepas sebagai dampak pembangunan IKN yang memiliki banyak pembangunan di wilayah Kabupaten Penajam Paser Utara.

Di Kota Balikpapan, Kota Samarinda, dan Kota Bontang, kontributor terbesar pada struktur ekonomi terlihat lebih beragam. Industri pengolahan dan konstruksi menjadi sektor dominan, mengindikasikan adanya pergeseran dari ekonomi yang berbasis sumber daya alam ke ekonomi yang lebih berorientasi pada sektor sekunder, meskipun dalam 10 tahun terakhir tidak ada perubahan jenis sektor utama dalam penopang perekonomian. Di beberapa kasus, sektor jasa mengalami peningkatan di daerah perkotaan. Hal ini bisa menjadi pertanda baik untuk keberlanjutan ekonomi jangka panjang di daerah-daerah ini, karena diversifikasi sektor dapat mengurangi ketergantungan pada satu sumber daya dan meningkatkan ketahanan ekonomi terhadap fluktuasi harga komoditas global.

Berbeda dengan kabupaten lainnya, Kabupaten Mahakam Ulu konsisten dengan sektor pertanian yang mendominasi dari 10 tahun yang lalu hingga saat ini. Dominasi sektor pertanian di Kabupaten Mahakam Ulu mencapai tiga perempat perekonomiannya yang diikuti dengan sektor konstruksi (7 persen) dan sektor pertambangan (6 persen). Konsistensi ini tidak lepas dari peran pemerintah Kabupaten Mahakam Ulu yang memiliki program yang mendukung sektor pertanian. Salah satu contoh program dukungan dari Pemerintah Daerah Mahakam Ulu adalah pembukaan lahan kelompok tani sebesar 10 ha di Kampung Batoq Kelo, pembukaan lahan padi kering di Kampung Datah Naha, serta bantuan biaya tanam sebesar Rp2 juta per ha¹¹. Selain itu, pemerintah Kabupaten Mahakam Ulu juga mengembangkan beberapa peraturan hukum seperti Peraturan Bupati No.43 Tahun 2022 tentang Prioritas Penggunaan Alokasi Dana Kampung (ADK) Tahun 2023, dimana pada Pasal 5 ditekankan bahwa prioritas penggunaan ADK dilaksanakan dalam rangka peningkatan ketahanan pangan dan pengembangan sarana prasarana produksi usaha pertanian.

2.6.3. PERTUMBUHAN EKONOMI DI KABUPATEN/KOTA

Pada periode 2010 hingga 2023, pertumbuhan ekonomi di berbagai kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Timur mengalami fluktuasi yang signifikan, dengan kisaran pertumbuhan tahunan antara -1,8 persen hingga 6,1 persen. Kota Bontang mencatat pertumbuhan terendah, yang disebabkan oleh ketergantungan besar pada sektor industri pengolahan, terutama gas alam, yang mengalami penurunan produksi dalam beberapa tahun terakhir (yaitu -2,6 persen). Dengan dominasi industri pengolahan di Kota Bontang, maka pertumbuhan negatif yang terjadi pada sektor tersebut akan langsung berpengaruh pada perekonomian Kota Bontang. Sebaliknya, Kabupaten Berau mencatat pertumbuhan tertinggi, didorong oleh sektor pertambangan dan perkebunan yang berkembang pesat, termasuk batu bara dan kelapa sawit. Perbedaan ini menunjukkan bagaimana ketergantungan pada sektor ekonomi tertentu mempengaruhi stabilitas dan dinamika pertumbuhan ekonomi di masing-masing wilayah Provinsi Kalimantan Timur

Kabupaten Kutai Kartanegara menjadi kabupaten dengan kontribusi ekonomi terbesar di Provinsi Kalimantan Timur. Dengan melihat sektor utama di Kabupaten Kutai Kartanegara, pertumbuhan tahunan tertinggi pada periode 2010 hingga 2023 adalah sektor konstruksi sebesar 5,4 persen. Selanjutnya, sektor perdagangan tumbuh sebesar 5,3 persen per tahun. Sedangkan pertambangan cenderung mengalami penurunan sebesar 0,5 persen per tahun. Lima sektor tersebut berkontribusi sebesar lebih dari 90 persen terhadap perekonomian Kabupaten Kutai Kartanegara. Sedangkan kurang dari 8 persen perekonomian disumbangkan oleh sektor lain, seperti listrik dan gas, kesehatan dan sosial, teknologi informasi dan komunikasi, pendidikan, dan akomodasi makanan dan minuman. Dari sektor lain tersebut, listrik dan gas tumbuh paling tinggi, yaitu 11,8 persen.

¹¹ Buletin Kegiatan Kabupaten Mahakam Ulu Edisi September – Desember 2023

Gambar 2.5. Hasil Perhitungan CAGR pada Pertumbuhan Tertinggi dari Sektor Utama dan Pertumbuhan Tertinggi selain dari Sektor Utama di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2010 – 2023

	Pertumbuhan Ekonomi Tahunan	Pertumbuhan Tertinggi Dari Sektor Utama	Pertumbuhan Tertinggi Selain Dari Sektor Utama		Pertumbuhan Ekonomi Tahunan	Pertumbuhan Tertinggi Dari Sektor Utama	Pertumbuhan Tertinggi Selain Dari Sektor Utama
Kabupaten Kutai Kartanegara	- Pertumbuhan Ekonomi Tahunan : 0,8% - PDRB Tahun 2023 : Rp204,9 triliun	- Konstruksi (5,4%) - Perdagangan (5,3%) - Pertanian (4,6%) - Industri pengolahan (3,9%) - Pertambangan (-0,5%)	- Listrik dan gas (11,8%) - Kesehatan dan sosial (11,5%) - TIK (9,6%) - Pendidikan (9,3%) - Akomodasi & makanan minuman (7,1%)	Kabupaten Paser	- Pertumbuhan Ekonomi Tahunan : 2,5% - PDRB Tahun 2023 : Rp59,2 triliun	- Perdagangan (5,6%) - Konstruksi (4,2%) - Industri Pengolahan (3,6%) - Pertanian (3,3%) - Pertambangan (1,9%)	- Listrik dan gas (9,4%) - Pendidikan (9,3%) - Kesehatan dan Sosial (7,6%) - Pertanian (7,0%) - TIK (5,5%)
Kabupaten Kutai Timur	- Pertumbuhan Ekonomi Tahunan : 4,5% - PDRB Tahun 2023 : Rp168,3 triliun	- Perdagangan (5,2%) - Industri pengolahan (4,7%) - Pertambangan (4,5%) - Konstruksi (4,2%) - Pertanian (3,4%)	- Listrik dan gas (12,1%) - Pendidikan (10,4%) - Kesehatan dan Sosial (8,2%) - TIK (7,7%) - Air, sampah, dan limbah (6,2%)	Kabupaten Berau	- Pertumbuhan Ekonomi Tahunan : 6,1% - PDRB Tahun 2023 : Rp51,3 triliun	- Konstruksi (8,4%) - Pertambangan (7,4%) - Perdagangan (6,8%) - Transportasi & pergudangan (6,3%) - Pertanian (3,5%)	- Listrik dan gas (11,1%) - Pendidikan (9,6%) - Kesehatan dan Sosial (9,4%) - Pertanian (6,7%) - TIK (5,6%)
Kota Balikpapan	- Pertumbuhan Ekonomi Tahunan : 4,1% - PDRB Tahun 2023 : Rp143,2 triliun	- Jasa Keuangan (5,3%) - Perdagangan (5,2%) - Transportasi & pergudangan (5,0%) - Konstruksi (4,1%) - Industri pengolahan (3,5%)	- Listrik dan gas (10,4%) - Pendidikan (9,6%) - Kesehatan dan Sosial (8,3%) - TIK (8,2%) - Akomodasi & makanan minuman (5,4%)	Kabupaten Kutai Barat	- Pertumbuhan Ekonomi Tahunan : 4,9% - PDRB Tahun 2023 : Rp39,3 triliun	- Perdagangan (8,2%) - Konstruksi (4,8%) - Industri Pengolahan (4,8%) - Pertanian (4,4%) - Pertambangan (3,5%)	- Kesehatan dan Sosial (11,0%) - Listrik dan gas (8,6%) - Pendidikan (7,1%) - TIK (7,1%) - Administrasi Pemerintahan (5,2%)
Kota Samarinda	- Pertumbuhan Ekonomi Tahunan : 4,4% - PDRB Tahun 2023 : Rp89,3 triliun	- Jasa Keuangan (5,7%) - Transportasi & pergudangan (4,6%) - Perdagangan (4,5%) - Pertambangan (4,1%) - Konstruksi (3,9%)	- Listrik dan gas (12,1%) - Pendidikan (8,7%) - Kesehatan dan Sosial (7,4%) - TIK (7,2%) - Air, sampah, dan limbah (6,8%)	Kabupaten Penajam Paser Utara	- Pertumbuhan Ekonomi Tahunan : 5,9% - PDRB Tahun 2023 : Rp17,2 triliun	- Konstruksi (17,2%) - Pendidikan (4,8%) - Perdagangan (4,8%) - Pertambangan (3,4%) - Pertanian (1,8%)	- TIK (7,1%) - Kesehatan dan Sosial (7,1%) - Transportasi & pergudangan (4,6%) - Jasa Keuangan (4,5%) - Akomodasi & makanan minuman (3,8%)
Kota Bontang	- Pertumbuhan Ekonomi Tahunan : -1,8% - PDRB Tahun 2023 : Rp68,1 triliun	- Transportasi & pergudangan (4,0%) - Perdagangan (3,6%) - Administrasi Pemerintahan (3,3%) - Konstruksi (3,0%) - Industri Pengolahan (-2,6%)	- Listrik dan gas (11,0%) - Pendidikan (8,6%) - Kesehatan dan Sosial (7,1%) - Pertanian (7,1%) - TIK (5,2%)	Kabupaten Mahakam Ulu	- Pertumbuhan Ekonomi Tahunan : 3,8% - PDRB Tahun 2023 : Rp3,4 triliun	- Transportasi & pergudangan (11,2%) - Perdagangan (10,6%) - Konstruksi (9,7%) - Pertanian (3,2%) - Pertambangan (-3,1%)	- Jasa Keuangan (29,2%) - Listrik dan gas (15,3%) - TIK (13,5%) - Kesehatan dan Sosial (12,1%) - Akomodasi & makanan minuman (10,4%)

Sumber : BPS Provinsi Kalimantan Timur, diolah (2024)

Catatan: TIK : Teknologi Informasi dan komunikasi

Kabupaten Berau mencatat pertumbuhan ekonomi tertinggi di Kalimantan Timur sebesar 6,1 persen karena keberhasilan sektor-sektor utamanya yang mengalami pertumbuhan pesat. Sektor listrik dan gas tumbuh sebesar 11,1 persen, didorong oleh meningkatnya kebutuhan energi untuk industri dan rumah tangga, serta proyek-proyek infrastruktur energi baru. Sektor konstruksi tumbuh sebesar 8,4 persen, berkat pembangunan infrastruktur skala besar, seperti jalan, perumahan, dan fasilitas publik, yang dipacu oleh investasi pemerintah dan swasta. Selain itu, sektor pertambangan yang tumbuh sebesar 7,4 persen berperan besar karena Berau merupakan salah satu daerah penghasil batu bara utama di Kalimantan Timur. Permintaan batu bara untuk ekspor, terutama ke negara-negara Asia seperti Tiongkok dan India, terus meningkat. Perdagangan juga mencatat pertumbuhan sebesar 6,8 persen, dengan aktivitas ekonomi yang terus bertambah seiring meningkatnya populasi dan daya beli masyarakat. Terakhir, sektor transportasi dan pergudangan tumbuh 6,3 persen, didukung oleh pengembangan infrastruktur transportasi yang lebih baik dan meningkatnya aktivitas logistik terkait perdagangan dan ekspor.

Sektor listrik dan gas menjadi mayoritas sektor yang bertumbuh dalam kurun 10 tahun terakhir. Sektor listrik dan gas di Kalimantan Timur tumbuh pesat karena beberapa faktor kunci. Pertama, pembangunan IKN di wilayah tersebut mendorong peningkatan kebutuhan energi, baik listrik maupun gas, untuk mendukung infrastruktur skala besar seperti jalan, gedung, dan perumahan. Selain itu, perkembangan industri pertambangan yang signifikan, terutama di sektor batu bara dan migas, turut meningkatkan permintaan energi untuk kegiatan ekstraksi dan pengolahan. Provinsi Kalimantan Timur juga menjadi pusat ekspor energi, terutama LNG, ke negara-negara seperti Tiongkok, Jepang, dan Korea Selatan, yang terus mendorong pertumbuhan sektor ini. Di sisi lain, investasi dalam proyek-proyek pembangkit listrik dan distribusi gas baru, termasuk PLTU berbasis batu bara, turut memperkuat jaringan

energi lokal dan memenuhi kebutuhan yang terus meningkat seiring pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi.

2.7. TINGKAT KESEJAHTERAAN MASYARAKAT

Kesejahteraan masyarakat terkait erat dengan PDRB per kapita, tingkat upah, kemiskinan, dan ketimpangan. PDRB per kapita mencerminkan rata-rata pendapatan per individu, yang jika meningkat, biasanya diikuti oleh perbaikan kesejahteraan. Tingkat upah yang layak memastikan akses masyarakat terhadap kebutuhan dasar, sementara tingkat kemiskinan yang rendah menunjukkan distribusi manfaat ekonomi yang lebih merata. Namun, ketimpangan pendapatan dapat mengurangi dampak positif dari peningkatan PDRB, karena kesenjangan yang besar antara kelompok kaya dan miskin menurunkan kesejahteraan keseluruhan.

2.7.1. PDRB PER KAPITA

Masih terdapat perbedaan yang cukup besar di kabupaten/kota Provinsi Kalimantan Timur, terutama pada indikator PDRB per kapita. Kota Bontang, sebagai wilayah dengan PDRB per kapita tinggi sebesar Rp 366,5 juta, sangat berbeda dengan Kabupaten Penajam Paser Utara, yang hanya memiliki PDRB per kapita Rp 87,3 juta. Kota Bontang memiliki PDRB per kapita yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan Kabupaten Penajam Paser Utara karena kehadiran industri besar seperti LNG dan pupuk yang mendominasi ekonomi Bontang. Perusahaan seperti PT Pupuk Kaltim dan Badak LNG berkontribusi signifikan terhadap pendapatan daerah. Sebaliknya, Kabupaten Penajam Paser Utara lebih bergantung pada sektor pertanian dan kehutanan yang produktivitasnya lebih rendah. Meskipun jumlah penduduk di kedua wilayah ini hampir sama, pendapatan rata-rata masyarakat di Kota Bontang jauh lebih tinggi. Selain itu, jumlah penduduk Kota Bontang yang relatif kecil dibandingkan total output ekonomi memperlebar kesenjangan ini. Tingkat urbanisasi dan infrastruktur yang lebih maju di Kota Bontang juga mendukung pendapatan masyarakat yang lebih tinggi, sehingga menghasilkan perbedaan PDRB per kapita yang mencolok. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kesejahteraan masyarakat di Kota Bontang lebih baik dibandingkan di Kabupaten Penajam Paser Utara.

TABEL 2.10. PDRB, JUMLAH PENDUDUK, PDRB PER KAPITA PERTAMBANGAN DAN PDRB PER KAPITA NON-PERTAMBANGAN KABUPATEN/KOTA PROVINSI KALIMANTAN TIMUR TAHUN 2023

KABUPATEN /KOTA	PDRB (2023, RP TRILIUN)	JUMLAH PENDUDUK (RIBU)	PDRB/KAPITA – PERTAMBANGAN (JUTA)	PDRB/KAPITA – NON PERTAMBANGAN (JUTA)
Kabupaten Mahakam Ulu	3,4	33,8	6,4	94,6
Kabupaten Penajam Paser Utara	17,2	197,6	14,9	72,4
Kabupaten Kutai Barat	39,3	177,1	109,4	112,6
Kabupaten Berau	51,3	258,3	116,1	82,4
Kabupaten Paser	59,2	284,1	94,8	37,2
Kota Bontang	68,1	185,9	1,4	365,1

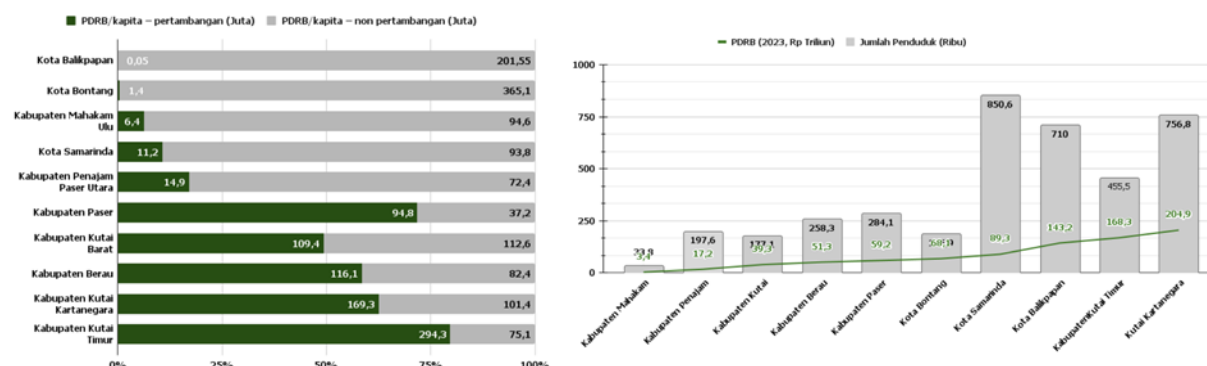
TABEL 2.10. PDRB, JUMLAH PENDUDUK, PDRB PER KAPITA PERTAMBANGAN DAN PDRB PER KAPITA NON-PERTAMBANGAN KABUPATEN/KOTA PROVINSI KALIMANTAN TIMUR TAHUN 2023

KABUPATEN /KOTA	PDRB (2023, RP TRILIUN)	JUMLAH PENDUDUK (RIBU)	PDRB/KAPITA – PERTAMBANGAN (JUTA)	PDRB/KAPITA – NON PERTAMBANGAN (JUTA)
Kota Samarinda	89,3	850,6	11,2	93,8
Kota Balikpapan	143,2	710	0,05	201,55
Kabupaten Kutai Timur	168,3	455,5	294,3	75,1
Kabupaten Kutai Kartanegara	204,9	756,8	169,3	101,4

Sumber: BPS Provinsi Kalimantan Timur, diolah (2024)

Kabupaten/kota dengan jumlah penduduk yang tinggi belum tentu memiliki PDRB yang tinggi, hal ini menunjukkan bahwa produktivitas tenaga kerja di wilayah tersebut belum optimal. Pertumbuhan ekonomi yang rendah di wilayah dengan populasi tinggi dapat dijelaskan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya investasi dalam modal manusia, ketidakmampuan mengelola sumber daya secara efektif, atau ketergantungan pada sektor ekonomi yang kurang produktif. Misalnya, Kota Samarinda, yang memiliki jumlah penduduk tertinggi di Provinsi Kalimantan Timur, hanya mencatatkan PDRB sebesar Rp 89,3 triliun. Angka ini sangat berbeda dengan Kabupaten Kutai Timur, yang meskipun memiliki populasi 50 persen lebih rendah dibandingkan Samarinda, mampu menghasilkan PDRB sebesar Rp 168,3 triliun. Hal serupa juga terlihat di Kabupaten Kutai Kartanegara, yang dengan penduduk 756,8 ribu jiwa, mencatatkan PDRB tertinggi di provinsi ini, yaitu Rp 204,9 triliun. Perbedaan ini menyoroti pentingnya faktor lain, seperti sektor ekonomi yang dominan dan tingkat produktivitas, dalam menentukan PDRB suatu wilayah sehingga masyarakat dapat mencapai kesejahteraannya.

Grafik 2.16. PDRB (%), Jumlah Penduduk (ribu) di Kabupaten/Kota dan Perbandingan PDRB per Kapita Sektor Pertambangan dan Non-Pertambangan Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023



Sumber: Diolah dari Data BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

Meskipun PDRB per kapita di Kabupaten Kutai Timur, Kutai Kartanegara, dan Kutai Barat tergolong tinggi dibandingkan wilayah lainnya, ketiganya masih sangat bergantung pada

sektor pertambangan. Kutai Timur, dengan PDRB per kapita sebesar Rp 369,4 juta, mengalami penurunan drastis hingga 80 persen menjadi Rp 75,1 juta jika sektor pertambangan dikeluarkan. Hal serupa terjadi di Kutai Kartanegara, di mana PDRB per kapita sebesar Rp 270,7 juta akan turun menjadi Rp 101,4 juta tanpa sektor pertambangan. Kutai Barat juga menghadapi situasi serupa, dengan PDRB per kapita turun dari Rp 222 juta menjadi Rp 112,6 juta jika tidak ada kontribusi dari pertambangan. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga wilayah tersebut masih sangat bergantung pada sektor pertambangan, dan pendapatan mereka akan merosot tajam jika pertumbuhan sektor ini mengalami penurunan.

2.7.2. PERBANDINGAN UPAH PADA KABUPATEN/KOTA

Hanya 4 dari 10 Kabupaten/Kota memiliki upah lebih dari rata-rata Provinsi Kalimantan Timur, yaitu Kabupaten Kutai Timur, Kabupaten Berau, Kota Bontang dan Kota Balikpapan. Kesejahteraan wilayah dapat diukur dengan upah yang didapatkan, apabila upah semakin meningkat maka kesejahteraan akan meningkat juga, karena kemampuan memenuhi kebutuhan semakin terjangkau dan kualitas hidup semakin membaik. Dengan rata-rata upah Provinsi Kalimantan Timur sebesar Rp 3,4 juta, masih banyak kabupaten/kota yang memiliki upah rata-rata dibawah angka tersebut seperti Kabupaten Paser, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kabupaten Kutai Barat, Kabupaten Penajam Paser Utara, Kabupaten Mahakam Ulu bahkan Kota Samarinda yang menjadi ibukota Provinsi Kalimantan Timur. Rendahnya upah ini mengisyaratkan bahwa kesejahteraan masih belum merata di kabupaten/kota Provinsi Kalimantan Timur.

Gambar 2.6. Rata-rata Upah dan Rata-Rata Upah Per Sektor di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur (dalam Rupiah)

Kabupaten/Kota	Upah Rata-Rata (Rupiah)	Sektor Ekonomi	Upah Rata-Rata (Rupiah)	Sektor Ekonomi	Upah Rata-Rata (Rupiah)
Kabupaten Kutai Timur	4.247.045	Pertambangan dan Penggalian	6.211.158	Transportasi dan Pergudangan	3.499.851
Kabupaten Berau	4.224.907	Real Estat	5.369.166	Jasa Pendidikan	3.474.023
Kota Bontang	4.213.968	Jasa Perusahaan	5.137.545	Industri Pengolahan	3.317.696
Kota Balikpapan	3.785.328	Pengadaan Listrik dan Gas	4.558.477	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	2.976.964
Provinsi Kalimantan Timur	3.483.162	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	4.520.216	Perdagangan	2.912.857
Kota Samarinda	3.270.682	Jasa Keuangan dan Asuransi	4.428.271	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	2.624.046
Kabupaten Paser	3.214.704	Konstruksi	4.276.269	Penyedia Akomodasi dan Makan Minum	2.433.590
Kabupaten Kutai Kartanegara	3.133.938	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, & Jaminan Sosial Wajib	3.889.719	Jasa Lainnya	2.360.127
Kabupaten Kutai Barat	2.917.021	Informasi dan Komunikasi	3.761.658		
Kabupaten Penajam Paser Utara	2.534.536			Provinsi Kalimantan Timur	3.483.162
Kabupaten Mahakam Ulu	2.075.277				

Sumber : Diolah dari Data SUSENAS, 2024

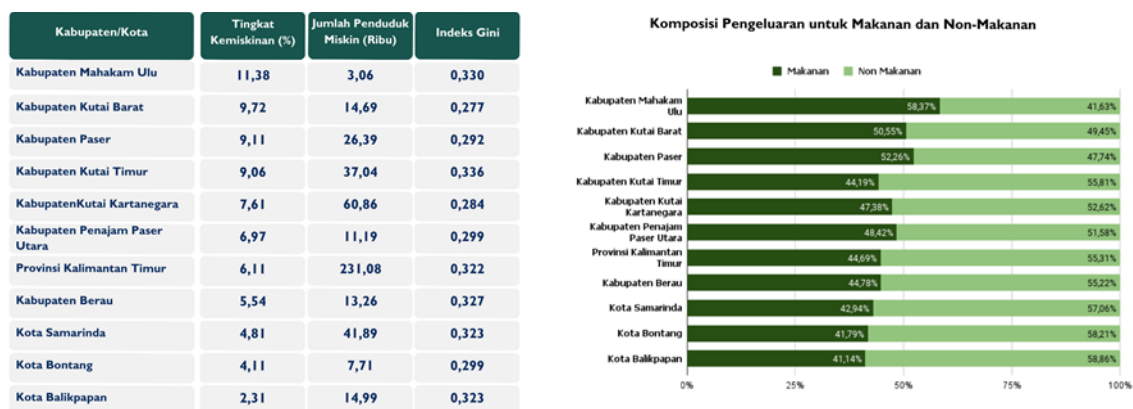
Sejalan dengan karakteristik ekonomi Provinsi Kalimantan Timur, sektor pertambangan memiliki rata-rata upah tertinggi dibandingkan sektor lainnya. Selain potensi alam yang mendukung, sektor pertambangan juga menarik tenaga kerja karena upah rata-ratanya yang mencapai Rp6,2 juta. Selain sektor pertambangan, sektor real estat dan jasa perusahaan juga diminati oleh tenaga kerja di Provinsi Kalimantan Timur. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan akan keterampilan dan kualifikasi khusus serta adanya potensi penghasilan tambahan melalui bonus, insentif, dan komisi berbasis kinerja. Di sisi lain, sektor pertanian, kehutanan, perikanan, serta sektor jasa lainnya berada di posisi bawah dalam besaran rata-rata upah, menunjukkan bahwa tenaga kerja di sektor-sektor ini mengalami kesulitan dalam mencapai kesejahteraan.

2.7.3. TINGKAT KEMISKINAN DAN KETIMPANGAN

Pada dasarnya, kemiskinan dan ketimpangan tidak dapat diukur secara terpisah untuk menilai tingkat kesejahteraan. Suatu masyarakat dianggap sejahtera jika tingkat kemiskinan dan ketimpangannya rendah. Kesejahteraan juga diukur berdasarkan proporsi pengeluaran untuk makanan dibandingkan dengan pengeluaran per kapita. Masyarakat dianggap lebih sejahtera jika pengeluaran untuk makanan lebih terjangkau atau jika mereka mampu memenuhi kebutuhan selain makanan secara memadai.

Kemiskinan yang terjadi di Provinsi Kalimantan Timur diperburuk oleh ketimpangan yang cukup tinggi. Wilayah dengan kemiskinan tertinggi di Provinsi Kalimantan Timur ada di Kabupaten Mahakam Ulu, Kabupaten Kutai Barat, Kabupaten Paser dan Kabupaten Kutai Timur dengan tingkat kemiskinan 9,0 persen - 11,3 persen. Hal ini juga diperburuk oleh tingkat ketimpangan yang tinggi seperti di Kabupaten Kutai Timur (0,33) dan Kabupaten Mahakam Ulu (0,33). Kemiskinan yang tinggi di wilayah-wilayah tersebut tidak hanya disebabkan oleh kurangnya akses terhadap lapangan pekerjaan yang layak, tetapi juga keterbatasan infrastruktur, rendahnya tingkat pendidikan, serta akses terbatas terhadap layanan kesehatan dan fasilitas dasar lainnya.

Grafik 2.17. Kondisi Tingkat Kemiskinan (%), Jumlah Penduduk Miskin (Ribu), Indeks Gini, Pengeluaran per Kapita (Rupiah) dan Pengeluaran untuk Makanan dan Non Makanan (%)



Sumber: Diolah dari Data BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

Ketimpangan di Provinsi Kalimantan Timur tidak hanya terjadi pada wilayah dengan kemiskinan tinggi, namun juga pada wilayah dengan kemiskinan rendah. Kota Samarinda dan Kota Balikpapan merupakan wilayah dengan tingkat kemiskinan yang rendah yaitu 4,81 persen dan 2,31 persen. Namun, angka yang rendah ini tidak diseimbangi dengan tingkat ketimpangan yang rendah, bahkan Kota Samarinda dan Kota Balikpapan menjadi wilayah dengan Indeks Gini tertinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pendapatan hanya dinikmati oleh kelompok masyarakat tertentu, sementara sebagian besar penduduk hidup di bawah garis kemiskinan.

Persentase pengeluaran makanan lebih tinggi pada Kabupaten Mahakam Ulu, Kabupaten Kutai Barat dan Kabupaten Paser sedangkan Kota Balikpapan, Kota Bontang dan Kota Samarinda (lebih dari 58 persen) memiliki pengeluaran non-makanan lebih tinggi. Komposisi pengeluaran pada makanan yang lebih tinggi di wilayah mencerminkan bahwa sebagian pengeluaran dihabiskan untuk memenuhi kebutuhan dasar, yakni makanan, yang mengindikasikan tingkat kesejahteraan yang lebih rendah daripada wilayah lainnya. Sebaliknya, apabila persentase pengeluaran masyarakat untuk

non-makanan lebih tinggi, maka hal ini menunjukkan tingkat kesejahteraan yang lebih baik, karena masyarakat mampu memenuhi kebutuhan lain selain makanan.

2.7.4. KONDISI KESEHATAN

Provinsi Kalimantan Timur, sebagai salah satu provinsi yang berkembang pesat di Indonesia, terus berupaya meningkatkan kesejahteraan melalui aspek kesehatan. Beberapa indikator sektor kesehatan seperti akses sanitasi, fasilitas kesehatan dan kondisi stunting menjadi tolak ukur seberapa siap Provinsi Kalimantan Timur mempersiapkan kesejahteraan masyarakatnya. Selanjutnya, upaya akses yang terjangkau dan merata pada fasilitas kesehatan menjadi sangat penting dalam misi peningkatan kualitas hidup masyarakat.

TABEL 2.11. JUMLAH POSYANDU, PUSKESMAS, RUMAH SAKIT, APOTEK DAN TENAGA KESEHATAN DI KOTA/KABUPATEN PROVINSI KALIMANTAN TIMUR TAHUN 2023					
KABUPATEN/KOTA	JUMLAH POSYANDU	JUMLAH PUSKESMAS	JUMLAH RUMAH SAKIT	JUMLAH APOTEK	JUMLAH TENAGA KESEHATAN
Kabupaten Paser	371	19	2	2	190
Kabupaten Kutai Barat	240	19	2	3	122
Kabupaten Kutai Kartanegara	801	32	3	2	313
Kabupaten Kutai Timur	308	21	8	8	281
Kabupaten Berau	274	21	2	2	190
Kabupaten Penajam Paser Utara	274	11	2	2	105
Kabupaten Mahakam Ulu	56	6	2	2	24
Kota Balikpapan	1705	27	15	15	919
Kota Samarinda	693	26	16	16	895
Kota Bontang	120	6	5	5	271

Sumber : Diolah dari Data Publikasi BPS Statistik Kesehatan, 2024

TABEL 2.12. KONDISI STUNTING DAN JUMLAH KASUS PENYAKIT MENULAR DI KABUPATEN/KOTA PROVINSI KALIMANTAN TIMUR 2023					
KABUPATEN/KOTA	STUNTING (%)	JUMLAH KASUS TB	JUMLAH KASUS DIARE	JUMLAH KASUS MALARIA	JUMLAH KASUS DBD
Kabupaten Mahakam Ulu	N/A*	68 (0.20%)	724 (2.14%)	9 (0.03%)	140 (0.41%)

TABEL 2.12. KONDISI STUNTING DAN JUMLAH KASUS PENYAKIT MENULAR DI KABUPATEN/KOTA PROVINSI KALIMANTAN TIMUR 2023

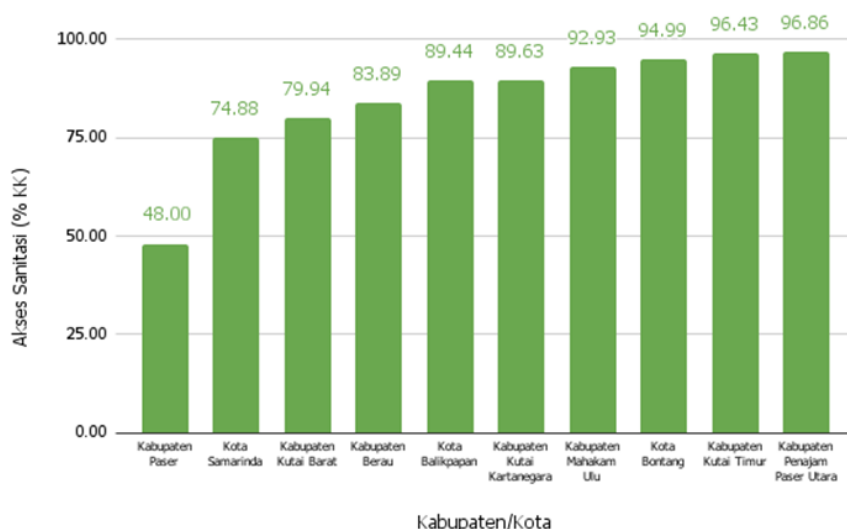
KABUPATEN/KOTA	STUNTING (%)	JUMLAH KASUS TB	JUMLAH KASUS DIARE	JUMLAH KASUS MALARIA	JUMLAH KASUS DBD
Kabupaten Kutai Timur	29,0	856 (0.19%)	10,797 (2.37%)	553 (0.12%)	313 (0.07%)
Kota Bontang	27,4	964 (0.52%)	5,007 (2.69%)	211 (0.11%)	586 (0.32%)
Kabupaten Penajam Paser Utara	24,6	212 (0.11%)	4,323 (2.19%)	1,228 (0.62%)	76 (0.04%)
Kota Samarinda	24,4	2,291 (0.27%)	23,406 (2.75%)	128 (0.02%)	1,688 (0.20%)
Kabupaten Berau	23,0	348 (0.13%)	6,388 (2.47%)	278 (0.11%)	587 (0.23%)
Kabupaten Paser	22,4	337 (0.12%)	7,756 (2.73%)	638 (0.22%)	129 (0.05%)
Kabupaten Kutai Barat	22,0	592 (0.33%)	4,072 (2.30%)	65 (0.04%)	398 (0.22%)
Kota Balikpapan	21,6	2,142 (0.30%)	17,443 (2.46%)	61 (0.01%)	1127 (0.16%)
Kabupaten Kutai Kartanegara	17,6	1,115 (0.15%)	21,404 (2.83%)	90 (0.01%)	843 (0.11%)

Sumber : Diolah dari Data Publikasi BPS Statistik Kesehatan, 2024

Kondisi stunting terburuk berada di Kabupaten Kutai Timur, disusul oleh Kota Bontang dan Kabupaten Penajam Paser Utara. Sebanyak 29,0 persen balita mengalami stunting di Kabupaten Kutai Timur, diikuti oleh 27,4 persen balita di Kota Bontang dan 24,6 persen di Penajam Paser Utara. Angka-angka ini menunjukkan bahwa prevalensi stunting di ketiga wilayah tersebut masih menjadi tantangan besar. Tingginya angka stunting di Kabupaten Kutai Timur, Kota Bontang, dan Kabupaten Penajam Paser Utara disebabkan oleh berbagai faktor seperti kurangnya akses terhadap gizi yang memadai, sanitasi yang buruk serta rendahnya pengetahuan tentang pola asuh yang sehat. Kondisi ini memerlukan intervensi serius dari pemerintah daerah dan berbagai pihak terkait untuk memperbaiki kualitas gizi, meningkatkan layanan kesehatan ibu dan anak, serta memperkuat edukasi bagi masyarakat agar dapat menurunkan prevalensi stunting di masa mendatang.

Pada tahun 2023, penyakit TB, diare, dan DBD paling banyak ditemukan di Kota Samarinda, sementara kasus malaria paling banyak terjadi di Kabupaten Penajam Paser Utara. Meskipun Kota Samarinda mencatat banyak kasus penyakit, kota ini masih memiliki fasilitas kesehatan yang memadai, sehingga penanganan kasus dapat dilakukan dengan lebih cepat. Namun, situasinya berbeda di Kabupaten Penajam Paser Utara, yang memiliki keterbatasan fasilitas kesehatan, dengan hanya dua rumah sakit yang tersedia di wilayah tersebut. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah untuk meningkatkan fasilitas kesehatan guna menangani kasus penyakit di masyarakat. Di sisi lain, masyarakat juga harus aktif dalam melakukan tindakan pencegahan agar terhindar dari berbagai penyakit.

Grafik 2.18. Akses Sanitasi di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023



Sumber : Diolah dari Data BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

Kondisi akses sanitasi terbaik ada di Kabupaten Penajam Paser Utara diikuti dengan Kabupaten Kutai Timur dan Kota Bontang. Akses sanitasi mencapai 96,8 persen di Kabupaten Penajam Paser Utara, 96,43 persen di Kabupaten Kutai Timur dan 94,99 persen di Kota Bontang. Salah satu program yang dilakukan oleh Kota Bontang untuk meningkatkan akses sanitasi terbaik adalah mengendalikan, memantau dan menguji mutu air limbah domestik pada Kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Bontang Lestari⁶. Berbeda dengan Bontang, akses sanitasi di Kota Samarinda hanya 74,88 persen dan Balikpapan hanya 89,44 persen menunjukkan bahwa akses sanitasi masih sulit terutama dalam mengakses air bersih di kota ini.

2.8. PENDIDIKAN DAN KETENAGAKERJAAN

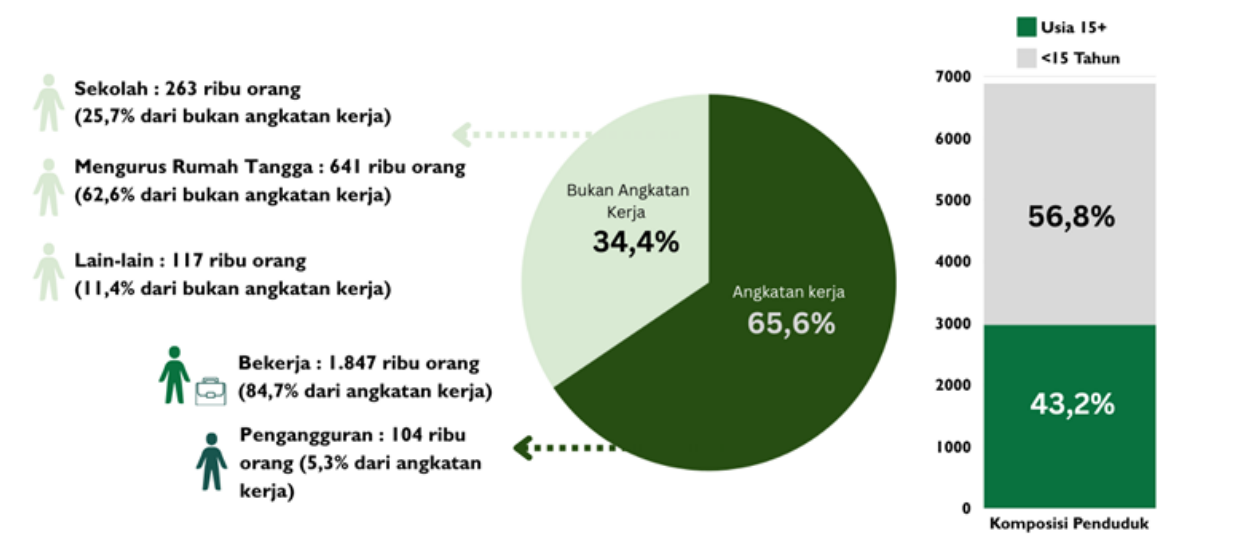
Pendidikan dan ketenagakerjaan di Provinsi Kalimantan Timur memainkan peran penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi wilayah yang kaya akan sumber daya alam ini. Kondisi umum ketenagakerjaan di Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan adanya keterkaitan erat antara sektor industri, seperti pertambangan dan energi, dengan kualitas tenaga kerja yang dimiliki. Tingkat produktivitas tenaga kerja di provinsi ini cukup bervariasi, dengan sektor-sektor padat modal seperti pertambangan menunjukkan produktivitas yang lebih tinggi dibanding sektor pertanian dan perikanan. Namun, salah satu tantangan utama yang dihadapi adalah disparitas tingkat pendidikan tenaga kerja. Sebagian besar tenaga kerja di sektor informal, seperti pertanian dan kehutanan, masih memiliki tingkat pendidikan yang rendah, yang berdampak pada rendahnya keterampilan dan produktivitas di sektor-sektor tersebut.

2.8.1. KONDISI UMUM KETENAGAKERJAAN

Penduduk dalam kategori angkatan kerja mendominasi ketenagakerjaan di Provinsi Kalimantan Timur. Dari total 1,9 juta orang dalam angkatan kerja, sekitar 5,3 persen atau 104 ribu orang merupakan pengangguran, sementara sisanya, yaitu 1,8 juta orang, merupakan angkatan kerja yang bekerja. Selain itu, mayoritas penduduk dalam kategori bukan angkatan kerja adalah mereka yang

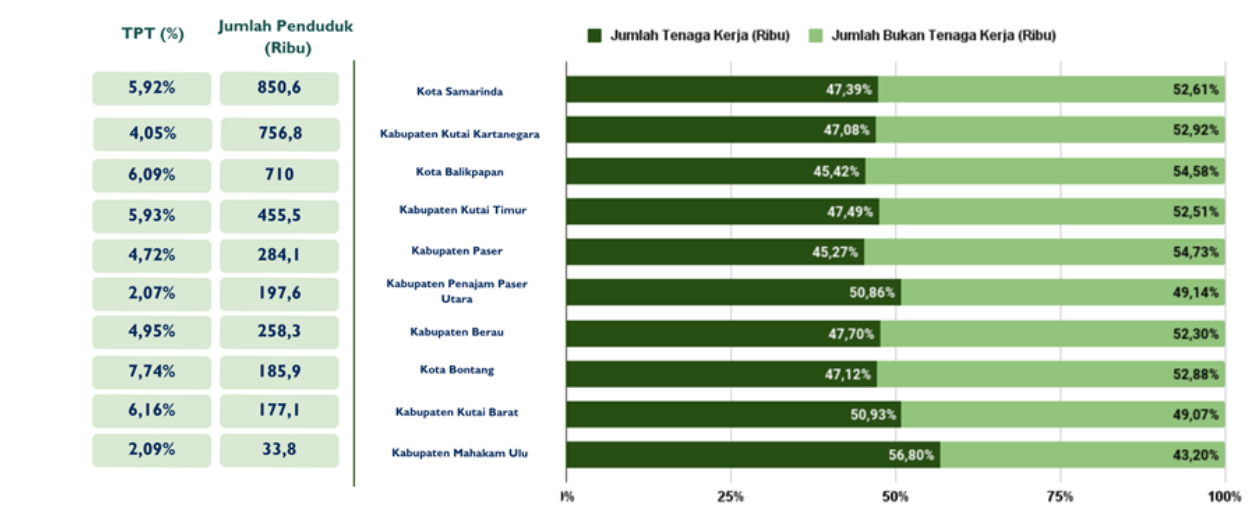
mengurus rumah tangga (62,6 persen), diikuti oleh yang sedang sekolah (25,7 persen), dan lain-lain (11,4 persen). Komposisi yang didominasi oleh penduduk yang bekerja ini mencerminkan tingkat produktivitas yang tinggi dan kemampuan untuk memanfaatkan peluang pengembangan sektor ekonomi, yang pada gilirannya dapat secara langsung mengurangi tingkat pengangguran.

Grafik 2.19. Kondisi Angkatan Kerja dan Bukan Angkatan Kerja di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023



Sumber: Diolah dari Data BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

Grafik 2.20. Jumlah Penduduk, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) dan komposisi Jumlah Tenaga Kerja dan Jumlah Bukan Tenaga Kerja di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023



Sumber : Diolah dari Data BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

Bonus demografi di beberapa wilayah, seperti Kota Samarinda, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kota Bontang dan Kota Balikpapan, tidak diiringi dengan peningkatan produktivitas tenaga kerja yang signifikan. Dalam teori, bonus demografi diartikan sebagai

peningkatan jumlah populasi usia produktif (15-64 tahun) yang lebih besar dibandingkan dengan penduduk usia non-produktif (anak-anak usia di bawah 15 tahun dan lansia di atas 64 tahun), sehingga dapat mendorong perekonomian karena lebih banyak penduduk usia produktif yang dapat bekerja dan berkontribusi terhadap perekonomian¹². Di Kota Samarinda, dengan jumlah penduduk mencapai 850,6 ribu jiwa, populasi yang bukan tenaga kerja masih mendominasi, ditambah dengan tingkat pengangguran yang cukup tinggi, yaitu 5,92 persen. Kondisi serupa juga terjadi di Kota Balikpapan, salah satu kota terbesar di Provinsi Kalimantan Timur, yang memiliki jumlah penduduk 756,8 ribu jiwa namun tingkat penganggurannya mencapai 4,05 persen. Selanjutnya, produktivitas tenaga kerja rendah juga tergambarkan dari tingkat pengangguran tertinggi di Kota Bontang (7,4 persen) yang merupakan wilayah industri pengolahan terbesar di Provinsi Kalimantan Timur. Salah satu alasan meningkatnya pengangguran ini karena beberapa perusahaan besar seperti PT. Badak NGL masih belum membuka kesempatan kerja akibat keputusan efisiensi produksi terkait kurangnya ketersediaan bahan baku.

Gambar 2.7. Jumlah Tenaga Kerja, Tenaga Kerja Sektor Dominan dan Pertumbuhan Tertinggi selain Sektor Utama di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023

	Jumlah Tenaga Kerja (Ribu)	Tenaga Kerja di Sektor Dominan (Ribu)	Pertumbuhan Tertinggi Selain Dari Sektor Utama (Ribu)		Jumlah Tenaga Kerja (Ribu)	Tenaga Kerja di Sektor Dominan (Ribu)	Pertumbuhan Tertinggi Selain Dari Sektor Utama (Ribu)
Kabupaten Kutai Kartanegara	PDRB 2023 : 204,9 triliun, Jumlah Tenaga Kerja : 322,5 ribu	Pertanian (90,0) Perdagangan (58,1) Pertambangan (52,9) Konstruksi (24,2) Industri Pengolahan (14,6) Jumlah 239,8 (74,4%)	Akomodasi & makanan minuman (30,2) Pendidikan (20,6) Administrasi Pemerintahan (20,3) Transportasi & pergudangan (11,5) Jasa perusahaan (6,5)	Kabupaten Paser	2,5% PDRB 2023 : 59,2 triliun, Jumlah Tenaga Kerja : 128,6 ribu	Pertanian (54,3) Perdagangan (20,1) Pertambangan (13,6) Industri Pengolahan (4,3) Konstruksi (4,0) Jumlah 96,3 (74,9%)	Akomodasi & makanan minuman (9,7) Pendidikan (5,8) Transportasi & pergudangan (4,4) Administrasi pemerintahan (4,0) Kesehatan dan Sosial (2,0)
	PDRB 2023 : 168,3 triliun, Jumlah Tenaga Kerja : 216,3 ribu	Pertanian (61,0) Perdagangan (35,1) Pertambangan (25,3) Konstruksi (11,0) Industri Pengolahan (10,7) Jumlah 143,0 (66,1%)	Administrasi pemerintahan (13,7) Transportasi & pergudangan (11,5) Jasa perusahaan (11,1) Akomodasi & makanan minuman (11,1) Jasa Pendidikan (10,0)		123,2 PDRB 2023 : 51,3 triliun, Jumlah Tenaga Kerja : 123,2 ribu	Pertanian (33,8) Perdagangan (22,3) Pertambangan (17,2) Konstruksi (5,6) Transportasi & pergudangan (3,4) Jumlah 82,3 (66,8%)	Industri Pengolahan (8,8) Akomodasi & makanan minuman (8,3) Administrasi pemerintahan (5,9) Pendidikan (3,6) Jasa Perusahaan
Kabupaten Kutai Timur	322,5 PDRB 2023 : 143,2 triliun, Jumlah Tenaga Kerja : 322,5 ribu	Perdagangan (78,2) Transportasi & pergudangan (35,0) Industri pengolahan (29,1) Konstruksi (29,0) Jasa Keuangan (7,9) Jumlah 179,2 (55,6%)	Jasa perusahaan (24,0) Pendidikan (17,6) Pertambangan (11,6) Kesehatan dan Sosial (11,3) Administrasi pemerintah (9,8)	Kabupaten Kutai Barat	90,2 PDRB 2023 : 39,3 triliun, Jumlah Tenaga Kerja : 90,2 ribu	Pertanian (28,2) Perdagangan (14,2) Pertambangan (7,8) Konstruksi (3,6) Industri Pengolahan (3,1) Jumlah 56,9 (60,1%)	Administrasi pemerintahan (15,2) Pendidikan (5,3) Akomodasi & makanan minuman (2,9) Kesehatan dan Sosial (2,3) Transportasi & pergudangan (2,2)
Kota Balikpapan	403,1 PDRB 2023 : 89,3 triliun, Jumlah Tenaga Kerja : 403,1 ribu	Perdagangan (101,6) Transportasi & pergudangan (36,7) Konstruksi (27,5) Pertambangan (19,7) Jasa Keuangan (7,4) Jumlah 192,9 (47,9%)	Akomodasi & makanan minuman (39,8) Industri Pengolahan (38,8) Administrasi pemerintahan (27,6) Pertanian (23,5) Pendidikan (23,5)		100,5 PDRB 2023 : 17,2 triliun, Jumlah Tenaga Kerja : 100,5 ribu	Pertanian (38,7) Perdagangan (16,9) Konstruksi (7,9) Pendidikan (4,1) Pertambangan (1,8) Jumlah 69,4 (69,1%)	Akomodasi & makanan minuman (7,5) Administrasi pemerintahan (6,7) Industri Pengolahan (5,6) Transportasi & pergudangan (3,8) Kesehatan & Sosial (1,6)
Kota Samarinda	87,6 PDRB 2023 : 68,1 triliun, Jumlah Tenaga Kerja : 87,6 ribu	Perdagangan (17,1) Industri Pengolahan (9,1) Administrasi Pemerintahan (6,8) Konstruksi (5,3) Transportasi & pergudangan (3,2) Jumlah 41,5 (47,4%)	Akomodasi & makanan minuman (9,4) Pendidikan (5,2) Pertanian (5,2) Pertambangan (3,4) Kesehatan dan Sosial (3,1)	Kabupaten Penajam Paser Utara	19,2 PDRB 2023 : 3,4 triliun, Jumlah Tenaga Kerja : 19,2 ribu	Pertanian (10,5) Perdagangan (1,2) Pertambangan (1,0) Konstruksi (0,5) Jumlah 13,2 (68,8%)	Administrasi pemerintahan (2,3) Pendidikan (1,1)
Kota Bontang							

Sumber : Diolah dari Data Sakernas, 2024

Mayoritas distribusi tenaga kerja di wilayah kabupaten Provinsi Kalimantan Timur adalah tenaga kerja di sektor pertanian, sedangkan pada wilayah kota Provinsi Kalimantan Timur didominasi oleh pekerja pada sektor perdagangan. Kota di Provinsi Kalimantan Timur didominasi

¹² David E. Bloom, David Canning, dan Jaypee Sevilla, *The Demographic Dividend: A New Perspective on the Economic Consequences of Population Change* (Santa Monica: Rand Corporation, 2003).

oleh tenaga kerja yang bekerja di sektor perdagangan dengan jumlah 101,6 ribu tenaga kerja di Kota Samarinda, 78,2 ribu di Kota Balikpapan dan 17,1 ribu Kota Bontang. Banyaknya jumlah tenaga kerja yang bekerja di sektor ini menandakan bahwa ekonomi yang berjalan di wilayah Kota Samarinda, Kota Balikpapan dan Kota Bontang berbasis aktivitas perdagangan yang berkembang seperti usaha retail, perdagangan grosir, pusat perbelanjaan dan aktivitas bisnis yang beragam. Sebaliknya di wilayah kabupaten Provinsi Kalimantan Timur, tenaga kerja banyak yang bekerja di sektor pertanian menandakan bahwa wilayah masih fokus dalam ekonomi berbasis agraris dimana penduduk menggantungkan hidupnya pada pertanian, peternakan, perkebunan dan perikanan. Hal lain seperti penggunaan teknologi yang masih minim juga dapat menyebabkan kebutuhan tenaga kerja manual yang besar pada sektor pertanian.

Sektor akomodasi, makanan dan minuman menjadi sektor alternatif dengan pertumbuhan tertinggi yang paling banyak di wilayah kabupaten/kota Provinsi Kalimantan Timur, diikuti dengan sektor administrasi pemerintahan. Sektor akomodasi, makan dan minum tercatat tertinggi di Kota Samarinda (39,8 persen) dan Kabupaten Kutai Kartanegara (30,2 persen) yang secara langsung mengindikasikan meningkatnya aktivitas pariwisata dan kunjungan bisnis yang terjadi karena adanya IKN yang berbatasan dengan Kota Samarinda dan Kabupaten Kutai Kartanegara. Selain itu, pertumbuhan di sektor ini juga mencerminkan adanya peningkatan daya beli masyarakat yang memungkinkan mereka lebih sering menghabiskan uang untuk konsumsi makanan di luar rumah dan menginap di fasilitas akomodasi seperti hotel dan penginapan. Selanjutnya, pada sektor administrasi pemerintahan yang tinggi seperti Kabupaten Kutai Timur (13,7 persen) dan Kutai Barat (15,2 persen) menandakan peningkatan belanja pemerintah untuk program pembangunan dan pelayanan publik, peningkatan jumlah pegawai negeri atau birokrat yang terjadi bersamaan dengan ekspansi layanan publik, reformasi kebijakan dan pembangunan infrastruktur. Sektor ini juga didorong oleh pemindahan ibukota dan pusat pemerintahan ke Provinsi Kalimantan Timur yang membangun infrastruktur administratif baru dan relokasi lembaga pemerintahan.

Dalam pengembangan tenaga kerja di Provinsi Kalimantan Timur melalui Lembaga Pelatihan Kerja (LPK), pemerintah masih menghadapi beberapa hambatan, seperti keterbatasan anggaran dan kualitas lembaga yang bervariasi. Saat ini, terdapat 147 unit LPK di Kalimantan Timur, yang terdiri dari 116 LPK Swasta, 22 BLK Komunitas, 5 BLK UPTD, serta masing-masing 1 unit Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD), BLK UPTP, dan SKPD. Meskipun jumlah LPK di provinsi ini merupakan yang kedua terbanyak setelah Kalimantan Selatan yang memiliki 212 unit, tantangan utama adalah akses terhadap pelatihan yang masih terbatas dan kekurangan instruktur pelatihan yang berkualitas. Lebih lanjut, dari segi kualitas, hanya 20 LPK yang terakreditasi, sementara 127 unit lainnya belum memiliki akreditasi. Akreditasi ini menjadi penentu utama dalam memastikan kualitas pelatihan yang diberikan serta kemampuan tenaga kerja yang dihasilkan. Keterbatasan akreditasi ini berpengaruh langsung terhadap daya saing tenaga kerja yang dihasilkan, mengingat bahwa akreditasi merupakan indikator penting dari kualitas pendidikan dan pelatihan.

Rendahnya daya saing tenaga kerja serta kurangnya kompetensi menjadi tantangan besar dalam pemenuhan pasar tenaga kerja di Provinsi Kalimantan Timur. Di Kota Bontang, misalnya, perusahaan mengalami kesulitan dalam merekrut tenaga kerja yang kompeten, meskipun standar perekrutan telah diturunkan. Kompetensi yang tidak memadai ini menyebabkan tenaga kerja lokal kalah bersaing di pasar tenaga kerja. Kebijakan protektif yang bertujuan melindungi tenaga kerja lokal sering kali memiliki dampak negatif, seperti menghambat peningkatan kualitas tenaga kerja akibat minimnya kompetisi yang sehat. Dampak dari masalah ini adalah dua hal utama: rendahnya penyerapan tenaga kerja lokal dan tingginya tingkat pengangguran. Kurangnya penyerapan tenaga kerja diperburuk

dengan distribusi lulusan universitas yang tidak merata, di mana banyak lulusan tidak bisa menemukan pekerjaan yang sesuai dengan keahlian mereka. Hal ini menunjukkan pentingnya peningkatan kualitas pelatihan dan pendidikan, serta perlunya kebijakan yang lebih mendukung peningkatan kompetensi agar tenaga kerja lokal mampu bersaing di pasar kerja yang lebih luas.

Minimnya kerja sama antara dunia industri dan lembaga pendidikan di Kalimantan Timur menjadi salah satu kendala dalam meningkatkan kualitas tenaga kerja. Kegiatan-kegiatan seperti pelatihan, program magang, dan pengembangan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan industri masih jarang dilaksanakan. Akibatnya, LPK cenderung fokus pada pelatihan di sektor pertambangan dan jasa, padahal potensi ekonomi lainnya, seperti industri perkapalan, ekonomi kreatif, dan pariwisata, juga membutuhkan tenaga kerja terampil.

Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan strategi komprehensif yang melibatkan sinergi antara pemerintah, dunia usaha, dan lembaga pendidikan. Pertama, pemerintah daerah perlu meningkatkan alokasi anggaran untuk program pelatihan yang lebih inklusif serta memperluas jangkauan BLK agar lebih banyak pencari kerja bisa dilatih. Kedua, perlu ada dorongan kuat untuk kolaborasi antara dunia pendidikan dan industri melalui program magang, pelatihan vokasional, dan pengembangan kurikulum yang relevan dengan pasar kerja. Pendekatan ini akan meningkatkan daya saing tenaga kerja lokal serta mendiversifikasi keterampilan di sektor-sektor ekonomi yang berpotensi tumbuh, seperti industri kreatif dan pariwisata, yang menjanjikan peluang besar di Provinsi Kalimantan Timur.

2.8.2. TINGKAT PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA

Tenaga kerja di Provinsi Kalimantan Timur tersebar di berbagai sektor. Data menunjukkan bahwa 2 dari 5 tenaga kerja terkonsentrasi di dua sektor, yaitu perdagangan dan pertanian (mencakup pertanian dalam arti luas, termasuk kehutanan, perkebunan, dan perikanan). Seperlima tenaga kerja (19,7 persen) bekerja pada sektor perdagangan. Selanjutnya, 19,2 persen tenaga kerja bekerja pada sektor pertanian. Namun produktivitas tenaga kerja dari dua sektor tersebut masih kalah dibandingkan dengan sektor lain. PDB per tenaga kerja digunakan sebagai indikator untuk membandingkan tingkat produktivitas antar sektor.

Sebagai contoh, di Provinsi Kalimantan Timur, produktivitas sektor perdagangan adalah sekitar 12 persen dari produktivitas sektor industri pengolahan. Sedangkan sektor pertanian adalah sekitar 16 persen dari produktivitas industri pengolahan. Bandingkan dengan tingkat nasional, dimana produktivitas sektor perdagangan dan sektor pertanian adalah 50 persen dan 33 persen terhadap sektor industri pengolahan. Data ini menunjukkan bahwa masih terdapat peluang peningkatan produktivitas di Provinsi Kalimantan Timur terhadap sektor perdagangan dan sektor pertanian.

Produktivitas tenaga kerja di Provinsi Kalimantan Timur relatif lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nasional, yaitu Rp 457 juta dan Rp 143 juta pada tahun 2023. Sedangkan untuk sektoral, secara umum seluruh sektor di Provinsi Kalimantan Timur memiliki produktivitas lebih tinggi dari nasional, kecuali (1) pengadaan listrik dan gas, (2) real estat, dan (3) jasa perusahaan. Ini mengindikasikan adanya potensi peningkatan dalam efisiensi dan daya saing di sektor-sektor tersebut.

TABEL 2.13. JUMLAH TENAGA KERJA (RIBU JIWA), PDRB (RP TRILIUN) DAN PDB/TENAGA KERJA (RP JUTA) SEKTORAL DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR DAN INDONESIA

SEKTOR	KALIMANTAN TIMUR			INDONESIA		
	JUMLAH TENAGA KERJA (RIBU) DAN DISTRIBUSI	PDRB (RP TRILIUN)	PDB/TENAGA KERJA (RP JUTA)	JUMLAH TENAGA KERJA (JUTA) DAN DISTRIBUSI	PDRB (RP TRILIUN)	PDB/TENAGA KERJA (RP JUTA)
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	355 (19,2%)	67.7	191	39.45	2,618	66
Pertambangan dan Penggalian	154 (8,3%)	364.4	2,364	1.66	2,198	1,322
Industri Pengolahan	124 (6,7%)	149.5	1,202	19.34	3,900	202
Pengadaan Listrik dan Gas	5.8 (0,3%)	0.50	86	0.32	218	676
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	7.8 (0,4%)	0.41	54	0.49	13	27
Konstruksi	119 (6,4%)	87.0	733	9.25	2,072	224
Perdagangan	365 (19,7%)	53.2	146	26.55	2,702	102
Transportasi dan Pergudangan	113 (6,1%)	34.2	304	6.15	1,231	200
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	148 (8,0%)	8.37	57	10.79	526	49
Informasi dan Komunikasi	10 (0,6%)	11.9	1,139	0.99	884	893
Jasa Keuangan	24 (1,3%)	15.3	631	1.64	869	531
Real Estate	13 (0,7%)	6.53	503	0.48	505	1,049
Jasa Perusahaan	72 (3,9%)	1.70	24	2.33	383	164
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	113 (6,1%)	15.7	139	4.88	616	126
Jasa Pendidikan	99 (5,4%)	14.1	142	6.92	584	84
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	45 (2,4%)	7.29	164	2.21	252	114
Jasa Lainnya	80 (4,3%)	5.71	71	6.39	405	63
	1,847	843.6	457	139.85	19,978	143

Sumber: Diolah dari Data BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

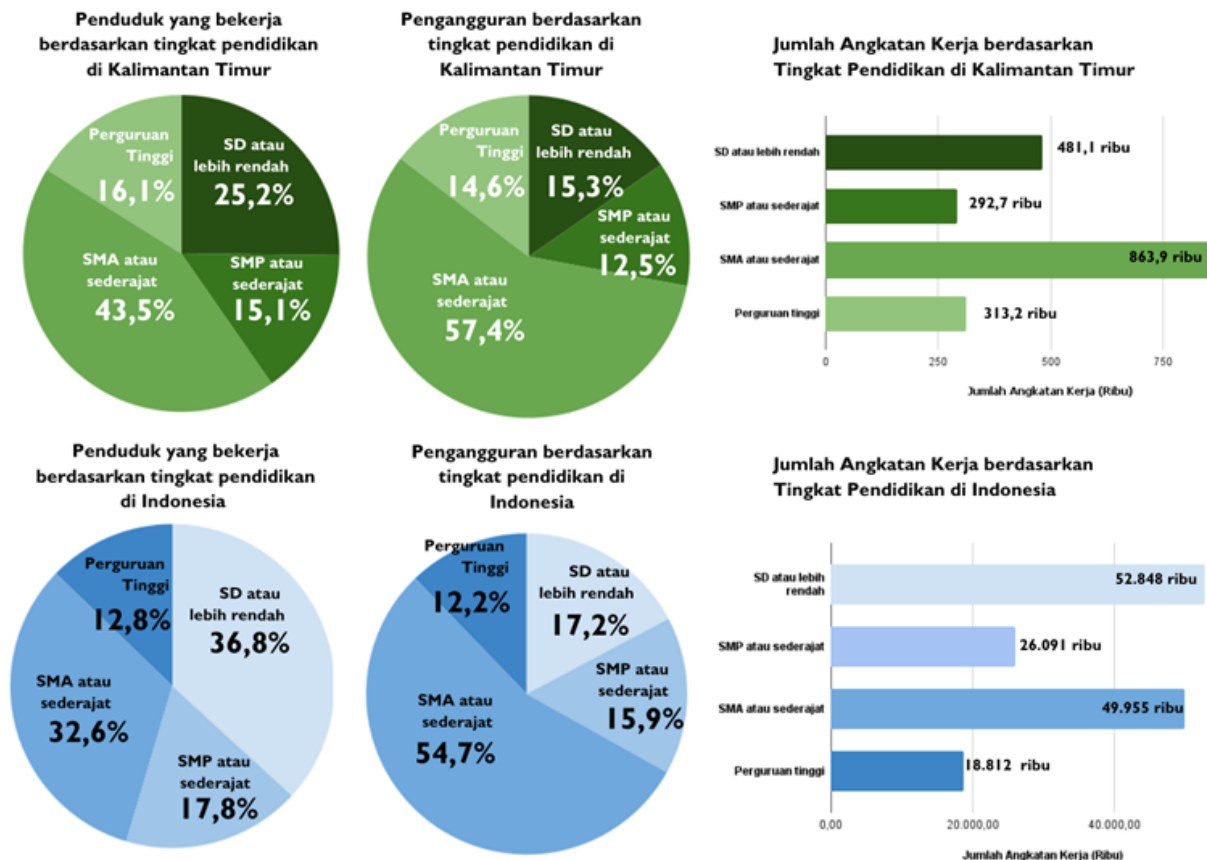
Catatan: Nilai produktivitas adalah PDRB (atau PDB) dibagi dengan jumlah tenaga kerja di sektor tersebut.

Secara umum, sektor pertambangan memiliki produktivitas yang jauh lebih tinggi dibandingkan sektor-sektor lainnya. Sebagai contoh, di Provinsi Kalimantan Timur memiliki tingkat produktivitas hingga Rp 2,36 miliar dan pada tingkat nasional memiliki tingkat produktivitas hingga Rp 1,3 miliar. Selanjutnya, sektor industri pengolahan berada di posisi kedua, diikuti oleh sektor informasi dan komunikasi.

2.8.3. TINGKAT PENDIDIKAN

Pendidikan dan tenaga kerja di Provinsi Kalimantan Timur memiliki hubungan erat dalam mendorong pembangunan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Sebagai salah satu provinsi yang kaya akan sumber daya alam, Provinsi Kalimantan Timur membutuhkan tenaga kerja yang terampil dan berpendidikan untuk mendukung berbagai sektor ekonomi, terutama industri pertambangan, minyak, gas, serta jasa dan pariwisata yang berkembang. Sistem pendidikan dan keterampilan tenaga kerja menjadi kunci dalam meningkatkan daya saing serta memanfaatkan potensi ekonomi Provinsi Kalimantan Timur secara maksimal.

Grafik 2.21. Penduduk yang Bekerja, Tingkat Pengangguran dan Jumlah Angkatan Kerja Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Provinsi Kalimantan Timur dan Indonesia Tahun 2023



Sumber: Diolah dari Data BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

Di Provinsi Kalimantan Timur, mayoritas penduduk yang bekerja memiliki tingkat pendidikan SMA atau sederajat, sedangkan secara nasional mayoritas pekerja merupakan tamatan SD. Persentase penduduk yang bekerja dengan pendidikan SMA di Provinsi Kalimantan Timur

mencapai 43,5 persen dari total penduduk yang bekerja, sedangkan secara nasional hanya 32,6 persen. Selanjutnya, untuk tamatan perguruan tinggi, 16,1 persen dari mereka bekerja di Provinsi Kalimantan Timur, lebih tinggi dibandingkan angka nasional yang mencapai 12,8 persen. Tantangan yang dihadapi adalah mayoritas tamatan SMA di Provinsi Kalimantan Timur harus bersaing dalam mengisi lapangan kerja, karena banyak perusahaan cenderung memilih tenaga kerja dengan keahlian khusus atau pendidikan jenjang perguruan tinggi.

Tingkat pengangguran di Indonesia dan Provinsi Kalimantan Timur didominasi oleh penduduk berpendidikan SMA atau sederajat. Di Provinsi Kalimantan Timur, 57,4 persen dari total pengangguran berasal dari kelompok tamatan SMA atau sederajat, sementara di tingkat nasional angkanya mencapai 54,7 persen. Di jenjang perguruan tinggi, persentase pengangguran di Provinsi Kalimantan Timur lebih tinggi dibandingkan rata-rata nasional. Hal ini menjadi perhatian, terutama dengan pemindahan ibu kota negara ke Provinsi Kalimantan Timur yang diharapkan dapat memacu pertumbuhan sektor-sektor seperti konstruksi, jasa perusahaan, dan industri. Namun, penyerapan tenaga kerja, khususnya lulusan perguruan tinggi, masih terhambat karena ketidakcocokan keterampilan dengan kebutuhan industri, yang menyebabkan tingginya tingkat pengangguran di kalangan lulusan perguruan tinggi.

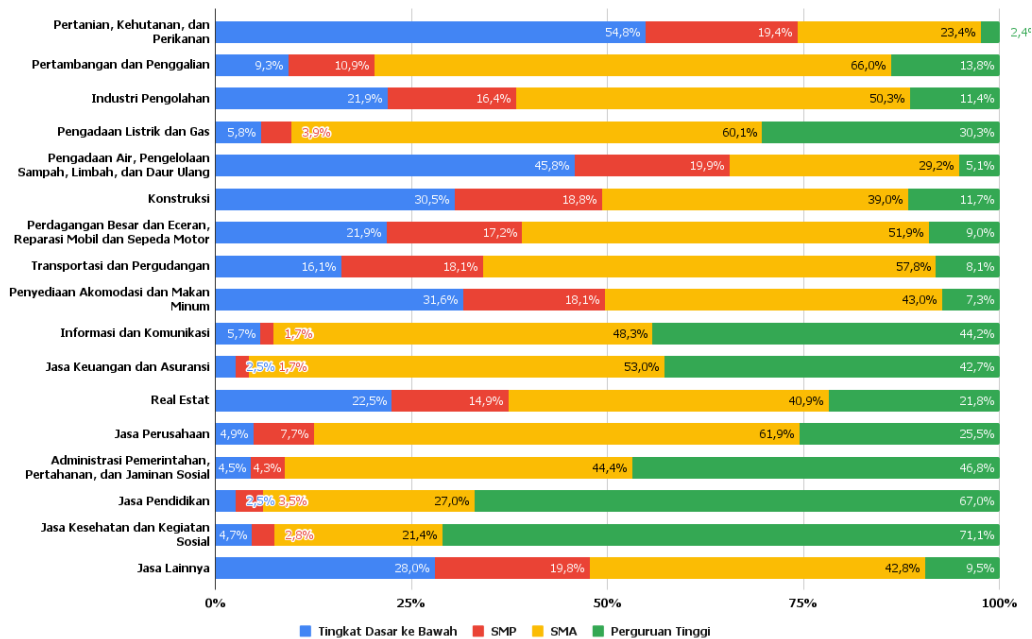
TABEL 2.14. PERBANDINGAN TINGKAT PENDIDIKAN TENAGA KERJA DI JAKARTA, PAPUA BARAT, KALIMANTAN UTARA, PROVINSI KALIMANTAN TIMUR, KEPULAUAN RIAU, SULAWESI TENGAH, RIAU DAN JAWA TIMUR (%)

	JAKARTA	PAPUA BARAT	KALIMANTAN UTARA	KALIMANTAN TIMUR	KEPULAUAN RIAU	SULAWESI TENGAH	RIAU	JAWA TIMUR
Pendidikan rendah (Dasar ke bawah)	25,1	44,5	47,5	39,7	33,1	53,9	47,1	58,8
Pendidikan menengah	49,1	36,4	35,7	44,3	50,9	32,6	39,4	31,1
Perguruan tinggi	25,8	19,1	16,8	16,1	16,0	13,5	13,5	10,1

Sumber : Diolah dari Data BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

Lulusan pendidikan tinggi yang bekerja di Jakarta masih mendominasi dibandingkan dengan Provinsi Kalimantan Timur. Tenaga kerja berpendidikan tinggi di Jakarta mencapai 25,7 persen, lebih tinggi daripada Provinsi Kalimantan Timur yang hanya mencapai 16,1 persen, serta Kalimantan Utara dengan 16,8 persen. Secara keseluruhan, mayoritas tenaga kerja di provinsi-provinsi besar Indonesia adalah lulusan pendidikan menengah, dengan persentase berkisar antara 31 persen hingga 51 persen. Sementara itu, untuk tenaga kerja lulusan pendidikan rendah (SD atau di bawahnya), Provinsi Kalimantan Timur memiliki persentase 39,6 persen, yang lebih besar dibandingkan Jakarta dengan 25,1 persen. Komposisi lulusan pendidikan rendah yang lebih dominan daripada lulusan pendidikan tinggi di struktur tenaga kerja Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan bahwa wilayah ini masih menghadapi tantangan besar dalam hal peningkatan kualitas pendidikan tenaga kerja. Kurangnya tenaga kerja berpendidikan tinggi juga mengindikasikan keterbatasan dalam memanfaatkan peluang kerja di sektor-sektor yang membutuhkan keterampilan khusus, sehingga penting untuk mendorong peningkatan akses dan kualitas pendidikan di provinsi ini.

Grafik 2.22. Perbandingan Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja berdasarkan Sektor di Provinsi Kalimantan Timur

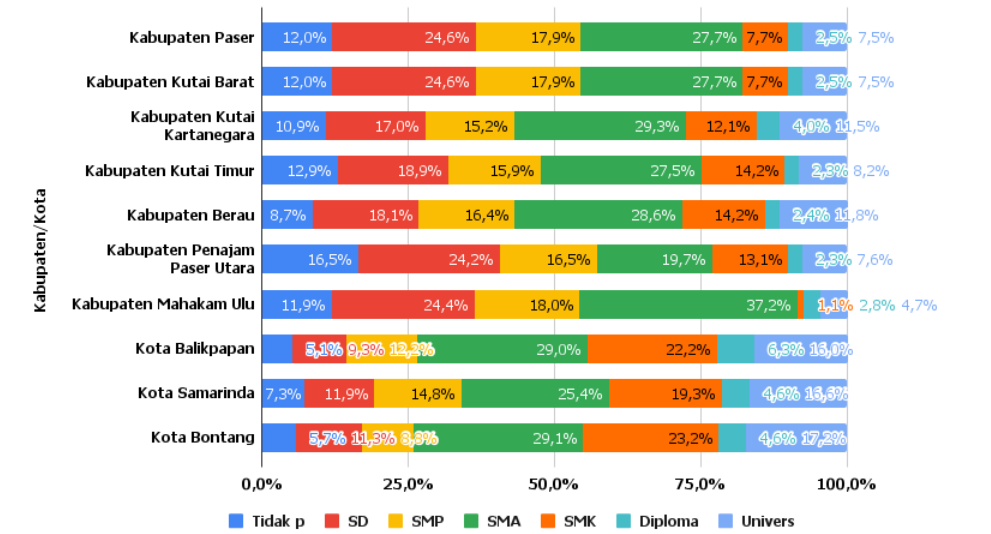


Sumber : Susenas, diolah (2024)

Berdasarkan komposisi sektor tenaga kerja di Provinsi Kalimantan Timur, mayoritas tenaga kerja lulusan SMA mendominasi beberapa sektor utama, terutama pada sektor pertambangan, jasa perusahaan, serta transportasi dan pergudangan. Sektor pertambangan dan penggalian memiliki persentase tertinggi, yakni mencapai 66 persen, yang menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kerja terserap di sektor ini tidak membutuhkan pendidikan tinggi atau keahlian sertifikasi khusus. Contoh peran tersebut termasuk operator alat berat dan pekerja lapangan lainnya yang tidak memerlukan pendidikan tinggi, namun mungkin wajib mengikuti pelatihan yang biasanya diselenggarakan oleh perusahaan seperti operasional keamanan alat berat. Di sektor jasa perusahaan, banyak pekerjaan yang tidak memerlukan kualifikasi tinggi, dan lulusan SMA adalah kelompok yang paling banyak tersedia di provinsi ini. Pekerjaan seperti layanan pelanggan, administrasi dasar, dan logistik seringkali hanya memerlukan keterampilan komunikasi serta kemampuan praktis. Keseluruhan tren ini mencerminkan bahwa sektor-sektor utama di Provinsi Kalimantan Timur, seperti pertambangan dan jasa,

masih mengandalkan tenaga kerja dengan pendidikan menengah yang memiliki keterampilan praktis dan siap kerja, tanpa memerlukan kualifikasi akademis yang lebih tinggi.

Grafik 2.23. Perbandingan Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja berdasarkan Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur



Sumber : Susenas, diolah (2024)

Masih ada tiga wilayah di Provinsi Kalimantan Timur yang memiliki tenaga kerja tamatan SD terbanyak, yaitu Kabupaten Paser, Kabupaten Penajam Paser Utara, dan Kabupaten Mahakam Ulu, meskipun di wilayah lain mayoritas tenaga kerja berpendidikan SMA. Karakteristik wilayah yang masih didominasi oleh sektor pertanian, seperti di Mahakam Ulu, menyebabkan penduduk setempat cenderung tidak memerlukan pendidikan tinggi, karena sektor pertanian umumnya tidak membutuhkan keterampilan khusus. Hal ini berbeda dengan Kota Balikpapan dan Kota Samarinda, di mana banyak penduduk melanjutkan pendidikan hingga SMA karena pekerjaan di sektor-sektor tersebut memerlukan minimal tamatan SMA. Tingkat pendidikan tenaga kerja di suatu wilayah pada dasarnya mencerminkan permintaan dari sektor tenaga kerja yang dominan di wilayah tersebut. Namun, seiring dengan perkembangan sektor ekonomi lainnya, kebutuhan akan tenaga kerja dengan keterampilan khusus akan semakin meningkat.

Tenaga kerja dengan lulusan pendidikan tinggi terbanyak terdapat di Kota Samarinda dan Kota Balikpapan, sedangkan Kabupaten Penajam Paser Utara dan Mahakam Ulu memiliki lulusan tenaga kerja pendidikan tinggi paling sedikit di Provinsi Kalimantan Timur. Kota Samarinda, sebagai ibu kota provinsi, menjadi wilayah dengan lulusan perguruan tinggi terbanyak karena adanya perkembangan pesat di berbagai sektor, terutama yang memerlukan keterampilan khusus, seperti industri jasa, perdagangan, dan pemerintahan. Kota Balikpapan juga memiliki lulusan perguruan tinggi yang signifikan, mencapai 18 persen dari total tenaga kerja, didorong oleh industri minyak dan gas, serta

sektor jasa yang berkembang¹³. Di sisi lain, Mahakam Ulu memiliki pilihan sektor yang terbatas, terutama berfokus pada pertanian dan perkebunan, yang tidak memerlukan tenaga kerja dengan kualifikasi pendidikan tinggi. Akibatnya, hanya sedikit tenaga kerja di sana yang merupakan lulusan perguruan tinggi, mencerminkan terbatasnya permintaan akan keterampilan yang lebih spesifik di wilayah tersebut.

3. TANTANGAN KE DEPAN

3.1. RISIKO DAN TANTANGAN GLOBAL

Dunia menghadapi risiko dan tantangan yang tidak ringan. Setidaknya, dalam satu dekade ke depan, berbagai isu dan diskursus sudah menjadi pembicaraan di ruang publik. Sebagai contoh, pada permulaan 2024, publik menyaksikan percepatan perubahan teknologi dan ketidakpastian ekonomi. Saat ini, dunia menghadapi dua krisis berbahaya, yaitu perubahan iklim dan konflik.

Pertama, konflik geopolitik, yang ditandai dengan perang di berbagai kawasan, turut berpengaruh terhadap stabilitas ekonomi global. Konflik yang terjadi di berbagai belahan dunia seperti konflik Israel dan Palestina yang meningkatkan ketegangan pada wilayah Timur Tengah, konflik di Laut Cina Selatan, dan ketegangan antara Tiongkok dan Taiwan. Selain itu, perang Ukraina dan Rusia yang menjadi ancaman pertumbuhan global serta invasi Azerbaijan ke wilayah Nagorno-Karabakh yang meningkatkan ketegangan geopolitik di wilayah Kaukasus. Konflik tersebut telah menciptakan kondisi ketidakpastian yang mengakibatkan perlambatan pertumbuhan ekonomi. Apabila konflik ini berlangsung terus-menerus maka akan memicu fluktuasi harga komoditas dan mengganggu rantai pasokan global.

Kedua, perubahan iklim juga turut mengubah kebijakan di hampir semua negara, termasuk melakukan mobilisasi sumber daya untuk transisi menuju ekonomi rendah karbon dan memperkuat ketahanan terhadap bencana alam yang semakin sering terjadi. Secara detail, negara-negara di dunia ikut berpartisipasi dalam mengatasi perubahan iklim dengan berbagai cara misalnya berkomitmen pada *Paris Agreement* dengan menyerahkan NDC yang menggambarkan target iklim dan berpartisipasi pada program *net-zero* pada tahun 2050 melalui penggunaan energi terbarukan, transportasi hijau dan pengelolaan karbon. Dari Indonesia, pemerintah menargetkan 23 persen bauran energi dari sumber energi terbarukan pada 2025 yang didorong dengan investasi di energi surya, panas bumi dan angin, serta mengembangkan inisiatif karbon biru (*blue carbon*) yang berfokus pada ekosistem pesisir seperti mangrove dan lamun yang mampu menyerap dan menyimpan karbon dalam jumlah besar. Strategi ini dilakukan untuk meminimalisir efek perubahan iklim yang akan mengganggu ekosistem kehidupan apabila diabaikan.

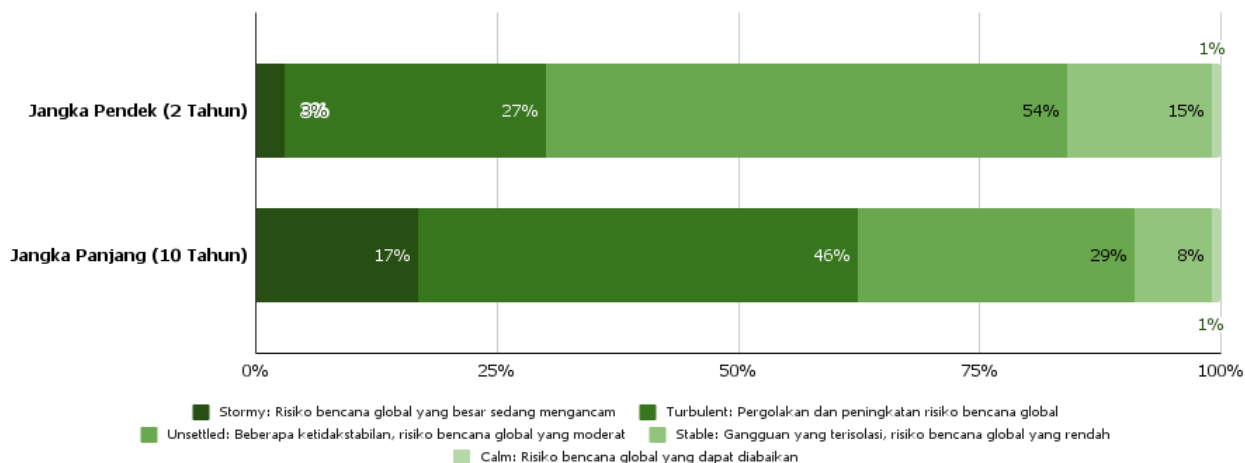
Global Risks Perception Survey (GRPS) dari *World Economic Forum (WEF)* yang dilakukan pada September–Oktober 2023 menyoroti potensi risiko global dalam satu dekade mendatang. Terdapat 34 jenis risiko global yang didefinisikan sebagai kemungkinan kejadian yang akan berdampak negatif terhadap

¹³ Rata-rata di Kalimantan Timur adalah 13 persen. Sumber: <https://kalim.bps.go.id/id/statistics-table/2/OTYI Izl=/jumlah-penduduk-berusia-15-tahun-keatas-menurut-pendidikan-tertinggi-dan-kabupaten-kota--jiwa-.html>

perekonomian global, populasi, atau sumber daya alam. Survei ini menangkap pandangan dari hampir 1.500 ahli dari kalangan akademisi, bisnis, pemerintah, komunitas internasional, dan masyarakat sipil.

Memasuki tahun 2024, hasil GRPS tersebut menyoroti pandangan yang mayoritasnya negatif terhadap kondisi dunia dalam dua tahun ke depan, yang diperkirakan akan semakin memburuk dalam dekade berikutnya (Grafik 3.1). Pertanyaan yang diajukan adalah: “Dari seluruh pilihan, manakah yang paling mewakili pandangan Anda tentang kondisi global?”

Grafik 3.1. Pandangan tentang Masa Depan



Sumber: Data diolah dari World Economic Forum, 2024

Mayoritas responden (54 persen) memperkirakan bahwa dunia akan menghadapi ketidakstabilan dengan risiko bencana global yang moderat (*unsettled*), sementara 30 persen lainnya mengharapkan kondisi yang lebih bergejolak, baik bergejolak (*turbulent*) atau berisiko besar yang mengancam (*stormy*). Pandangan ini menjadi semakin pesimistis dalam jangka waktu 10 tahun, di mana hampir dua pertiga responden memprediksi bahwa dunia akan menghadapi kondisi yang bergejolak atau berisiko besar (63 persen). Sedangkan hampir 30 persen berpendapat bahwa dunia menghadapi risiko global moderat.

Mayoritas publik memiliki persepsi tentang prospek global dalam jangka pendek maupun panjang didominasi oleh pandangan pesimistis, dengan sedikit harapan untuk stabilitas dalam satu dekade mendatang. Hasil survei tersebut mencerminkan kekhawatiran mendalam terhadap masa depan global yang penuh dengan risiko, termasuk perubahan iklim, konflik geopolitik, dan ketidakpastian ekonomi yang berpengaruh dalam satu dekade mendatang.

Dalam melihat jenis resiko global, publik membagi resiko dalam jangka pendek dan jangka panjang dimana akan terjadi pergeseran yang signifikan dari jangka waktu ini (Gambar 3.2). Dalam jangka pendek, risiko utama yang diidentifikasi berasal dari perkembangan teknologi terutama informasi yang tidak benar (misinformasi dan disinformasi) serta ketidakamanan data. Selain itu, faktor lingkungan seperti peristiwa cuaca ekstrim dan polusi juga menjadi kekhawatiran masyarakat dalam jangka pendek. Selanjutnya dalam jangka panjang, kondisi cuaca ekstrim, hilangnya keanekaragaman hayati dan keruntuhan ekosistem menjadi penilaian risiko global yang dikhawatirkan akan terjadi.

Pada jangka pendek, resiko misinformasi/disinformasi menjadi kekhawatiran tertinggi pada masyarakat. Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) dan *deepfake* juga menambah tingkat kekhawatiran pada perkembangan teknologi dalam jangka pendek, karena kemampuan untuk memanipulasi gambar, suara, dan video kini semakin canggih. Publik mungkin kesulitan membedakan mana yang nyata dan mana yang hasil rekayasa teknologi. Selain itu, algoritma yang digunakan oleh platform digital sering kali memprioritaskan konten yang memancing emosi, yang dapat mempercepat penyebaran misinformasi. Kekhawatiran ini semakin besar karena dampaknya tidak hanya terbatas pada individu, tetapi juga pada institusi, seperti media, pemerintah, dan sektor bisnis, yang harus berupaya lebih keras untuk melawan efek negatif dari informasi yang salah tersebut.

Grafik 3.2. Peringkat Jenis Risiko Global



Sumber: Diolah dari GRPS, 2024

Dalam jangka panjang, perhatian publik beralih lebih kuat kepada risiko lingkungan seperti cuaca ekstrem, perubahan kritis terhadap sistem bumi¹⁴, dan hilangnya keanekaragaman hayati serta ekosistem. Hal ini menandakan bahwa kekhawatiran terhadap dampak perubahan iklim dan degradasi lingkungan akan semakin besar dan menjadi ancaman utama bagi stabilitas global. Apabila permasalahan ini tidak dimitigasi maka akan muncul risiko lain seperti krisis air dan sumber daya, meningkatnya intensitas bencana alam, krisis pangan global dan penurunan kualitas air, udara, dan tanah yang berpotensi mengancam kesehatan makhluk hidup.

Kejadian cuaca ekstrem menjadi salah satu risiko global baik dalam jangka pendek dan jangka panjang dalam lingkup global. Fenomena ini telah diperhitungkan sebagai risiko lingkungan yang mengancam dan saat ini dampak perubahan iklim mulai dirasakan secara signifikan di seluruh dunia. Beberapa fenomena

¹⁴ Perubahan jangka panjang yang berpotensi tidak dapat kembali lagi (*irreversible*) dan akan terus berlanjut, karena sudah ambang batas kritis atau 'titik balik'. Perubahan ini bisa berdampak tiba-tiba dan parah terhadap kesehatan planet atau kesejahteraan manusia. Contohnya: kenaikan permukaan laut akibat mencairnya lapisan es, pelepasan karbon dari permafrost yang mencair, dan gangguan pada arus laut atau atmosfer.

akibat cuaca ekstrem yang terjadi dalam beberapa tahun terakhir termasuk gelombang panas di Eropa, dengan suhu mencapai 40 derajat Celsius, kebakaran hutan di Australia pada tahun 2019-2020 (*Black Summer*), serta pencairan lapisan es di Kutub Utara dan Antartika yang semakin cepat. Selain itu, kekeringan berkepanjangan di Afrika Timur hingga saat ini semakin memperparah situasi.

Dampak dari fenomena-fenomena tersebut tidak hanya mengganggu ekosistem, tetapi juga mempengaruhi kehidupan manusia secara global. Cuaca ekstrem yang semakin sering terjadi berdampak pada sektor ekonomi, kesehatan, dan ketahanan pangan. Kekeringan berkepanjangan, misalnya, dapat menyebabkan gagal panen dan kelangkaan air bersih, sementara badai yang semakin intens merusak infrastruktur, memaksa migrasi penduduk, serta meningkatkan biaya pemulihan. Semua ini menekankan pentingnya tindakan mitigasi perubahan iklim yang lebih serius dan adaptasi terhadap tantangan yang sudah mulai dihadapi dunia.

Pergeseran risiko ini mencerminkan meningkatnya kesadaran publik terhadap tantangan jangka panjang yang dihadapi dunia, terutama terkait dengan perubahan iklim dan kelangkaan sumber daya alam, yang diperkirakan akan membentuk dinamika risiko global dalam dekade mendatang. Semua risiko global saling terkait dan memengaruhi satu sama lain, menciptakan jaringan kompleks di mana dampak dari satu risiko dapat dengan cepat menyebar dan memperburuk situasi lainnya. Misalnya, polarisasi masyarakat tidak hanya meningkatkan ketegangan sosial, tetapi juga berpotensi memicu konflik bersenjata, pembatasan hak asasi manusia, dan serangan teroris, menunjukkan bagaimana satu risiko dapat memicu rangkaian masalah lainnya. Di sisi lain, risiko lingkungan seperti perubahan sistem bumi dan cuaca ekstrem juga terkait erat dengan tantangan ekonomi dan kesehatan, menandakan bahwa ancaman terhadap lingkungan tidak hanya berdampak pada ekosistem, tetapi juga berkonsekuensi luas pada stabilitas global di berbagai sektor. Oleh karena itu, pendekatan yang terpadu dan lintas sektor sangat diperlukan untuk mengelola risiko-risiko ini secara efektif.

Khusus di skala nasional, risiko perlambatan ekonomi menjadi pandangan risiko terbesar di masyarakat berdasarkan *Executive Opinion Survey (EOS)* yang diadakan oleh WEF¹⁵.

Berdasarkan hasil yang ada, risiko terbesar yang dihadapi Indonesia adalah (1) perlambatan ekonomi, (2) kejadian cuaca ekstrim, (3) penyakit menular, (4) kekurangan suplai energi, dan (5) pengangguran. Lima risiko terbesar yang dihadapi negara ini mencerminkan kerentanan Indonesia terhadap tantangan global dan domestik yang memerlukan perhatian serius.

Pertama, perlambatan ekonomi menjadi risiko utama ekonomi Indonesia yang mencerminkan kekhawatiran akan kemungkinan terjadinya penurunan pertumbuhan ekonomi yang dapat dipicu oleh berbagai faktor seperti volatilitas global, perubahan kebijakan ekonomi, serta dampak kebijakan moneter dan fiskal. Perlambatan ekonomi ini juga dapat menyebabkan penurunan investasi, berkurangnya lapangan kerja, serta menurunnya daya beli masyarakat. Selain itu, sektor-sektor utama seperti manufaktur, perdagangan, dan infrastruktur mungkin mengalami stagnasi, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi stabilitas ekonomi secara keseluruhan. Jika

¹⁵ The Global Risks Perception Surveys (GRPS), halaman 79.

tidak diantisipasi, pelambatan ekonomi berpotensi meningkatkan angka pengangguran, memperburuk ketimpangan sosial, serta memperlemah daya saing Indonesia di kancah global.

Kedua, kejadian cuaca ekstrem juga menjadi ancaman yang signifikan mengingat posisi geografis Indonesia yang rentan terhadap bencana alam seperti banjir, tanah longsor, dan badai. Kejadian cuaca ekstrem ini tidak hanya mengancam keselamatan masyarakat, tetapi juga berdampak pada sektor-sektor vital seperti pertanian, perikanan, dan energi. Banjir dan kekeringan dapat mengganggu produksi pangan, sementara badai dan tanah longsor bisa merusak infrastruktur, menghambat transportasi, dan menimbulkan kerugian ekonomi yang besar. Selain itu, peningkatan frekuensi bencana alam ini memerlukan kebijakan yang lebih proaktif dalam pengelolaan lingkungan serta peningkatan kapasitas respons bencana di tingkat lokal maupun nasional. Tanpa langkah-langkah mitigasi yang efektif, risiko sosial dan ekonomi yang ditimbulkan oleh perubahan iklim ini akan semakin meningkat, yang pada akhirnya dapat mengancam stabilitas dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Ketiga, risiko penyakit menular menjadi perhatian utama, terutama setelah pandemi COVID-19 yang mengungkapkan kerentanan sistem kesehatan global. Dengan populasi yang besar dan mobilitas yang tinggi, potensi penularan penyakit menjadi lebih besar. Penyakit-penyakit baru atau yang sudah ada, seperti flu, tuberkulosis, dan demam berdarah, dapat menyebar lebih cepat, khususnya di daerah padat penduduk dan dengan akses kesehatan yang terbatas. Kelemahan dalam deteksi dini, respons cepat, serta infrastruktur kesehatan yang kurang memadai dapat memperburuk dampak penyebaran penyakit. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas sistem kesehatan, penguatan surveilans epidemiologi, dan kesiapan menghadapi pandemi di masa depan sangat diperlukan untuk mengurangi risiko ini.

Keempat, kekurangan pasokan energi menjadi ancaman yang semakin serius seiring dengan meningkatnya permintaan energi untuk mendukung pertumbuhan ekonomi. Ketergantungan Indonesia pada bahan bakar fosil, ditambah dengan tantangan dalam transisi ke energi terbarukan, memperkuat urgensi risiko ini. Oleh karena itu, diperlukan percepatan investasi dalam infrastruktur energi terbarukan serta peningkatan efisiensi energi guna memastikan kestabilan pasokan energi di masa depan dan mengurangi dampak lingkungan. Selain itu, diversifikasi sumber energi melalui pengembangan tenaga surya, angin, dan panas bumi menjadi semakin penting untuk mengurangi ketergantungan pada impor bahan bakar fosil. Dukungan kebijakan yang konsisten, insentif bagi investor, serta kerja sama antara sektor publik dan swasta akan memainkan peran krusial dalam mempercepat transisi energi. Dengan langkah-langkah tersebut, Indonesia dapat tidak hanya memenuhi kebutuhan energinya, tetapi juga berkontribusi pada upaya global untuk mengurangi emisi karbon dan memitigasi dampak perubahan iklim.

Terakhir, pengangguran menjadi risiko sosial-ekonomi yang langsung berpengaruh pada masyarakat. Ketidakadaan pekerjaan yang layak secara kemanusiaan akan berdampak pada daya beli dan kesejahteraan masyarakat, serta memperburuk ketimpangan sosial. Peningkatan risiko ini sangat terkait dengan bidang lain, seperti pendidikan, ketenagakerjaan, serta sektor kesehatan dan ekonomi. Kualitas pendidikan yang buruk dan ketidakcocokan keterampilan dengan kebutuhan pasar kerja dapat memperburuk pengangguran. Selain itu, sektor ketenagakerjaan yang tidak mampu menyediakan lapangan kerja yang memadai dan stabil akan memperburuk masalah ini. Mengatasi pengangguran memerlukan upaya terkoordinasi dalam meningkatkan kualitas pendidikan, menciptakan peluang kerja yang berkualitas,

dan mendukung kebijakan ekonomi yang inklusif untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

3.2. PERUBAHAN IKLIM DAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Saat ini, diskusi tentang perubahan iklim dan pembangunan berkelanjutan sedang mendapatkan perhatian besar. Dunia saat ini juga menghadapi tantangan besar terkait perubahan iklim. Seperti komitmen pada Perjanjian Paris (*Paris Agreement* atau dikenal juga sebagai *Paris Accords* atau *Paris Climate Accords*) tentang perubahan iklim ditandatangani pada tahun 2016. Perjanjian ini mencakup mitigasi terhadap perubahan iklim, adaptasi, dan keuangan. Komitmen dari *Paris Agreement* adalah menjaga suhu pada level dibawah 2⁰ C dari level sebelum revolusi industri. Aspirasi dari seluruh negara adalah menjaga kenaikan suhu tidak melebihi 1,5⁰ C. Untuk mencapai tujuan ini, emisi GRK harus diturunkan secepatnya.

Sebagai langkah yang mendukung, Indonesia telah melakukan ratifikasi terhadap Paris Agreement melalui UU No 16/2016 tentang “Pengesahan Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change”. Indonesia berkomitmen dalam menekan GRK menuju dekarbonisasi dan netralitas karbon karena sebagai kontributor terbesar kedelapan, Indonesia punya peran besar terhadap penurunan GRK secara global. Selanjutnya, pada September 2022, Indonesia meningkatkan target NDC menjadi 31,9 persen tanpa syarat (dari 29 persen) dan 43,2 persen dengan dukungan internasional (dari 41 persen)¹⁶.

Misi pembangunan berkelanjutan di dunia juga diikuti dengan pengurangan ketergantungan terhadap energi berbasis fosil yang diatur melalui regulasi pemerintah. Pengetatan regulasi lingkungan global, terutama terkait dengan pengurangan emisi karbon dan penggunaan energi fosil, akan mempengaruhi pertambangan secara global dan pertambangan di Provinsi Kalimantan Timur. Saat ini, negara-negara dan perusahaan di seluruh dunia semakin mengadopsi standar lingkungan yang lebih ketat, yang dapat membatasi ekspor komoditas yang tidak ramah lingkungan seperti yang dilakukan oleh Uni Eropa dengan penerapan aturan pajak karbon, Amerika Serikat dan Kanada yang memberlakukan regulasi pembatasan perdagangan pada produk yang merusak lingkungan. Di Indonesia, pemerintah telah merevisi UU No 4 Tahun 2009 menjadi UU No 3 Tahun 2020 terkait tata kelola pertambangan meliputi izin usaha pertambangan, kewajiban reklamasi dan pasca tambang serta sanksi pelanggaran dalam ketentuan pertambangan.

Dalam dua dekade terakhir, batu bara telah menjadi sumber utama untuk memenuhi kebutuhan energi di Indonesia, dengan kontribusinya dalam bauran energi meningkat dari 8 persen menjadi 30 persen. Pada tahun 2022, lebih dari 51 persen listrik Indonesia dihasilkan dari batu bara, dan kapasitas terpasang pembangkit listrik berbahan bakar batu bara mencapai sekitar 33 GW.

¹⁶ Sumber: [Enhanced Nationally Determined Contribution – Republic of Indonesia](#)

Meningkatnya permintaan batubara global mendorong Provinsi Kalimantan Timur untuk mengoptimalkan potensi sumber dayanya, didukung oleh cadangan yang besar dan penemuan sumber cadangan baru. Hal ini menjadi tantangan besar dalam upaya transformasi ekonomi di provinsi tersebut. Berdasarkan data dari Indonesian Mining Association (IMA), dengan asumsi konsumsi sebesar 250 juta ton per tahun, cadangan batubara di Indonesia diperkirakan dapat bertahan hingga 50 tahun¹⁷. Provinsi Kalimantan Timur sendiri memiliki cadangan batubara terbesar di Indonesia, yakni 13,7 miliar ton yang sudah terverifikasi oleh Kementerian ESDM, disusul oleh Sumatera Selatan dengan 9,8 miliar ton¹⁸. Selain total cadangan batubara yang sudah terverifikasi, masih ada estimasi sumber daya batubara lebih dari 36 miliar ton. Kombinasi ini menjadikan Provinsi Kalimantan Timur sulit untuk menghentikan salah satu sumber pendapatan utamanya, karena terkait dengan kebutuhan pendapatan ekonomi nasional untuk memenuhi kebutuhan batubara secara global.

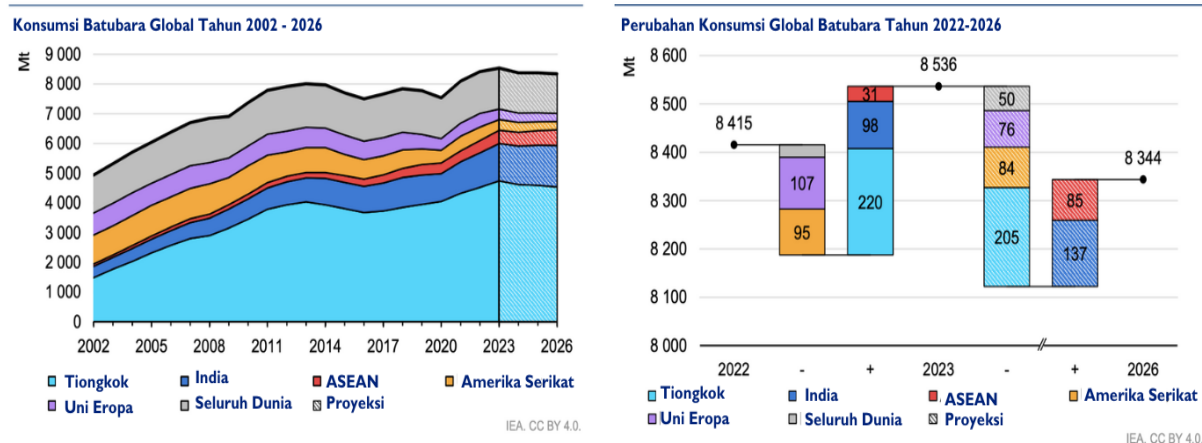
Seiring dengan meningkatnya kegiatan pertambangan batu bara, regulasi yang mengatur industri ini juga mengalami berbagai perubahan signifikan melalui undang-undang. Peraturan awal dimulai dengan UU No. 11 Tahun 1967, yang merupakan undang-undang pokok pertambangan. Pada masa ini, pertambangan batu bara diatur bersamaan dengan komoditas tambang lainnya, tanpa memisahkan fokus pengaturan khusus untuk batu bara. Kemudian, pada UU No. 4 Tahun 2009, regulasi diperbarui dengan menekankan mekanisme perizinan khusus untuk batu bara, termasuk pengaturan tentang Kontrak Karya (KK) dan Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B), serta mendorong peran pemerintah daerah dalam pemberian izin usaha pertambangan. Selanjutnya, pada UU No. 3 Tahun 2020, terjadi perubahan besar yang memberikan perpanjangan otomatis izin pertambangan, serta penghapusan kewenangan daerah dalam pemberian izin, di mana kewenangan tersebut dikembalikan ke pemerintah pusat. UU ini juga memperkenalkan hak khusus bagi BUMN di sektor pertambangan, memperkuat peran negara dalam pengelolaan sumber daya alam¹⁹. Perubahan regulasi ini tidak hanya bertujuan untuk menyesuaikan dengan dinamika industri tambang yang semakin kompleks, tetapi juga berdampak pada pengelolaan sumber daya alam yang lebih terpusat, menciptakan tantangan baru dalam tata kelola tambang di tingkat daerah

¹⁷ Niaga Asia, "Terbesar di Indonesia, Sumber Daya Batubara Kaltim Terverifikasi 36,922 Miliar Ton," *Niaga Asia*, July 10, 2023, <https://www.niaga.asia/terbesar-di-indonesia-sumber-daya-batubara-kaltim-terverifikasi-36922-miliar-ton/>.

¹⁸ Publikasi ESDM Roadmap Pengembangan dan Pemanfaatan Batubara

¹⁹ Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, *Undang-Undang No. 3 Tahun 2020*, diakses 10 Oktober 2024, <https://jdih.esdm.go.id/storage/document/UU%20No.%203%20Thn%202020.pdf>.

Grafik 3.3. Konsumsi Batubara Global Tahun 2022-2026 dan Perubahan Konsumsi Global Batubara Tahun 2022 – 2026



Sumber : Diolah dari Publikasi Internasional Energy Agency, 2023

Dinamika komoditas batubara masih bergantung kepada permintaan India dan Tiongkok, serta penggunaan batubara sebagai alternatif pembangkit listrik. Pada tahun 2022, permintaan batu bara global mencapai rekor baru sebesar 8.415 juta ton, meningkat 4 persen, terutama didorong oleh Tiongkok dan India yang menggunakan batubara sebagai pembangkit listrik dan bahan bakar industri. Namun, pada tahun 2023, pertumbuhan permintaan diperkirakan hanya meningkat 1,4 persen, mencapai 8.536 juta ton, dengan tren penurunan yang mungkin dimulai pada tahun 2024. Berdasarkan proyeksi, permintaan batu bara diperkirakan tetap terjadi di Tiongkok, India, dan Indonesia, namun akan ada penurunan yang diprediksi terjadi di Uni Eropa dan Amerika Serikat masing-masing sebesar 31 juta ton dan 11 juta ton. Hal ini didukung oleh peningkatan penggunaan energi terbarukan diperkirakan akan mengurangi konsumsi batu bara secara global, dengan batu bara mungkin mencapai puncaknya pada tahun 2023. Ketergantungan yang tinggi ini mendorong Indonesia untuk mencari alternatif energi yang lebih bersih. Pemerintah mulai mengadopsi kebijakan untuk mengembangkan energi terbarukan seperti surya, angin, dan panas bumi, sebagai upaya mengurangi dampak lingkungan dan memenuhi komitmen penurunan emisi gas rumah kaca. Selanjutnya, pemerintah juga membuat regulasi untuk mengurangi kontribusi batubara terutama untuk memenuhi kebutuhan energi di Indonesia.

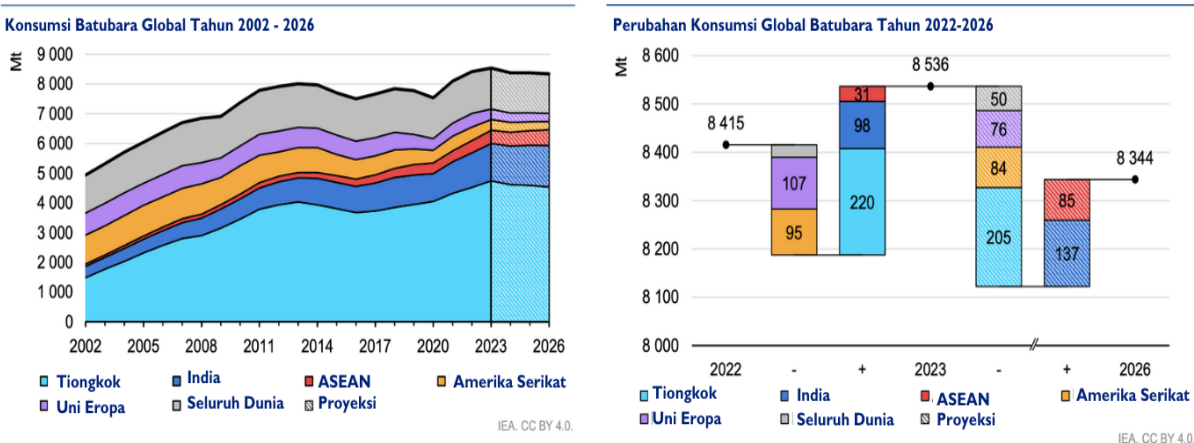
Pengembangan energi terbarukan seperti tenaga surya, angin, dan bioenergi menjadi strategi negara untuk menurunkan permintaan global terhadap komoditas pertambangan seperti batubara dan minyak bumi. Program energi terbarukan sudah menjadi fokus di beberapa negara Asia Tenggara seperti Vietnam yang telah menjadi pemimpin dalam pengembangan energi surya dengan pembangunan PLTS yang mencapai 16,5 GW pada tahun 2020 lebih pesat dari tiga tahun

sebelumnya²⁰. Selanjutnya, Thailand bertekad untuk menurunkan emisi GRK sebesar 20,8 persen pada tahun 2030 dengan memperluas sistem insentif untuk produsen energi hijau²¹.

Indonesia sebagai Ketua ASEAN 2023 mengarahkan fokus utama *Priority Economic Deliverables* pada keberlanjutan yang meliputi: (1) Pengembangan Peta Jalan standardisasi ASEAN untuk mendukung SDGs, (2) Pengembangan ekosistem kendaraan listrik, (3) Pengembangan *Blue Economy Framework*, (4) Mempromosikan transisi keuangan untuk mendukung prinsip keuangan berkelanjutan dan ekonomi hijau, dan (5) Deklarasi tentang keamanan energi berkelanjutan. Ini adalah contoh bagaimana peran Indonesia yang mendukung transisi ekonomi hijau dan pengembangan pada energi terbarukan.

Tidak hanya Indonesia, beberapa negara yang berbasis pertambangan sudah mulai melakukan transformasi ekonomi demi mendukung keberlanjutan dan ketergantungannya terhadap sektor pertambangan. Hal ini penting seiring dengan pergeseran menuju energi terbarukan dan penurunan emisi karbon. Saudi Arabia melalui inisiatif Vision 2030 telah mengadopsi strategi diversifikasi ekonominya, dengan fokus pada pengurangan ketergantungan pada minyak dan pengembangan sektor-sektor energi terbarukan serta industri non-migas. Contoh lain, Norwegia sebagai eksportir minyak terbesar di dunia, telah mengalihkan fokusnya secara signifikan ke energi terbarukan. Norwegia berinvestasi besar-besaran dalam pengembangan energi hidroelektrik, tenaga angin, dan kendaraan listrik. Norwegia juga telah menciptakan *Sovereign Wealth Fund* yang diambil dari keuntungan minyak untuk mendukung investasi di sektor-sektor berkelanjutan di seluruh dunia.

Grafik 3.4. Konsumsi Batubara Global Tahun 2002 – 2026 dan Perubahan Konsumsi Global Batubara Tahun 2022-2026



Sumber: Publikasi Internasional Agency, diolah (2023)

²⁰ Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM), "Indonesia Kaya Energi Surya, Pemanfaatan Listrik Tenaga Surya oleh Masyarakat Tidak Boleh Ditunda," Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi, terakhir diakses pada 25 Agustus 2024, .

²¹ "Bagaimana Thailand Bertahan dalam Usahnya Mencari Nol Bersih," *Asian Power*, diakses 25 Agustus 2024.

Dengan adanya ketergantungan yang tinggi terhadap batubara, Provinsi Kalimantan Timur perlu mengembangkan strategi alternatif untuk mempertahankan pertumbuhan ekonominya.

Transisi Provinsi Kalimantan Timur menuju ekonomi hijau yang lebih berkelanjutan masih menghadapi berbagai tantangan yang kompleks. Ketergantungan yang tinggi pada sektor tambang, terutama batubara, menjadi salah satu hambatan utama. Banyak perusahaan multinasional masih memiliki minat besar untuk berinvestasi di sektor ini, yang membuat kebutuhan akan regulasi yang lebih ketat terkait keberlanjutan dan dampak lingkungan menjadi semakin mendesak. Pendapatan Asli Daerah (PAD) Provinsi Kalimantan Timur juga sangat terbantu dengan kontribusi besar dari sektor ini, sehingga ada kekhawatiran bahwa upaya pengembangan ekonomi hijau bisa terganggu oleh dominasi sektor pertambangan.

Ketergantungan perekonomian Provinsi Kalimantan Timur terhadap batubara sebenarnya tidak bisa dilepaskan untuk pemenuhan kebutuhan domestik dan luar negeri. Saat ini batubara masih menjadi bahan bakar utama pembangkit listrik di Indonesia. Jika kebutuhan batubara menurun, maka produksi batubara di Provinsi Kalimantan Timur akan menyesuaikan.

Di sisi lain, upaya transisi menuju ekonomi hijau juga terganjal oleh infrastruktur yang belum optimal dan aksesibilitas yang terbatas, terutama di daerah-daerah terpencil. Banyak kegiatan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) yang seharusnya bisa mendukung inisiatif hijau malah lebih fokus pada isu-isu keanekaragaman hayati tanpa memberikan dampak yang signifikan pada transformasi ekonomi. Kendala lain adalah tingginya tantangan rehabilitasi lahan pasca tambang serta keterbatasan keterampilan tenaga kerja lokal untuk beralih ke pekerjaan ramah lingkungan²².

Namun demikian, ada potensi besar yang bisa dikembangkan untuk mendukung ekonomi hijau di Provinsi Kalimantan Timur. Perusahaan besar mulai menunjukkan kepedulian terhadap konservasi energi dengan mengurangi penggunaan energi fosil dan beralih ke sumber energi terbarukan seperti panel surya. Selain itu, potensi ekowisata di berbagai daerah juga dapat dikembangkan lebih lanjut, misalnya dengan menjadikan kawasan-kawasan tertentu sebagai *geopark* yang menarik wisatawan sekaligus melestarikan lingkungan.

Salah satu strategi penting yang perlu dipertimbangkan adalah memisahkan pendanaan untuk ekonomi hijau dari sektor tambang, atau yang disebut dengan *financing distransition*, agar keduanya dapat berkembang tanpa saling mengganggu. Dalam konteks ini, Provinsi Kalimantan Timur dapat mencontoh negara Norwegia dan Arab Saudi dalam mempersiapkan diri menghadapi perubahan global yang didorong oleh kebutuhan akan energi terbarukan dan pengurangan emisi karbon. Seperti Norwegia yang telah mengalihkan investasinya ke sektor terbarukan²³, Provinsi Kalimantan Timur perlu mempertimbangkan diversifikasi ekonominya dari batubara dan minyak bumi ke sektor-sektor yang lebih berkelanjutan.

²² Berdasarkan hasil FGD di Samarinda, 27 Juni 2024.

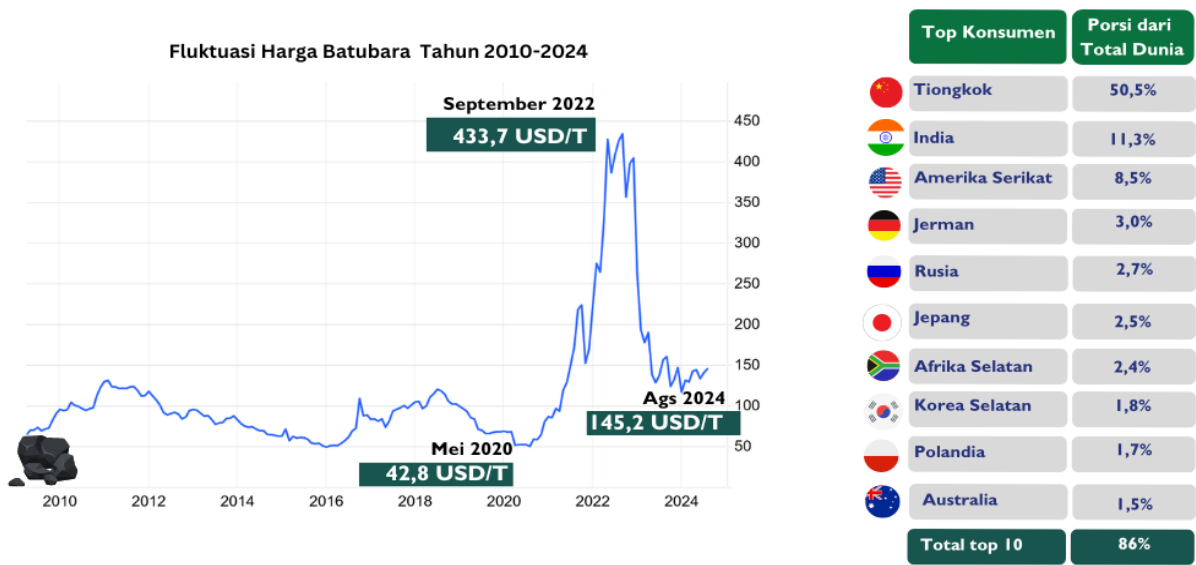
²³ Aarstad, Jarle, and Stig-Erik Jakobsen. 2020. "Norwegian Firms' Green and New Industry Strategies: A Dual Challenge" *Sustainability* 12, no. 1: 361. <https://doi.org/10.3390/su12010361>

Transformasi ini akan membantu mengurangi dampak ekonomi dari penurunan permintaan global terhadap komoditas fosil, serta memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan dan tangguh di masa depan.

3.3. FLUKTUASI HARGA KOMODITAS

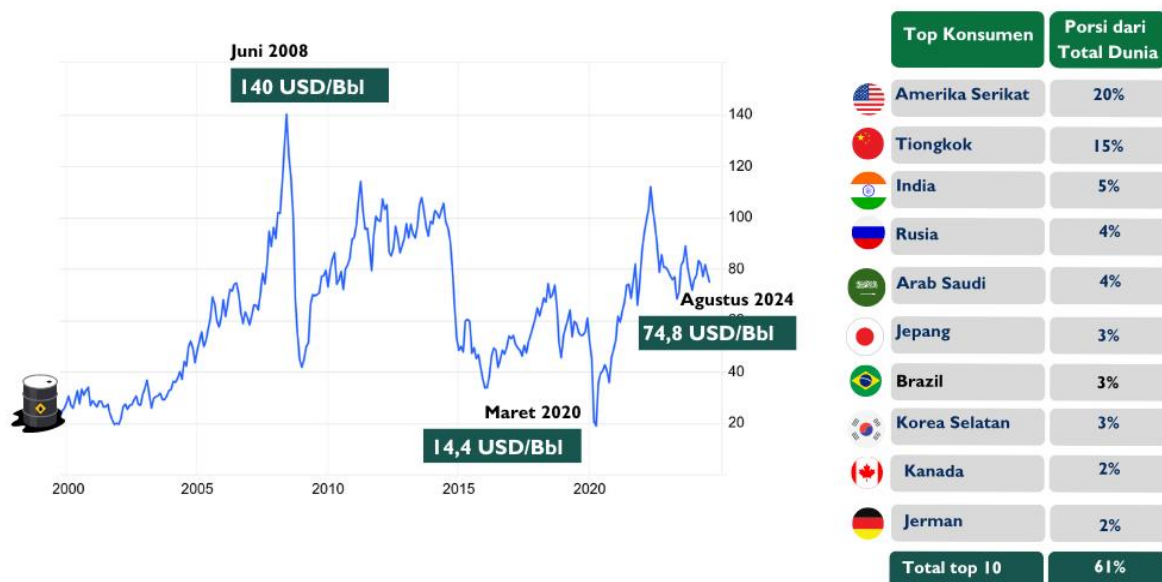
Fluktuasi harga komoditas seperti batubara, minyak bumi, gas, dan CPO (*Crude Palm Oil*), dan karet menjadi tantangan besar yang memengaruhi perekonomian global, khususnya bagi negara-negara produsen. Perubahan harga ini kerap dipicu oleh berbagai faktor, mulai dari dinamika pasar internasional, perubahan kebijakan energi, hingga situasi geopolitik yang tidak menentu. Komoditas energi seperti batubara, minyak bumi, dan gas, menghadapi tekanan dari transisi menuju energi terbarukan, yang bisa menurunkan permintaan dan memengaruhi harga di masa mendatang. Sementara itu, CPO dan karet, yang berperan penting dalam sektor manufaktur dan pertanian, menghadapi tantangan dari fluktuasi permintaan global dan standar keberlanjutan yang semakin ketat. Dalam kondisi ini, negara-negara penghasil perlu mencari solusi inovatif dan adaptif untuk memastikan stabilitas ekonomi di tengah ketidakpastian yang semakin besar. **Pertama, komoditas batubara memiliki harga sangat elastis mengikuti permintaan dan cenderung tidak stabil akibat konflik geopolitik.** Dalam lima tahun terakhir, harga batubara sempat jatuh selama pandemi COVID-19 hingga mencapai USD 42,8 per ton pada Mei 2020. Namun, dua tahun kemudian, harga batubara melonjak tajam hingga menyentuh USD 433,7 per ton, didorong oleh perang antara Rusia dan Ukraina yang mengganggu pasokan energi global. Saat ini, harga batubara berada di sekitar USD 145,2 per ton, masih relatif tinggi akibat krisis energi yang berkepanjangan dan harga gas yang terus naik. Konsumsi batubara global tetap didominasi oleh Tiongkok, yang menyumbang sekitar 50,5 persen dari total penggunaan batubara, diikuti oleh India dengan 11,3 persen, dan Amerika Serikat dengan 8,5 persen. Proyeksi ke depan, ketergantungan negara-negara besar ini terhadap batubara masih akan memainkan peran penting dalam menjaga harga di pasar energi global, meskipun tekanan menuju transisi energi bersih semakin meningkat

Grafik 3.5. Pergerakan Harga Batubara 2009-2024 dan Top Konsumen Batubara, dan Pangsa Pasar Batubara di Dunia Tahun 2022



Sumber: Data diolah dari Trading Economics dan Worldometer, 2024

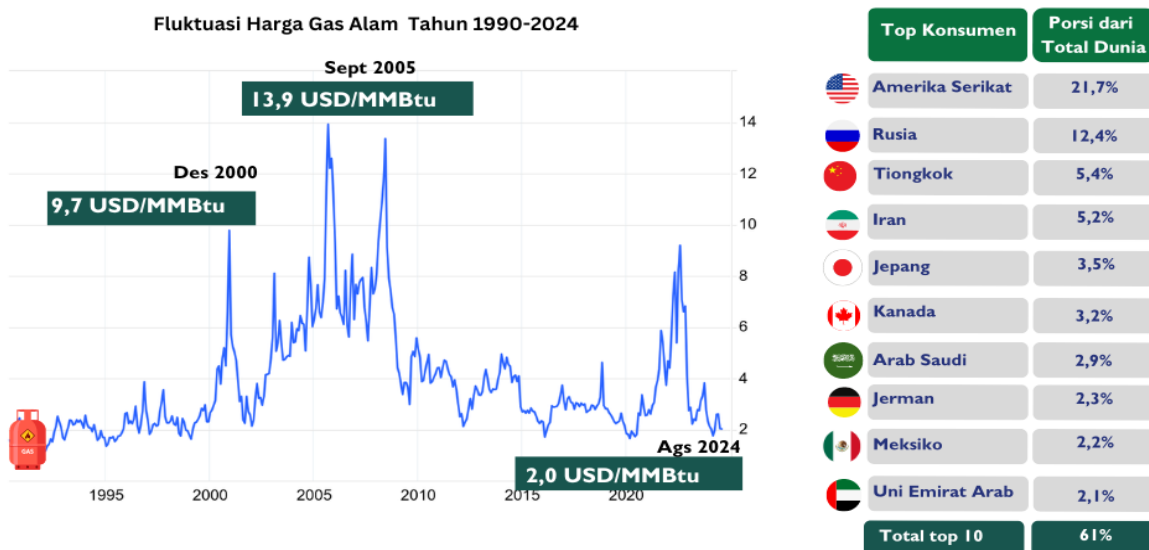
Grafik 3.6. Pergerakan Harga Minyak Mentah 2009-2024 dan Top Konsumen Minyak Mentah, dan Pangsa Pasar Minyak Mentah di Dunia Tahun 2022



Sumber: Data diolah dari Trading Economics dan Worldometer, 2024

Kedua, komoditas minyak mentah cenderung memiliki harga fluktuatif dengan pola yang unik. Pada awal tahun 2000-an, harga minyak mengalami kenaikan signifikan dan mencapai puncaknya pada tahun 2008 dengan harga USD 140 per barel. Namun, krisis keuangan global yang terjadi pada tahun yang sama menyebabkan harga minyak anjlok lebih dari 70 persen, turun drastis dari USD 140 menjadi USD 40 per barel dalam kurun waktu enam bulan, dari Juni 2008 hingga Januari 2009. Selama pandemi COVID-19, harga minyak kembali jatuh hingga mencapai USD 14,4 per barel, akibat menurunnya permintaan karena pembatasan mobilitas yang diterapkan di berbagai negara. Saat ini, harga minyak berada di kisaran USD 74,8 per barel, didukung oleh penguatan nilai tukar dolar AS. Konsumsi minyak mentah dunia didominasi oleh Amerika Serikat, yang mengonsumsi sekitar 20 persen dari total global, diikuti oleh Tiongkok dengan 15 persen, dan India dengan 5 persen. Selain nilai tukar dolar, harga minyak mentah juga sangat dipengaruhi oleh permintaan global, keadaan geopolitik, dan kebijakan yang ditetapkan oleh *Organization of the Petroleum Exporting Countries* (OPEC).

Grafik 3.7. Pergerakan Harga Gas Alam 1990-2024 dan Top Konsumen Gas Alam, dan Pangsa Pasar Gas Alam di Dunia Tahun 2022



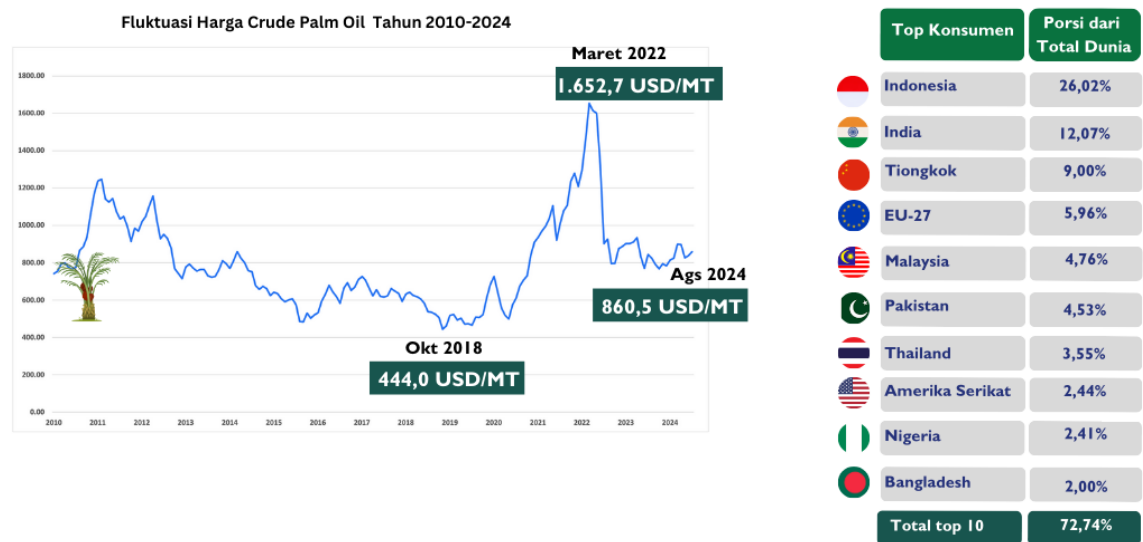
Sumber: Data diolah dari Trading Economics dan Worldometer, 2024

Ketiga, komoditas gas alam yang mencapai puncak sebanyak empat kali dalam 25 tahun terakhir. Pada dasarnya fluktuasi harga gas alam terjadi akibat permintaan, namun tidak dipungkiri bahwa stok gas, produksi gas, serta biaya transportasi dan infrastruktur juga berperan terhadap fluktuasi harga gas alam. Pertama, pada Desember 2000, harga gas alam mencatatkan angka USD 9,7 per *Milion of British Thermal Unit* (MMBtu), sebelum anjlok menjadi USD 2,2 per MMBtu pada September 2021 atau menurun sebesar 77 persen. Kedua, puncak harga yang terjadi pada September 2005 dengan harga mencapai USD 13,9 per MMBtu, yang merupakan titik tertinggi yang belum pernah terulang hingga saat ini. Namun, setelah itu, harga kembali turun menjadi USD 5,5 pada bulan yang sama, mengalami penurunan sebesar 60 persen. Ketiga, harga tertinggi terjadi pada Juni 2008, di tengah periode krisis keuangan global, ketika harga gas alam mencapai USD 3,3 per MMBtu. Namun setelah Agustus 2009, harga gas alam turun menjadi USD 2,9 per MMBtu. Sejak itu, harga gas alam berfluktuasi di antara USD 1,5 hingga USD 4,9 per MMBtu. Terakhir, harga tertinggi terjadi pada Agustus 2022 dengan harga mencapai USD 9,1 per MMBtu. Data terakhir pada Agustus 2024 menunjukkan bahwa harga gas alam berada di angka USD 2,2 per MMBtu.

Keempat, dalam 10 tahun terakhir, harga minyak kelapa sawit cenderung turun pada periode 2010 hingga 2021, kemudian naik signifikan pada tahun 2021, sebelum anjlok signifikan setelahnya. Penurunan harga minyak kelapa sawit diakibatkan beberapa hal selain permintaan dan penawaran komoditas, yaitu penurunan harga minyak nabati sebagai alternatif dari minyak kelapa sawit, larangan Uni Eropa dan beberapa negara lain karena deforestasi dan masalah lingkungan serta kebijakan pembatasan impor atau pengenaan pajak lebih tinggi terhadap produk kelapa sawit yang tidak ramah lingkungan juga memengaruhi permintaan dan menekan harga. Dalam lima tahun terakhir, harga minyak kelapa sawit mencapai puncaknya dengan harga USD 1.652,7 per MT di Maret 2022 akibat adanya pembatasan ekspor yang diberlakukan oleh Indonesia sebagai produsen kelapa sawit terbesar di dunia. Selain itu, penggunaan minyak sawit sebagai biodiesel juga mendorong harga

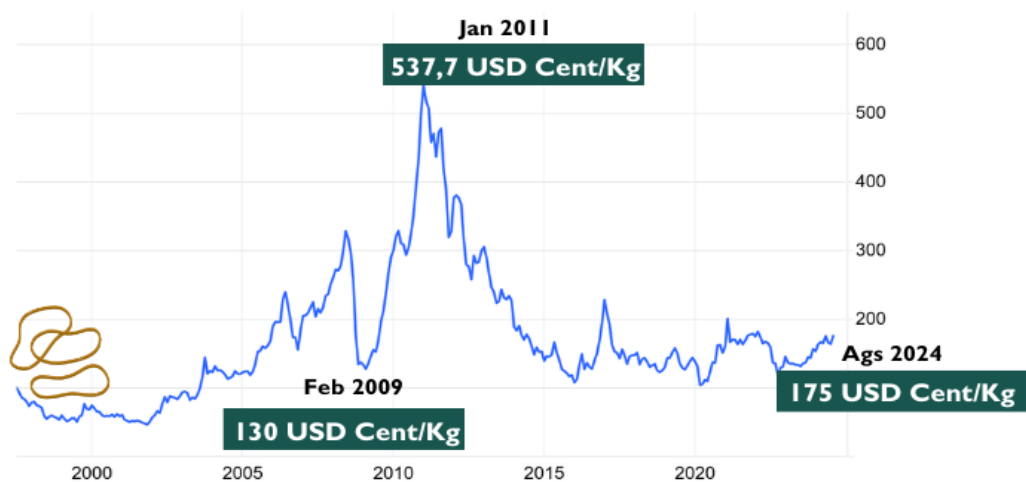
komoditas ini. Selanjutnya, Indonesia sebagai produsen, juga memiliki posisi sebagai konsumen terbesar di dunia sebesar 26 persen, diikuti oleh India dengan 12 persen dan Tiongkok sebesar 9 persen.

Grafik 3.8. Pergerakan Harga Minyak Kelapa Sawit 1990-2024 dan Top Konsumen Minyak Kelapa Sawit, dan Pangsa Pasar Minyak Kelapa Sawit di Dunia Tahun 2022



Sumber: Data diolah dari Trading Economics dan Worldometer, 2024

Grafik 3.9. Pergerakan Harga Karet 1990-2024



Sumber : Diolah dari Trading Economics, 2024.

Kelima, komoditas karet yang memiliki pergerakan harga cukup stabil dalam 20 tahun terakhir, meskipun sempat mengalami kenaikan di 2011. Dinamika harga karet di dunia rata-rata berada pada 130 USD cent/kg - 175 cent/kg. Tingginya permintaan karet tahun 2011 dikarenakan adanya permintaan cukup tinggi pada industri otomotif di Tiongkok, namun terjadi banjir di Thailand dan cuaca buruk di Indonesia dan Malaysia sehingga pasokan karet berkurang meskipun saat permintaan tinggi.

Secara detail, produksi karet menurun hingga 60 persen dikarenakan adanya La Nina, sedangkan penjualan mobil di Tiongkok saat itu tumbuh 10 hingga 15 persen sehingga harga karet melonjak hingga USD 537,7 cent/kg. Saat ini, harga karet menyentuh USD 175 cent/kg cenderung menurun dibandingkan sebelumnya dan diprediksi akan tetap menurun karena permintaan karet yang beralih kepada karet sintetis.

Perubahan harga empat komoditas utama tidak hanya menjadi tantangan global, tetapi juga memengaruhi pertumbuhan ekonomi Provinsi Kalimantan Timur yang masih sangat bergantung pada sektor ini (batubara, gas, minyak bumi, CPO, dan karet). Sejalan dengan hal ini, nilai ekspor Provinsi Kalimantan Timur juga masih sangat tergantung dengan sektor primer tersebut. Sebagai contoh, harga batubara yang mengalami penurunan signifikan antara tahun 2014 hingga 2016, bergerak dari USD 64 per ton menjadi USD 50 per ton, disebabkan oleh penurunan permintaan dari Tiongkok dan tingginya pasokan global. Penurunan harga ini berdampak langsung pada PDRB sektor pertambangan di Provinsi Kalimantan Timur, yang turun dari Rp67 triliun pada 2014 menjadi Rp43,4 triliun pada 2016. Akibatnya, PDRB keseluruhan Provinsi Kalimantan Timur juga mengalami penurunan, dari Rp527 triliun pada 2014 menjadi Rp508 triliun pada 2016, atau turun sebesar 3,5%. Sebaliknya, pada tahun 2022, ketika harga batubara melonjak hingga USD 433 per ton akibat meningkatnya permintaan dari India dan Tiongkok, krisis global, serta gangguan pasokan akibat konflik geopolitik, PDRB Provinsi Kalimantan Timur mencapai Rp921 triliun. Dari jumlah tersebut, sektor pertambangan menyumbang Rp490 triliun atau 53% dari total PDRB. Contoh lain, nilai ekspor Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2022 adalah USD 36,1 miliar. Namun nilai ekspor tersebut turun signifikan menjadi USD 26,8 miliar di tahun 2023.

3.4. TREN DEMOGRAFIS DAN URBANISASI

Tantangan masa depan yang dihadapi dunia semakin mendalam dengan adanya interaksi antara urbanisasi, struktur demografis, dan perubahan iklim. Urbanisasi yang cepat memperburuk tekanan pada infrastruktur dan sumber daya, sementara penurunan tingkat fertilitas di beberapa negara menyebabkan penuaan populasi dan potensi kekurangan tenaga kerja. Di sisi lain, perubahan iklim menambah kompleksitas dengan dampaknya terhadap lingkungan, ekonomi, dan kehidupan sosial. Menghadapi ketiga faktor ini memerlukan strategi yang terintegrasi untuk mencapai keberlanjutan, mengelola pertumbuhan urban, dan melindungi lingkungan.

Pertama, prediksi urbanisasi dimana penduduk pindah tempat tinggal dari desa atau kota kecil menuju kota besar dan pusat pemerintahan akan terus meningkat di berbagai belahan dunia. Di masa depan terjadi kecenderungan bahwa penduduk lebih banyak tinggal di daerah perkotaan yang dipicu beberapa hal seperti pencarian lapangan kerja, akses layanan kesehatan dan pendidikan yang lebih baik, serta dukungan fasilitas umum yang lebih lengkap. Saat ini, lebih dari 4,4

miliar orang, atau 56 persen dari populasi global, tinggal di perkotaan. Tahun 2050, proporsi penduduk di perkotaan akan naik, dimana hampir 7 dari 10 orang akan tinggal di wilayah perkotaan²⁴.

Dalam konteks demografi, urbanisasi menjadi tren yang relevan dengan Indonesia²⁵, bahkan hal ini disertai dengan pergeseran jumlah penduduk antar pulau yang sebelumnya hanya terkonsentrasi di Jawa. Urbanisasi berkembang menjadi fenomena yang kompleks dan multidimensional seiring dengan berkembangnya pembangunan ekonomi. Pada tahun 2020, BPS mencatat penduduk Indonesia yang ada di perkotaan sebesar 56,4 persen dan akan diproyeksikan meningkat hingga 61,4 persen pada tahun 2045. Unikny, dengan adanya urbanisasi yang terjadi, jumlah penduduk antar pulau juga semakin bergeser meskipun lambat. Sebagai contoh, pada tahun 2000, persentase penduduk yang tinggal di Jawa adalah 59,1 persen, kemudian turun di tahun 2010 menjadi 57,5 persen, dan di tahun 2020 menjadi 56,10 persen. Sebaliknya, penduduk di Kalimantan persentasenya mengalami peningkatan dari 5,5 persen di tahun 2000 menjadi 6,15 persen di tahun 2020²⁶.

Dampak urbanisasi dapat bersifat positif maupun negatif, tergantung pada kesiapan perkotaan dalam menghadapi perpindahan penduduk. Secara global, lebih dari 80 persen perekonomian dunia berasal dari wilayah perkotaan, yang menjadi pusat kehidupan modern. Urbanisasi dapat mendorong pertumbuhan berkelanjutan, peningkatan produktivitas, dan inovasi di sektor industri dan jasa di wilayah perkotaan. Namun, dampak ini tidak selalu positif jika wilayah perkotaan belum siap menerima arus urbanisasi. Sebagai contoh, hampir satu miliar orang hidup dalam kemiskinan di perkotaan, sering kali karena ketidakmampuan mereka untuk mengakses perumahan yang terjangkau, infrastruktur yang memadai, layanan dasar yang layak, serta lapangan pekerjaan yang cukup. Akibatnya, alih-alih meningkatkan produktivitas, banyak dari penduduk ini justru terjebak dalam pengangguran dan kemiskinan di perkotaan.

Terjadi peningkatan persentase yang signifikan pada jumlah penduduk daerah perkotaan di Kalimantan terakhir dalam 30 tahun terakhir. Di tahun 2020, sebesar 68,9 persen penduduk Provinsi Kalimantan Timur tinggal di perkotaan. Angka ini meningkat signifikan dari 57,1 persen pada tahun 2000 dan 48,4 persen di tahun 1990. Bahkan, BPS memproyeksikan penduduk perkotaan di Provinsi Kalimantan Timur mencapai 77,7 persen dari seluruh total penduduk di tahun 2035. Tidak hanya di Provinsi Kalimantan Timur, negara-negara di kawasan Asia Pasifik juga mengalami pertumbuhan urbanisasi yang pesat, tercepat kedua setelah negara Afrika. Sementara, Indonesia adalah salah satu negara di kawasan Asia Pasifik dengan pertumbuhan urbanisasi yang cepat²⁷. Tren peningkatan ini menunjukkan pergeseran demografis yang signifikan ke arah urbanisasi, mencerminkan perubahan sosial dan ekonomi yang terjadi di wilayah tersebut.

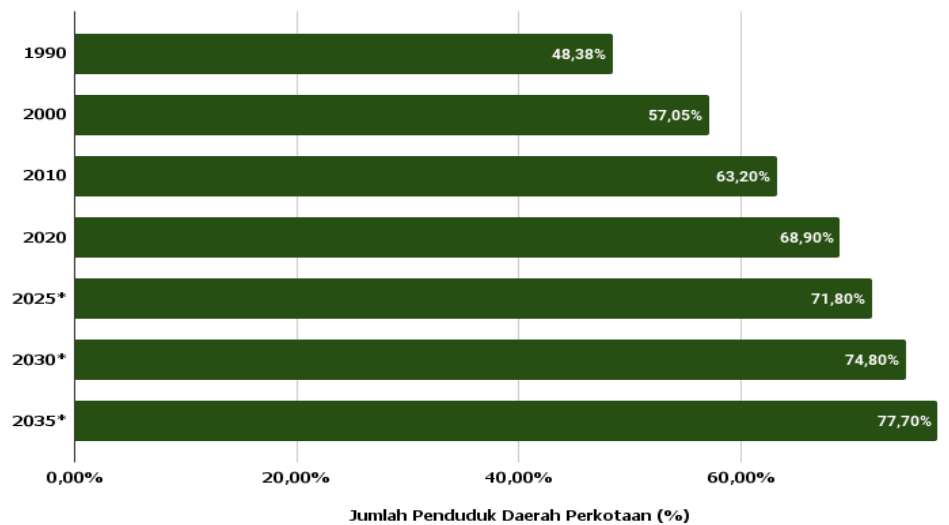
²⁴ World Bank, "[Demographic Trends and Urbanization](#)", 2020.

²⁵ UNDESA, 2019, "[World Population Prospects 2019: Highlights](#)"

²⁶ Hasil Sensus Penduduk 2020 – BPS, "[Meski Lambat, Ada Pergeseran Penduduk Antarpulau](#)," Sekretariat Kabinet Republik Indonesia", diakses 26 Agustus 2024.

²⁷ UNDESA, 2019, "[World Population Prospects 2019: Highlights](#)"

Grafik 3.10. Proporsi Penduduk Perkotaan di Provinsi Kalimantan Timur

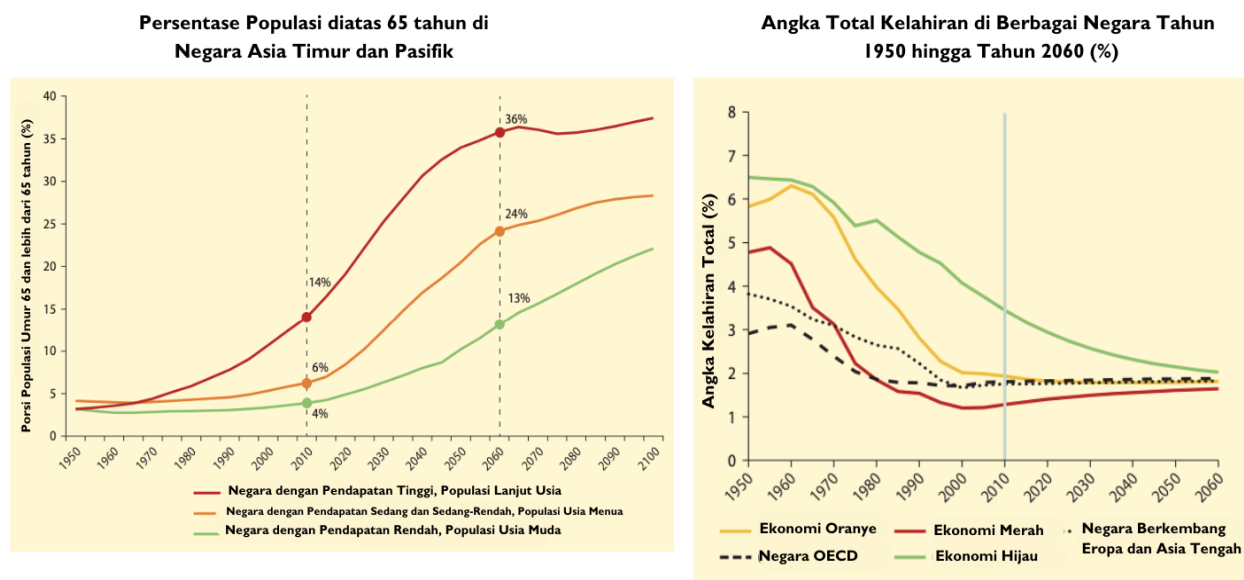


Sumber: Diolah dari BPS Provinsi Kalimantan Timur dan Publikasi BPS Provinsi Kalimantan Timur dalam Angka, 2024

Urbanisasi yang pesat di Provinsi Kalimantan Timur, sebagaimana ditunjukkan oleh peningkatan signifikan proporsi penduduk perkotaan, searah dengan tren global yang terjadi di berbagai belahan dunia. Meski urbanisasi membawa berbagai peluang seperti peningkatan produktivitas dan inovasi, tantangan yang muncul juga tidak dapat diabaikan.

Kedua, terdapat tren penurunan tingkat fertilitas (angka kelahiran total) di berbagai kelompok negara sejak tahun 1950 dan diprediksi berlanjut hingga 2060. Secara keseluruhan, semua kelompok negara mengalami penurunan fertilitas yang signifikan, mencerminkan transisi demografis yang dipengaruhi oleh perkembangan sosial dan ekonomi. Di negara-negara dengan ekonomi oranye, angka kelahiran menurun tajam sejak 1950 dan diperkirakan tetap rendah di bawah 2 anak per wanita. Sementara di ekonomi merah, angka kelahiran diproyeksikan turun lebih drastis, mencapai hanya 1 anak per wanita pada 2060. Sebaliknya, di negara dengan ekonomi hijau, meskipun angka kelahiran menurun, jumlah anak per wanita akan lebih tinggi dibandingkan ekonomi merah dan oranye. Tren serupa juga terlihat di negara-negara OECD serta negara berkembang di Asia Tengah dan Eropa, dengan angka kelahiran diperkirakan stabil di sekitar 2 anak per wanita pada 2060.

Grafik 3.11. Persentase Populasi di Negara Asia Timur dan Pasifik serta Angka Total Kelahiran di Berbagai Negara Tahun 1950 - 2060



Sumber: Diolah dari Publikasi World Bank “Live Long and Prosper: Aging in East Asia and the Pacific”, 2016.

Keterangan : Ekonomi merah mengindikasikan penurunan tenaga kerja akibat penuaan penduduk; Ekonomi oranye mengindikasikan bahwa penurunan tenaga kerja akibat transisi demografis yang memerlukan produktivitas yang tinggi; Ekonomi hijau mengindikasikan kondisi pertumbuhan PDB maksimal yang didukung oleh deviden demografi.

Negara berpendapatan tinggi dan menengah menghadapi tantangan penuaan penduduk yang lebih besar dibandingkan negara berpendapatan rendah. Di negara berpendapatan tinggi, populasi lanjut usia diproyeksikan mencapai 35 persen pada 2060, sementara di negara berpendapatan menengah dan rendah masing-masing akan mencapai 24 persen dan 13 persen. Meskipun negara berpendapatan tinggi lebih siap menghadapi tantangan ini, mereka tetap perlu melakukan penyesuaian kebijakan untuk mempertahankan produktivitas ekonomi yang baik. Transisi demografi ini berpotensi menurunkan jumlah tenaga kerja produktif, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Sementara itu, negara berpendapatan menengah dan rendah menghadapi keterbatasan dalam menyediakan layanan kesehatan dan pensiun yang memadai bagi populasi lanjut usia mereka. Namun, negara dengan populasi usia muda yang dominan masih memiliki peluang besar untuk memanfaatkan bonus demografi, asalkan mereka berinvestasi secara efektif dalam pendidikan, keterampilan, dan penciptaan lapangan kerja, sehingga generasi muda dapat berkontribusi secara optimal terhadap perekonomian.

Tren ini menandakan adanya tantangan demografis di masa depan, seperti penuaan populasi dan penurunan tenaga kerja di banyak negara, sementara beberapa negara yang masih mengalami penurunan fertilitas mungkin dapat memanfaatkan bonus demografi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi jika dikelola dengan baik.

Ketiga, selain kesiapan wilayah perkotaan, tantangan perubahan iklim juga harus diperhatikan wilayah perkotaan terutama dari perencanaan tata ruang dan wilayah agar dapat mendukung adaptasi dan mitigasi perubahan iklim. Selain kesiapan wilayah perkotaan, tantangan perubahan iklim juga harus diperhatikan, terutama dalam perencanaan tata ruang dan wilayah yang harus mempertimbangkan risiko lingkungan, seperti banjir, kenaikan permukaan air laut, dan suhu ekstrem, yang semakin meningkat akibat perubahan iklim. Saat ini, dengan estimasi 1,81 miliar penduduk dunia, hampir 1 dari 4 orang berpotensi terimbas banjir dalam 100 tahun ke depan²⁸. Bencana ini dapat menjadi penyebab kerugian terbesar dalam 30 tahun ke depan dengan nilai kerugian mencapai USD 5,6 triliun²⁹. Pengembangan infrastruktur hijau, pengelolaan air yang berkelanjutan, serta pelestarian ruang terbuka hijau menjadi kunci dalam menciptakan lingkungan perkotaan yang tangguh terhadap dampak iklim. Dengan demikian, wilayah perkotaan tidak hanya siap menampung pertumbuhan penduduk, tetapi juga mampu menghadapi tantangan iklim yang semakin kompleks, sehingga dapat menjamin keberlanjutan dan kualitas hidup yang baik bagi warganya.

Perluasan kota yang cepat harus diimbangi dengan perencanaan yang matang untuk memastikan ketersediaan infrastruktur yang memadai, perumahan yang layak, serta layanan dasar yang berkualitas. Selain itu, dengan semakin meningkatnya risiko perubahan iklim dan bencana alam, peran kota dalam mendukung upaya mitigasi dan adaptasi iklim menjadi semakin krusial.

3.5. DAYA SAING INFRASTRUKTUR DAN KONEKTIVITAS

Daya saing merupakan kunci penting untuk menilai bagaimana posisi suatu negara dalam perbandingan dengan negara-negara lain, terutama terkait kemampuan untuk bersaing di kancah global. Salah satu laporan yang digunakan untuk mengukur daya saing global adalah *Global Competitiveness Report* (GCR) yang diterbitkan oleh WEF. Sejak tahun 2004 hingga 2020, laporan ini memberikan peringkat bagi negara-negara di dunia berdasarkan *Global Competitiveness Index* (GCI), yang didasarkan pada riset teoretis dan empiris terbaru. Indeks ini mencakup lebih dari 110 variabel yang dua pertiganya berasal dari survei eksekutif dan sepertiga lainnya diambil dari sumber publik.

Salah satu indikator utama dalam pengukuran daya saing adalah *Quality of Overall Infrastructure*, yang menilai kualitas infrastruktur di setiap negara. Pada tahun terakhir penerbitan GCR, yakni 2019, Indonesia menempati peringkat ke-50 dari 141 negara secara keseluruhan³⁰. Namun, dari segi infrastruktur, Indonesia hanya berada di peringkat ke-72, yang menunjukkan adanya ruang besar untuk peningkatan, terutama dalam hal konektivitas dan kualitas infrastruktur.

Infrastruktur yang diukur dalam GCR terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu: (1) infrastruktur transportasi dan (2) infrastruktur utilitas. Infrastruktur transportasi mencakup aspek seperti konektivitas jalan, kualitas infrastruktur jalan, kepadatan jalan, efisiensi pelayanan kereta api,

²⁸ Jun Rentschler, Melda Salhab, dan Bramka Arga Jafino, "Flood Exposure and Poverty in 188 Countries," *Nature Communications* 13, no. 3527 (2022).

²⁹ GHDI, "The Economics of Water Risk and Future Resiliency," accessed August 26, 2024.

³⁰ Sumber: https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf

konektivitas udara, efisiensi layanan transportasi udara, konektivitas pelayaran, dan efisiensi pelabuhan. Sementara itu, infrastruktur utilitas mencakup akses listrik, kualitas suplai listrik, cakupan air minum yang sehat, serta cakupan air secara umum.

Dari berbagai indikator ini, konektivitas jalan di Indonesia berada pada peringkat paling rendah, yaitu di posisi ke-109. Beberapa indikator lainnya juga masih berada di bawah peringkat ke-100, seperti akses ke air minum sehat (peringkat ke-98), akses listrik (peringkat ke-95), dan kepadatan jaringan rel kereta api (peringkat ke-85). Fakta ini menunjukkan bahwa Indonesia masih membutuhkan banyak perbaikan dalam hal infrastruktur, khususnya dalam memperkuat konektivitas dan layanan dasar bagi masyarakat.

Di kawasan Asia Tenggara, berdasarkan GCR 2019, beberapa negara yang lebih unggul dalam hal daya saing infrastruktur adalah Singapura yang berada di peringkat pertama secara keseluruhan, Malaysia di peringkat ke-27, dan Thailand di peringkat ke-40. Hal ini menegaskan bahwa Indonesia perlu mempercepat upaya peningkatan infrastruktur untuk bisa bersaing lebih baik di level regional.

Namun, setelah 2019, WEF tidak lagi menerbitkan GCR. Sebagai alternatif, *IMD World Competitiveness Ranking* kini menjadi salah satu acuan dalam mengukur daya saing global meskipun hanya mencakup 67 negara. *IMD World Competitiveness Ranking* menggunakan empat dimensi utama untuk menilai daya saing, yaitu (1) kinerja ekonomi, (2) efisiensi pemerintahan, (3) efisiensi bisnis, dan (4) infrastruktur. **Dari empat dimensi tersebut, infrastruktur Indonesia berada di peringkat ke-52, yang hampir menjadi ranking terendah.** Sementara itu, dalam dimensi lainnya, Indonesia berada di posisi yang lebih baik, seperti kinerja ekonomi (peringkat ke-24), efisiensi pemerintahan (peringkat ke-23), dan efisiensi bisnis (peringkat ke-14). Pada tahun 2023, Indonesia berada di peringkat ke-27 dalam peringkat ini, sedangkan di Asia Tenggara, Singapura berada di posisi pertama dan Thailand di posisi ke-25³¹.

Hal ini menunjukkan bahwa perhatian terbesar harus diberikan pada peningkatan infrastruktur di Indonesia, yang secara keseluruhan masih berada di peringkat bawah dalam banyak aspek. Infrastruktur dalam *IMD World Competitiveness Ranking* terdiri dari lima komponen utama, yaitu: (1) infrastruktur dasar (peringkat ke-22), (2) infrastruktur teknologi (peringkat ke-32), (3) infrastruktur riset/ilmiah (peringkat ke-45), (4) kesehatan dan lingkungan (peringkat ke-61), dan (5) pendidikan (peringkat ke-57).

Data ini menggambarkan bahwa meskipun terdapat beberapa perbaikan di sektor infrastruktur dasar, Indonesia masih tertinggal dalam aspek-aspek kritis seperti kesehatan, pendidikan, dan teknologi. Untuk meningkatkan daya saing infrastruktur, Indonesia perlu fokus pada peningkatan kualitas layanan dasar, teknologi, serta infrastruktur pendukung lainnya agar mampu berkompetisi di pasar global yang semakin kompleks dan terintegrasi.

Infrastruktur transportasi dan logistik masih menjadi tantangan besar untuk Provinsi Kalimantan Timur. Meskipun posisi Provinsi Kalimantan Timur yang strategis yaitu berada di tengah

³¹ Sumber: https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/rankings/wcr-rankings/#_tab_Rank

Indonesia, biaya logistik masih menjadi hambatan dalam memajukan perekonomian. Pada dasarnya biaya logistik mahal karena kondisi geografis Indonesia sebagai negara kepulauan yang mengharuskan adanya perpindahan barang antar pulau, sering kali kapal kembali tanpa muatan, sehingga biaya pengiriman harus menanggung biaya operasional dua kali lipat. Sebagai contoh, perbandingan biaya pengiriman kargo via darat dari Kota Surabaya menuju seluruh kota di Jawa dengan Rp2.000/kg, sedangkan untuk biaya pengiriman kargo dari Kota Balikpapan menuju Kota Samarinda sebesar Rp3.500/kg. Bahkan, pengiriman kargo dari Kota Balikpapan menuju Kota Surabaya lebih murah yaitu Rp2.500/kg³². Hal ini juga didukung oleh sistem operasional yang mendukung sehingga ongkos nya juga rendah Selanjutnya, biaya kontainer yang mahal juga menjadi penghambat perdagangan di Provinsi Kalimantan Timur. Sebagai perbandingan, biaya pengiriman kontainer ke Kalimantan lebih mahal dibandingkan pengiriman ke Sulawesi. Pengiriman kontainer 20 feet dari Kota Surabaya ke Kota Balikpapan biayanya sekitar Rp15 juta, sedangkan pengiriman ke Makassar di Sulawesi adalah sekitar Rp10,6 juta³³. Perbedaan ini sebagian besar disebabkan oleh infrastruktur pelabuhan yang berbeda di kedua wilayah dimana Provinsi Kalimantan Timur, dengan area yang lebih luas dan infrastruktur transportasi yang lebih kompleks, cenderung memiliki biaya distribusi yang lebih mahal dibandingkan Sulawesi, yang memiliki jaringan pelabuhan yang lebih mapan.

Konektivitas perdagangan masih berpusat di Jawa seperti Surabaya dan Jakarta, membuat pengusaha memilih pengiriman barang melalui kota ini karena biaya Terminal Handling Fee (THF) yang lebih murah. Kondisi ini terjadi dikarenakan kesiapan dan infrastruktur pelabuhan yang lebih baik di Pelabuhan Tanjung Perak, Surabaya dibandingkan pelabuhan di Provinsi Kalimantan Timur. Pelabuhan Tanjung Perak memiliki volume barang yang lebih tinggi sehingga biaya operasional juga lebih murah. Di sisi lain, pelabuhan-pelabuhan di Kalimantan Timur, seperti Pelabuhan Semayang (Balikpapan) atau Pelabuhan Kariangau, masih menghadapi tantangan dalam hal infrastruktur dan efisiensi logistik, sehingga THF di Kalimantan Timur umumnya lebih tinggi. Sebagai ilustrasi, biaya THF di Surabaya berkisar antara Rp1.500.000 hingga Rp2.000.000 untuk kontainer 20 feet, sementara di Kalimantan Timur bisa mencapai Rp2.500.000 hingga Rp3.500.000 tergantung lokasi dan volume pengiriman. Regulasi pemerintah dalam bentuk subsidi logistik atau perbaikan infrastruktur diharapkan dapat menurunkan biaya logistik di wilayah-wilayah yang infrastrukturnya kurang berkembang, seperti Provinsi Kalimantan Timur

Sistem logistik terpadu dari hulu ke hilir di Provinsi Kalimantan Timur masih belum sepenuhnya terbentuk, menyebabkan tingginya biaya logistik dalam pengiriman barang. Meskipun Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar di sektor hulu, terutama dalam pertambangan dan perkebunan kelapa sawit

³² Klik Logistics. "Tarif Pengiriman Kargo." *Klik Logistics*, Akses pada 11 Oktober 2024.
<https://kliklogistics.co.id/tarif-pengiriman-kargo/>.

³³ PT LSJ Logistic. "Tarif Pengiriman Container 20 Feet dari Surabaya." Akses pada 29 September 2024.
<https://lsjlogistic.com/tarif-pengiriman-container-20-feet-dari-surabaya/>.
Hope Express. "Daftar Harga Pengiriman Container ke Sulawesi." Akses pada 29 September 2024.
<https://hopexpress.id/public/daftar-harga-pengiriman-container-ke-sulawesi>.

yang berasal dari wilayah pedalaman, akses dari lokasi produksi ke titik pengolahan atau distribusi sering kali terhambat oleh infrastruktur jalan yang tidak memadai dan konektivitas antar wilayah yang lemah. Di sisi hilir, pelabuhan berperan penting dalam distribusi barang, namun efisiensi pengiriman juga terhambat oleh proses transit yang harus dilalui di beberapa titik sebelum mencapai pelanggan akhir. Contohnya, barang yang dikirim dari Provinsi Kalimantan Timur sering kali harus melalui Kota Surabaya atau Kota Jakarta sebelum sampai ke negara tujuan.

Selain dari transportasi udara dan laut, jalur sungai menjadi alternatif di Provinsi Kalimantan Timur untuk mobilitas orang dan barang. Sungai Mahakam merupakan jalur transportasi utama yang menghubungkan wilayah pedalaman dengan pusat ekonomi seperti Kota Samarinda dan Kutai Kartanegara. Selain Sungai Mahakam, sungai-sungai lain yang juga digunakan sebagai jalur transportasi adalah Sungai Kayan di Bulungan dan Sungai Berau di Kabupaten Berau. Penggunaan transportasi sungai sangat penting di daerah-daerah yang akses jalannya masih terbatas, terutama di kawasan yang belum terhubung oleh infrastruktur darat yang memadai. Hal ini membuat sungai sebagai alternatif pengangkutan barang berkapasitas besar, termasuk bahan konstruksi, batu bara, dan kelapa sawit. Namun, masih banyak hambatan transportasi sungai di Provinsi Kalimantan Timur seperti saat musim kemarau, sungai cenderung dangkal, sedangkan saat musim hujan, volume air yang tinggi dapat membahayakan pelayaran. Selanjutnya, jaringan sungai yang tersedia belum mencakup seluruh wilayah pedalaman, sehingga diperlukan moda transportasi tambahan. Koordinasi dan regulasi yang belum optimal di antara pemerintah pusat, provinsi, dan daerah juga menjadi kendala dalam pengelolaan transportasi sungai³⁴. Terakhir, kapasitas angkutan sungai sering kali tidak memadai untuk mengakomodasi volume barang yang besar, terutama komoditas tambang dan hasil perkebunan, yang menyebabkan biaya transportasi meningkat karena kapal harus melakukan perjalanan lebih sering.

Untuk mengatasi tantangan ini, pemerintah Provinsi Kalimantan Timur dapat mengadopsi praktik terbaik dari sistem logistik Sungai Chao Phraya di Thailand, di mana pemerintah serius dalam membenahi konektivitas untuk mengurangi biaya logistik yang tinggi. Beberapa langkah yang diambil di Thailand meliputi pengembangan Pelabuhan Klong Thei di Bangkok, yang mencakup modernisasi peralatan, perluasan area penyimpanan kontainer, serta penerapan regulasi lingkungan untuk pengelolaan limbah dan kualitas air. Bahkan, di tahun 2023, Thailand menginvestasikan USD 3 miliar untuk membangun 29 terminal sepanjang Sungai Chao Phraya³⁵. Praktik-praktik ini dapat diterapkan sebagai prioritas di Provinsi Kalimantan Timur untuk memperbaiki sistem logistik yang terintegrasi, dengan tujuan memperlancar distribusi produk dan menurunkan biaya transportasi.

Tidak hanya itu, Provinsi Kalimantan Timur juga masih memiliki kendala oleh kurangnya infrastruktur yang memadai, terutama dalam bidang transportasi, telekomunikasi, dan energi. Jalan-

³⁴ Progres Kaltim. "Upaya Pemkab Mahulu Mengatasi Masalah Transportasi." Progres Kaltim, 11 April 2023. <https://www.progreskaltim.id/upaya-pemkab-mahulu-mengatasi-masalah-transportasi/>.

³⁵ Unilogistics. "Thailand Plans Multi-Billion Dollar Infrastructure Investment to Boost Economy." Akses 30 September 2024. <https://unilogistics.vn/en/tin-tuc/thailand-plans-multi-billion-dollar-infrastructure-investment-to-boost-economy-2240>.

jalan yang terbatas dan sering kali rusak, serta konektivitas antar wilayah yang rendah, menghambat mobilitas barang dan orang, sehingga mengurangi daya saing daerah ini. Tantangan ini semakin diperburuk oleh kondisi geografis yang sulit, yang membuat pembangunan infrastruktur menjadi lebih kompleks. Sebagai contoh, mayoritas rumah tangga di Provinsi Kalimantan Timur memiliki akses listrik, namun akses tertinggi masih didominasi oleh kota-kota besar seperti Balikpapan, Samarinda, dan Bontang. Pada tahun 2022, hanya Kota Samarinda yang mencapai rasio elektrifikasi sebesar 100 persen, sedangkan daerah lainnya masih berada di bawah 100 persen. Ketidakmerataan rasio elektrifikasi ini dapat menyebabkan beberapa dampak, antara lain hambatan pertumbuhan industri karena terbatasnya produktivitas, penurunan kualitas hidup akibat kurangnya penerangan di rumah tangga, terbatasnya akses air bersih yang bergantung pada pompa listrik, serta kesulitan dalam menggunakan barang elektronik untuk kebutuhan sehari-hari.

Dalam lima tahun terakhir, Kabupaten Mahakam Ulu, Kabupaten Paser, dan Kabupaten Kutai Timur menjadi tiga wilayah dengan akses air minum layak terendah dibandingkan wilayah lain di Provinsi Kalimantan Timur. Beberapa faktor yang menghambat akses tersebut antara lain kondisi geografis yang sulit, seperti di Kabupaten Mahakam Ulu yang didominasi oleh hutan dan perbukitan, serta terbatasnya infrastruktur jalan yang membuat distribusi air minum layak menjadi sulit. Selain itu, limbah industri ekstraktif seperti tambang batubara dan perkebunan sawit yang mencemari sumber air di Kabupaten Kutai Timur juga menjadi salah satu penyebab rendahnya akses air minum layak.

Terjadi perbaikan konektivitas sinyal internet telepon seluler dalam beberapa tahun terakhir, namun mayoritas desa masih memiliki cakupan yang terbatas, yaitu hanya mencapai 50 persen hingga 60 persen dari total desa di Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur. Keterbatasan infrastruktur ini lebih banyak dialami di Kabupaten Mahakam Ulu, Kabupaten Paser, Kabupaten Berau, dan Kabupaten Kutai Barat, sementara Kota Balikpapan, Kota Samarinda, dan Kota Bontang telah memiliki area konektivitas yang relatif baik. Perbaikan ini tidak terlepas dari beberapa program pemerintah seperti pembangunan jaringan Palapa Ring, pembangunan *Base Transceiver Station* (BTS) 4G di daerah 3T (Tertinggal, Terdepan, dan Terluar), serta program Desa Digital di Provinsi Kalimantan Timur, dan Terluar), serta program Desa Digital di Provinsi Kalimantan Timur. Namun, upaya perbaikan harus lebih difokuskan pada daerah dengan tingkat konektivitas yang masih rendah, terutama kabupaten/kota yang menjadi bagian dari strategi prioritas pembangunan provinsi, seperti Kabupaten Berau yang difokuskan untuk pengembangan pariwisata, serta Kabupaten Kutai Barat dan Kabupaten Kutai Timur yang difokuskan untuk pengembangan industri. Jika konektivitas sinyal dapat ditingkatkan, hal ini akan memberikan dorongan signifikan bagi pembangunan ekonomi, meningkatkan aksesibilitas informasi, serta mendukung pertumbuhan sektor-sektor utama di wilayah-wilayah tersebut

Provinsi Kalimantan Timur memiliki akses listrik, namun akses tertinggi masih didominasi oleh kota-kota besar seperti Balikpapan, Samarinda, dan Bontang. Pada tahun 2022, hanya Kota Samarinda yang mencapai rasio elektrifikasi sebesar 100 persen, sedangkan daerah lainnya masih berada di bawah 100 persen. Kabupaten Penajam Paser Utara memiliki rasio elektrifikasi terendah, yaitu 83 persen dari seluruh rumah tangga, diikuti oleh Kabupaten Kutai Kartanegara dengan 86 persen, dan Kabupaten Kutai Timur dengan 85 persen. Ketidakmerataan rasio elektrifikasi ini dapat menyebabkan beberapa dampak, antara lain hambatan pertumbuhan industri karena terbatasnya produktivitas, penurunan kualitas hidup akibat kurangnya penerangan di rumah tangga, terbatasnya akses air bersih yang bergantung pada pompa

listrik, serta kesulitan dalam menggunakan barang elektronik untuk kebutuhan sehari-hari. Kesimpulannya, perbedaan akses listrik ini berpotensi meningkatkan ketimpangan, di mana penduduk di daerah dengan akses listrik yang rendah tidak memiliki kesempatan yang sama untuk berkembang dibandingkan dengan mereka yang tinggal di daerah dengan akses listrik yang lebih baik.

Dalam upaya menyambung konektivitas antar kabupaten/kota, kondisi jalan dengan kualitas mantap di Provinsi Kalimantan Timur sudah cukup baik secara keseluruhan. Namun, di Kabupaten Kutai Barat, Kabupaten Kutai Kartanegara, dan Kabupaten Kutai Timur masih terdapat tantangan yang signifikan, karena persentase jalan dalam kondisi tidak mantap masih cukup tinggi, yaitu antara 19 persen hingga 43 persen dari total jalan. Sementara itu, di kota-kota pusat kegiatan ekonomi seperti Balikpapan dan Samarinda, kondisi jalan sudah lebih baik dengan mayoritas jalan dalam kondisi mantap.

Peran pelabuhan di Provinsi Kalimantan Timur sangat krusial dalam mendukung kegiatan ekspor dan impor. Kegiatan ekspor yang meningkat berpengaruh pada peningkatan operasional di sejumlah pelabuhan di Provinsi Kalimantan Timur seperti Pelabuhan Tanjung Santan, Pelabuhan Kuala Samboja dan Pelabuhan Bontang.

Berkembangnya perdagangan di Provinsi Kalimantan Timur serta pembangunan IKN yang sedang berlangsung membuat pelabuhan menjadi infrastruktur vital untuk menunjang kegiatan bongkar muat. Namun, banyak pelabuhan di wilayah ini yang belum memenuhi standar kedalaman, seperti Pelabuhan Tanjung Redeb, yang hanya memiliki kedalaman sekitar 8 meter Low Water Spring (LWS)³⁶, padahal idealnya pelabuhan utama harus memiliki kedalaman 12-18 meter. Kondisi ini menghambat potensi pelabuhan sebagai pusat distribusi barang skala besar. Selain itu, kekhawatiran terhadap sedimentasi³⁷ di alur Sungai Berau juga semakin meningkat, dengan pendangkalan hingga 30 cm setiap tahunnya, yang diduga disebabkan oleh aktivitas pertambangan dan ekspansi perkebunan yang memicu sedimentasi. Kendala ini tidak hanya memperlambat arus kapal, tetapi juga berpotensi merugikan aktivitas perdagangan di sekitar pelabuhan.

Sebuah contoh, tantangan izin operasional di beberapa pelabuhan, seperti di Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Maloy Batuta Trans Kalimantan (MBTK), turut menghambat optimalisasi penggunaan pelabuhan dalam beberapa tahun. Salah satu contohnya adalah masalah izin lingkungan yang terkendala selama beberapa tahun dan mengganggu operasional pelabuhan. Keterlambatan ini berdampak signifikan terhadap daya tarik KEK Maloy di mata perusahaan dan investor, menghambat promosi kawasan sebagai pusat kegiatan ekonomi terpadu.

Terkait transportasi udara, terjadi peningkatan yang signifikan pada jumlah penumpang di Balikpapan dan Samarinda, yang dipicu oleh tingginya mobilitas masyarakat menuju IKN. Fenomena ini menghadirkan

³⁶ Diskusi online dengan pihak operasional Pelabuhan Tanjung Redeb pada 8 Agustus 2024

³⁷ Alur Sungai Berau Terus Alami Pendangkalan, Kepala KUPP: Tiap Tahun Sedimen Naik 30 Cm,” *Berau Terkini*, diakses 26 September 2024, <https://berauterkini.co.id/alur-sungai-berau-terus-alami-pendangkalan-kepala-kupp-tiap-tahun-sedimen-naik-30-cm/>.

tantangan dalam pemenuhan kapasitas bandara, baik dari segi fasilitas maupun penambahan jadwal penerbangan. Kedua bandara ini juga diproyeksikan akan menjadi bandara alternatif yang penting untuk memenuhi kebutuhan transportasi udara menuju IKN, mengingat perkiraan jumlah penduduk di wilayah tersebut yang akan mencapai 1,9 juta jiwa.

Seiring dengan berkembangnya pariwisata di Provinsi Kalimantan Timur seperti Pulau Derawan dan Pulau Maratua, jumlah penumpang di Bandara Kalimantan Berau meningkat. Bandara Kalimantan di Berau, sebagai pintu gerbang utama ke destinasi ini, harus siap menghadapi peningkatan jumlah wisatawan dengan memastikan fasilitasnya memadai, termasuk perluasan terminal, layanan bagasi, dan kapasitas parkir pesawat. Konektivitas penerbangan juga menjadi isu penting, karena diperlukan penambahan frekuensi penerbangan dan rute baru, baik domestik maupun internasional, untuk mengakomodasi lonjakan wisatawan. Selain itu, infrastruktur pendukung seperti jalan, transportasi lokal, dan fasilitas akomodasi di sekitar destinasi wisata perlu ditingkatkan agar pengalaman wisatawan tetap nyaman dan berkualitas. Tanpa peningkatan infrastruktur yang memadai, perkembangan pariwisata berisiko menghadapi kendala dalam hal kenyamanan dan kelancaran perjalanan wisatawan.

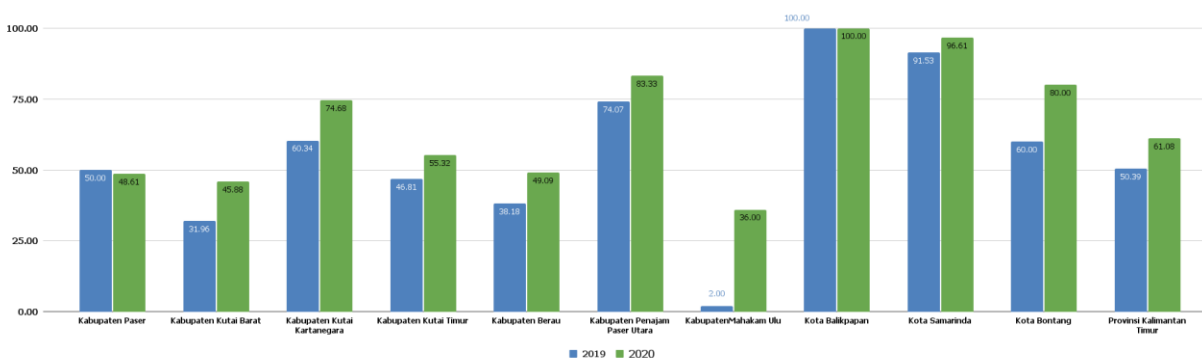
Sebagai provinsi yang sedang mengalami percepatan pembangunan, Kalimantan Timur menghadapi tantangan besar dalam meningkatkan daya saing infrastruktur dan konektivitasnya. Infrastruktur yang memadai, terutama di bidang transportasi, telekomunikasi, dan energi, sangat penting untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan serta menarik lebih banyak investasi. Dengan perbaikan infrastruktur transportasi, peningkatan kualitas pelabuhan, dan optimalisasi sistem logistik, Provinsi Kalimantan Timur dapat meningkatkan daya saingnya dalam rantai nilai global dan memanfaatkan peluang yang lebih besar di pasar internasional. Selain itu, pengembangan infrastruktur utilitas seperti akses listrik dan air bersih, serta perbaikan konektivitas digital, akan meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan mendukung perkembangan ekonomi di seluruh wilayah provinsi. Dengan mengatasi kendala-kendala yang ada dan terus berfokus pada pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan, Kalimantan Timur dapat menjadi salah satu pusat ekonomi terdepan di Indonesia, sejalan dengan perkembangan IKN dan meningkatnya aktivitas perdagangan serta pariwisata di masa mendatang.

3.6. EKONOMI DIGITAL

Akses internet berkembang pesat di Indonesia, terutama sejak pandemi COVID-19. Data menunjukkan bahwa terjadi peningkatan akses internet di wilayah perkotaan dan perdesaan dari tahun 2018 hingga 2022. Akses internet di perkotaan mengalami peningkatan signifikan dari 51 persen pada tahun 2018 menjadi 74 persen pada tahun 2022. Ini menunjukkan adopsi teknologi digital yang pesat di wilayah perkotaan.

Sementara itu, di wilayah perdesaan, meskipun persentase awalnya lebih rendah dibandingkan dengan perkotaan, akses internet juga meningkat pesat, dari 27 persen pada tahun 2018 menjadi 56 persen pada tahun 2022. Peningkatan penetrasi hampir dua kali lipat dalam lima tahun ini menunjukkan bahwa wilayah perdesaan mulai mengejar ketertinggalan dalam hal akses internet, meskipun masih terdapat kesenjangan dibandingkan dengan perkotaan. Secara keseluruhan, tren ini mencerminkan ekspansi infrastruktur digital dan peningkatan adopsi teknologi di seluruh Indonesia, yang pada akhirnya dapat mendorong perkembangan ekonomi digital, pendidikan, dan layanan sosial di berbagai wilayah.

Grafik 3.12. Penetrasi Internet di Wilayah Perdesaan, Perkotaan dan Perdesaan dan Perkotaan di Indonesia Tahun 2018-2022



Sumber: Diolah dari Publikasi BPS Statistik Telekomunikasi Indonesia, 2024

Catatan: Indikator yang digunakan adalah penduduk usia lebih dari 5 tahun yang mengakses internet dalam 3 bulan terakhir. Data tersebut dihitung dari Susenas.

Tingkat penetrasi internet di Provinsi Kalimantan Timur lebih tinggi daripada Indonesia.

Data rilis dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), bahwa penetrasi internet di Provinsi Kalimantan Timur lebih tinggi daripada Indonesia, yaitu 80,6 persen dibanding 79,5 persen. Hal ini tentunya didukung oleh pembangunan infrastruktur seperti pembangunan BTS dan tower komunikasi dan pemberian stimulan internet desa³⁸, dan pemberian layanan internet gratis³⁹. Dengan adanya peningkatan penetrasi internet di Provinsi Kalimantan Timur, diharapkan sektor ekonomi digital (*electronic business* dan *electronic commerce*) dapat berkembang karena Provinsi Kalimantan Timur sebenarnya memiliki potensi tinggi di ekonomi digital⁴⁰.

Adopsi internet yang tercermin dalam tingkat penetrasi tinggi di Provinsi Kalimantan Timur masih terhambat oleh sinyal yang buruk dan akses internet yang terbatas (*blank spot*). Sinyal yang minim disebabkan oleh infrastruktur jaringan menara BTS yang masih kurang memadai, serta kondisi geografis yang menantang, yang membuat pembangunan jaringan mikro menjadi sulit. Sebagai contoh, terbatasnya sinyal ini dirasakan di Pulau Maratua dan Pulau Derawan, yang diinisiasi sebagai destinasi pariwisata di Provinsi Kalimantan Timur. Wisatawan hanya mendapatkan sinyal yang baik jika menggunakan satu perusahaan pelayanan telekomunikasi tertentu. Selain itu, di kabupaten terpencil seperti Mahakam Ulu, masih banyak terdapat *blank spot* yang mencapai 80 persen, yang merupakan angka tertinggi di Provinsi Kalimantan Timur. Meskipun sudah ada bantuan untuk pembangunan 20 menara BTS yang menutupi 18 titik *blank spot*, pengelolaannya masih menjadi kendala karena tidak ada perusahaan yang bersedia mengelola. Ini menyebabkan isu *blank spot* di Mahulu masih terus terjadi hingga saat ini. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa digitalisasi di Provinsi Kalimantan Timur belum merata. Meskipun penetrasi

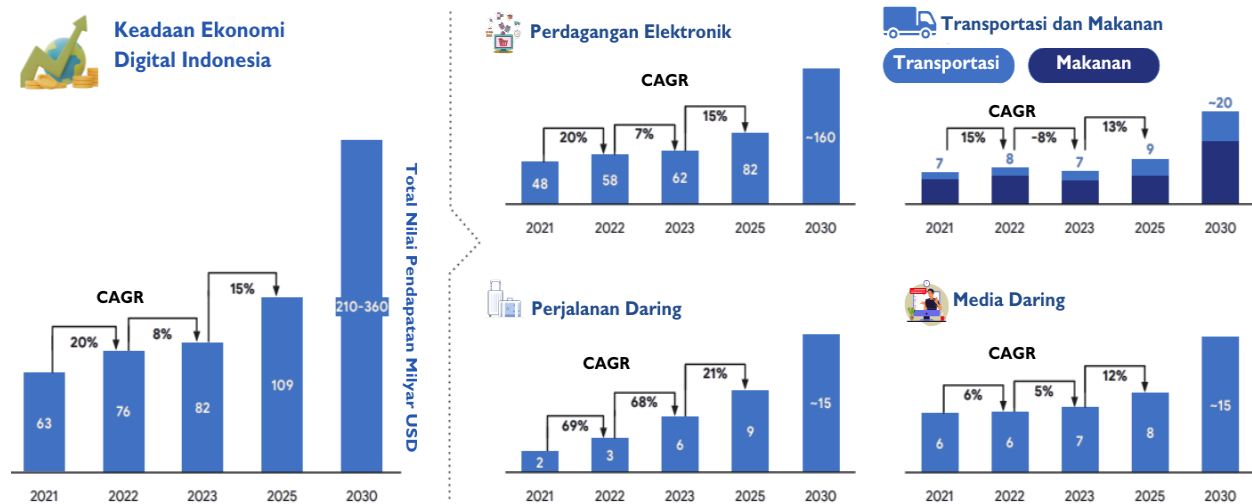
³⁸ "Gubernur Kaltim Isran Noor Serahkan Bantuan Stimulan Internet ke Tiga Desa di Mahulu," *Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Timur*, accessed August 26, 2024.

³⁹ "26 Desa di Paser Dapat Layanan Internet Gratis, Tapi Khusus yang Punya Jaringan Listrik," *Nomor Satu Kaltim*, accessed August 26, 2024.

⁴⁰ BPS, 2022, *Statistik Telekomunikasi Indonesia*

internet tinggi, akses sinyal masih belum merata di kota dan kabupaten, terutama di wilayah pulau seperti Maratua dan daerah terpencil seperti Kabupaten Mahakam Ulu.

Grafik 3.13. Potensi Ekonomi Digital di Indonesia

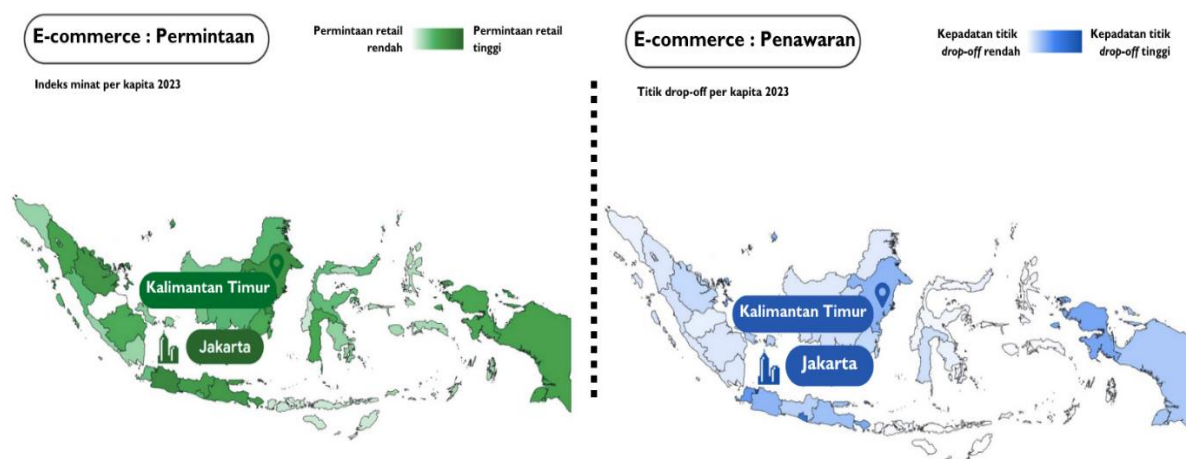


Sumber: Diolah dari Publikasi Google Economy SEA, 2023

Indonesia sebagai bagian dari kawasan Asia Tenggara memiliki potensi besar dalam ekonomi digital terutama *e-commerce*. Potensi ekonomi digital di Indonesia menunjukkan prospek yang sangat menjanjikan dalam beberapa tahun mendatang. Diperkirakan bahwa nilai ekonomi digital Indonesia akan mencapai sekitar USD 110 miliar pada tahun 2025, dengan pertumbuhan yang didorong terutama oleh sektor *e-commerce*. Diperkirakan nilai ekonomi digital akan menjadi USD 210 miliar hingga USD 360 miliar pada tahun 2030. *E-commerce* diproyeksikan terus tumbuh dengan laju pertumbuhan tahunan gabungan (CAGR) sebesar 15 persen, dan nilainya diperkirakan akan mencapai sekitar USD 82 miliar pada tahun 2025 serta melonjak menjadi sekitar USD 160 miliar pada tahun 2030.

Selain *e-commerce*, sektor perjalanan *online* dan transportasi & makanan juga menunjukkan potensi pertumbuhan yang signifikan. Sektor perjalanan online, yang mengalami peningkatan pesat dari USD 2 miliar pada tahun 2021 menjadi USD 9 miliar pada tahun 2025, diperkirakan akan mencapai nilai sekitar USD 15 miliar pada tahun 2030. Sementara itu, sektor transportasi dan makanan, meskipun sempat mengalami fluktuasi, diproyeksikan akan mencapai USD 20 miliar pada tahun 2030. Sektor media online juga diperkirakan akan tumbuh stabil, mencapai nilai sekitar USD 15 miliar pada tahun 2030.

Gambar 3.1. Potensi E-commerce di Indonesia



Sumber: Diolah dari Publikasi Google E-conomy SEA⁴¹ Tahun 2023

Berdasarkan peta yang ditampilkan, terlihat bahwa Jakarta memimpin dalam partisipasi digital di Indonesia, baik dari sisi permintaan (*demand*) maupun penawaran (*supply*) e-commerce. Namun beberapa provinsi di luar Jawa juga memiliki nilai kompetitif yang cukup tinggi, seperti Provinsi Kalimantan Timur.

Dari sisi permintaan, Provinsi Kalimantan Timur memiliki tingkat permintaan retail e-commerce yang cukup tinggi. Bahkan, potensi permintaan di Provinsi Kalimantan Timur hampir setara dengan Pulau Jawa (ditunjukkan oleh warna yang mirip di Gambar 3.13). Hal ini mencerminkan bahwa masyarakat di Provinsi Kalimantan Timur semakin aktif dalam aktivitas digital, termasuk belanja online, yang menunjukkan adanya potensi pasar yang signifikan untuk pengembangan e-commerce di wilayah ini. Dengan pertumbuhan infrastruktur digital dan peningkatan literasi teknologi, potensi pasar e-commerce di Provinsi Kalimantan Timur dapat berkembang pesat dan menjadi salah satu pusat ekonomi digital di Indonesia.

Namun, dari sisi penawaran (*supply*), Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan perbedaan dengan Pulau Jawa yang lebih lebar dibandingkan dengan perbedaan permintaan. Ini terlihat dari kepadatan titik drop-off (tempat pengambilan dan pengiriman barang). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun permintaan e-commerce cukup tinggi, infrastruktur untuk mendukung pengiriman dan distribusi barang di Provinsi Kalimantan Timur masih terbatas. Kesenjangan ini bisa menjadi tantangan dalam memenuhi kebutuhan konsumen yang semakin meningkat, serta dapat mempengaruhi efisiensi dan kecepatan layanan e-commerce di wilayah ini.

Pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia, termasuk di Provinsi Kalimantan Timur, menunjukkan dinamika yang menarik. Peningkatan adopsi teknologi digital dan aktivitas e-commerce di wilayah ini

⁴¹ Google, Temasek, Bain & Company. *Laporan e-Conomy SEA 2023: Indonesia*. Diakses pada 9 September 2024. https://services.google.com/fh/files/misc/indonesia_e_economy_sea_2023_report.pdf.

mencerminkan potensi besar yang dimiliki untuk terus berkembang. Namun, data juga mengungkapkan adanya kesenjangan dalam infrastruktur logistik dan distribusi yang berperan penting dalam memenuhi permintaan yang semakin meningkat. Padahal perkembangan teknologi sangat pesat seperti Internet of Things (IoT) dan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), akan membantu berkembangnya ekonomi digital. Pada akhirnya, sangat penting bagi Provinsi Kalimantan Timur untuk memastikan kesiapan SDM dan infrastruktur yang mendukung untuk menghadapi perubahan-perubahan ini.

Situasi ini menjadi tantangan tentang bagaimana perkembangan ekonomi digital di Provinsi Kalimantan Timur akan berlanjut di masa depan, khususnya dalam hal efisiensi dan kecepatan layanan e-commerce, serta dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi ini dan secara lebih luas di tingkat nasional.

3.7. KERAGAMAN PRODUK PERDAGANGAN

Pusat perdagangan global akan bergeser dari negara maju ke negara berkembang, seperti Tiongkok dan India diikuti dengan Indonesia di posisi keempat ekonomi terbesar tahun 2050. Dengan proyeksi PDB di tahun 2050 sebesar USD 58,499 miliar, Tiongkok menduduki posisi pertama sebagai negara dengan ekonomi terbesar, diikuti dengan India dengan USD 44,128 miliar, Amerika Serikat dengan USD 34,102 miliar dan Indonesia dengan USD 10,502 miliar. Negara-negara berkembang ini diperkirakan akan menjadi kekuatan ekonomi baru pada tahun 2050, yang didorong oleh beberapa faktor misalnya keuntungan demografi, keuntungan sumber daya alam serta alokasi investasi dan kebijakan yang tepat⁴².

Dalam melihat perdagangan internasional, rantai nilai global (*Global Value Chain/GVC*) menjadi suatu indikator yang dinilai untuk melihat proses produksi suatu barang jadi dengan melibatkan beberapa negara, mulai dari proses produksi hingga proses pemasaran produk tersebut. Sekitar 70 persen perdagangan internasional melibatkan GVC, di mana layanan, bahan mentah, suku cadang, dan komponen sering kali melintasi batas negara⁴³. Fakta menunjukkan bahwa sangat sulit bagi suatu negara untuk memproduksi barang/jasa tertentu dengan menggunakan seluruh bahan mentah, suku cadang, serta berbagai komponen dari dalam negeri. Ada tren kuat yang menunjukkan bahwa berbagai kegiatan dalam rantai nilai, seperti desain, produksi, pemasaran, dan distribusi, kini tersebar di berbagai negara.

Pada dasarnya, GVC terdiri dari tahapan produksi yang saling terhubung meskipun sistem operasinya tidak bersifat linear. Secara formal, GVC mencakup serangkaian tahapan produksi suatu produk atau layanan yang akhirnya dijual kepada konsumen, di mana setiap tahap memberikan nilai tambah pada produk tersebut. Setidaknya, harus ada dua tahapan produksi yang melibatkan negara yang berbeda. Sebuah perusahaan dianggap berpartisipasi dalam GVC jika terlibat dalam setidaknya satu tahap

⁴² "Shift of Global Economic Power," PwC Hungary. Diakses pada August 26, 2024.

https://www.pwc.com/hu/en/pressroom/2017/shift_of_global_economic_power.html.

⁴³ OECD. *Global Value and Supply Chains*. Diakses pada 9 September 2024. <https://www.oecd.org/en/topics/policy-issues/global-value-and-supply-chains.html>.

produksi dalam sistem GVC tersebut. Dengan bergabung dalam GVC, perusahaan dapat memperoleh beberapa keuntungan dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki orientasi domestik.

Keuntungan perusahaan dalam GVC ini didapatkan dengan peningkatan efisiensi produksi yang dilakukan perusahaan melalui praktik terbaik dalam skala internasional, akses ke teknologi canggih, dan kemampuan untuk mengembangkan keunggulan kompetitif perusahaan. Pertama, perusahaan yang terhubung dengan GVC, cenderung lebih besar dan lebih produktif dibandingkan dengan perusahaan yang hanya fokus pada pasar domestik⁴⁴. **Kedua,** perusahaan yang terhubung dengan GVC cenderung lebih produktif dan besar sehingga perusahaan ini juga sanggup membayar tinggi kepada pekerjanya dibandingkan perusahaan yang berorientasi domestik⁴⁵. **Ketiga,** perusahaan ini mengedepankan kesetaraan gender dimana Perusahaan yang terlibat dalam pasar internasional di negara berkembang cenderung mempekerjakan lebih banyak perempuan dibandingkan perusahaan yang hanya fokus pada pasar domestik⁴⁶.

Partisipasi dalam GVC semakin penting dengan adanya pergeseran pusat perdagangan global menuju kawasan Asia Pasifik di masa depan. Perubahan ini menciptakan peluang baru bagi perusahaan-perusahaan di kawasan tersebut untuk terlibat dalam rantai nilai internasional yang semakin kompleks dan terintegrasi. Dengan meningkatnya peran Asia Pasifik sebagai pusat produksi dan konsumsi global, perusahaan yang aktif dalam GVC dapat memanfaatkan keuntungan dari akses yang lebih baik ke pasar global, teknologi canggih, dan efisiensi operasional. Selain itu, partisipasi dalam GVC memungkinkan perusahaan untuk memperluas jangkauan pasar mereka dan meningkatkan daya saing melalui kolaborasi lintas negara. Oleh karena itu, perusahaan di kawasan ini perlu memanfaatkan kesempatan ini untuk meningkatkan posisi mereka dalam jaringan perdagangan global yang berkembang pesat.

Sebagai provinsi yang kaya akan sumber daya alam, Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar untuk memperkuat perannya dalam GVC dengan meningkatkan nilai tambah produk-produk yang dihasilkan dan memperkuat posisinya dalam jaringan perdagangan global yang semakin kompleks. Selain memfokuskan ekspor ke negara-negara besar, Asia Tenggara juga merupakan pasar yang harus dipertimbangkan secara serius. Saat ini, perdagangan antar negara ASEAN (intra-ASEAN trade) masih berada pada level sekitar 20 persen, menunjukkan bahwa negara-negara ASEAN masih banyak berdagang dengan negara di luar kawasan. Oleh karena itu, penting bagi Indonesia, dan khususnya Provinsi Kalimantan Timur, untuk memanfaatkan peluang yang muncul dari dinamika perdagangan global dan GVC. Tidak hanya bergantung pada pasar tradisional atau mitra dagang tertentu, tetapi juga harus

⁴⁴ Stefan Pahl, Marcel P Timmer, Reitze Gouma, Pieter J Woltjer, Jobs and Productivity Growth in Global Value Chains: New Evidence for Twenty-five Low- and Middle-Income Countries, The World Bank Economic Review, Volume 36, Issue 3, August 2022, Pages 670–686, <https://doi.org/10.1093/wber/lhac003>

⁴⁵ Brambilla, I., Depetris Chauvin, N., & Porto, G. (2017). Examining the export wage premium in developing countries. Review of International Economics, 25(3), 447-475.

⁴⁶ Shepherd, B. (2018). Global value chains and women's labor: Firm-level evidence. Economic Research Institute for ASEAN and East Asia; and (2) Rocha, N., & Winkler, D. (2019). *Trade and female labor participation: Stylized facts using a global dataset (Policy Research Working Paper No. 9098). Washington D.C.: The World Bank.

menjajaki peluang baru di pasar lain, termasuk negara-negara ASEAN yang memiliki potensi besar untuk memperluas perdagangan intra-kawasan.

Namun saat ini dominasi produk ekspor dari Provinsi Kalimantan Timur adalah pertambangan. Untuk memanfaatkan keuntungan dari GVC, Provinsi Kalimantan Timur harus mulai berbenah untuk meningkatkan diversifikasi produk ekspor. Tantangan peran perdagangan Provinsi Kalimantan Timur dalam GVC meliputi biaya logistik, kurangnya sarana penyimpanan barang (kontainer) dan masih terbatasnya diversifikasi produk sehingga permintaan juga belum tinggi. Selanjutnya, biaya logistik yang ada di Provinsi Kalimantan Timur masih dirasa sangat mahal seperti pengiriman ekspor yang harus berhenti di Pulau Jawa untuk dikirimkan ke negara tujuan seperti Tiongkok dan Korea. Hal ini menyebabkan biaya pengiriman menjadi lebih mahal dan prosesnya lebih lama. Faktor ini sangat berpengaruh pada daya saing produk Kalimantan Timur di pasar global.

Namun sebelum bicara tentang ekspansi perdagangan atau penjualan produk, langkah pertama yang paling penting adalah menciptakan produk yang lebih beragam dan memiliki nilai tambah yang tinggi. Diversifikasi produk di Provinsi Kalimantan Timur menjadi langkah strategis yang sangat penting untuk memperluas peluang di pasar internasional dan domestik. Tidak hanya bertumpu pada sumber daya alam mentah, provinsi ini perlu mengembangkan industri pengolahan yang dapat meningkatkan nilai tambah produk lokal.

Perdagangan di Provinsi Kalimantan Timur sangat bergantung pada jenis barang yang diproduksi di daerah tersebut. Sejauh ini, dominasi produk ekspor dari Provinsi Kalimantan Timur adalah hasil-hasil pertambangan, seperti batubara, minyak, dan gas alam. Meskipun sektor ini memberikan kontribusi besar terhadap perekonomian daerah, ketergantungan yang tinggi pada sektor tambang memiliki risiko tersendiri, terutama dalam menghadapi fluktuasi harga komoditas global dan tantangan keberlanjutan.

Salah satu contoh upaya diversifikasi adalah dengan mengolah produk-produk pertanian dan hasil tambang menjadi barang setengah jadi atau barang jadi yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi. Pengolahan kelapa sawit menjadi minyak olahan, pengembangan produk olahan kayu, serta pengolahan mineral kritis adalah beberapa langkah konkret yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keragaman produk di Provinsi Kalimantan Timur.

Ekspor kayu, misalnya, masih mendominasi, padahal peluang untuk menambah nilai produk melalui hilirisasi dan pengembangan sektor-sektor baru seperti produk turunannya masih belum dioptimalkan, seperti industri furnitur. Diversifikasi ekspor ini sangat penting untuk meningkatkan daya saing Provinsi Kalimantan Timur di pasar global dan menarik permintaan yang lebih tinggi dari pasar internasional.

Dengan adanya keragaman produk ini, kegiatan perdagangan juga akan lebih mudah dikembangkan. Provinsi Kalimantan Timur tidak hanya bergantung pada satu sektor atau produk, melainkan memiliki portofolio produk yang lebih bervariasi untuk ditawarkan di pasar domestik maupun internasional. Hal ini akan memperkuat daya saing daerah dalam GVC, sekaligus membuka peluang lebih besar untuk meningkatkan pendapatan dari perdagangan luar negeri.

Diversifikasi produk juga akan memperkuat fondasi ekonomi Provinsi Kalimantan Timur dalam jangka panjang, mengurangi ketergantungan pada ekspor bahan mentah, dan menciptakan lapangan kerja yang

lebih luas di sektor-sektor baru, seperti manufaktur, industri kreatif, dan sektor agroindustri. Dengan strategi ini, Provinsi Kalimantan Timur dapat memposisikan diri sebagai pusat perdagangan yang lebih dinamis dan kompetitif di tingkat nasional dan internasional.

Dengan mengatasi tantangan-tantangan ini, Provinsi Kalimantan Timur dapat meningkatkan perannya dalam rantai nilai global, mendorong pertumbuhan ekonomi daerah, dan memperluas akses ke pasar internasional yang lebih luas.

3.8. PEMBANGUNAN IBU KOTA NEGARA NUSANTARA

Pembangunan Ibu Kota Negara (IKN) Nusantara merupakan proyek strategis yang akan membawa dampak besar terhadap berbagai aspek, termasuk sosio-ekonomi, infrastruktur, dan demografi. Dampak yang dirasakan tidak hanya di wilayah IKN, namun mencakup wilayah sekitar IKN, termasuk wilayah Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur. Walaupun secara administratif pemerintahan, wilayah IKN memiliki otorita pemerintahan terpisah dari Provinsi Kalimantan Timur, namun dampak pembangunan IKN akan berpengaruh ke Provinsi Kalimantan Timur.

Pertama, penciptaan lapangan kerja yang signifikan. Selama fase konstruksi, proyek ini diperkirakan akan menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar, khususnya di sektor konstruksi yang mencakup pembangunan gedung, infrastruktur jalan, dan fasilitas umum lainnya. Selain itu, pembangunan IKN akan mendorong pertumbuhan lapangan kerja di sektor-sektor terkait seperti logistik, perhotelan, dan layanan publik. Dengan demikian, proyek ini tidak hanya memberikan manfaat langsung dalam bentuk pekerjaan, tetapi juga dapat merangsang pertumbuhan ekonomi lokal melalui peningkatan permintaan barang dan jasa serta penciptaan peluang usaha baru bagi masyarakat sekitar.

Kedua, ketika ibu kota baru beroperasi, akan ada kebutuhan besar akan tenaga kerja di sektor layanan publik dan pemerintahan, yang akan membuka peluang baru bagi penduduk lokal maupun pendatang. Bisnis lokal juga diprediksi akan mengalami peningkatan aktivitas, dengan munculnya peluang baru bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) untuk menyediakan barang dan jasa bagi pekerja dan penduduk baru di wilayah tersebut. Peluang ini harus dimanfaatkan oleh masyarakat lokal untuk pengembangan sektor restoran, layanan transportasi yang akan meningkatkan daya beli masyarakat dan menciptakan peluang bisnis tambahan.

Ketiga, pembangunan ibu kota baru juga akan memicu peningkatan permintaan perumahan secara signifikan. Migrasi pekerja pemerintah ke wilayah IKN akan memerlukan pembangunan hunian dalam jumlah besar, yang pada gilirannya dapat mendorong perkembangan sektor properti di wilayah IKN dan sekitarnya. Permintaan ini tidak hanya terbatas pada perumahan untuk pegawai pemerintah, tetapi juga untuk keluarga mereka, serta para pekerja yang terlibat dalam proyek konstruksi dan layanan pendukung lainnya. Peningkatan kebutuhan perumahan ini akan menciptakan peluang ekonomi baru di sektor real estat dan konstruksi.

Selain dampak positif, pembangunan IKN juga menghadapi sejumlah tantangan yang harus diatasi agar manfaatnya dapat dirasakan secara maksimal oleh masyarakat sekitar.

Tantangan-tantangan ini mencakup perubahan preferensi konsumen yang dipengaruhi oleh beragamnya latar belakang penduduk baru, kebutuhan pembangunan infrastruktur yang memadai dan terintegrasi,

serta perubahan signifikan dalam lanskap demografi. Setiap tantangan ini memerlukan perhatian khusus agar pembangunan IKN tidak hanya mendukung pertumbuhan ekonomi, tetapi juga memperkuat kohesi sosial dan meminimalkan potensi dampak negatif terhadap masyarakat lokal.

Pertama, pembangunan IKN akan mendorong perubahan preferensi konsumen yang beragam, di mana UMKM akan mendapatkan peluang baru untuk berkembang, terutama dalam penyediaan kebutuhan sehari-hari, layanan makanan, transportasi, dan barang-barang konsumsi lainnya. Pola perdagangan lokal juga akan mengalami perubahan, dengan meningkatnya permintaan terhadap produk dan layanan tertentu, serta pergeseran preferensi konsumen yang dipengaruhi oleh kedatangan penduduk baru dari berbagai latar belakang.

Kedua, proyek IKN membutuhkan dukungan infrastruktur dan konektivitas yang kuat, termasuk pembangunan jalan raya, transportasi publik yang efisien, jaringan energi yang mencukupi, serta sistem telekomunikasi yang terintegrasi. Infrastruktur ini tidak hanya penting untuk mendukung aktivitas harian di ibu kota baru, tetapi juga untuk menghubungkan wilayah tersebut dengan berbagai bagian Indonesia dan dunia. Ini membuka peluang besar bagi dunia usaha, di mana investasi dalam infrastruktur diprediksi akan memberikan manfaat jangka panjang bagi Provinsi Kalimantan Timur, seperti peningkatan konektivitas, efisiensi logistik, dan daya tarik bagi investor.

Ketiga, migrasi penduduk ke IKN diperkirakan akan mengubah lanskap demografi secara signifikan, dengan peningkatan populasi yang pesat dari berbagai wilayah Indonesia. Perubahan ini akan mempengaruhi komposisi penduduk, serta membawa implikasi sosial dan budaya yang luas. Selain migrasi pekerja pemerintahan, kalangan bisnis juga diproyeksikan melakukan investasi di wilayah ini, meskipun dengan risiko yang perlu dikelola dengan baik.

Pembangunan IKN akan membawa perubahan besar di Provinsi Kalimantan Timur, sebagai pemilik awal wilayah IKN sebelumnya, baik dalam aspek sosio-ekonomi, infrastruktur, maupun demografi. Dampak dari proyek ini akan menciptakan peluang ekonomi baru, merangsang pembangunan infrastruktur, dan mengubah lanskap demografis wilayah tersebut. Namun, tantangan yang muncul juga perlu dikelola dengan bijak untuk memastikan bahwa pembangunan ibu kota baru ini membawa manfaat jangka panjang yang berkelanjutan bagi seluruh masyarakat di Provinsi Kalimantan Timur.

3.9. SUMBER DAYA MANUSIA

Kualitas SDM menjadi salah satu kunci pembangunan perekonomian di tiap negara. Salah satu indikator peningkatan daya saing adalah peningkatan kualitas SDM. Daya saing sebuah negara sangat bergantung pada kualitas SDM yang dimiliki. SDM berkualitas tidak hanya berperan dalam mendorong produktivitas dan inovasi, tetapi juga menjadi penentu utama dalam kemampuan sebuah negara untuk bersaing di pasar global. Namun, kualitas SDM di Indonesia masih memerlukan perhatian serius. Sebagai contoh,

berdasarkan GCR dari WEF, Indonesia berada di peringkat ke-96 untuk pilar kesehatan dan ke-65 untuk pilar keterampilan⁴⁷.

Pilar kesehatan dalam laporan tersebut diukur berdasarkan usia harapan hidup yang sehat, di mana Indonesia menduduki peringkat ke-95. Sementara itu, pilar keterampilan, yang berfokus pada kapasitas dan kemampuan SDM, memiliki beberapa komponen utama. Indonesia berada di peringkat ke-92 untuk durasi rata-rata masa sekolah, peringkat ke-36 untuk keterampilan tenaga kerja saat ini, peringkat ke-80 untuk ekspektasi masa sekolah, dan peringkat ke-40 untuk keterampilan di masa depan. Peringkat yang relatif rendah ini menunjukkan bahwa ada kebutuhan mendesak untuk memperbaiki kualitas pendidikan dan pelatihan agar SDM Indonesia dapat lebih kompetitif.

Data lain yang menguatkan kondisi ini adalah *Human Capital Index* (HCI) yang dikeluarkan oleh Bank Dunia. Berdasarkan data terakhir pada tahun 2020, Indonesia menempati peringkat ke-96 dari 173 negara⁴⁸. Indeks ini mengukur tiga dimensi utama, yaitu (1) keberlangsungan (*survival*), (2) pendidikan, dan (3) kesehatan. Dalam dimensi *survival*, indikator yang digunakan adalah persentase anak yang hidup hingga usia lebih dari lima tahun, di mana Indonesia menunjukkan angka yang cukup baik dengan 98 persen balita mampu bertahan hidup hingga usia lima tahun.

Namun, dalam dimensi pendidikan, ada beberapa tantangan. Untuk anak yang baru masuk sekolah di usia empat tahun, diharapkan mereka akan bersekolah selama rata-rata 12,4 tahun. Namun, ketika dilihat dari apa yang sebenarnya dipelajari di sekolah, rata-rata masa sekolah efektif hanya 7,8 tahun. Dari sisi kualitas pendidikan, siswa Indonesia secara rata-rata memperoleh skor 395 dalam skala antara 300 hingga 625. Angka ini menunjukkan masih adanya kesenjangan dalam kualitas pendidikan yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan daya saing SDM.

Di sisi kesehatan, meskipun 85 persen penduduk yang berusia 15 tahun diperkirakan akan bertahan hingga usia 60 tahun, masalah *stunting* tetap menjadi tantangan besar. Sekitar 22 dari 100 anak di Indonesia mengalami *stunting*, yang menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk perbaikan gizi dan layanan kesehatan anak.

Secara keseluruhan, indikator-indikator ini menggambarkan bahwa Indonesia masih perlu melakukan banyak perbaikan dalam hal kualitas SDM. Untuk meningkatkan daya saing di kancah internasional, peningkatan pendidikan, kesehatan, dan keterampilan SDM harus menjadi prioritas utama. Selain itu, perlu adanya sinergi antara pemerintah, dunia pendidikan, dan sektor swasta untuk memastikan bahwa SDM Indonesia tidak hanya siap menghadapi tantangan ekonomi saat ini, tetapi juga mampu bersaing di masa depan.

SDM menjadi salah satu tantangan utama transformasi ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur. Kondisi ketenagakerjaan di Provinsi Kalimantan Timur masih belum optimal akibat berbagai kendala yang dihadapi. Salah satunya adalah keterbatasan anggaran yang dimiliki pemerintah daerah untuk

⁴⁷ Sumber: https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf

⁴⁸ Sumber: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/64e578cbeaa522631f08f0cafa8960e-0140062023/related/HCI-AM23-IDN.pdf>

memberikan pelatihan bagi lulusan yang baru memasuki pasar kerja. Saat ini, hanya terdapat dua BLK yang dikelola pemerintah. Sementara itu, biaya pelatihan di LPK swasta cukup tinggi, membuat akses pelatihan menjadi terbatas.

Pasar kerja di Provinsi Kalimantan Timur juga belum tumbuh dengan baik. Sebagai contoh, meskipun Bontang memiliki BLK, daya saing tenaga kerja yang rendah dan minimnya lapangan kerja baru menyebabkan angka pengangguran tetap tinggi. Selain itu, persebaran lulusan universitas di beberapa wilayah juga terbatas, sehingga banyak lulusan yang tidak dapat menemukan pekerjaan yang sesuai dengan keahlian mereka.

Salah satu masalah besar adalah kurangnya daya saing SDM Provinsi Kalimantan Timur dibandingkan dengan tenaga kerja dari daerah lain. Kompetensi yang kurang mumpuni membuat tenaga kerja lokal kalah bersaing di pasar tenaga kerja. Kebijakan protektif untuk melindungi tenaga kerja lokal juga seringkali justru memberikan dampak negatif, dengan mengurangi kesempatan peningkatan kualitas tenaga kerja melalui kompetisi yang sehat.

Kurangnya kerja sama antara dunia industri dan pendidikan turut menjadi kendala dalam meningkatkan kualitas tenaga kerja. Kegiatan seperti pelatihan, magang, dan kerjasama kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan industri masih minim dilakukan. Sementara itu, LPK lebih banyak terfokus pada pelatihan untuk sektor pertambangan dan jasa, padahal potensi ekonomi lainnya seperti industri perkapalan, ekonomi kreatif, dan pariwisata juga membutuhkan tenaga kerja terampil.

Meskipun demikian, Provinsi Kalimantan Timur memiliki beberapa potensi ketenagakerjaan yang dapat dikembangkan. Selain itu, mahasiswa dan tenaga kerja muda juga menunjukkan minat besar dalam mengembangkan bisnis melalui platform digital. Potensi ini perlu didukung dengan pelatihan keterampilan yang relevan, baik dalam kewirausahaan maupun teknologi digital, agar tenaga kerja Provinsi Kalimantan Timur dapat bersaing dan berkembang seiring dengan pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut.

Provinsi Kalimantan Timur juga akan menghadapi kebutuhan besar akan keterampilan baru untuk mendukung pengembangan IKN. Beberapa keterampilan utama yang dibutuhkan meliputi keterampilan hijau (*green skills*) yang mendukung keberlanjutan lingkungan, seperti pengelolaan energi terbarukan, konstruksi ramah lingkungan, dan arsitektur hijau. Selain itu, keterampilan dalam teknologi digital, urban planning, manajemen infrastruktur, serta pengelolaan kota cerdas (*smart city*) akan sangat penting untuk mendukung pembangunan dan pengelolaan kota masa depan ini. Pengembangan tenaga kerja yang memiliki kompetensi di bidang logistik dan pengelolaan transportasi terintegrasi juga dibutuhkan untuk mendukung efisiensi di IKN.

Sementara itu, tren penyediaan tenaga kerja melalui transmigrasi juga perlu dipertimbangkan dalam pengembangan SDM di Provinsi Kalimantan Timur. Transmigrasi, yang sejak lama menjadi solusi untuk redistribusi tenaga kerja dari daerah padat penduduk ke daerah dengan potensi ekonomi baru, diperkirakan akan tetap berperan dalam memenuhi kebutuhan tenaga kerja di IKN. Program transmigrasi ini dapat diarahkan untuk mendukung sektor-sektor strategis di Provinsi Kalimantan Timur, termasuk sektor pertanian modern, industri pengolahan, serta pelayanan publik yang akan berkembang seiring dengan pembangunan IKN. Transmigrasi modern juga harus memperhatikan pelatihan dan pengembangan keterampilan agar tenaga kerja yang ditempatkan memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan pembangunan ekonomi daerah.

Meskipun tantangan dalam peningkatan kualitas SDM di Provinsi Kalimantan Timur cukup besar, potensi pengembangan ketenagakerjaan tetap ada. Minat mahasiswa dan tenaga kerja muda dalam kewirausahaan serta pengembangan bisnis digital terus meningkat. Potensi ini perlu didukung dengan pelatihan keterampilan yang relevan, baik dalam kewirausahaan maupun teknologi digital, agar tenaga kerja di Provinsi Kalimantan Timur dapat bersaing secara efektif dan turut serta dalam pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut.

4. POTENSI SOSIO-EKONOMI DAN ARAH KE DEPAN

4.1. ANALISIS KOMPREHENSIF KONDISI SOSIO-EKONOMI

Secara umum, tiap kabupaten/kota memiliki kekuatan dan kelemahan masing-masing. Sebagai langkah awal pemetaan potensi sosio-ekonomi di tiap kabupaten/kota, maka harus dilakukan pemetaan terhadap kondisi saat ini.

Berdasarkan hasil analisis terhadap distribusi sektor perekonomian dan spasial, kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Timur secara umum dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- **Ketergantungan Tinggi terhadap Pertambangan dan Penggalian:** Kabupaten Paser, Kabupaten Kutai Barat, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kabupaten Kutai Timur, dan Kabupaten Berau. Lima wilayah tersebut memiliki ketergantungan sebesar lebih dari 50 persen terhadap pertambangan dan penggalian.
- **Wilayah Perkotaan:** Kota Samarinda, Kota Balikpapan, dan Kota Bontang. Sebanyak 45 persen populasi Provinsi Kalimantan Timur tinggal di tiga kota tersebut. Secara spasial, sebagian besar penduduk Provinsi Kalimantan Timur berada di area timur.
- **Berdekatan dengan IKN:** Kabupaten Penajam Paser Utara, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kota Balikpapan, dan Kota Samarinda. Secara spasial, wilayah IKN sebelumnya termasuk wilayah Kabupaten Penajam Paser Utara. Jika ditarik garis antara IKN, Kota Balikpapan, dan Kota Samarinda, maka area Kabupaten Penajam Paser Utara dan Kabupaten Kutai Kartanegara berada di antara garis tersebut.
- **Penyangga area hijau:** Kabupaten Mahakam Ulu.

Lima kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur memiliki ketergantungan tinggi terhadap sektor pertambangan dan penggalian, yaitu **Kabupaten Paser, Kabupaten Kutai Barat, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kabupaten Kutai Timur, dan Kabupaten Berau**. Hal ini dibuktikan dengan peran sektor pertambangan dan penggalian yang berkontribusi lebih dari 50 persen terhadap perekonomian, dimana Kabupaten Kutai Timur, Kabupaten Paser dan Kabupaten Berau menjadi wilayah dengan ketergantungan tertinggi yaitu 80 persen, 67 persen dan 58 persen. Wilayah ini juga mencatat PDRB per kapita sektor non pertambangan dan penggalian paling sedikit yaitu kurang dari Rp90 juta per tahun di 2023 dimana Kabupaten Paser hanya Rp35,7 juta, Kabupaten Penajam Paser Utara hanya Rp74,6 juta dan Kabupaten Berau hanya Rp74,8 juta. Sebaliknya, Kota Bontang mencatat PDRB per kapita non pertambangan tertinggi, menunjukkan keberhasilan diversifikasi ekonomi di luar sektor pertambangan dengan nilai PDRB per kapita sektor non pertambangan dan penggalian sebesar Rp364,5 juta. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa diperlukan strategi khusus untuk mengurangi ketergantungan

perekonomian pada sektor pertambangan terutama di Kabupaten Paser, Kabupaten Kutai Timur, dan Kabupaten Berau.

Sejalan dengan temuan tersebut, Kabupaten Paser, Kutai Timur, dan Berau menunjukkan disparitas yang signifikan antara PDRB per kapita di sektor primer dibandingkan dengan sektor sekunder dan tersier. Disparitas terbesar tercatat di Kabupaten Kutai Timur, di mana PDRB per kapita sektor primer hampir 14 kali lipat lebih tinggi dibandingkan sektor sekunder dan tersier. Angka PDRB per kapita pada sektor primer di Kabupaten Kutai Timur mencapai Rp345 juta sedangkan untuk sektor sekunder hanya Rp24 juta dan sektor tersier hanya Rp26 juta. Pola serupa juga terlihat di Kabupaten Paser, dengan PDRB per kapita sektor primer yang 10 kali lipat lebih tinggi dibandingkan sektor-sektor lainnya. Konsentrasi PDRB per kapita yang tinggi di sektor primer yang termasuk sektor pertambangan mengindikasikan ketergantungan ekonomi yang berlebihan pada sektor ini, yang dapat menghambat perkembangan sektor sekunder dan tersier serta memperlambat diversifikasi ekonomi di wilayah tersebut.

TABEL 4.1. PERBANDINGAN KONDISI SOSIO-EKONOMI KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

KABUPATEN/ KOTA	PDRB PER KAPITA (RP JUTA) (1)	KONTRIBUSI PERTAMBANGAN KE PDRB (%) (2)	PDRB PER KAPITA (NON- TAMBANG) RP JUTA (3)	PDRB PER KAPITA DI SEKTOR PRIMER (RP JUTA) (4)	PDRB PER KAPITA DI SEKTOR SEKUNDER (RP JUTA) (5)	PDRB PER KAPITA DI SEKTOR TERSIER (RP JUTA) (6)	KONTRIBUSI PDRB (NON- TAMBANG) TERHADAP KALIMANTAN TIMUR (%) (7)	KONTRIBUSI POPULASI TERHADAP KALIMANTAN TIMUR (%) (8)
Kabupaten Paser	132,0	67,0	35,7	104,4	9,3	12,8	2,2	7,3
Kabupaten Kutai Barat	222,1	54,6	113,6	141,7	40,4	41,9	4,2	4,6
Kabupaten Kutai Kartanegara	270,7	62,6	98,6	199,2	34,6	29,5	16,0	19,4
Kabupaten Kutai Timur	369,4	79,7	80,4	344,9	23,9	26,4	7,1	11,5
Kabupaten Berau	198,5	58,3	78,4	130,7	16,7	40,6	4,5	6,6
Kabupaten Penajam Paser Utara	87,3	17,0	74,6	29,0	45,4	15,3	3,0	4,7
Kabupaten Mahakam Ulu	101,0	6,3	85,3	72,9	7,2	11,2	0,7	0,9
Kota Balikpapan	201,6	0,04	196,7	1,8	124,1	70,8	29,9	18,3

TABEL 4.1. PERBANDINGAN KONDISI SOSIO-EKONOMI KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

KABUPATEN/ KOTA	PDRB PER KAPITA (RP JUTA) (1)	KONTRIBUSI PERTAMBANGAN KE PDRB (%) (2)	PDRB PER KAPITA (NON- TAMBANG) RP JUTA (3)	PDRB PER KAPITA DI SEKTOR PRIMER (RP JUTA) (4)	PDRB PER KAPITA DI SEKTOR SEKUNDER (RP JUTA) (5)	PDRB PER KAPITA DI SEKTOR TERSIER (RP JUTA) (6)	KONTRIBUSI PDRB (NON- TAMBANG) TERHADAP KALIMANTAN TIMUR (%) (7)	KONTRIBUSI POPULASI TERHADAP KALIMANTAN TIMUR (%) (8)
Kota Samarinda	105,0	10,7	93,9	12,8	31,8	60,5	16,6	22,0
Kota Bontang	366,5	0,4	364,5	5,5	314,0	46,4	14,2	4,8
Provinsi Kalimantan Timur	215,8	43,2	121,6	109,6	60,2	44,1		-

Sumber : Data diolah dari BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024

TABEL 4.2. KONTRIBUSI SEKTOR EKONOMI

Kabupaten/Kota	1	2	3	4	5
Kabupaten Paser					
Kabupaten Kutai Barat					
Kabupaten Kutai Kartanegara					
Kabupaten Kutai Timur					
Kabupaten Berau					
Kabupaten Penajam Paser Utara					
Kabupaten Mahakam Ulu					
Kota Balikpapan					
Kota Samarinda					
Kota Bontang					

Keterangan: 1: Pertanian, 2: Pertambangan, 3: Industri Pengolahan, 4: Konstruksi, dan 5: Perdagangan

	Peringkat ke-1		Peringkat ke-2		Peringkat ke-3

Sumber: BPS Provinsi Kalimantan Timur dan Kementerian Kesehatan (2024)

Sebaliknya, perekonomian sektor non-pertambangan dan penggalian didominasi oleh Kota Balikpapan (29,9 persen), Kota Samarinda (16,6 persen), Kabupaten Kutai Kartanegara (16 persen), dan Kota Bontang (14,2 persen). Keempat wilayah ini tidak hanya unggul di sektor non-pertambangan, tetapi juga menyumbang 77 persen terhadap perekonomian Provinsi Kalimantan Timur secara keseluruhan. Kota Balikpapan dan Kota Bontang menjadi kontributor utama di sektor industri pengolahan, sementara Kota Samarinda lebih didorong oleh sektor konstruksi. Di sisi lain, Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki potensi besar di sektor pertanian yang bisa dikembangkan lebih lanjut. Analisis pertumbuhan sektor-sektor ini dapat dijadikan acuan dalam merencanakan strategi pengembangan ekonomi di empat wilayah tersebut, menjadikannya prioritas untuk pembangunan ekonomi berkelanjutan.

Sebagai kontributor utama ekonomi, populasi juga menjadi faktor penting dalam mendorong pertumbuhan, di mana 65 persen penduduk Provinsi Kalimantan Timur tinggal di Kota Balikpapan, Kota Samarinda, Kabupaten Kutai Kartanegara, dan Kota Bontang. Besarnya populasi di wilayah-wilayah ini dapat dimanfaatkan untuk mempercepat perkembangan sektor sekunder dan tersier. Misalnya, sektor jasa dan perdagangan, termasuk pengembangan UMKM di Kota Balikpapan dan Kota Samarinda, dapat tumbuh seiring dengan tingginya permintaan akibat populasi yang besar. Di sisi lain, Kabupaten Kutai Timur, Kabupaten Berau, dan Kutai Barat, yang meskipun hanya dihuni oleh 23 persen dari total penduduk, namun populasi yang ada diharapkan dapat menjadi pendorong bagi perkembangan sektor-sektor sekunder dan tersier sehingga pertumbuhan ekonomi bisa lebih seimbang dan berkelanjutan.

TABEL 4.3. PERBANDINGAN KONDISI SOSIO-EKONOMI KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR							
KABUPATEN/KOTA	GINI (1)	TINGKAT KEMISKINAN (2)	JUMLAH PENDUDUK MISKIN (RIBU JIWA) (3)	TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA (%) (4)	UPAH RATA- RATA (RP RIBU) (5)	IPM (6)	PREVALENSI TENGKES(%) (7)
Kabupaten Paser	0,29	9,1	26,4	4,7	3.936	74,6	22,4
Kabupaten Kutai Barat	0,28	9,7	14,7	6,2	3.731	74,0	22,0
Kabupaten Kutai Kartanegara	0,28	7,6	60,9	4,1	3.833	76,0	17,6
Kabupaten Kutai Timur	0,34	9,1	37,0	5,9	5.108	75,3	29,0
Kabupaten Berau	0,33	5,5	13,3	5,0	4.325	76,7	23,0
Kabupaten Penajam Paser Utara	0,30	7,0	11,2	2,1	3.253	74,3	24,6
Kabupaten Mahakam Ulu	0,33	11,4	3,1	2,1	3.524	70,0	NA

TABEL 4.3. PERBANDINGAN KONDISI SOSIO-EKONOMI KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

KABUPATEN/KOTA	GINI (1)	TINGKAT KEMISKINAN (2)	JUMLAH PENDUDUK MISKIN (RIBU JIWA) (3)	TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA (%) (4)	UPAH RATA- RATA (RP RIBU) (5)	IPM (6)	PREVALENSI TENGGES(%) (7)
Kota Balikpapan	0,32	2,3	15,0	6,1	4.262	82,0	21,6
Kota Samarinda	0,32	4,8	41,9	5,9	3.681	82,6	24,4
Kota Bontang	0,30	4,1	7,7	7,7	4.548	81,6	27,4
Provinsi Kalimantan Timur	0,32	6,1	231,1	5,3	4.069	78,2	22,8

Sumber : BPS Provinsi Kalimantan Timur, diolah (2024)

Kondisi sosial ekonomi di Kalimantan Timur mencerminkan tantangan dalam mencapai pertumbuhan yang inklusif. Ketimpangan pendapatan (koefisien Gini) dan angka kemiskinan menunjukkan kesenjangan ekonomi, terutama di wilayah pedesaan yang bergantung pada sektor primer. Meski upah rata-rata cukup tinggi di sektor industri dan pertambangan, kesenjangan upah dan tingkat pengangguran masih menjadi masalah. Selain itu, isu tengkes mencerminkan tantangan dalam kesehatan dan gizi yang memengaruhi kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi Kalimantan Timur perlu diiringi dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Mayoritas wilayah di Provinsi Kalimantan Timur memiliki tingkat kemiskinan di atas 5 persen, yang menghambat tercapainya pertumbuhan ekonomi yang inklusif. Kabupaten Mahakam Ulu mencatat tingkat kemiskinan tertinggi (11,4 persen), diikuti oleh Kabupaten Kutai Barat (9,7 persen), Kabupaten Kutai Timur dan Kabupaten Paser (9,1 persen), serta Kabupaten Kutai Kartanegara (7,6 persen). Dari segi jumlah, 72 persen penduduk miskin berada di Kota Samarinda, Kabupaten Kutai Timur, dan Kabupaten Paser. Faktor-faktor seperti ketimpangan akses terhadap infrastruktur, pendidikan, dan layanan kesehatan, serta kesenjangan upah dan pembangunan yang belum merata, turut berkontribusi pada tingginya angka kemiskinan di wilayah-wilayah tersebut.

Dari sisi pengangguran, Kabupaten Kutai Barat memiliki tingkat pengangguran terbuka cukup tinggi dibanding kabupaten/kota lain (6,2 persen) dengan tingkat upah berada di bawah rata-rata upah Provinsi Kalimantan Timur (Rp 3,73 juta). Pengangguran di Kabupaten Kutai Barat terjadi karena masih banyak perusahaan yang mengambil tenaga kerja dari luar daerah akibat kualifikasi tenaga kerja lokal yang rendah. Selain itu, belum terbangunnya hilirisasi yang ada di Kabupaten

Kutai Barat membuat lapangan kerja sulit⁴⁹. Daerah lain dengan tingkat pengangguran tertinggi adalah Bontang (7,7 persen) dan Balikpapan (6,1 persen) dimana hal ini disebabkan banyaknya pendatang namun lapangan kerja tidak tersedia. Dengan kondisi pengangguran tinggi, rendahnya upah rata-rata menunjukkan kelebihan pasokan tenaga kerja, dengan banyak pekerjaan berada di sektor berupah rendah atau informal. Ini mencerminkan keterbatasan akses ke pekerjaan berkualitas akibat rendahnya tingkat pendidikan dan keterampilan, yang memperburuk ketimpangan ekonomi. Sebagai contoh, Kabupaten Kutai Barat, dengan tingkat pengangguran tinggi, memiliki upah rata-rata hanya Rp3,73 juta, menjadikannya salah satu dari lima wilayah dengan upah terendah di Provinsi Kalimantan Timur. Bahkan di Kota Samarinda, ibu kota provinsi, upah rata-rata lebih rendah lagi, hanya Rp3,68 juta.

Meskipun Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Kalimantan Timur berada diatas rata-rata nasional, masih ada lima wilayah yang memiliki IPM rendah. Lima wilayah dengan IPM terendah adalah Kabupaten Mahakam Ulu (70,0), Kabupaten Kutai Barat (74,0), Kabupaten Penajam Paser Utara (74,3), Kabupaten Paser (74,6) dan Kabupaten Kutai Timur (75,3). Angka IPM ini rendah dikarenakan banyak faktor seperti keterbatasan dan ketimpangan akses pada infrastruktur. Sebagai contoh di IPM di Kabupaten Mahakam Ulu masih rendah karena berbagai faktor mendasar yang memengaruhi sektor kesehatan, pendidikan, dan ekonomi. Akses terbatas terhadap layanan pendidikan menjadi salah satu masalah utama, di mana infrastruktur jalan yang minim dan kondisi geografis yang sulit menghambat distribusi guru berkualitas serta fasilitas pendidikan. Hal ini berujung pada rendahnya rata-rata lama sekolah dan harapan lama sekolah. Selain itu, layanan kesehatan yang kurang memadai, ditandai oleh minimnya fasilitas dan tenaga kesehatan, menyebabkan indikator kesehatan, seperti harapan hidup, tidak optimal. Keterbatasan akses ke layanan kesehatan dasar, ditambah transportasi medis yang sulit, memperburuk situasi ini⁵⁰.

Seluruh indikator tersebut harus dipertimbangkan secara komprehensif dalam melakukan perencanaan transformasi ekonomi. Tidak hanya mengejar pertumbuhan ekonomi -yang banyak terkonsentrasi di daerah pantai timur- namun juga menjamin bahwa pertumbuhan ekonomi tersebut bisa dirasakan seluruh masyarakat.

4.2. ANALISIS SPASIAL PEREKONOMIAN PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

Peta intensitas cahaya malam yang ditampilkan menggambarkan distribusi aktivitas ekonomi dan urbanisasi di berbagai wilayah di Provinsi Kalimantan Timur. Warna-warna yang mewakili tingkat intensitas cahaya malam menunjukkan pola konsentrasi ekonomi yang signifikan, dengan wilayah-wilayah tertentu menonjol sebagai pusat aktivitas.

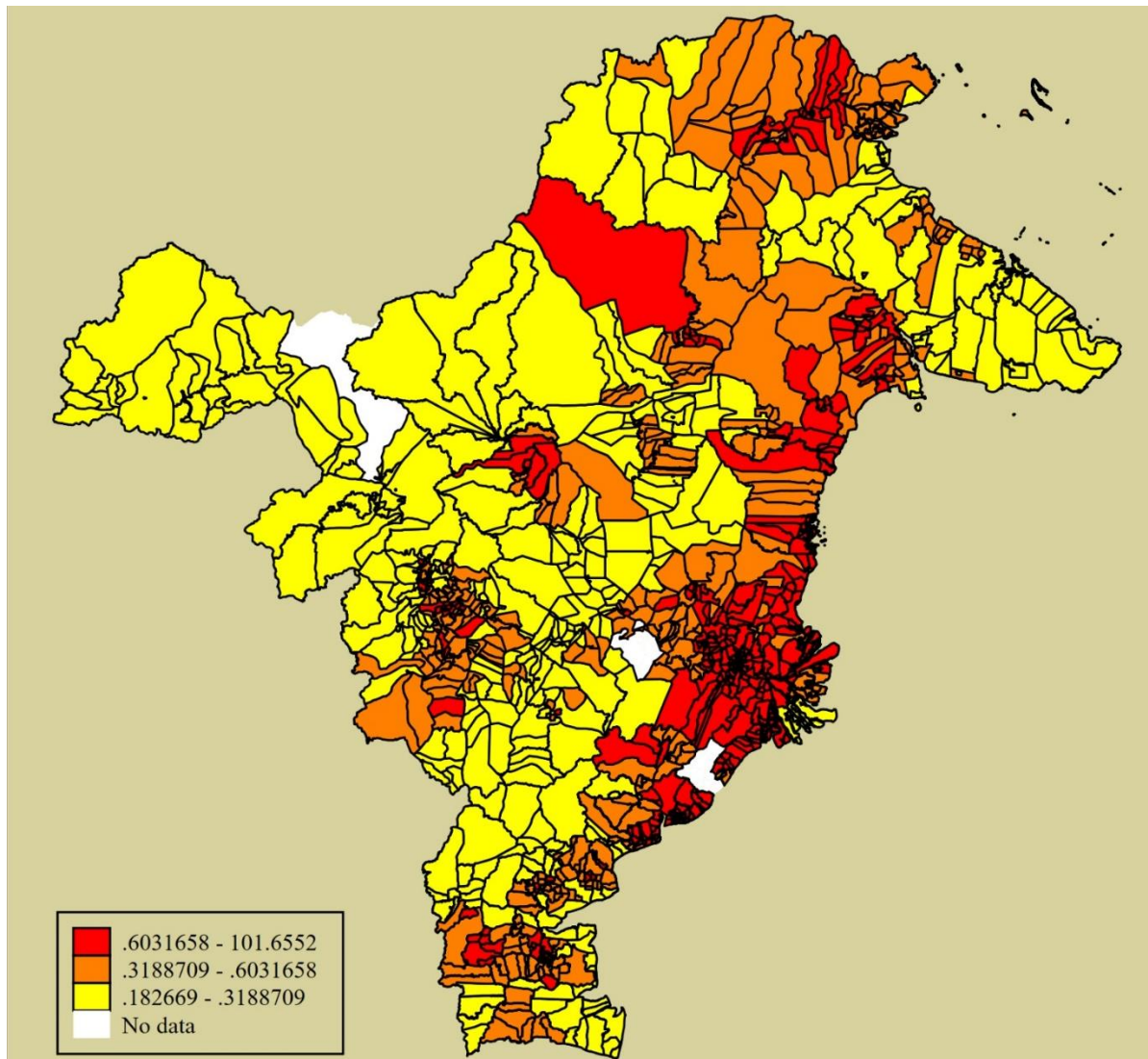
⁴⁹ "Pengangguran di Kubar Tertinggi Kedua di Kaltim, AHJI Akan Buat Kebijakan Perusahaan Tambang Prioritaskan Warga Lokal," *Kaltim Faktual*, accessed October 7, 2024, <https://kaltimfaktual.co/pengangguran-di-kubar-tertinggi-kedua-di-kaltim-ahji-akan-buat-kebijakan-perusahaan-tambang-prioritaskan-warga-lokal/>.

⁵⁰ Hidayat, R., & Nurhadi, I. (2021). "Challenges of Human Development Index in Rural and Remote Areas: A Case Study of Mahakam Ulu, East Kalimantan."

Daerah dengan intensitas cahaya tertinggi, yang ditunjukkan oleh warna merah, terlihat terkonsentrasi di sekitar kota-kota besar seperti Balikpapan, Samarinda, dan Bontang, serta wilayah pantai timur. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi dan populasi cenderung terpusat di wilayah-wilayah urban dan sub-urban ini, yang berfungsi sebagai pusat industri, perdagangan, dan jasa di Provinsi Kalimantan Timur.

Wilayah tersebut juga merupakan pusat infrastruktur dan layanan publik, sehingga menarik lebih banyak penduduk dan aktivitas ekonomi. Sebagai contoh, Jalan Trans Kalimantan melintasi pantai timur dan mendorong berbagai aktivitas perekonomian.

Gambar 4.1. Intensitas Cahaya Malam Pada Tingkat Desa/Kelurahan di Provinsi Kalimantan Timur



Sumber: NASA – Visible Infrared Imaging Radiometer Suite (VIIRS)

Sementara itu, wilayah-wilayah dengan intensitas cahaya yang lebih rendah, yang diwakili oleh warna kuning dan oranye, cenderung berada di daerah perdesaan atau kawasan yang kurang berkembang. Area-area ini mungkin memiliki akses yang terbatas ke infrastruktur dasar seperti listrik, jalan, dan layanan

publik lainnya. Namun wilayah dengan intensitas cahaya lebih rendah biasanya memiliki penduduk yang sedikit.

Peta ini juga mengungkapkan adanya ketimpangan yang cukup jelas antara kawasan timur dan pedalaman. Kondisi ini dapat menjadi tantangan dalam upaya peningkatan pembangunan di seluruh provinsi, terutama dalam meningkatkan aksesibilitas dan kesempatan ekonomi di daerah-daerah pedalaman, terutama dengan penduduk yang lebih sedikit.

Provinsi Kalimantan Timur memiliki banyak potensi ekonomi yang bisa dikembangkan di tingkat kabupaten/kota. Beberapa sektor potensial yang dapat dieksplorasi meliputi sektor primer seperti pertanian, perkebunan, dan kehutanan; sektor sekunder seperti industri pengolahan hasil hutan dan manufaktur; serta sektor tersier seperti pariwisata dan jasa perdagangan. Identifikasi dan pengembangan sektor-sektor ini dapat membantu diversifikasi ekonomi, mengurangi ketergantungan pada sumber daya alam yang tidak terbarukan, dan mendukung transformasi ekonomi berkelanjutan.

Penting untuk memperhatikan tantangan dan peluang yang ada di setiap sektor. Misalnya, sektor pertanian dan hortikultura memiliki potensi besar untuk meningkatkan ketahanan pangan lokal dan mengurangi ketergantungan pada impor dari luar Kalimantan Timur. Demikian pula, sektor kehutanan dan industri pengolahan kayu dapat memberikan nilai tambah melalui produk seperti furnitur dan kayu olahan. Transformasi ini juga harus melibatkan peningkatan infrastruktur, adopsi teknologi baru, dan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat untuk menciptakan ekonomi yang lebih inklusif dan berkelanjutan di Kalimantan Timur.

4.3. IDENTIFIKASI POTENSI SOSIO-EKONOMI

4.3.1. METODE IDENTIFIKASI

Provinsi Kalimantan Timur memiliki peluang besar untuk melakukan diversifikasi perekonomian guna mengurangi ketergantungan pada sektor pertambangan dan penggalian. Untuk mendukung analisis terhadap kondisi dan potensi sosio-ekonomi di provinsi ini, digunakan pendekatan campuran (*mix-method*).

Dalam analisis kuantitatif, **metode Input-Output** diterapkan untuk mengidentifikasi pola-pola ekonomi dari data sekunder, dengan fokus pada data yang terkumpul dari tahun 2010 hingga 2023. Melalui metode Input-Output, dapat diidentifikasi sektor-sektor ekonomi yang berpotensi untuk didiversifikasi. Rekomendasi diversifikasi ini mempertimbangkan beberapa aspek penting, seperti transformasi output, peningkatan nilai tambah, peningkatan pendapatan masyarakat, serta penciptaan lapangan kerja baru.

Metode kuantitatif lain yang digunakan adalah **Location Quotient**, yang bertujuan untuk mengukur tingkat spesialisasi atau konsentrasi suatu sektor ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur dibandingkan dengan tingkat nasional. Dengan menggunakan LQ, dapat diidentifikasi sektor-sektor yang memiliki keunggulan komparatif di provinsi ini. Sektor-sektor dengan LQ tinggi dapat menjadi prioritas dalam upaya diversifikasi ekonomi karena mereka menunjukkan potensi yang signifikan untuk pengembangan lebih lanjut.

Selain itu, **Model Rasio Pertumbuhan** digunakan untuk menganalisis dinamika pertumbuhan sektor-sektor ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur dibandingkan dengan pertumbuhan sektor yang sama di

tingkat nasional. MRP membantu dalam mengidentifikasi sektor-sektor yang tumbuh lebih cepat atau lebih lambat dibandingkan dengan sektor nasional, serta dalam memahami kontribusi sektor tersebut terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi secara keseluruhan. Dengan MRP, analisis ini dapat memberikan wawasan tentang sektor-sektor mana yang memerlukan perhatian lebih untuk mempercepat pertumbuhannya atau mempertahankan momentum pertumbuhan yang sudah ada.

Analisis kualitatif dilakukan melalui FGD dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan, seperti pemerintah daerah, akademisi, pengusaha, dan organisasi masyarakat. FGD ini bertujuan untuk menggali pandangan dan persepsi para pemangku kepentingan terhadap potensi sektor-sektor yang dapat dikembangkan di luar sektor pertambangan. Hasil FGD memberikan wawasan tentang tantangan dan peluang yang dihadapi dalam mengembangkan sektor-sektor tersebut, termasuk infrastruktur dan konektivitas, SDM, hingga diversifikasi produk.

Selain itu, **wawancara mendalam (*in-depth interview*) dilakukan dengan berbagai pelaku usaha untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai potensi bisnis dan ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur.** Wawancara ini mencakup pelaku usaha dari berbagai sektor, termasuk pertanian, pariwisata, dan teknologi informasi, sehingga memberikan gambaran komprehensif mengenai peluang dan tantangan yang dihadapi oleh masing-masing sektor.

Untuk melengkapi informasi dari sumber primer, **analisis juga dilakukan terhadap sumber sekunder dengan memanfaatkan berbagai informasi tambahan.** Sumber informasi ini mencakup data statistik dan laporan resmi dari Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur, termasuk dokumen perencanaan dan evaluasi pembangunan. Selain itu, data dari BPS digunakan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai tren ekonomi, demografi, dan sosial di wilayah tersebut. Analisis juga didukung oleh berbagai laporan penelitian dari lembaga akademis dan penelitian, yang memberikan perspektif mendalam serta kajian yang lebih spesifik terkait sektor-sektor kunci dan isu-isu strategis di Kalimantan Timur.

4.3.2. SEKTOR UTAMA

Sektor-sektor utama yang berpotensi untuk dikembangkan di Provinsi Kalimantan Timur meliputi: (1) agro dan agro-industri, (2) industri pengolahan (termasuk hilirisasi pertambangan), (3) konektivitas (transportasi dan logistik), serta (4) perdagangan. Pemilihan sektor-sektor ini didasarkan pada beberapa alasan. Pertama, sektor-sektor tersebut memiliki kontribusi yang signifikan terhadap PDRB daerah selain sektor pertambangan yang mendominasi perekonomian. Kedua, sektor-sektor tersebut menyerap banyak tenaga kerja, memberikan dampak positif pada ekonomi lokal. Ketiga, sektor-sektor ini memiliki prospek pertumbuhan yang baik di masa depan, terutama jika dilihat dari peluang dan tantangan yang muncul di tingkat global.

4.3.2.1. AGRO DAN AGRO-INDUSTRI

Agro dan agro-industri mencakup pertanian serta pengolahan hasil pertanian. Pertanian dalam konteks ini adalah pertanian dalam arti luas. Merujuk pada neraca ekonomi, ruang lingkup pertanian meliputi (1) tanaman pangan, (2) hortikultura, (3) perkebunan, (4) peternakan, (5) jasa pertanian dan perburuan, (6) kehutanan dan penebangan kayu, dan (7) perikanan. Sedangkan contoh agro-industri antara lain industri pengolahan kelapa sawit, industri pengolahan perkebunan non kelapa

sawit (contoh: karet, kelapa, kakao, kopi, dan lain-lain), industri pakan ternak, industri pengolahan hasil hutan, industri furnitur, dan industri pengolahan ikan. Dalam konteks ini, agro-industri adalah mengolah hasil pertanian yang dihasilkan di Kalimantan Timur. Dalam neraca ekonomi, klasifikasi yang dekat dengan agro-industri adalah (1) industri pengolahan tembakau, (2) industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari mambu, rotan dan sejenisnya, (3) industri furnitur, dan (4) industri karet, barang dari karet dan plastik.

Berdasarkan data PDRB, sektor pertanian memberikan kontribusi signifikan, mencapai Rp 67,7 triliun atau 8,1 persen dari total PDRB. Dari jumlah tersebut, tanaman perkebunan menjadi penyumbang terbesar dengan kontribusi mencapai Rp 40,0 triliun atau 4,7 persen. Selanjutnya, perikanan juga memberikan kontribusi penting, menyumbang Rp 12,5 triliun atau 1,5 persen.

Selain perkebunan dan perikanan, sektor-sektor lain dalam pertanian juga turut berperan meski dengan angka yang lebih kecil. Kehutanan dan penebangan kayu, misalnya, berkontribusi sebesar Rp 8,1 triliun atau 0,96 persen. Tanaman hortikultura, dengan segala keanekaragamannya, menyumbang Rp 2,7 triliun atau 0,32 persen. Sektor peternakan, yang sering kali menjadi tumpuan masyarakat pedesaan, memberikan kontribusi sebesar Rp 2,6 triliun atau 0,31 persen. Sementara itu, meskipun tidak sebesar sektor lainnya, tanaman pangan tetap memberikan kontribusi penting sebesar Rp 1,5 triliun atau 0,17 persen. Jasa pertanian dan perburuan memberikan kontribusi paling kecil, yaitu Rp 354 miliar atau 0,04 persen.

Berdasarkan perkembangan data dari tahun 2010 hingga 2023, sektor tanaman perkebunan menunjukkan pertumbuhan yang paling pesat, dengan peningkatan sebesar 6,6 persen per tahun. Diikuti oleh sektor perikanan yang tumbuh sebesar 4,2 persen per tahun, serta jasa pertanian dan perburuan yang mencatatkan pertumbuhan 4,0 persen per tahun. Sektor peternakan juga mengalami peningkatan, tumbuh sebesar 3,5 persen per tahun, sementara tanaman hortikultura tumbuh sebesar 2,2 persen per tahun.

Namun, tidak semua sektor mengalami pertumbuhan positif. Dua sektor justru menunjukkan tren penurunan selama periode tersebut. Sektor tanaman pangan mengalami penurunan sebesar 1,5 persen per tahun, sedangkan sektor kehutanan dan penebangan kayu menurun sebesar 1,2 persen per tahun.

Perkembangan ini menunjukkan bahwa meskipun beberapa sektor pertanian berkembang pesat, ada sektor-sektor lain yang menghadapi tantangan, memerlukan perhatian dan strategi khusus untuk mengatasi penurunan tersebut. Dengan kontribusi yang beragam ini, sektor pertanian memainkan peran cukup penting dalam perekonomian, mencerminkan keberagaman sumber daya alam dan potensi yang dimiliki daerah ini. Namun sebenarnya potensi sektor pertanian masih bisa ditingkatkan.

Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk di Provinsi Kalimantan Timur, terutama terkait pembangunan Ibu Kota Nusantara (IKN) dan potensi migrasi besar-besaran, kebutuhan pangan dan gizi diperkirakan akan melonjak secara signifikan. Pertumbuhan ini akan menjadi tantangan bagi sektor pertanian lokal, yang harus mampu memenuhi permintaan yang semakin meningkat baik dalam hal kuantitas maupun kualitas. Hingga kini, banyak produk pangan yang harus diimpor dari daerah lain, seperti Pulau Jawa dan Sulawesi. Salah satu tantangan terbesar adalah bagaimana meningkatkan produksi pertanian di tengah keterbatasan lahan, yang justru mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Sebagai contoh, luas panen padi di Kalimantan Timur pada tahun 2023

mengalami penurunan sebesar 7,89 ribu Ha, dari 64,9 ribu Ha menjadi 57,0 ribu Ha⁵¹. Selain itu, upaya harus dilakukan untuk meningkatkan produksi tidak hanya pada pangan, tetapi juga di sektor holtikultura, perikanan, dan peternakan untuk menjamin ketahanan pangan yang berkelanjutan.

Lebih lanjut, perlu ada upaya lebih lanjut untuk mengolah hasil-hasil pertanian tersebut agar dapat memberikan nilai tambah yang lebih tinggi bagi perekonomian Kalimantan Timur. Dengan mengembangkan sektor agro-industri, hasil-hasil pertanian yang diproduksi dapat diolah menjadi produk bernilai tinggi yang tidak hanya memenuhi kebutuhan lokal, tetapi juga memiliki daya saing di pasar luar. Misalnya, hasil pengolahan industri seperti minyak kelapa sawit, produk olahan karet, dan makanan berbasis hasil perikanan, dapat menjadi komoditas perdagangan yang lebih tahan lama dan memiliki potensi untuk dipasarkan ke berbagai daerah, baik di dalam maupun di luar Kalimantan Timur.

Selain pengolahan hasil tanaman perkebunan, Kalimantan Timur juga memiliki peluang lebih jauh untuk pengembangan hasil perikanan. Sebagai contoh, hasil tangkapan laut tidak semestinya langsung diekspor dalam bentuk ikan beku. Namun ada sebagian dari hasil tangkapan yang diolah menjadi bahan baku makanan. Contoh lain adalah pengolahan hasil peternakan dalam bentuk bahan baku industri makanan dan minuman.

Dalam data PDRB sektoral, sektor-sektor agro-industri yang termasuk dalam kategori industri pengolahan menunjukkan kontribusi yang signifikan. Misalnya, industri kayu serta produk olahan dari kayu, bambu, rotan, dan sejenisnya menyumbang sekitar Rp 3,1 triliun, atau setara dengan 0,36 persen dari total PDRB. Industri furnitur, meskipun lebih kecil, tetap memberikan kontribusi, yaitu sebesar Rp 679 miliar atau 0,08 persen. Sementara itu, industri karet dan produk olahannya, termasuk plastik, turut berkontribusi sebesar Rp 186 miliar atau 0,02 persen. Angka-angka ini menunjukkan peran yang dimainkan oleh sektor agro-industri dalam struktur ekonomi daerah.

Pada periode 2010 hingga 2023, industri kayu serta produk olahan dari kayu, bambu, rotan, dan sejenisnya justru turun sebesar 4,1 persen per tahun. Namun industri furnitur mencatatkan peningkatan sebesar 2,7 persen per tahun. Sementara itu, industri karet dan produk olahannya, termasuk plastik, hanya tumbuh 0,8 persen.

Meskipun saat ini sektor agro-industri belum memiliki porsi yang besar dalam PDRB Provinsi Kalimantan Timur, sektor ini menyimpan potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut. Menjadikan sektor agro-industri sebagai fokus utama dapat menjadi strategi penting untuk diversifikasi ekspor, terutama dengan meningkatkan kompleksitas produk yang dihasilkan. Saat ini, ekspor dari Provinsi Kalimantan Timur masih didominasi oleh produk batubara dan migas. Mengembangkan sektor agro-industri akan membantu mengurangi ketergantungan

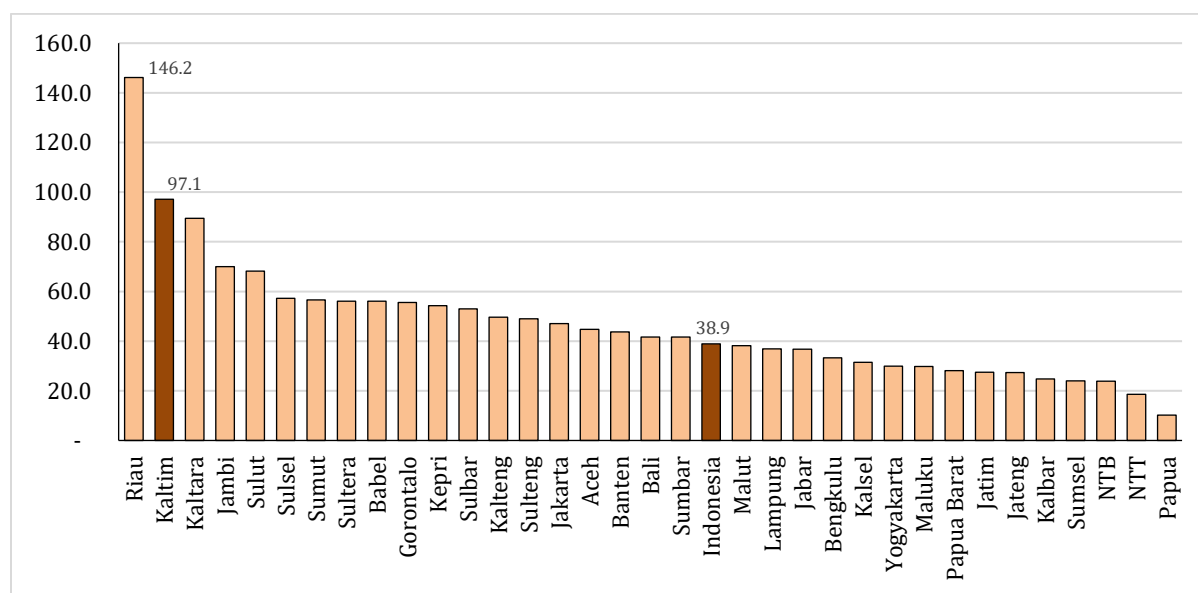
⁵¹ Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Timur. "Luas Panen dan Produksi Padi di Kaltim 2023 Menurun." Diskominfo Kaltim, 20 September 2023. <https://diskominfo.kaltimprov.go.id/statistik/luas-panen-dan-produksi-padi-di-kaltim-2023-menurun>.

pada sumber daya alam tersebut, sekaligus membuka peluang baru dalam pasar internasional yang lebih beragam.

Produktivitas Tenaga Kerja di Sektor Pertanian

Tingkat produktivitas sektor pertanian di Provinsi Kalimantan Timur menempati posisi yang cukup tinggi, dengan nilai mencapai Rp 97.100 per jam. Pencapaian ini menempatkan Provinsi Kalimantan Timur di peringkat kedua secara nasional, hanya di bawah Riau yang memiliki tingkat produktivitas sebesar Rp 146.200 per jam. Kedua provinsi tersebut memiliki kesamaan dalam struktur sektornya, yaitu perkebunan sangat dominan (lebih dari 50 persen), diikuti dengan perikanan. Sementara itu, tanaman pangan, hortikultura, dan peternakan memberikan kontribusi yang relatif kecil. Jika dibandingkan dengan tingkat produktivitas nasional yang berada di angka Rp 38.900 per jam, Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan kinerja yang jauh lebih baik dalam sektor pertanian, memperlihatkan potensi besar yang dapat terus dikembangkan di masa depan.

Grafik 4.1. Produktivitas Tenaga Kerja – Pertanian, 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)



Sumber: Sakernas – BPS, diolah

Catatan: Perhitungan produktivitas adalah berdasarkan PDRB sektoral dibagi dengan jumlah jam kerja per tahun untuk sektor tersebut. Asumsi yang digunakan adalah 52 minggu per tahun.

Dari sisi tenaga kerja, sektor pertanian adalah sektor terbanyak kedua setelah perdagangan. Saat ini terdapat 355 ribu tenaga kerja di sektor pertanian atau berkontribusi sebesar 19,2 persen terhadap jumlah tenaga kerja di Provinsi Kalimantan Timur. Peningkatan produktivitas sektor pertanian dan koneksi ke agro-industri diharapkan mampu mendorong perekonomian Provinsi Kalimantan Timur.

Secara spesifik, sektor perkebunan memiliki peluang untuk lebih dikembangkan di Kalimantan Timur. Faktor utama pendukung adalah kondisi topografis dan luas lahan sangat mendukung untuk pengembangan tanaman perkebunan.

Perkebunan dan Industri Pengolahan Kelapa Sawit

Perkebunan kelapa sawit merupakan salah satu sektor strategis di Indonesia, termasuk di Provinsi Kalimantan Timur, yang berkontribusi signifikan terhadap perekonomian lokal maupun nasional. Produksi kelapa sawit tidak hanya memenuhi kebutuhan dalam negeri, tetapi juga berperan sebagai komoditas ekspor yang penting. Seiring dengan pesatnya perkembangan industri kelapa sawit, proses hilirisasi juga semakin ditekankan. Industri pengolahan kelapa sawit menghasilkan berbagai produk turunan bernilai tambah tinggi, seperti minyak sawit mentah (CPO), olein, stearin, hingga produk biofuel. Pengembangan sektor ini membuka peluang besar dalam menciptakan lapangan pekerjaan dan meningkatkan daya saing global.

Dari seluruh sektor perkebunan di Provinsi Kalimantan Timur, kelapa sawit menjadi komoditas yang paling potensial karena memiliki luas lahan terbesar dibandingkan dengan komoditas perkebunan lainnya. Dari total luas lahan perkebunan rakyat yang mencapai 1,5 juta hektar, sekitar 1,3 juta hektar (atau sekitar 86 persen) merupakan lahan kelapa sawit. Hal ini mencerminkan besarnya kontribusi kelapa sawit terhadap sektor perkebunan di provinsi ini. Luasnya lahan kelapa sawit juga didorong oleh permintaan global yang terus meningkat, serta investasi yang signifikan di sektor ini. Selain itu, komoditas lain seperti karet dan kelapa menempati posisi kedua dan ketiga dengan luas lahan masing-masing sekitar 125 ribu hektar dan 20 ribu hektar. Kakao mencakup lebih dari 7.800 hektar, sementara kopi memiliki luas hampir 1.400 hektar. Kombinasi dari luas lahan yang besar dan tingginya permintaan global menjadikan kelapa sawit sebagai komoditas yang paling dominan di sektor perkebunan Kalimantan Timur⁵².

TABEL 4.4. LUAS, PRODUKSI, DAN PRODUKTIVITAS: KELAPA SAWIT

KABUPATEN/KOTA	LUAS LAHAN PERKEBUNAN (HEKTAR)	PRODUKSI (TON)	PRODUKTIVITAS (TON / HEKTAR)
Kabupaten Paser	206.014	2.606.069	12,6
Kabupaten Kutai Barat	122.591	1.233.998	10,1
Kabupaten Kutai Kartanegara	308.939	4.295.829	13,9
Kabupaten Kutai Timur	452.556	7.876.111	17,4
Kabupaten Berau	162.107	3.941.901	24,3

⁵² Kaltim Dalam Angka 2024 (BPS), halaman 448-450.

TABEL 4.4. LUAS, PRODUKSI, DAN PRODUKTIVITAS: KELAPA SAWIT

KABUPATEN/KOTA	LUAS LAHAN PERKEBUNAN (HEKTAR)	PRODUKSI (TON)	PRODUKTIVITAS (TON / HEKTAR)
Kabupaten Penajam Paser Utara	52.230	561.087	10,7
Kabupaten Mahakam Ulu	26.256	178.881	6,8
Kota Balikpapan	34	212	6,2
Kota Samarinda	1.216	16.360	13,5
Kota Bontang	72	440	6,1
Provinsi Kalimantan Timur	1.332.015	20.710.888	15,5

Sumber: Publikasi Provinsi Kalimantan Timur Dalam Angka, diolah (2024)

Meskipun luas lahan kelapa sawit di Kalimantan Timur sangat besar, hal ini belum tentu mencerminkan produktivitas dan nilai tambah yang optimal. Sebaran lahan kelapa sawit di provinsi ini meliputi Kabupaten Kutai Timur (453 ribu Ha), Kabupaten Kutai Kartanegara (309 ribu Ha), Kabupaten Paser (206 ribu Ha), Kabupaten Berau (162 ribu Ha), dan Kabupaten Kutai Barat (123 ribu Ha). Namun, setiap kabupaten memiliki tingkat produktivitas yang berbeda-beda. Sebagai contoh, produktivitas tertinggi tercatat di Kabupaten Berau, dengan hasil panen mencapai 24,3 ton per hektar, meskipun luas lahannya lebih kecil dibandingkan Kabupaten Kutai Kartanegara yang hanya menghasilkan 13,9 ton per hektar meski memiliki hampir dua kali lipat luas lahan. Hal ini menunjukkan tantangan pertama yaitu adanya perbedaan signifikan dalam produktivitas antar wilayah.

Tantangan kedua terletak pada ekosistem hilirisasi kelapa sawit yang masih kurang berkembang. Dari sekitar 250 perusahaan perkebunan kelapa sawit⁵³, hanya 99 yang memiliki fasilitas pengolahan. Ini menunjukkan bahwa Kalimantan Timur masih lebih banyak memproduksi bahan baku dibandingkan produk olahan, yang menurunkan nilai tambah sektor ini. Hilirisasi menjadi langkah penting yang dapat meningkatkan nilai ekonomi kelapa sawit melalui pengolahan menjadi produk turunan seperti minyak goreng, margarin, dan biofuel, yang memiliki potensi untuk memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar bagi daerah.

Salah satu langkah strategis yang bisa diambil adalah memastikan tersedianya pabrik pengolahan kelapa sawit yang bisa diakses untuk semua petani kelapa sawit, terutama

⁵³ Badan Pusat Statistik Kalimantan Timur. "Direktori Perusahaan Pertanian Provinsi Kalimantan Timur 2022." Diakses 1 September 2024. <https://kaltim.bps.go.id/id/publication/2022/12/29/be3bf5fbd81bbdb7260cc2d3/direktori-perusahaan-pertanian-provinsi-kalimantan-timur-2022.html>.

untuk mendukung petani swadaya atau perkebunan rakyat. Dengan adanya fasilitas pengolahan lokal, petani dapat meningkatkan kesejahteraan mereka melalui penjualan produk dengan nilai tambah yang lebih tinggi. Produk yang dijual keluar dari Provinsi Kalimantan Timur harus diutamakan produk yang sudah diolah.

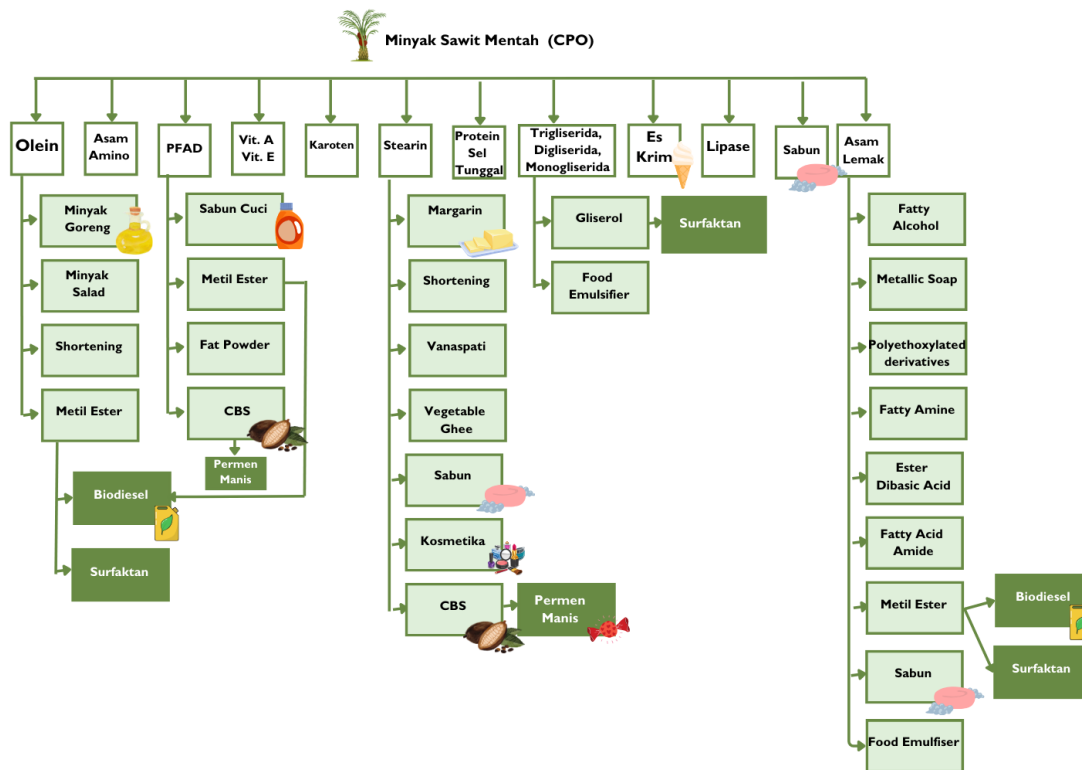
Gambar 4.2. Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit di Provinsi Kalimantan Timur



Sumber: Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Timur, 2022

Untuk pemaksimalan hilirisasi, maka diperlukan identifikasi perbandingan aktivitas proses bisnis tiap perusahaan pabrik kelapa sawit pada berbagai wilayah di Kalimantan Timur. Secara ideal, sebagian besar pabrik kelapa sawit diharapkan tidak hanya menghasilkan TBS, namun memiliki kemampuan untuk melakukan pengolahan kelapa sawit menjadi berbagai produk turunan. Ke depan, perlu diberikan dukungan untuk peningkatan kapasitas pabrik kelapa sawit dengan fokus menghasilkan produk turunan kelapa sawit.

Gambar 4.3. Produk Turunan CPO



Sumber: Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Timur, 2022⁵⁴

Hilirisasi kelapa sawit tidak hanya terbatas pada produksi minyak sawit mentah, tetapi juga mencakup berbagai sektor industri seperti kimia, kosmetik, dan makanan. Minyak kelapa sawit menawarkan beragam manfaat dalam produk konsumen, termasuk cokelat, selai, hingga produk kosmetik. Karena sifatnya yang netral—tanpa rasa, warna, dan aroma—minyak kelapa sawit menjadi bahan ideal untuk berbagai aplikasi. Pada suhu ruangan, minyak ini memiliki tekstur lembut yang mudah dioleskan, menjadikannya cocok untuk produk seperti margarin, mentega, dan lipstik yang memerlukan kestabilan tekstur tanpa meleleh di suhu tubuh. Dalam industri roti, minyak kelapa sawit memberi kekenyalan dan tekstur yang khas pada produk seperti kue kering, serta memainkan peran penting dalam pengeringan mi instan sehingga produk ini bisa bertahan lama.

Selain itu, minyak kelapa sawit banyak digunakan dalam produk perawatan kulit dan rambut. Sabun yang mengandung minyak kelapa sawit membantu menjaga kelembapan kulit, sedangkan pada sampo, minyak ini berfungsi untuk melembutkan rambut. Di sektor kimia, minyak kelapa sawit digunakan untuk menghasilkan sodium lauryl sulfate, bahan pembentuk busa yang banyak ditemukan dalam detergen,

⁵⁴ Sumber: <https://disbun.kaltimprov.go.id/info-grafis/pohon-industri-crude-palm-oil-cpo>

membantu menjaga kebersihan pakaian. Produk seperti shortening yang berbasis minyak kelapa sawit juga meningkatkan tekstur dan berat roti, menjadikannya bahan penting di berbagai industri makanan. Selain itu, minyak kelapa sawit berperan dalam pengembangan energi terbarukan, di mana biogas yang dihasilkan dari limbah kelapa sawit dapat digunakan sebagai alternatif energi ramah lingkungan, membantu mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil dan menekan emisi gas rumah kaca. Keseluruhan produk ini menunjukkan luasnya aplikasi minyak kelapa sawit, yang tidak hanya berperan dalam industri makanan tetapi juga industri kimia, kosmetik, dan energi.

Untuk mengoptimalkan potensi pasar global, adopsi standar internasional seperti RSPO (*Roundtable on Sustainable Palm Oil*) sangat penting. Standar ini tidak hanya meningkatkan akses ke pasar internasional tetapi juga memastikan praktik keberlanjutan yang semakin menjadi perhatian pasar global.

Selain itu, penyediaan infrastruktur yang memadai, seperti jalan yang baik dan fasilitas penyimpanan, sangat penting untuk mendukung efisiensi operasional di sektor perkebunan kelapa sawit. Infrastruktur yang memadai akan memperlancar distribusi produk dan mendukung pertumbuhan ekonomi daerah. Dengan langkah-langkah ini, Kalimantan Timur dapat mengoptimalkan potensi kelapa sawitnya, tidak hanya sebagai komoditas pertanian tetapi juga sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Perkebunan dan Industri Pengolahan Karet

Komoditas lain yang dapat dikembangkan untuk industri pengolahan adalah karet. Di Kalimantan Timur terdapat 125 ribu hektar lahan karet yang tersebar di berbagai wilayah. Kutai Barat memiliki lahan terbesar untuk karet, yaitu 45.404 hektar (36 persen), diikuti oleh Kutai Kartanegara sebesar 26.904 hektar (21 persen), dan Kutai Timur sebesar 18.633 hektar (15 persen). Namun tingkat produktivitas tanaman karet berbeda antara wilayah. Kutai Barat dan Kutai Kartanegara sudah mencapai produktivitas tinggi (0,77). Namun wilayah lain seperti Kutai Timur, Berau, dan Penajam Paser Utara masih memiliki tingkat produktivitas yang lebih rendah.

Perkebunan karet menjadi strategis untuk bahan baku bagi industri karet. Dalam neraca ekonomi, terdapat klasifikasi “industri karet, barang dari karet dan plastik”. Saat ini industri karet, barang dari karet dan plastik memiliki kontribusi hanya Rp 186 miliar atau 0,02 persen PDRB Kalimantan Timur. Untuk meningkatkan kontribusi terhadap PDRB, setidaknya dua hal yang harus menjadi perhatian. Pertama, peningkatan produktivitas perkebunan karet sebagai sumber bahan baku utama industri karet dan barang dari karet. Kedua, membangun industri pengolahan karet di wilayah dengan perkebunan karet terbesar, seperti Kutai Barat, Kutai Kartanegara, dan Kutai Timur. Industri pengolahan karet tersebut diharapkan mampu mengolah bahan baku karet menjadi berbagai produk turunan karet dengan nilai tambah tinggi.

TABEL 4.5. LUAS, PRODUKSI, DAN PRODUKTIVITAS: KARET DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

KABUPATEN/KOTA	LUAS LAHAN PERKEBUNAN (HEKTAR)	PRODUKSI (TON)	PRODUKTIVITAS (TON / HEKTAR)
Kabupaten Paser	14.696	9.705	0,66
Kabupaten Kutai Barat	45.404	35.107	0,77
Kabupaten Kutai Kartanegara	26.904	20.729	0,77
Kabupaten Kutai Timur	18.633	1.557	0,084
Kabupaten Berau	5.910	100	0,017
Kabupaten Penajam Paser Utara	6.670	2.157	0,32
Kabupaten Mahakam Ulu	1.763	NA	NA
Kota Balikpapan	4.480	3.626	0,81
Kota Samarinda	825	599	0,73
Kota Bontang	35	NA	NA
Total	125.320	73.580	0,59

Sumber: Publikasi Provinsi Kalimantan Timur Dalam Angka 2024, halaman 449 & 453

Struktur pengolahan lahan perkebunan karet sebagian besar didominasi oleh perkebunan rakyat. Menurut data Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Timur, dari 123.460 hektar perkebunan karet pada tahun 2020, terdapat 95.240 hektar perkebunan rakyat (77 persen), perkebunan besar negara sebesar 3.620 hektar (2,9 persen), dan perkebunan besar swasta sebesar 25.638 hektar (21 persen)⁵⁵. Dengan asumsi bahwa terdapat persentase yang sama antar tahun, maka diperkirakan terdapat 96 ribu hektar perkebunan rakyat. Perbedaan struktur pengolahan tersebut biasanya akan berpengaruh pada tingkat produktivitas dan kompleksitas pengolahan hasil tanaman karet.

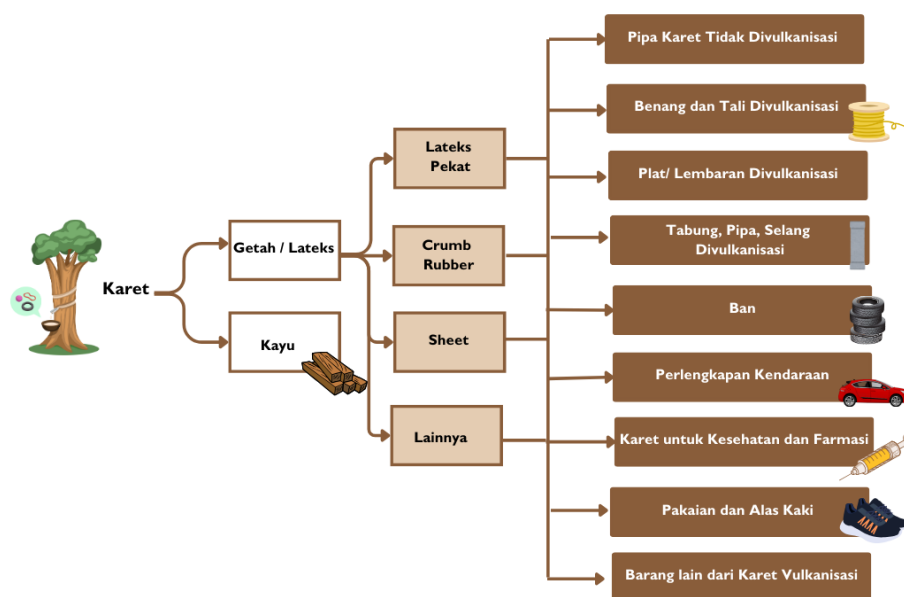
Saat ini, tanaman perkebunan karet yang dikelola oleh PT Perkebunan Nusantara (PTPN) terdapat di Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kabupaten Paser. Sedangkan perkebunan swasta tersebar di 5 kabupaten, yaitu Kabupaten Kutai Barat dan Kabupaten Kutai Timur sebagai wilayah terbesar. Kemudian, Kabupaten Berau, Kabupaten Kutai Kartanegara, dan sedikit lahan di Kabupaten Paser. Sedangkan

⁵⁵ Dinas Perkebunan Kalimantan Timur, "Karet," diakses 2 September 2024, <https://disbun.kaltimprov.go.id/artikel/karet>.

perkebunan rakyat tersebar di seluruh wilayah, dengan dominasi di Kabupaten Kutai Barat, Kabupaten Kutai Kartanegara, dan Kabupaten Kutai Timur.

Berbagai produk turun dari tanaman karet dapat dikembangkan oleh industri pengolahan karet. Sebagai contoh, getah karet dapat dikembangkan menjadi lateks pekat, *crumb rubber*, dan *sheet*. Dari bahan olahan tersebut, berbagai produk turunan dapat dihasilkan, seperti pipa karet, benang dan tali karet, plat atau lembaran, tabung dan pipa, ban, perlengkapan kendaraan, karet untuk kesehatan dan farmasi, pakaian dan alas kaki, dan barang lainnya.

Gambar 4.4. Produk Turunan Karet



Sumber: Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Timur, diolah (2023)

Berdasarkan data Direktori Industri Besar dan Sedang BPS⁵⁶, terdapat 7 perusahaan industri karet, barang dari karet, dan plastik di Kalimantan Timur. Sedangkan berdasarkan data Direktori Perusahaan Pertanian BPS⁵⁷, terdapat 12 perusahaan perkebunan karet di Provinsi Kalimantan Timur. Perusahaan perkebunan karet tersebut tersebar di Kabupaten Kutai Kartanegara (3 perusahaan), Kabupaten Kutai

⁵⁶ Badan Pusat Statistik, “Direktori Perusahaan Industri Besar dan Sedang Provinsi Kalimantan Timur 2023,” diakses 2 September 2024. <https://kaltim.bps.go.id/id/publication/2024/04/26/c58c4c1ab0cb501c0b041639/direktori-perusahaan-industri-besar-dan-sedang-provinsi-kalimantan-timur-2023.html>

⁵⁷ Badan Pusat Statistik, “Direktori Perusahaan Pertanian Provinsi Kalimantan Timur 2022,” diakses 2 September 2024. <https://kaltim.bps.go.id/id/publication/2022/12/29/be3bf5fd81bbdb7260cc2d3/direktori-perusahaan-pertanian-provinsi-kalimantan-timur-2022.html>

Timur (3 perusahaan), Kabupaten Paser (2 perusahaan), Kabupaten Kutai Barat (2 perusahaan), Kabupaten Berau (1 perusahaan), dan Kota Samarinda (1 perusahaan).

Perkebunan dan Industri Pengolahan Kelapa

Perkebunan kelapa memiliki lahan terluas ketiga di Provinsi Kalimantan Timur (20.068 hektar). Sebagian besar produksi kelapa berasal dari Kabupaten Kutai Kartanegara (2.619 ton), Kabupaten Berau (1.794 ton), dan Kabupaten Penajam Paser Utara (1.022 ton). Tiga kabupaten tersebut berkontribusi sebesar 5.435 ton atau 69 persen dari seluruh produksi kelapa di Provinsi Kalimantan Timur.

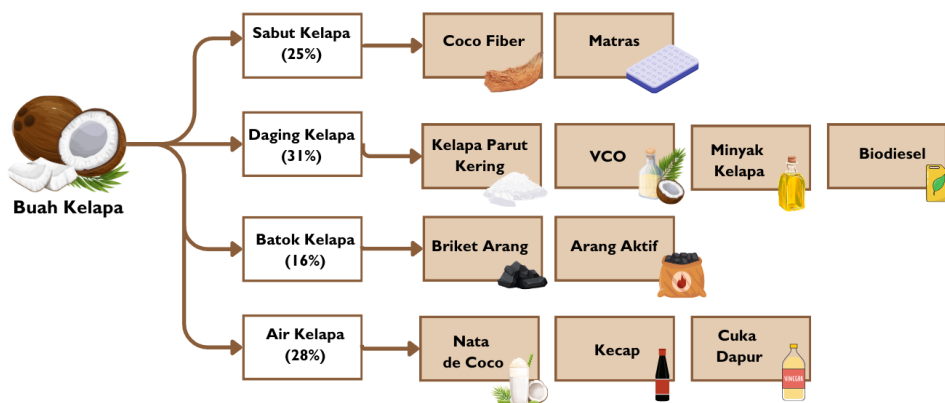
Namun tiga kabupaten tersebut memiliki tingkat produktivitas berbeda. Kabupaten Berau memiliki produktivitas tertinggi dibanding dua kabupaten lainnya. Jika produktivitas di Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kabupaten Penajam Paser Utara dapat ditingkatkan setara dengan Kabupaten Berau, maka total produksi kelapa di Kabupaten Kutai Kartanegara bisa bertambah menjadi 5.439 ton. Sementara itu, total produksi kelapa di Kabupaten Penajam Paser Utara bisa menjadi 3.226 ton. Ini akan menjadi tambahan signifikan terhadap produksi kelapa di Provinsi Kalimantan Timur.

TABEL 4.6. LUAS, PRODUKSI, DAN PRODUKTIVITAS: KELAPA DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR			
KABUPATEN/KOTA	LUAS LAHAN PERKEBUNAN (HEKTAR)	PRODUKSI (TON)	PRODUKTIVITAS (TON / HEKTAR)
Kabupaten Paser	2.323	622	0,27
Kabupaten Kutai Barat	1.161	218	0,19
Kabupaten Kutai Kartanegara	7.230	2.619	0,36
Kabupaten Kutai Timur	1.403	679	0,48
Kabupaten Berau	2.390	1.794	0,75
Kabupaten Penajam Paser Utara	4.301	1.022	0,24
Kabupaten Mahakam Ulu	30	4	0,13
Kota Balikpapan	968	562	0,58
Kota Samarinda	306	306	1,0
Kota Bontang	32	17	0,53
Total	20.144	7.843	0,39

Sumber: Publikasi BPS Provinsi Kalimantan Timur Dalam Angka 2024, halaman 452 dan & 453

Untuk meningkatkan nilai tambah produksi kelapa, maka perlu dilakukan pengolahan terhadap semua produk turunan kelapa. Berbagai produk turunan kelapa dapat menjadi nilai tambah. Sabut kelapa dapat diolah menjadi bahan baku untuk matras. Daging kelapa dapat diolah menjadi santan, minuman kelapa olahan yang dikemas, minyak kelapa, dan biodiesel. Batok kelapa dapat diolah menjadi briket arang dan arang aktif. Sementara itu, air kelapa dapat diolah menjadi nata de coco, kecap, dan cuka dapur.

Gambar 4.5. Produk Turunan Komoditas Kelapa



Sumber: Dinas Perkebunan Kalimantan Timur⁵⁸

Perkebunan dan Industri Pengolahan Kakao

Kakao adalah komoditas dengan luas lahan keempat di Provinsi Kalimantan Timur. Saat ini luas lahan kakao adalah 7.658 hektar, dengan tiga kabupaten utama adalah Kabupaten Kutai Timur, Kabupaten Mahakam Ulu, dan Kabupaten Berau. Tiga kabupaten tersebut berkontribusi sebesar 7.113 hektar atau 93 persen dari keseluruhan luas lahan kakao di Provinsi Kalimantan Timur.

⁵⁸ Dinas Perkebunan Kalimantan Timur, "Kelapa Dalam," diakses tanggal 2 September 2024, <https://disbun.kaltimprov.go.id/artikel/kelapa-dalam>.

TABEL 4.7. LUAS, PRODUKSI, DAN PRODUKTIVITAS: KAKAO DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

KABUPATEN/KOTA	LUAS LAHAN PERKEBUNAN (HEKTAR)	PRODUKSI (TON)	PRODUKTIVITAS (TON / HEKTAR)
Kabupaten Paser	6	6	1,00
Kabupaten Kutai Barat	527	21	0,04
Kabupaten Kutai Kartanegara	107	41	0,38
Kabupaten Kutai Timur	3.660	1.456	0,40
Kabupaten Berau	1.065	725	0,68
Kabupaten Penajam Paser Utara	11	1	0,09
Kabupaten Mahakam Ulu	2.388	289	0,12
Kota Balikpapan	7	1	0,14
Kota Samarinda	42	3	0,13
Kota Bontang	0	0	NA
Provinsi Kalimantan Timur	7.813	2.543	0.33

Sumber: Publikasi BPS Kalimantan Timur Dalam Angka 2024, halaman 450 dan & 454

Dengan tingkat produktivitas yang berbeda, Kabupaten Berau unggul dibandingkan tiga kabupaten lainnya. Meskipun memiliki lahan yang lebih kecil dibandingkan dua kabupaten lain (Kabupaten Kutai Timur dan Kabupaten Mahakam Ulu), Kabupaten Berau memiliki tingkat produktivitas tertinggi (0,68 ton per hektar). Selanjutnya, Kabupaten Kutai Timur dengan luas lahan terluas memiliki tingkat produktivitas sebesar 0,40, lebih kecil dibandingkan dengan Kabupaten Berau. Apabila menggunakan target produktivitas sama dengan Kabupaten Berau, maka Kabupaten Kutai Timur memiliki potensi pertumbuhan sebesar 70 persen dari kondisi saat ini.

Potensi kakao di Kabupaten Berau menjadi salah satu sektor prioritas yang didorong oleh pemerintah melalui program Gerakan Mengembangkan Agribisnis (Gemari) Kakao⁵⁹. Program ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas kakao lokal, khususnya dengan

⁵⁹ Yayasan Konservasi Alam Nusantara. Pukau Cokelat Berau. Jakarta: Yayasan Konservasi Alam Nusantara, 2023. <https://www.ykan.or.id/content/dam/tnc/nature/en/documents/ykan/fact-sheet/itp/bahasa/Pukau-Cokelat-Berau.pdf>.

memperbaiki proses fermentasi biji kakao. Dinas Perkebunan Kabupaten Berau juga terlibat dalam memperbaiki infrastruktur, penyediaan benih, dan memberikan bimbingan teknis kepada petani. Pada tahun 2020, dari enam kampung di Kabupaten Berau, tercatat bahwa potensi produksi biji kakao mencapai 28.230 kilogram. Untuk mengoptimalkan potensi ini, langkah-langkah seperti peningkatan pengelolaan kebun, penguatan kelembagaan petani melalui sistem kontrol internal (*Internal Control System/ICS*), dan pemahaman tentang fermentasi sangat penting. Sertifikasi organik juga dipandang sebagai cara efektif untuk meningkatkan posisi tawar petani di pasar premium. Seiring perkembangan standar pasar global, penggiat kakao di Kabupaten Berau perlu beradaptasi dengan tuntutan kualitas agar mampu bersaing.

Komoditas kakao di Kabupaten Mahakam Ulu memiliki potensi yang signifikan, tetapi saat ini masih menghadapi masalah terkait tingkat produktivitas yang belum maksimal.

Meskipun wilayah ini memiliki luas lahan kakao terbesar kedua di Kalimantan Timur, produktivitasnya hanya mencapai 0,12 ton per hektar. Jika produktivitas kakao di Kabupaten Mahakam Ulu dapat ditingkatkan untuk mencapai tingkat yang sama dengan Kabupaten Kutai Timur, potensi pertambahan produksi bisa lebih dari dua kali lipat.

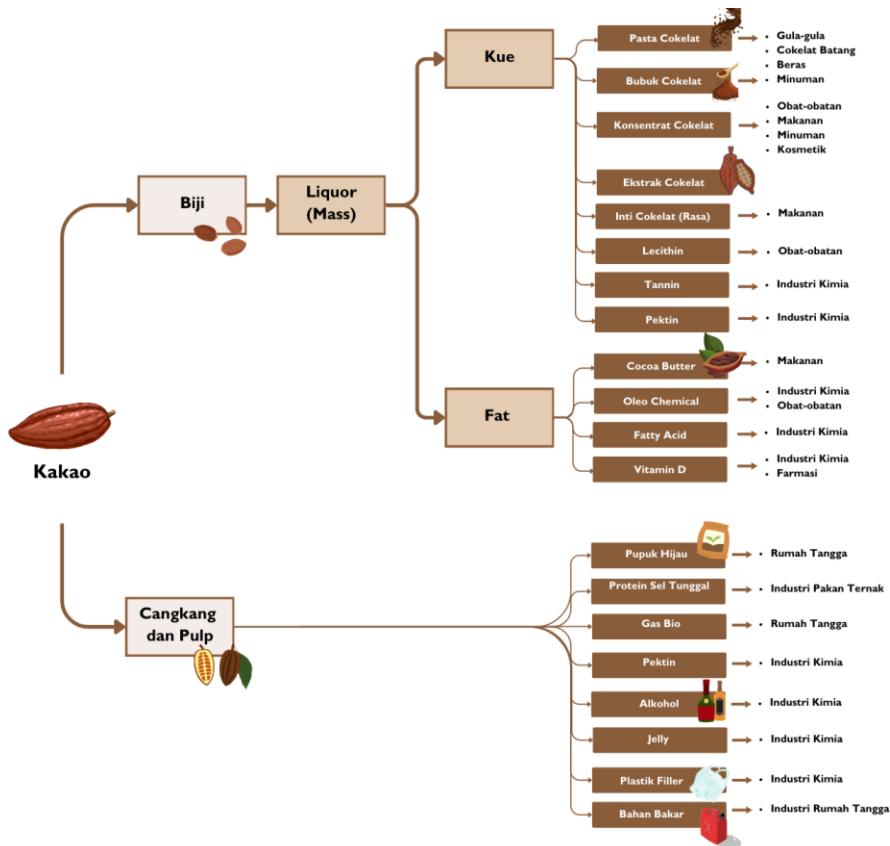
Salah satu sentra perkebunan kakao di Kabupaten Mahakam Ulu terletak di Kecamatan Laham, di mana kelompok tani setempat telah mulai menanam kakao sejak 2014. Saat ini, mereka dapat menghasilkan sekitar 30 hingga 35 ton biji kakao per bulan, sementara permintaan pembeli di wilayah tersebut mencapai 800 ton per bulan⁶⁰. Tingginya permintaan ini menawarkan peluang besar bagi petani untuk meningkatkan produksi mereka, asalkan dukungan dalam bentuk pelatihan, akses ke teknologi pertanian modern, dan perbaikan infrastruktur disediakan. Melalui upaya bersama antara pemerintah daerah dan masyarakat, potensi kakao di Kabupaten Mahakam Ulu dapat dimaksimalkan, yang pada gilirannya akan meningkatkan pendapatan petani dan kontribusi terhadap perekonomian lokal. Lebih jauh lagi, jika produktivitas kakao di Kabupaten Mahakam Ulu bisa sama dengan Berau, maka ada potensi pertambahan produksi sebesar hampir lima lipat.

Pengembangan industri kakao di Provinsi Kalimantan Timur tidak hanya terfokus pada produksi, tetapi juga penting untuk menciptakan alur dari hulu ke hilir. Dari biji kakao, berbagai produk turunan dapat dihasilkan melalui proses pengolahan. Komponen utama yang diambil dari kakao meliputi biji, massa (*liquor*), lemak, serta kulit dan pulp. Dari biji kakao, dihasilkan massa yang selanjutnya diolah menjadi cake dan lemak. Cake dapat dikonversi menjadi produk seperti pasta, bubuk, dan konsentrat yang digunakan dalam industri konfeksioneri, makanan, dan minuman. Sementara itu, lemak kakao, terutama cocoa butter, sangat bernilai dalam pembuatan cokelat dan produk kosmetik. Selain itu, biji kakao juga menghasilkan turunan kimia lainnya seperti lesitin, tanin, dan pektin yang memiliki peran penting di industri kimia dan farmasi. Kulit dan pulp kakao dapat dimanfaatkan untuk produk biologis, termasuk pupuk hijau dan biogas. Pemanfaatan komprehensif dari semua komponen

⁶⁰ Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Timur, "Manisnya Potensi Budi Daya Kakao di Mahulu," Diskominfo Kaltim, akses 13 Oktober 2024, <https://diskominfo.kaltimprov.go.id/perkebunan/manisnya-potensi-budi-daya-kakao-di-mahulu>.

kakao ini menunjukkan pentingnya kakao bagi perekonomian serta kontribusinya dalam berbagai sektor industri di Provinsi Kalimantan Timur. Dengan demikian, pengembangan seluruh rantai nilai kakao dari hulu ke hilir menjadi krusial untuk meningkatkan produktivitas dan keuntungan bagi petani serta memberikan dampak positif bagi perekonomian daerah.

Gambar 4.6. Produk Turunan Kakao



Sumber: Dinas Perkebunan Kalimantan Timur⁶¹

Untuk memaksimalkan potensi kakao di Provinsi Kalimantan Timur, penting untuk memfokuskan upaya pada pengolahan hasil perkebunan kakao di Kabupaten Berau, Kabupaten Mahakam Ulu, dan Kabupaten Kutai Timur. Pengembangan industri pengolahan kakao di ketiga kabupaten ini akan memberikan nilai tambah yang signifikan terhadap produk kakao, meningkatkan pendapatan petani, dan memperkuat posisi kakao sebagai salah satu komoditas unggulan di wilayah tersebut. Selain itu, investasi dalam infrastruktur dan teknologi pengolahan dapat membantu meningkatkan kualitas produk, memenuhi standar pasar, dan memperluas akses ke pasar domestik maupun internasional. Dengan demikian, pengembangan industri pengolahan kakao tidak hanya akan

⁶¹ Dinas Perkebunan Kalimantan Timur, "Kakao," diakses September 2024, <https://disbun.kaltimprov.go.id/artikel/kakao>

meningkatkan nilai ekonomi, tetapi juga mendukung keberlanjutan dan kesejahteraan masyarakat setempat.

Perkebunan dan Industri Pengolahan Kopi

Perkebunan kopi memiliki luas lahan terbesar kelima di Kalimantan Timur, yaitu 1.395 hektar. Lebih dari tiga perempat lahan perkebunan kopi tersebar di dua kabupaten, yaitu Kutai Barat dan Paser. Namun Kabupaten Kutai Barat memiliki produktivitas yang paling rendah dibandingkan kabupaten lainnya, yaitu hanya 0,03 ton per hektar. Peningkatan produktivitas perkebunan kopi ini menjadi salah satu perhatian ke depan. Jika produktivitas dapat ditingkatkan 0,10 ton per hektar, maka akan ada tambahan produksi kopi lebih dari dua kali lipat.

TABEL 4.8. LUAS, PRODUKSI, DAN PRODUKTIVITAS: KOPI DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR			
KABUPATEN/KOTA	LUAS LAHAN PERKEBUNAN (HEKTAR)	PRODUKSI (TON)	PRODUKTIVITAS (TON / HEKTAR)
Kabupaten Paser	276	54	0,20
Kabupaten Kutai Barat	808	28	0,03
Kabupaten Kutai Kartanegara	117	16	0,14
Kabupaten Kutai Timur	89	59	0,66
Kabupaten Berau	80	9	0,11
Kabupaten Penajam Paser Utara	14	1	0,07
Kabupaten Mahakam Ulu	0	0	NA
Kota Balikpapan	11	3	0,27
Kota Samarinda	0	0	NA
Kota Bontang	0	0	NA
Provinsi Kalimantan Timur	1.395	170	0,12

Sumber: Publikasi BPS Kalimantan Timur Dalam Angka 2024, halaman 449 dan & 454

Di pasar domestik dan global, permintaan terhadap kopi terus meningkat. Hal ini didorong oleh tren konsumsi kopi yang semakin populer di kalangan generasi muda dan meningkatnya permintaan untuk variasi makanan dan minuman dengan rasa kopi. Selain itu, kondisi geografis dan iklim Indonesia yang mendukung memungkinkan diversifikasi jenis kopi dengan karakteristik rasa yang khas, memberikan nilai tambah dan daya saing baik di pasar domestik dan internasional. Dengan pengembangan lebih lanjut pada sektor hulu dan hilir di Provinsi Kalimantan Timur, serta peningkatan kualitas dan sertifikasi, potensi kopi

Indonesia berpeluang tumbuh lebih besar, mendukung ekonomi lokal dan berkontribusi terhadap Indonesia di pasar kopi global.

Perikanan dan Industri Pengolahan Ikan

Dalam ruang lingkup pertanian secara luas, sektor perikanan di Provinsi Kalimantan Timur memiliki kontribusi terbesar nomor dua setelah perkebunan. Dari seluruh nilai produksi sektor perikanan, 75 persen berasal dari perikanan tangkap laut. Dari kelompok perikanan tangkap laut, Kabupaten Kutai Kartanegara menyumbang Rp 1,53 triliun dan Kota Bontang menyumbang Rp 1,04 triliun. Dengan demikian, dua wilayah tersebut menyumbang 57 persen terhadap total perikanan tangkap di laut. Dengan demikian, terdapat potensi besar di wilayah tersebut untuk melakukan industri pengolahan hasil perikanan. Dua wilayah lain yang punya potensi industri pengolahan hasil perikanan adalah Kabupaten Berau dan Kota Samarinda.

TABEL 4.9. VOLUME DAN NILAI PRODUKSI PERIKANAN DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

PERIKANAN TANGKAP LAUT			PERIKANAN TANGKAP DARAT	
KABUPATEN/KOTA	VOLUME (TON)	NILAI (RP JUTA)	VOLUME (TON)	NILAI (RP JUTA)
Kabupaten Paser	10.628	230.935	84	5.195
Kabupaten Kutai Barat	0	0	1.570	44.064
Kabupaten Kutai Kartanegara	47.371	1.533.547	34.318	1.098.187
Kabupaten Kutai Timur	5.718	189.564	1.179	32.641
Kabupaten Berau	23.299	795.895	1.671	79.397
Kabupaten Penajam Paser Utara	6.521	189.684	157	6.514
Kabupaten Mahakam Ulu	0	0	60	8.226
Kota Balikpapan	5.704	113.075	0	0
Kota Samarinda	12.038	447.747	4.540	171.817
Kota Bontang	21.922	1.044.570	0	0
Total	133.201	4.545.018	43.579	1.446.041

Sumber: Publikasi BPS Kalimantan Timur Dalam Angka 2024, halaman 478

Untuk kategori perikanan tangkap darat, Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki produksi paling tinggi, yaitu 34.318 ton atau 79 persen dari seluruh perikanan tangkap darat di Kalimantan Timur. Ini memberikan potensi besar untuk industri pengolahan ikan.

Dengan demikian, dari 10 kabupaten/kota, beberapa lokasi yang menjadi potensi untuk peningkatan industri pengolahan ikan adalah Paser, Kutai Kartanegara, Berau, Samarinda, dan Bontang.

Kehutanan dan Industri Hasil Hutan

Sektor pertanian lain yang bisa dikembangkan adalah terkait kehutanan, dengan fokus industri pengolahan hasil hutan yang memberikan nilai tambah lebih besar. Pada tahun 2023, sektor kehutanan dan penebangan kayu berkontribusi sebesar Rp 8,1 triliun atau 0,96 persen terhadap PDRB Provinsi Kalimantan Timur.

Provinsi Kalimantan Timur memiliki luas hutan yang signifikan, mencapai 12,7 juta hektar pada tahun 2023. Hutan-hutan ini terdiri dari beberapa kategori, termasuk hutan lindung (1,84 juta ha), hutan konservasi (3,02 juta ha), hutan produksi terbatas (121 ribu ha), hutan produksi tetap (4,30 juta ha), dan hutan produksi yang dapat dikonversi (136 ribu ha).

Secara keseluruhan, Kabupaten Kutai Timur memiliki lahan hutan terluas dengan porsi 24 persen dari total luas hutan di Provinsi Kalimantan Timur, diikuti oleh Kabupaten Kutai Kartanegara (21 persen) dan Kabupaten Berau (17 persen). Hutan-hutan ini memainkan peran penting dalam ekosistem dan ekonomi daerah, namun pengelolaannya menghadapi tantangan yang melibatkan berbagai sektor.

TABEL 4.10. LUAS KAWASAN HUTAN (HEKTAR) DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

KABUPATEN/KOTA	HUTAN LINDUNG	KONSERVASI	HUTAN PRODUKSI	JUMLAH
Kabupaten Paser	115.037	239.248	500.518	1.107.847
Kabupaten Kutai Barat	56.674	308.082	754.171	1.370.964
Kabupaten Kutai Kartanegara	201.647	760.537	1.049.413	2.631.998
Kabupaten Kutai Timur	329.919	851.927	1.040.213	3.110.989
Kabupaten Berau	362.806	537.113	637.158	2.161.720
Kabupaten Penajam Paser Utara	0,59	111.007	153.625	299.808
Kabupaten Mahakam Ulu	757.725	214.686	303.435	1.944.568
Kota Balikpapan	15.971	1.618	39.315	56.904
Kota Samarinda	0	544	72.068	72.613
Kota Bontang	4.535	694	22.323	16.435
Total	1.844.316	3.024.761	4.572.239	12.773.846

Sumber: Publikasi BPS Kalimantan Timur Dalam Angka 2024, halaman 462-463

Untuk kategori hutan lindung, Kabupaten Mahakam Ulu memiliki lahan terluas, mencakup 41 persen dari seluruh hutan lindung di Provinsi Kalimantan Timur. Sementara itu, Kabupaten Kutai Timur memimpin dalam kategori hutan konservasi dengan 28 persen, diikuti oleh Kabupaten Kutai Kartanegara (25 persen) dan Kabupaten Berau (18 persen). Dalam kategori hutan produksi, Kabupaten Kutai Timur juga memiliki wilayah terluas, yakni 33 persen, diikuti oleh Kabupaten Berau (28 persen) dan Kabupaten Kutai Kartanegara (19 persen). Sementara itu, untuk kategori hutan produksi tetap, Kabupaten Kutai Timur tetap unggul dengan 23 persen, disusul oleh Kabupaten Kutai Kartanegara (22 persen), Kabupaten Kutai Barat (17 persen), dan Kabupaten Berau (14 persen). Untuk hutan produksi yang dapat dikonversi, Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki wilayah terbesar dengan 48 persen.

Industri kayu dan furnitur di Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan potensi besar dengan keberadaan 11 perusahaan industri besar dan sedang pada tahun 2021. Namun, pada saat yang sama, terdapat 1.582 perusahaan yang terlibat dalam industri kayu dan 1.177 perusahaan furnitur di Kalimantan Timur. Meskipun demikian, produksi kayu bulat menunjukkan tren penurunan dari 4,48 juta meter kubik pada tahun 2018 menjadi 4,22 juta meter kubik pada tahun 2022. Penurunan produksi ini menunjukkan perlunya strategi pengelolaan hutan yang lebih berkelanjutan dan efisien, terutama mengingat meningkatnya kebutuhan global terhadap produk kayu.

Untuk memaksimalkan nilai ekonomi, Provinsi Kalimantan Timur seharusnya tidak hanya menjual kayu dalam bentuk mentah. Sebaliknya, penting untuk mendorong proses hilirisasi di dalam provinsi, mengolah kayu menjadi produk bernilai tambah seperti *woodworking* (kayu gergajian, komponen bangunan), panel (kayu lapis), furnitur, dan kertas. Dengan mengolah hasil hutan di Kalimantan Timur, nilai jual produk dapat meningkat secara signifikan, menciptakan lapangan kerja, dan mendukung perekonomian lokal.

Selain kayu, rotan juga merupakan komoditas yang memiliki potensi besar untuk dioptimalkan melalui proses hilirisasi. Industri pelet kayu yang memanfaatkan serbuk kayu atau biomassa dapat menjadi alternatif yang inovatif, sekaligus mendukung implementasi ekonomi sirkular sebagai bagian dari transisi menuju ekonomi hijau. Pengolahan hasil Hutan Tanaman Industri (HTI) juga dapat memberikan nilai tambah lebih jika dilakukan di Kalimantan Timur, karena selama ini industri furnitur banyak terkonsentrasi di Jawa. Jika pengolahan industri furnitur dapat dialihkan ke Kalimantan Timur, provinsi ini akan mendapatkan manfaat ekonomi yang lebih besar.

Salah satu tantangan yang dihadapi terkait pengolahan hasil hutan adalah belum optimalnya kapasitas produksi. Pandemi COVID-19 dan konflik global seperti perang Rusia-Ukraina pada tahun 2022 menyebabkan kendala signifikan dalam hal distribusi dan ketersediaan kontainer untuk ekspor. Kebijakan perdagangan dari negara-negara seperti Amerika Serikat juga memperburuk situasi, yang berdampak pada kemampuan perusahaan untuk memenuhi permintaan global⁶².

Tantangan lainnya adalah keterbatasan infrastruktur dan logistik. Keterbatasan kontainer ekspor dan rute pengiriman yang tidak langsung menambah beban biaya logistik dan menghambat efisiensi operasional. Selain itu, biaya logistik yang tinggi menjadi salah satu faktor penghambat utama dalam mencapai kapasitas produksi penuh dan memperluas pasar ekspor. Potensi lainnya terletak pada pengembangan wisata alam di kawasan hutan, yang dapat menjadi daya tarik bagi wisatawan, terutama dengan meningkatnya populasi yang membutuhkan destinasi pariwisata. Dengan memanfaatkan keindahan alam dan kekayaan hayati hutan Provinsi Kalimantan Timur, sektor pariwisata dapat menjadi sumber pendapatan tambahan yang signifikan bagi daerah, sekaligus mendorong kesadaran dan upaya konservasi hutan. Wisata alam ini memiliki potensi di daerah sekitar Kota Samarinda, Kota Balikpapan, Kecamatan Tenggarong, dan IKN, dengan memanfaatkan penduduk yang besar di daerah tersebut.

Secara keseluruhan, pengelolaan hutan di Provinsi Kalimantan Timur memerlukan pendekatan yang terintegrasi dan berkelanjutan, dengan fokus pada peningkatan nilai tambah melalui hilirisasi, pengembangan industri yang ramah lingkungan, dan pemanfaatan potensi pariwisata. Langkah-langkah ini akan memastikan bahwa hutan Provinsi Kalimantan Timur tidak hanya berfungsi sebagai paru-paru dunia, tetapi juga sebagai motor penggerak ekonomi daerah yang berkelanjutan dan inklusif.

⁶² Berdasarkan hasil kunjungan ke PT. Lignum Asia Pasifik di Berau.

Potensi Pengembangan Industri Berbasis Pertanian

Sebagai tahapan lebih lanjut, Provinsi Kalimantan Timur perlu menangkap potensi agro-industri. Provinsi Kalimantan Timur dengan lahan yang luas memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan. Melalui optimalisasi sektor agro-industri, Provinsi Kalimantan Timur tidak hanya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal melalui penciptaan lapangan kerja dan peningkatan pendapatan, tetapi juga dapat memperkuat posisinya sebagai salah satu pemain kunci dalam perdagangan komoditas agro-industri di tingkat nasional dan internasional.

Peningkatan peran industri pengolahan berbasis pertanian juga akan berpengaruh positif terhadap diversifikasi perdagangan, baik perdagangan dengan provinsi lain atau ekspor. Sebagai contoh, produk turunan kelapa sawit sangat diperlukan baik untuk konsumsi domestik dan global. Komoditas lain, seperti karet, kelapa, kakao, dan kopi juga memiliki potensi signifikan ke depan. Selain itu, produk olahan ikan dan kehutanan juga dapat dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan domestik dan global.

Untuk melanjutkan pengembangan potensi agro-industri, Provinsi Kalimantan Timur perlu fokus pada peningkatan kapasitas produksi dan pengolahan komoditas pertanian unggulan. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan klaster-klaster industri berbasis pertanian di wilayah strategis. Klaster-klaster ini tidak hanya berfungsi sebagai pusat pengolahan hasil pertanian, tetapi juga dapat menjadi pusat riset dan inovasi untuk mendorong efisiensi dan produktivitas dalam sektor pertanian dan kehutanan.

Pengembangan infrastruktur pendukung, seperti fasilitas pengolahan, gudang penyimpanan, dan transportasi logistik, akan menjadi kunci untuk mendukung pertumbuhan industri berbasis pertanian ini. Dengan infrastruktur yang lebih baik, hasil-hasil pertanian dapat diolah langsung di Kalimantan Timur sebelum didistribusikan ke pasar nasional dan internasional, sehingga meningkatkan nilai tambah bagi produk tersebut. Selain itu, pengembangan pelabuhan dan jaringan distribusi yang terintegrasi dengan koridor ekonomi akan mempermudah ekspor komoditas olahan dari Kalimantan Timur, terutama untuk memenuhi permintaan pasar global.

Untuk mendukung keberlanjutan pertumbuhan industri berbasis pertanian, penting juga untuk memberdayakan petani lokal melalui pelatihan dan penyuluhan terkait dengan teknologi pertanian modern dan praktik-praktik pertanian yang ramah lingkungan. Dengan meningkatkan keterampilan dan pengetahuan petani, produktivitas pertanian dapat meningkat, dan kualitas hasil pertanian akan lebih sesuai dengan standar pasar internasional. Selain itu, pengembangan teknologi digital dalam pertanian, seperti penggunaan aplikasi untuk pemantauan tanaman dan irigasi otomatis, dapat membantu petani dalam mengelola lahan secara lebih efisien dan berkelanjutan.

Agro-industri yang berkembang dengan baik akan menciptakan efek berganda bagi perekonomian Kalimantan Timur, mulai dari penciptaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat pedesaan, hingga peningkatan penerimaan daerah melalui ekspor komoditas unggulan. Jika potensi ini dapat dimanfaatkan secara optimal, Provinsi Kalimantan Timur akan mampu memperkuat posisinya sebagai salah satu pusat agro-industri terkemuka di Indonesia, dengan kontribusi yang signifikan bagi pertumbuhan ekonomi nasional.

4.3.2.2. INDUSTRI PENGOLAHAN

Industri pengolahan atau manufaktur di Provinsi Kalimantan Timur merupakan tulang punggung perekonomian daerah, menjadi motor utama dalam transformasi ekonomi yang ditandai dengan pergeseran dari sektor primer ke sektor sekunder. Pergeseran ini tidak hanya mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi tetapi juga memastikan keberlanjutannya.

Merujuk pada kategori perhitungan neraca ekonomi, jenis industri pengolahan yang bisa dikembangkan sebagai berikut: (1) industri pengolahan hasil pertambangan, (2) industri makanan dan minuman, (3) industri tekstil dan pakaian jadi, (4) industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki, (5) industri kertas dan barang dari kertas, (6) industri kimia, farmasi dan obat tradisional, (7) industri barang galian bukan logam, (8) industri barang logam; komputer, barang elektronik, optik; dan peralatan listrik, (9) industri mesin dan perlengkapan, (10) industri alat angkutan, dan (11) industri pengolahan lainnya, jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan⁶³.

Secara keseluruhan, 11 kelompok industri pengolahan ini memberikan kontribusi signifikan sebesar Rp 145,6 triliun atau 17,3 persen terhadap PDRB. Jika digabungkan dengan industri pengolahan lainnya (16 sektor), total kontribusi sektor ini mencapai Rp 149,5 triliun atau 17,7 persen.

Di antara semua kelompok industri, kontribusi terbesar datang dari industri pengolahan batubara dan migas, dengan nilai mencapai Rp 82,3 triliun atau 9,8 persen dari PDRB. Contoh konkret industri ini termasuk pembuatan briket batubara, pengolahan minyak bumi seperti kilang minyak di Balikpapan, dan pengolahan gas alam yang dilakukan oleh Badak LNG di Kota Bontang.

Industri kimia, farmasi, dan obat tradisional menempati posisi penting dalam perekonomian Provinsi Kalimantan Timur, dengan kontribusi sebesar Rp 30,1 triliun atau 3,6 persen terhadap PDRB. Di posisi ketiga, industri makanan dan minuman juga memberikan kontribusi yang signifikan, mencapai Rp 23,5 triliun atau 2,8 persen terhadap PDRB. Meskipun demikian, secara keseluruhan, sektor industri pengolahan hanya mencatat pertumbuhan sebesar 0,8 persen selama periode 2010 hingga 2023, yang menunjukkan masih banyak peluang untuk transformasi ekonomi lebih lanjut.

Di antara berbagai jenis industri pengolahan, industri kimia, farmasi, dan obat tradisional mencatat pertumbuhan paling tinggi selama periode tersebut, dengan peningkatan sebesar 5,4 persen. Ini diikuti oleh industri makanan dan minuman yang tumbuh sebesar 5,2 persen.

Sementara itu, industri barang logam, komputer, barang elektronik, optik, dan peralatan listrik tumbuh sebesar 4,7 persen, diikuti oleh industri barang galian bukan logam yang tumbuh sebesar 4,6 persen. Industri mesin dan perlengkapan serta industri tekstil dan pakaian jadi juga menunjukkan pertumbuhan yang cukup baik, masing-masing sebesar 4,2 persen dan 4,1 persen.

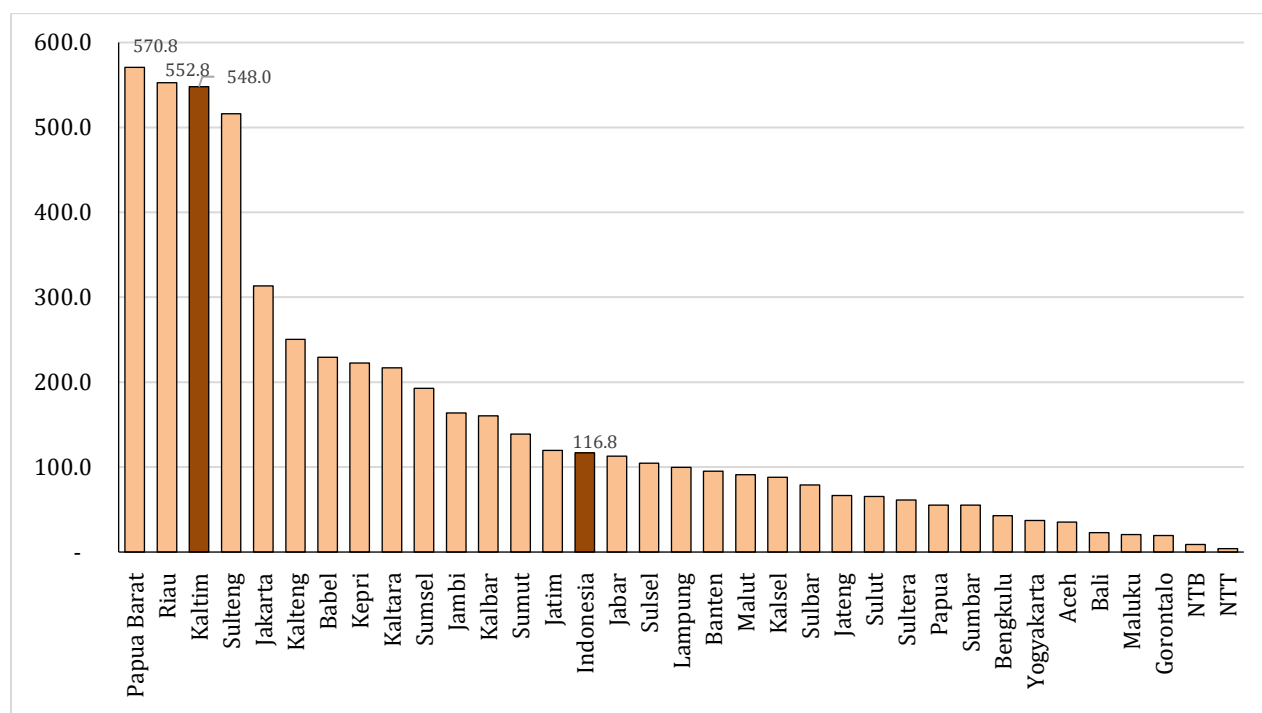
⁶³ Jenis industri yang tidak dimasukkan adalah (1) industri pengolahan tembakau dan (2) industri logam dasar dimana keduanya tidak menyumbang kontribusi terhadap PDRB. Beberapa jenis industri dimasukkan kategori agro dan agro-industri, yaitu (1) industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya, (2) industri furnitur, dan (3) industri karet, barang dari karet dan plastik.

Data ini mencerminkan bahwa meskipun ada tantangan, sektor industri pengolahan di Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar untuk terus berkembang dan menjadi pendorong utama pertumbuhan ekonomi di masa depan.

Produktivitas Tenaga Kerja di Sektor Industri Pengolahan

Produktivitas tenaga kerja di Provinsi Kalimantan Timur dalam sektor industri pengolahan menunjukkan kinerja yang sangat kompetitif di tingkat nasional. Dengan produktivitas mencapai Rp 548.000 per jam, Provinsi Kalimantan Timur berada di posisi ketiga setelah Provinsi Papua Barat dan Provinsi Riau, yang masing-masing mencatat produktivitas sebesar Rp 570.800 per jam dan Rp 552.800 per jam. Angka ini jauh melampaui rata-rata nasional yang berada di angka Rp 116.800 per jam, menunjukkan bahwa industri pengolahan di Provinsi Kalimantan Timur memiliki efisiensi dan daya saing yang tinggi.

Grafik 4.2. Produktivitas Tenaga Kerja – Industri Pengolahan di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)



Sumber: Diolah dari BPS Sakernas

Catatan: Perhitungan produktivitas adalah berdasarkan PDRB sektoral dibagi dengan jumlah jam kerja per tahun untuk sektor tersebut. Asumsi yang digunakan adalah 52 minggu per tahun.

Pencapaian ini mencerminkan efektivitas penggunaan tenaga kerja di sektor pengolahan di Provinsi Kalimantan Timur, yang mampu menghasilkan nilai ekonomi yang signifikan per jam kerja. Meski demikian, dengan masih adanya provinsi lain yang mencatat produktivitas lebih tinggi, seperti Provinsi Papua Barat dan Provinsi Riau, Provinsi Kalimantan Timur masih memiliki potensi untuk lebih meningkatkan produktivitasnya. Dengan fokus pada peningkatan teknologi, pelatihan tenaga kerja, dan inovasi dalam proses industri, Provinsi Kalimantan Timur dapat terus memperkuat posisinya sebagai salah satu pusat industri pengolahan terkemuka di Indonesia.

Berdasarkan data tentang Statistik Industri Manufaktur Indonesia 2022⁶⁴, terdapat 157 perusahaan industri sedang dan 125 perusahaan industri besar di Kalimantan Timur. Dari perusahaan tersebut, 157 perusahaan industri sedang memiliki 6.592 tenaga kerja. Sedangkan 125 industri besar memiliki 46.855 tenaga kerja. Dari seluruh 282 perusahaan, terdapat 249 perusahaan yang mendapatkan investor dalam negeri. Sedangkan 33 perusahaan mendapatkan investor luar negeri.

Industri Pengolahan Hasil Pertambangan

Untuk ke depan, terdapat potensi pengembangan beberapa jenis industri di Provinsi Kalimantan Timur. Industri pengolahan hasil pertambangan masih akan berperan penting dalam perekonomian Provinsi Kalimantan Timur. Pengolahan hasil pertambangan sangat relevan dengan konsep hilirisasi, baik untuk batubara, minyak bumi, gas alam, dan hasil tambang lain.

Sebagai contoh, PT Badak LNG merupakan anak perusahaan dari Pertamina Hulu Energi yang berfokus pada produksi *Liquefied Natural Gas* (LNG) dan *Liquefied Petroleum Gas* (LPG). Kilang di Bontang ini dilengkapi dengan 8 *train* yang memiliki kapasitas produksi LNG hingga 22,5 juta metrik ton per tahun, menjadikannya produsen LNG terbesar di Indonesia. Dalam satu dekade terakhir terjadi penurunan produksi gas di Provinsi Kalimantan Timur. Akibatnya, tidak semua kilang beroperasi untuk mengolah gas. Dengan adanya penemuan gas terbaru, maka industri pengolahan gas di Provinsi Kalimantan Timur diprediksikan akan meningkat.

Gas merupakan salah satu sektor penting yang berperan mendukung transisi menuju energi bersih. Sebagai sumber energi fosil dengan emisi karbon yang lebih rendah dibandingkan batu bara dan minyak, gas alam dianggap sebagai jembatan menuju penggunaan energi terbarukan secara penuh di masa depan. Pemanfaatan gas alam, terutama dalam bentuk LNG, juga membantu meningkatkan efisiensi energi dan mengurangi ketergantungan pada bahan bakar yang lebih polutif. Selain itu, gas alam dapat digunakan sebagai bahan baku untuk produksi hidrogen bersih, yang semakin penting dalam upaya dekarbonisasi sektor energi global. Dengan peningkatan produksi gas di Provinsi Kalimantan Timur, Indonesia memiliki peluang besar untuk memperkuat posisi strategisnya dalam peta transisi energi global.

Kota Bontang merupakan tulang punggung industri pengolahan gas di Indonesia, terutama dengan keberadaan kilang Badak LNG yang sebuah keunggulan strategis. Kota ini tidak hanya menjadi pusat produksi LNG, tetapi juga berperan penting dalam mendukung stabilitas pasokan gas alam domestik dan ekspor. Keberadaan infrastruktur yang lengkap dan kemampuan pengolahan yang tinggi membuat Bontang menjadi pusat strategis dalam pengembangan sektor energi di Provinsi Kalimantan Timur. Dengan adanya penemuan cadangan gas baru, Bontang diharapkan dapat terus berkontribusi signifikan dalam memenuhi kebutuhan energi nasional dan mendukung transisi menuju energi yang lebih bersih dan berkelanjutan.

⁶⁴ Badan Pusat Statistik. "Statistik Industri Manufaktur Indonesia 2022," diakses pada 4 September 2024. <https://www.bps.go.id/publication/2024/06/28/7ca817b2bf71decd4dd517ae/statistik-industri-manufaktur-indonesia-2022.html>

Industri pengolahan minyak bumi tetap menjadi salah satu industri strategis yang akan terus berjalan meskipun dunia sedang bergerak menuju energi yang lebih bersih. Selama permintaan terhadap energi fosil masih ada, industri ini tetap diperlukan. Transisi menuju energi bersih tidak dapat dilakukan secara tiba-tiba dengan menghilangkan energi fosil sepenuhnya. Prinsip keamanan energi (*energy security*) dan keterjangkauan energi (*energy affordability*) harus tetap dijaga untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Oleh karena itu, meskipun ada pergeseran ke arah energi terbarukan, peran energi fosil masih relevan dalam memastikan pasokan energi yang stabil dan terjangkau bagi masyarakat dan industri.

Refinery Unit (RU) V Balikpapan yang beroperasi sejak tahun 1992 adalah salah satu unit bisnis di bawah Direktorat Pengolahan Pertamina yang bertugas menyalurkan produk terutama ke wilayah Indonesia bagian Timur. Sejak dibangun, RU V telah mengalami berbagai peningkatan untuk meningkatkan margin dan kapasitas produksinya. Produk yang dihasilkan sesuai dengan *Service Level Agreement (SLA)* meliputi Bahan Bakar Minyak (BBM) seperti Premium, Kerosene, Solar, Pertadex, dan Pertamax. Produk Non BBM yang dihasilkan antara lain Smooth Fluid 05 dan LPG.

Saat ini RU V Balikpapan memasok sekitar 26 persen dari total kebutuhan BBM di Indonesia. Lokasinya yang strategis membuat RU V menjadi kunci dalam memenuhi kebutuhan BBM di kawasan Indonesia Timur, didukung oleh jaringan distribusi yang kuat, termasuk pipa distribusi, kapal tanker, dan moda transportasi darat yang efisien⁶⁵. Kapasitas kilang minyak di Balikpapan adalah 360 ribu barel per hari sejak Mei 2024. Dengan demikian kilang minyak di Balikpapan menjadi terbesar di Indonesia⁶⁶.

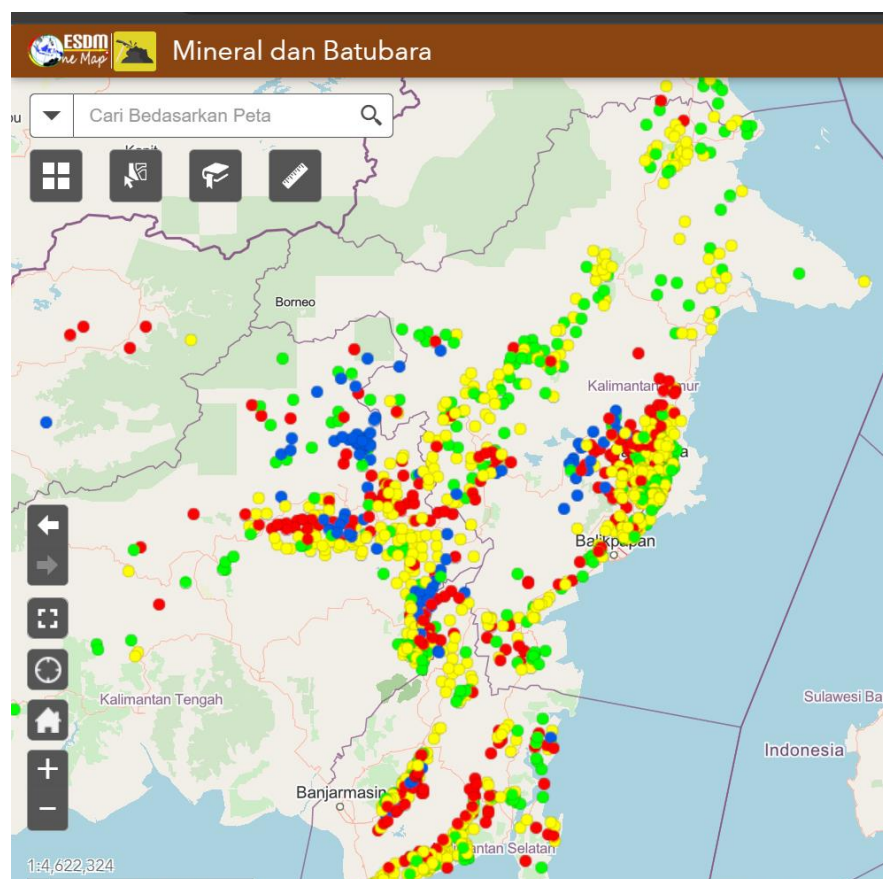
Untuk hilirisasi batubara, contoh yang bisa dikembangkan adalah proyek hilirisasi batubara terkait perpanjangan PKP2B. Terdapat lima perusahaan batubara yang mendapatkan persetujuan perpanjangan PKP2B, yaitu PT Multi Harapan Utama, PT Adaro Indonesia, PT Kaltim Prima Coal, PT Arutmin Indonesia, dan PT Kideco Jaya Agung⁶⁷. Tiga dari lima perusahaan tersebut memiliki wilayah pertambangan di Provinsi Kalimantan Timur, yaitu PT Multi Harapan Utama, PT Kaltim Prima Coal, dan PT Kideco Jaya Agung.

⁶⁵ Pertamina, "Refinery Unit V Balikpapan," diakses tanggal 4 September 2024, <https://pertamina.com/id/refinery-unit-v-balikpapan>.

⁶⁶ CNBC Indonesia, "Sah, Kilang Balikpapan Jadi Kilang Minyak Terbesar RI," diakses tanggal 4 September 2024, <https://www.cnbcindonesia.com/news/20240521171647-4-540205/sah-kilang-balikpapan-jadi-kilang-minyak-terbesar-ri#:~:text=Dengan%20peningkatan%20kapasitas%20menjadi%20360,mentah%20sebesar%20345%20ribu%20bph>.

⁶⁷ Asosiasi Pertambangan Batubara Indonesia (APBI), "RI Restui 5 Hilirisasi Batu Bara Punya Adaro hingga Grup Bakrie," diakses tanggal 4 September 2024, <https://www.apbi-icma.org/news/onlineupdates/ri-restui-5-hilirisasi-batu-bara-punya-adaro-hingga-grup-bakrie>.

Gambar 4.7. Persebaran Potensi Komoditas Batubara di Provinsi Kalimantan Timur



Sumber: Kementerian ESDM⁶⁸

Catatan: Warna biru: Kalori sangat tinggi (> 7.100 kkal/gr); Warna merah: Kalori tinggi (6.100 - 7.100 kkal/gr); Warna kuning: Kalori sedang (5.100 - 6.100 kkal/gr); Warna hijau: Kalori rendah (< 5.100 kkal/gr)

Pertambangan batubara di Provinsi Kalimantan Timur tersebar di berbagai lokasi dengan variasi tingkat kalori. Mayoritas cadangan batubara di wilayah ini terdiri dari batubara berkalori sedang dan rendah, meskipun masih terdapat beberapa area yang mengandung batubara berkalori tinggi. Perbedaan tingkat kalori ini memengaruhi beberapa aspek penting: pertama, jumlah energi yang dapat dihasilkan; kedua, harga di pasar, di mana batubara berkalori tinggi cenderung lebih mahal; dan ketiga, dampak lingkungan dari penggunaannya. Batubara berkalori tinggi, yang menghasilkan energi lebih besar per kilogram dan memiliki tingkat emisi polusi yang lebih rendah, umumnya digunakan oleh industri besar seperti Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU). Sementara itu, batubara berkalori sedang juga digunakan

⁶⁸ Geoportal ESDM, "Minerba," diakses tanggal 4 September 2024, <https://geoportal.esdm.go.id/minerba/>.

dalam sektor industri, tetapi dengan energi yang lebih sedikit. Di sisi lain, batubara berkalori rendah lebih terjangkau, namun efisiensi energinya rendah dan cenderung menghasilkan polusi lebih tinggi.

Perkembangan industri batubara juga didukung oleh berbagai inisiatif untuk meningkatkan nilai tambah yang menjadikan batubara lebih sekedar bahan bakar konvensional. Pertama, gasifikasi batubara menjadi metanol, sebuah proses yang mengubah batubara menjadi produk kimia bernilai tinggi. Metanol bisa digunakan sebagai bahan baku untuk berbagai produk industri seperti plastik, bahan bakar kendaraan, dan produk kimia lainnya. Proses gasifikasi dari batubara menjadi metanol ini meningkatkan nilai ekspor hingga 2,4 kali sedangkan nilai batubara menjadi *Dymethyl Ether* (DME) menjadi 1,85 kali⁶⁹. Selain metanol, proses gasifikasi juga memiliki potensi untuk menghasilkan amonia, yang merupakan bahan penting dalam industri pupuk dan bahan kimia.

Kedua, pengolahan batubara menjadi semi kokas, yang merupakan bentuk kokas dengan kandungan karbon lebih tinggi dan digunakan sebagai bahan bakar industri atau dalam proses metalurgi. Nilai tambah dari pengolahan batubara menjadi kokas cukup signifikan, karena kokas adalah komponen kunci dalam industri baja. Kokas memiliki sifat tahan panas dan mampu mempertahankan strukturnya pada suhu tinggi, yang sangat penting dalam proses peleburan besi. Proses ini juga mengeluarkan produk sampingan seperti tar batubara dan gas kokas, yang dapat digunakan dalam industri kimia. Namun, proses ini juga menghasilkan emisi yang signifikan, sehingga pengelolaan lingkungan menjadi penting dalam operasional kokas.

Terakhir, teknik gasifikasi bawah tanah *Underground Coal Gasification* (UCG). Teknik ini memungkinkan batubara diubah menjadi gas langsung di lokasi tambang bawah tanah, menghasilkan syngas yang dapat digunakan sebagai sumber energi atau bahan baku untuk berbagai produk kimia. Karena batubara tidak diangkat ke permukaan, UCG mengurangi kerusakan lahan dan menghindari dampak lingkungan dari aktivitas penambangan terbuka atau bawah tanah. Dalam hal nilai ekonomi, gasifikasi batubara bawah tanah (UCG) dapat menghasilkan penghematan biaya dalam operasi penambangan sambil menghasilkan beberapa produk akhir yang memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan batubara mentah. Studi menunjukkan bahwa batubara yang diubah menjadi syngas melalui UCG memiliki nilai pasar hingga tiga hingga lima kali lebih tinggi daripada batubara mentah, karena potensinya untuk digunakan dalam pembangkit listrik, sintesis kimia (seperti produksi amonia), dan bahan bakar cair⁷⁰.

Inisiatif-inisiatif ini merupakan bagian dari upaya industrialisasi batubara yang bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah batubara dan mendiversifikasi penggunaannya. Dengan mengolah batubara menjadi produk bernilai lebih tinggi, industri ini tidak hanya meningkatkan efisiensi penggunaan sumber

⁶⁹ Kontan. "Bagini Kata Menko Luhut Soal Hilirisasi Batubara Menjadi DME dan Metanol." Kontan.co.id. Diakses 13 Oktober 2024. <https://industri.kontan.co.id/news/bagini-kata-menko-luhut-soal-hilirisasi-batubara-menjadi-dme-dan-metanol>.

⁷⁰ Aghalayam, Preeti. "Underground coal gasification: a clean coal technology." *Handbook of Combustion: Online* (2010): 257-275. Khadse, Anil Nivrutti. "Resources and economic analyses of underground coal gasification in India." *Fuel* 142 (2015): 121-128.

daya, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan ekonomi melalui penciptaan produk yang lebih ramah lingkungan dan berdaya saing tinggi di pasar global.

Selain batubara, jenis bahan tambang yang perlu dipertimbangkan adalah emas, perak, bijih besi, intan, dan timah⁷¹. Berdasarkan data geospasial dari Kementerian ESDM⁷², beberapa bahan tambang mineral logam di Provinsi Kalimantan Timur adalah emas, bijih besi, seng, dan platina. Potensi emas ada di Kabupaten Paser, Kabupaten Kutai Barat, dan Kabupaten Mahakam Ulu. Potensi bijih besi ada di Kabupaten Paser dan Kabupaten Kutai Timur. Potensi seng ada di Kabupaten Berau, sedangkan potensi platina ada di Kabupaten Kutai Timur. Dengan mempertimbangkan jumlah potensi yang tidak setinggi batubara, pengembangan industri pengolahan barang tambang tersebut bisa berlokasi di kawasan industri yang sudah eksis, seperti Kabupaten Kutai Kartanegara, Kota Bontang, dan Kabupaten Kutai Timur.

Untuk kategori bahan tambang mineral non-logam, batu gamping dan pasir kuarsa. Batu gamping banyak tersebar di sepanjang pantai timur dan pedalaman Kabupaten Kutai Timur yang dapat dipergunakan untuk sektor konstruksi, agrikultur untuk peningkatan pH tanah, industri kimia dan pembuatan kaput tohor untuk proses pemurnian gula dan pengolahan air. Sedangkan pasir kuarsa banyak tersebar di Kota Balikpapan, Kabupaten Kutai Kartanegara, dan Kabupaten Kutai Timur yang dipergunakan untuk industri kaca, konstruksi, produk keramik dan pembuatan silica gel. Komoditas lain adalah pasir dan batu yang banyak tersebar di Kabupaten Kutai Timur. Dengan melihat persebaran potensi bahan tambang mineral non-logam, maka dapat dipertimbangkan untuk mendorong industri pengolahan di kota/kabupaten tersebut dengan penyesuaian potensi komoditas di daerah tersebut.

Alternatif pengembangan sektor pertambangan juga dapat dilakukan dengan melakukan hilirisasi dari hasil pertambangan yang berasal dari provinsi tetangga, seperti Provinsi Kalimantan Utara, Provinsi Kalimantan Selatan, Provinsi Sulawesi Selatan, Provinsi Sulawesi Barat, Provinsi Sulawesi Tengah, dan Provinsi Sulawesi Tenggara. Sebagai contoh, Provinsi Sulawesi Selatan memiliki pertambangan mangan, kromit, bijih besi, dan perak yang dapat diolah lebih lanjut untuk meningkatkan nilai tambah. Selain itu, Provinsi Sulawesi Barat memiliki potensi tambang mangan, emas, dan timbal, yang jika dimanfaatkan secara optimal, dapat mendukung industri lokal dan menciptakan lapangan kerja. Provinsi Sulawesi Tengah juga memiliki tambang kromit, bijih besi, dan nikel yang merupakan bahan baku penting dalam berbagai industri, terutama industri manufaktur dan otomotif. Di sisi lain, Provinsi Kalimantan Selatan memiliki tambang emas dan bijih besi yang, jika dikelola dengan baik, dapat meningkatkan perekonomian daerah serta memberikan kontribusi pada pendapatan daerah.

Industri pengolahan pertambangan di Provinsi Kalimantan Timur juga mulai berkembang semenjak pemerintah menetapkan 47 komoditas sebagai mineral kritis sebagai proses

⁷¹ Kompas, "Daftar Barang Tambang di Seluruh Provinsi di Indonesia dan Kegunaannya," diakses tanggal 4 September 2024, <https://www.kompas.com/skola/read/2021/01/31/170917169/daftar-barang-tambang-di-seluruh-provinsi-di-indonesia-dan-kegunaannya>.

⁷² Geoportal ESDM, "Minerba," diakses tanggal 4 September 2024, <https://geoportal.esdm.go.id/minerba/>.

transisi energi⁷³. Komoditas pertambangan seperti nikel menjadi salah satu komoditas yang menjadi strategi hilirisasi, mengingat komoditas ini memiliki kegunaan penting untuk perekonomian nasional dan tidak memiliki pengganti yang layak. Dengan meningkatnya kebutuhan akan mineral kritis dalam transisi menuju ekonomi hijau, akses terhadap sumber daya ini akan menjadi sangat strategis. Untuk nikel, Indonesia memimpin sebagai produsen terbesar dengan 49 persen, diikuti oleh Filipina (10 persen) dan Rusia (6 persen). Sementara dalam pengolahan nikel, Indonesia menempati urutan pertama dengan 43 persen, diikuti oleh Tiongkok (17 persen) dan Rusia (5 persen)⁷⁴.

Bersamaan dengan berkembangnya transisi ekonomi hijau, ekosistem hilirisasi nikel di Provinsi Kalimantan Timur sudah mulai berjalan. Saat ini, smelter nikel yaitu PT Kalimantan Ferro Industry menjadi pabrik smelter nikel pertama dengan nilai investasi Rp 30 triliun yang terletak di Kelurahan Pendingin, Kecamatan Sangasanga, Kabupaten Kutai Kartanegara. Smelter ini menggunakan teknologi RKEF (Rotary Kiln Electric Furnace) tercanggih dengan 18 line smelter. Selanjutnya, PT. Mitra Murni Perkasa (MPP) dengan investasi sebesar Rp6,5 triliun yang membangun smelter nikel di lahan seluas 22,75 Ha di lokasi Site Kariangau, Kota Balikpapan⁷⁵. Dua proyek smelter ini diharapkan menjadi langkah awal bagi Kalimantan Timur dalam memanfaatkan potensi hilirisasi industri nikel, terutama terkait dengan pengembangan pabrik baterai. Ini penting mengingat Indonesia memiliki cadangan nikel terbesar di dunia, sehingga menjadi kunci dalam rantai pasokan global baterai kendaraan listrik.

Provinsi Kalimantan Timur memiliki keunggulan dalam sektor industri berbasis tambang dan bahan kimia, didukung oleh pasokan energi yang cukup, khususnya gas alam, yang menopang operasional industri. Pengalaman panjang dalam pengelolaan sektor ini menciptakan peluang besar bagi pengembangan industri pengolahan mineral logam, termasuk hilirisasi untuk meningkatkan nilai tambah dari hasil tambang. Selanjutnya, pembangunan IKN di wilayah ini akan semakin mendorong permintaan barang tambang, yang esensial untuk konstruksi infrastruktur. Dengan meningkatnya kebutuhan akan produk seperti nikel, batu bara, dan bahan mineral lainnya, provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar untuk menjadi pusat pengolahan bahan tambang, tidak hanya untuk mengekspor bahan mentah tetapi juga produk olahan. Dukungan infrastruktur dan regulasi yang tepat akan memperkuat posisi provinsi ini sebagai pusat industri pengolahan tambang terintegrasi di masa depan.

⁷³ CNBC Indonesia, "47 Komoditas Tambang Sah Jadi Mineral Kritis, Ini Daftarnya," diakses tanggal 4 September 2024, <https://www.cnbcindonesia.com/news/20231018125829-4-481580/47-komoditas-tambang-sah-jadi-mineral-kritis-ini-daftarnya>.

⁷⁴ International Energy Agency (IEA), "Minerals Used in Clean Energy Technologies Compared to Other Power Generation Sources," diakses tanggal 5 September 2024, <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/minerals-used-in-clean-energy-technologies-compared-to-other-power-generation-sources> International Monetary Fund (IMF), "Harnessing Sub-Saharan Africa's Critical Mineral Wealth," diakses tanggal 5 September 2024, <https://www.imf.org/en/News/Articles/2024/04/29/cf-harnessing-sub-saharan-africas-critical-mineral-wealth>

⁷⁵ CNBC Indonesia, "Kaltim Punya Smelter Nikel Rp 30 Triliun, Ada Buat Pabrik Baterai," diakses tanggal 4 September 2024, <https://www.cnbcindonesia.com/news/20240708144407-4-552696/kaltim-punya-smelter-nikel-rp-30-triliun-ada-buat-pabrik-baterai>

Industri Kimia dan Petrokimia

Industri kimia di Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut, terutama dengan dukungan infrastruktur dan lokasi strategis yang sudah tersedia. Pengembangan lebih jauh terhadap industri kimia tersebut akan mendorong penciptaan lapangan kerja, meningkatkan aktivitas perekonomian, dan mendorong PDRB. Saat ini, Kota Bontang telah menjadi pusat industri kimia dan petrokimia dengan produksi amonia, methanol, dan pupuk yang berkontribusi signifikan terhadap perekonomian daerah. Untuk memperluas industri ini, penting untuk mempertimbangkan pengembangan industri kimia di kawasan-kawasan industri yang sudah eksis dan memiliki infrastruktur pendukung yang memadai, seperti Kawasan Industri Kariangau (Kota Balikpapan), Kawasan Industri Buluminung (Kabupaten Penajam Paser Utara), dan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Maloy Batuta Trans Kalimantan (MBTK) di Kabupaten Kutai Timur.

Kawasan Industri Kariangau di Kota Balikpapan merupakan salah satu lokasi strategis yang menawarkan fasilitas lengkap untuk mendukung kegiatan industri kimia. Dengan akses mudah ke pelabuhan, jalur distribusi, dan sumber energi yang stabil, kawasan ini menjadi pilihan yang ideal bagi pengembangan pabrik-pabrik kimia baru. Pengembangan industri di Kariangau juga dapat memanfaatkan kedekatan dengan sumber bahan baku, seperti gas alam, yang dapat diolah menjadi berbagai produk kimia bernilai tambah.

Balikpapan, yang telah lama menjadi pusat kegiatan industri dan logistik di Kalimantan Timur, juga menawarkan infrastruktur yang sangat mendukung untuk pengembangan industri kimia. Keberadaan *Refinery Unit (RU) V Pertamina* di Balikpapan, yang merupakan kilang minyak terbesar di Indonesia, memberikan akses langsung ke bahan baku seperti minyak bumi dan produk sampingan lainnya yang dapat dimanfaatkan oleh industri kimia. Dengan jaringan distribusi yang kuat, termasuk pipa distribusi, kapal tanker, dan moda transportasi darat yang efisien, Balikpapan menjadi lokasi strategis untuk pengembangan industri kimia dengan orientasi ekspor maupun pasar domestik.

KEK MBTK di Kabupaten Kutai Timur merupakan kawasan yang dirancang khusus untuk mendukung pengembangan industri berbasis sumber daya alam, termasuk industri kimia dan petrokimia. Dengan fasilitas pelabuhan dalam dan jaringan logistik yang terintegrasi, KEK MBTK menawarkan keunggulan dalam hal aksesibilitas dan efisiensi operasional bagi industri kimia. Kawasan ini juga diuntungkan oleh kedekatannya dengan sumber bahan baku tambang dan mineral, yang dapat mendukung diversifikasi produk kimia, termasuk pengembangan bahan kimia khusus yang bernilai tinggi.

Selain kawasan-kawasan industri yang telah disebutkan, terdapat juga potensi pengembangan industri kimia di lokasi-lokasi lain yang strategis di Provinsi Kalimantan Timur. Memanfaatkan kawasan industri yang sudah eksis ini tidak hanya akan mengoptimalkan penggunaan infrastruktur yang ada, tetapi juga mempercepat proses pengembangan dengan meminimalkan kebutuhan investasi infrastruktur baru. Lokasi-lokasi ini juga menyediakan lingkungan yang sudah terhubung dengan baik, yang penting untuk mendukung operasi industri kimia yang kompleks dan membutuhkan akses ke berbagai layanan pendukung.

Industri Makanan dan Minuman

Industri makanan dan minuman di Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar untuk berkembang, didorong oleh meningkatnya jumlah penduduk dan pembangunan IKN.

Pertumbuhan populasi dan urbanisasi di sekitar IKN diperkirakan akan mendorong permintaan produk makanan dan minuman, baik untuk konsumsi sehari-hari maupun untuk kebutuhan perhotelan, restoran, dan katering.

Pengembangan industri makanan dan minuman dapat didorong di seluruh kabupaten dan kota di Provinsi Kalimantan Timur, dengan skala produksi yang disesuaikan dengan permintaan lokal dan regional. Setiap daerah memiliki keunggulan dan potensi sumber daya, seperti hasil perkebunan, perikanan, dan peternakan, yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku untuk industri ini. Di wilayah perkotaan seperti Balikpapan dan Samarinda, industri berskala besar dapat berfokus pada produksi massal dan distribusi luas, sementara di daerah pedesaan atau kabupaten dengan akses sumber daya spesifik, industri kecil dan menengah dapat mengembangkan produk makanan dan minuman khas daerah.

Keberadaan kawasan industri yang sudah mapan, seperti Kariangau di Balikpapan, dan KEK MBTK di Kutai Timur, mendukung pengembangan industri makanan dan minuman dengan syarat adanya infrastruktur logistik yang memadai, seperti pelabuhan, jalan dengan kualitas bagus, dan fasilitas penyimpanan. Lokasi-lokasi ini dapat menjadi pusat produksi strategis, memudahkan distribusi produk ke seluruh wilayah Provinsi Kalimantan Timur dan ke pasar yang lebih luas.

TABEL 4.11. JUMLAH INDUSTRI BESAR DAN MENENGAH DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

KBLI	RINCIAN	JUMLAH PERUSAHAAN
10	Industri makanan	132
11	Industri minuman	9
12	Industri pengolahan tembakau	1
14	Industri pakaian jadi	2
16	Industri kayu, barang dari kayu, dan gabus (tidak termasuk furnitur) dan barang anyaman dari bambu, rotan, dan sejenisnya	9
18	Industri percetakan dan reproduksi media rekaman	6
19	Industri produk dari batubara dan pengilangan minyak bumi	1
20	Industri barang kimia dan barang dari bahan kimia	16
22	Industri karet, barang dari karet, dan plastik	7
23	Industri barang galian bukan logam	14
24	Industri logam dasar	1
25	Industri barang logam, bukan mesin, dan peralatannya	10
26	Industri komputer, barang elektronik, dan optik	1

TABEL 4.11. JUMLAH INDUSTRI BESAR DAN MENENGAH DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

KBLI	RINCIAN	JUMLAH PERUSAHAAN
27	Industri peralatan listrik	1
28	Industri mesin dan perlengkapannya	6
30	Industri alat angkutan lainnya	18
31	Industri furnitur	3
32	Industri pengolahan lainnya	2
33	Jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan	52
Provinsi Kalimantan Timur		291

Sumber: Publikasi BPS Direktori Industri Besar dan Sedang (BPS), halaman 11

Industri makanan mendominasi sektor Industri Besar dan Sedang (IBS) di Provinsi Kalimantan Timur, dengan total 132 perusahaan besar dan menengah, menjadikannya kategori industri terbesar dibandingkan sektor lainnya⁷⁶. Hal ini menunjukkan bahwa industri makanan memiliki peran yang signifikan dalam perekonomian Provinsi Kalimantan Timur, didukung oleh potensi sumber daya alam lokal yang berlimpah dan kebutuhan konsumsi yang terus meningkat.

Industri minuman dengan 9 perusahaan, juga memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut, terutama seiring dengan pertumbuhan populasi dan urbanisasi yang dipicu oleh pembangunan IKN. Pengembangan industri minuman dapat diarahkan pada diversifikasi produk, seperti minuman kesehatan dan minuman tradisional yang memiliki daya tarik pasar lebih luas.

Dengan fokus pada pengembangan produk lokal, seperti makanan tradisional dan minuman berbasis bahan lokal, akan meningkatkan daya saing serta memperkuat identitas kuliner daerah. Selain itu, perhatian terhadap tren kesehatan, keberlanjutan, dan pemanfaatan sumber daya lokal akan menjadi kunci sukses dalam memperkuat posisi Provinsi Kalimantan Timur dalam bidang industri makanan minuman. Langkah-langkah ini tidak hanya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat tetapi

⁷⁶ Industri skala menengah mencakup perusahaan yang memenuhi salah satu dari kriteria berikut: (1) memiliki jumlah tenaga kerja kurang dari 99 orang; (2) nilai akumulasi investasi atau modal tetap sejak pendirian pabrik adalah lebih dari 5 miliar rupiah dan kurang dari 10 miliar rupiah; atau (3) memiliki omset perusahaan lebih dari 10 miliar rupiah dan kurang dari 50 miliar rupiah. Industri skala besar mencakup perusahaan yang memenuhi salah satu dari kriteria berikut: (1) memiliki jumlah tenaga kerja lebih dari 99 orang; (2) nilai akumulasi investasi atau modal tetap sejak pendirian pabrik lebih besar dari 10 miliar rupiah; atau (3) omset perusahaan lebih besar dari 50 miliar rupiah.

juga mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di seluruh wilayah Provinsi Kalimantan Timur.

Pada skala industri kecil dan mikro, sektor makanan dan minuman juga mendominasi. Dari keseluruhan 11.790 perusahaan di Provinsi Kalimantan Timur, sebanyak 5.300 perusahaan bergerak di industri makanan (45,0 persen) dan 1.108 bergerak di bidang industri minuman (9,4 persen). Dengan demikian terdapat 54,4 persen perusahaan bidang makanan dan minuman di Provinsi Kalimantan Timur dengan skala kecil dan mikro⁷⁷.

Potensi Pengembangan Industri Pengolahan

Secara keseluruhan, sektor industri pengolahan di Provinsi Kalimantan Timur memiliki kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian daerah, dengan produktivitas tenaga kerja yang tinggi dan potensi besar untuk pertumbuhan lebih lanjut. Meski berada di posisi ketiga nasional dalam hal produktivitas, Provinsi Kalimantan Timur masih memiliki ruang untuk peningkatan melalui adopsi teknologi, pelatihan tenaga kerja, dan inovasi industri. Dengan adanya 157 perusahaan industri sedang dan 125 industri besar, yang sebagian besar didukung oleh investor dalam negeri, sektor ini siap untuk terus berkembang dan memperkuat posisinya sebagai pilar utama ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur.

Dalam konteks keberlanjutan, penting bagi Kalimantan Timur untuk mendorong praktik pengolahan yang lebih ramah lingkungan, baik melalui adopsi teknologi rendah emisi maupun melalui penerapan standar keberlanjutan dalam rantai produksi. Selain itu, dengan meningkatnya permintaan pasar global terhadap produk-produk berkelanjutan, Kalimantan Timur dapat mengambil peran sebagai pemasok utama produk industri berkelanjutan di tingkat nasional dan internasional.

Untuk mendukung pertumbuhan sektor ini, peningkatan konektivitas dan infrastruktur logistik juga menjadi prioritas. Jalur distribusi yang lebih efisien akan memungkinkan produk-produk pengolahan dari Kalimantan Timur untuk dengan cepat dan murah menjangkau pasar domestik maupun internasional. Penguatan koridor-koridor ekonomi akan membantu mengatasi hambatan-hambatan logistik dan menurunkan biaya transportasi, sehingga industri pengolahan dapat berkembang lebih pesat.

Dukungan pemerintah dalam bentuk insentif investasi, pengembangan kawasan industri, serta pelatihan tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan industri masa depan akan sangat penting untuk mempercepat transformasi ekonomi di Kalimantan Timur. Untuk meningkatkan daya saing di tingkat global, Kalimantan Timur juga perlu mendorong inovasi dan riset dalam industri pengolahan. Kerja sama dengan universitas,

⁷⁷ Badan Pusat Statistik (BPS) Kalimantan Timur, Profil Industri Mikro dan Kecil 2022, diakses tanggal 6 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/publication/2023/12/29/c88ddafc3e8795d6a6275c46/profil-industri-mikro-dan-kecil-provinsi-kalimantan-timur-2022.html>.

lembaga penelitian, serta sektor swasta dapat memacu pengembangan produk-produk baru yang bernilai tambah tinggi, terutama dalam hal produk olahan dari sumber daya lokal. Selain itu, adopsi teknologi digital dan otomatisasi dalam proses produksi dapat membantu meningkatkan efisiensi dan menurunkan biaya operasional, sehingga produk-produk yang dihasilkan dapat bersaing di pasar global.

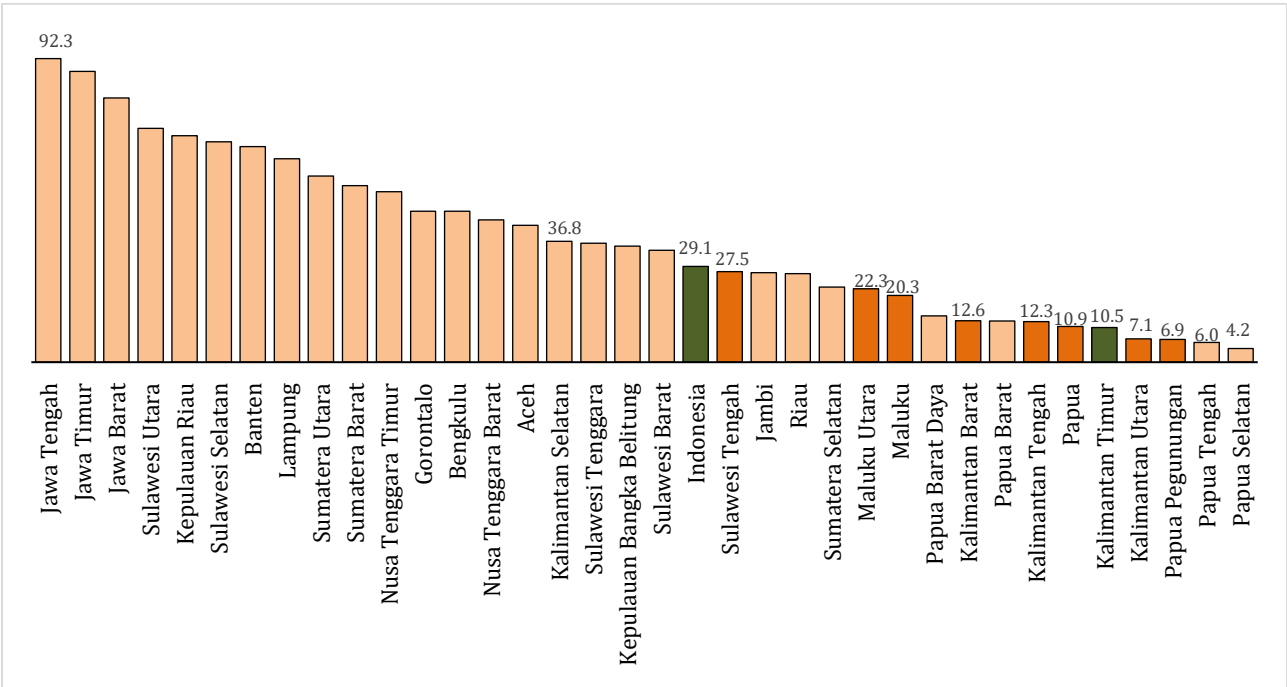
4.3.2.3. INFRASTRUKTUR DAN KONEKTIVITAS (TRANSPORTASI DAN LOGISTIK)
Konektivitas terutama terkait pembangunan infrastruktur fisik transportasi, seperti jalan, jembatan, bandara udara, dan pelabuhan. Fungsi utama sektor ini adalah mendukung mobilitas penduduk dan barang, yang pada prinsipnya akan mempermudah lalu lintas perekonomian di Provinsi Kalimantan Timur.

Dalam neraca ekonomi, proses pembangunan konektivitas fisik transportasi biasanya dimasukkan sebagai sektor konstruksi. Ketika fasilitas fisik tersebut sudah selesai dibangun, biasanya aktivitas perekonomian masuk ke kategori jasa, yaitu transportasi dan pergudangan. Sektor ini mencakup (1) angkutan rel, (2) angkutan darat, (3) angkutan laut, (4) angkutan sungai dan penyeberangan, (5) angkutan udara, dan (6) pergudangan dan jasa penunjang angkutan serta pos dan kurir.

Jaringan Transportasi

Sebagai contoh, data pada tahun 2020 menunjukkan bahwa 81 persen dari jalan di Provinsi Kalimantan Timur berada dalam kondisi mantap. Namun data ini hanya menggambarkan kualitas jalan, tanpa mempertimbangkan bagaimana tingkat cakupan jaringan transportasi jalan di Kalimantan Timur.

Grafik 4.3. Tingkat Kepadatan Jalan (Panjang Jalan dalam km Per Luas Wilayah 100 km2) di Indonesia



Sumber: BPS, diolah

Catatan: Tingkat kepadatan jalan adalah rasio antara panjang jalan dengan luas wilayah.

Beberapa provinsi tidak masuk dalam grafik ini untuk memudahkan visualisasi, yaitu Jakarta (981,1), Bali (158,6), dan Yogyakarta (140,3).

Infrastruktur transportasi di Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan tantangan tersendiri mengingat luasnya wilayah yang mencapai 12,45 juta hektar atau sekitar 124.500 km².

Dengan rasio panjang jalan sebesar 10,5 km per 100 km², Provinsi Kalimantan Timur berada di bawah rata-rata nasional yang mencapai 29,1 km per 100 km². Hal ini menunjukkan bahwa kepadatan jalan di provinsi ini relatif rendah, terutama jika dibandingkan dengan provinsi lain di Kalimantan, seperti Kalimantan Selatan yang memiliki rasio 36,8 km per 100 km². Rendahnya kepadatan jalan ini dapat menjadi penghambat dalam mengakses berbagai wilayah di Kalimantan Timur, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi serta distribusi layanan publik. Oleh karena itu, diperlukan upaya lebih lanjut untuk meningkatkan jaringan infrastruktur transportasi di Kalimantan Timur guna mendukung pembangunan yang lebih merata dan berkelanjutan.

Jaringan jalan di Provinsi Kalimantan Timur terbagi menjadi tiga poros utama, yaitu Poros Selatan, Poros Tengah, dan Poros Utara, yang masing-masing menghubungkan berbagai kawasan strategis⁷⁸. Poros Selatan menghubungkan wilayah Provinsi Kalimantan Selatan dengan Provinsi Kalimantan Timur melalui jalur Batu Aji/Kerang Dayu, kemudian melintasi Tanah Grogot, Kuaro, Penajam, dan terus ke Balikpapan. Dari Kota Balikpapan, jalur ini berlanjut ke Kota Samarinda, Kota Bontang, Kecamatan Sangatta, Kecamatan Muara Wahau, Kecamatan Tanjung Redeb, hingga Kecamatan Tanjung Selor. Poros ini menjadi jalur penting yang menghubungkan kota-kota besar dan pusat kegiatan ekonomi di wilayah selatan Provinsi Kalimantan Timur, termasuk kawasan industri dan pelabuhan utama.

Poros Tengah menghubungkan Kota Samarinda dengan Kecamatan Tenggarong, lalu melintasi Kota Bangun, Melak, dan Barong Tongkok, hingga ke perbatasan Provinsi Kalimantan Tengah. Jalur ini memainkan peran penting dalam menghubungkan kawasan pedalaman Provinsi Kalimantan Timur dengan pusat-pusat pemerintahan dan ekonomi di Samarinda dan sekitarnya, serta memperluas akses ke wilayah tengah Pulau Kalimantan.

Poros Utara menghubungkan Kota Samarinda dengan Kecamatan Sangatta, kemudian menuju Kecamatan Muara Wahau, Kabupaten Berau, hingga Kabupaten Bulungan. Jaringan jalan ini tengah dalam tahap pengembangan lebih lanjut untuk mencapai kabupaten Malinau dan Nunukan, yang berada di wilayah perbatasan utara Provinsi Kalimantan Timur. Poros Utara ini strategis untuk membuka akses ke wilayah-wilayah terpencil dan mendukung pengembangan potensi ekonomi di utara Kalimantan, termasuk sektor pertambangan dan kehutanan.

⁷⁸ Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur, "Infrastruktur," diakses tanggal 5 September 2024, <https://www.kaltimprov.go.id/infrastruktur>.

Secara keseluruhan, ketiga poros jalan ini merupakan tulang punggung transportasi darat di Provinsi Kalimantan Timur, mendukung mobilitas barang dan orang serta memperkuat konektivitas antar wilayah. Pengembangan dan pemeliharaan jaringan jalan yang berkelanjutan sangat penting untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat di seluruh Kalimantan Timur.

Berdasarkan data PDRB sektoral, sektor transportasi dan perdagangan berkontribusi sebesar Rp 34,2 triliun atau 4,1 persen terhadap keseluruhan PDRB di Provinsi Kalimantan Timur. Kontribusi terbesar adalah perdagangan dan jasa penunjang angkutan serta pos dan kurir (Rp 12,1 triliun), transportasi udara sebesar Rp 10,8 triliun, transportasi laut (Rp 4,6 triliun), transportasi darat (Rp 4,3 triliun), dan angkutan sungai, danau, dan penyeberangan (Rp 2,6 triliun).

Sedangkan jika melihat pertumbuhan sektoral pada rentang 2010 hingga 2023, perdagangan dan jasa penunjang angkutan serta pos dan kurir tumbuh paling tinggi, yaitu sebesar 5,7 persen. Angkutan sungai, danau, dan penyeberangan tumbuh sebesar 5,1 persen. Angkutan laut tumbuh sebesar 5,0 persen, angkutan udara tumbuh sebesar 4,9 persen dan angkutan darat tumbuh sebesar 4,6 persen.

Untuk menggerakkan perekonomian yang kuat dan berkelanjutan, diperlukan dukungan konektivitas transportasi yang baik dan efisien. Konektivitas yang baik antar daerah adalah kunci untuk mengoptimalkan pertumbuhan ekonomi, karena tanpa jalur transportasi yang memadai, distribusi barang dan jasa menjadi terhambat. Sebagai contoh, fasilitas jalan yang bagus sangat diperlukan untuk mendukung transportasi hasil perkebunan dari wilayah produksi menuju pabrik pengolahan. Jalur transportasi yang lancar akan memastikan bahwa produk dapat dipindahkan dengan cepat dan efisien, mengurangi biaya logistik dan meningkatkan daya saing produk di pasar.

Selain itu, pembangunan konektivitas transportasi juga akan memberikan dampak positif terhadap sektor konstruksi. Pembangunan infrastruktur transportasi berpengaruh terhadap sektor konstruksi. Saat ini, sektor konstruksi di Provinsi Kalimantan Timur berkontribusi sebesar Rp 87,0 triliun atau 10,3 persen terhadap total PDRB Kalimantan Timur. Ini menunjukkan betapa pentingnya sektor konstruksi dalam mendukung berbagai proyek pembangunan infrastruktur yang sedang berlangsung di Provinsi Kalimantan Timur. Dibandingkan dengan tahun 2010, sektor ini telah mengalami pertumbuhan sebesar 4,8 persen, yang mencerminkan adanya peningkatan investasi dan kegiatan pembangunan di wilayah ini.

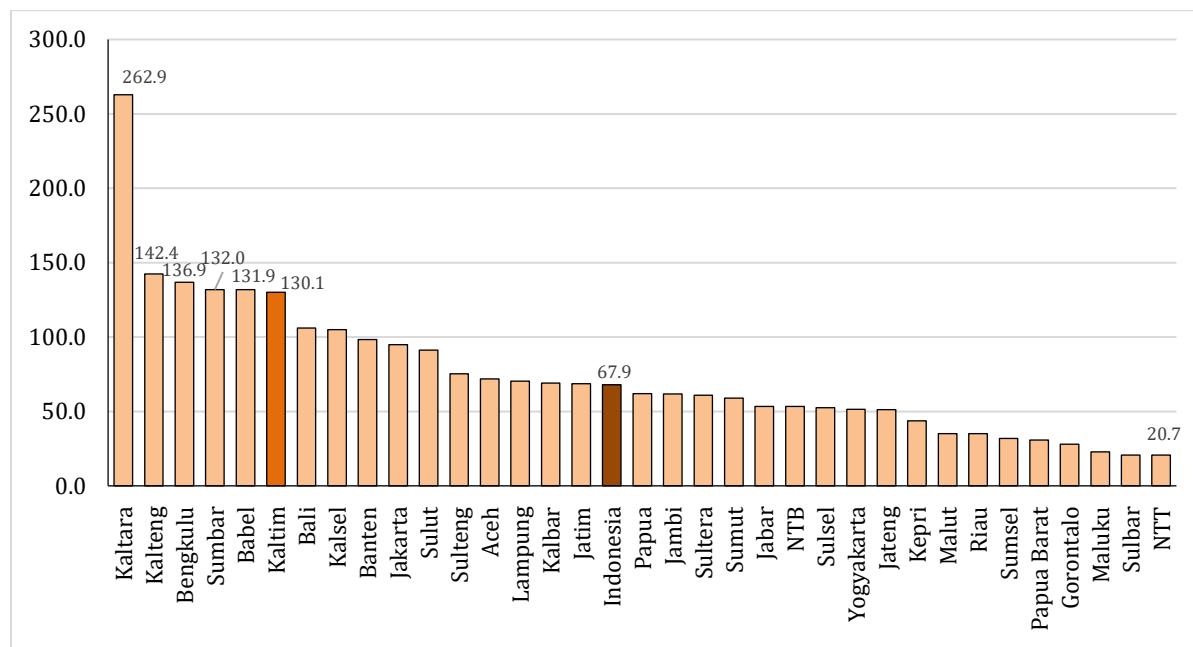
Pertumbuhan signifikan di sektor konstruksi setelah fase pandemi COVID-19. Tahun 2022 dan 2023, pertumbuhan sektor konstruksi adalah 7,8 persen dan 15,8 persen. Proyek besar ini tidak hanya menciptakan lapangan kerja dan mendorong investasi, tetapi juga memacu perkembangan infrastruktur transportasi dan konektivitas antar daerah di Provinsi Kalimantan Timur. Peningkatan aktivitas konstruksi ini diharapkan dapat terus mendorong pertumbuhan ekonomi dan menciptakan lingkungan yang lebih terhubung dan efisien bagi masyarakat dan industri di wilayah ini.

Produktivitas Tenaga Kerja di Sektor Transportasi/Perdagangan dan Konstruksi

Produktivitas tenaga kerja di sektor transportasi kinerja yang cukup baik dengan produktivitas sebesar Rp 130.100 per jam. Kontribusi dari tenaga kerja di sektor transportasi dan perdagangan di Provinsi Kalimantan Timur sudah berada di atas rata-rata nasional, yang tercatat sebesar

Rp 67.900 per jam. Hal ini mencerminkan adanya efisiensi dan efektivitas dalam penggunaan tenaga kerja di sektor ini, yang tentunya menjadi sinyal positif bagi perekonomian daerah.

Grafik 4.4. Produktivitas Tenaga Kerja – Transportasi dan Pergudangan di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)



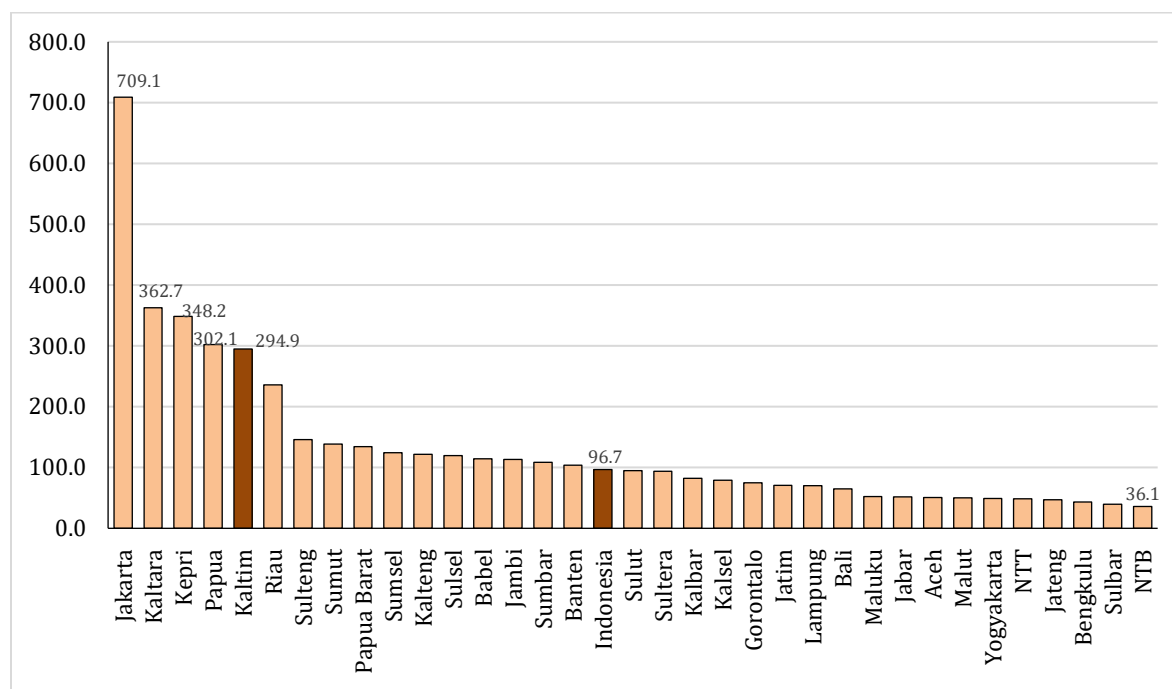
Sumber: Sakernas – BPS, diolah

Catatan: Perhitungan produktivitas adalah berdasarkan PDRB sektoral dibagi dengan jumlah jam kerja per tahun untuk sektor tersebut. Asumsi yang digunakan adalah 52 minggu per tahun.

Namun, meskipun produktivitas ini cukup tinggi, Provinsi Kalimantan Timur masih tertinggal jika dibandingkan dengan provinsi tetangga seperti Kalimantan Utara dan Kalimantan Tengah, yang masing-masing mencatat produktivitas sebesar Rp 262.900 per jam dan Rp 142.400 per jam. Perbedaan ini menunjukkan bahwa masih terdapat ruang yang cukup besar untuk perbaikan dan pengembangan di sektor transportasi dan pergudangan di Kalimantan Timur. Peningkatan produktivitas ini bisa dicapai melalui berbagai inisiatif, seperti peningkatan infrastruktur, pelatihan tenaga kerja, dan adopsi teknologi yang lebih canggih. Dengan demikian, Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar untuk lebih meningkatkan kontribusinya terhadap perekonomian nasional melalui sektor ini.

Terkait produktivitas tenaga kerja di sektor konstruksi, tenaga kerja di Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan kinerja yang cukup baik dengan produktivitas sebesar Rp 249.900 per jam terhadap PDRB, lebih tinggi di atas rata-rata nasional, yang tercatat sebesar Rp 96.700 per jam. Hal ini mencerminkan adanya efisiensi dan efektivitas dalam penggunaan tenaga kerja di sektor ini, yang tentunya menjadi sinyal positif bagi perekonomian daerah.

Grafik 4.5. Produktivitas Tenaga Kerja – Konstruksi di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)



Sumber: Sakernas – BPS, diolah

Catatan: Perhitungan produktivitas adalah berdasarkan PDRB sektoral dibagi dengan jumlah jam kerja per tahun untuk sektor tersebut. Asumsi yang digunakan adalah 52 minggu per tahun

Produktivitas tenaga kerja di sektor konstruksi di Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan hasil yang cukup memuaskan, dengan produktivitas mencapai Rp 249.900 per jam terhadap PDRB. Angka ini berada jauh di atas rata-rata nasional, yang tercatat sebesar Rp 96.700 per jam. Tingginya produktivitas ini mencerminkan bahwa tenaga kerja di sektor konstruksi di Provinsi Kalimantan Timur mampu bekerja dengan efisien dan efektif, memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian daerah.

Meskipun demikian, produktivitas di Provinsi Kalimantan Timur masih tertinggal jika dibandingkan dengan beberapa provinsi lain, khususnya Provinsi Kalimantan Utara, yang menduduki peringkat kedua tertinggi di Indonesia dengan produktivitas mencapai Rp 362.700 per jam. Selain itu, provinsi Kepulauan Riau dan Provinsi Papua juga menunjukkan produktivitas yang lebih tinggi, masing-masing sebesar Rp 348.200 dan Rp 302.100 per jam. Data ini mengindikasikan bahwa meskipun produktivitas di Provinsi Kalimantan Timur sudah baik, masih terdapat ruang untuk peningkatan lebih lanjut di sektor konstruksi, yang dapat dimanfaatkan untuk mendorong kontribusi ekonomi yang lebih besar.

Pengembangan Transportasi Darat

Untuk memperkuat transformasi ekonomi, maka pembangunan infrastruktur transportasi harus menjadi prioritas di Provinsi Kalimantan Timur. Jaringan transportasi yang merata di seluruh provinsi akan mendorong pembangunan perekonomian lebih cepat. Untuk transportasi darat, Provinsi Kalimantan Timur perlu memperluas akses jalan darat, baik tol dan non tol, agar biaya distribusi

dan logistik menurun. Kondisi topografi Provinsi Kalimantan Timur yang sebagian besar wilayah perbukitan menjadi tantangan tersendiri bagi pengguna jalan. Kondisi jalan berlubang akan meningkatkan jumlah kecelakaan lalu lintas dan memperlambat proses distribusi barang.

“Untuk pelaku usaha, kami tidak minta terlalu banyak dari pemerintah. Yang kami minta setidaknya satu saja. Kami minta tolong agar infrastruktur jalan diperbaiki untuk seluruh kabupaten/kota. Selama ini kalau kami kesulitan membawa hasil perkebunan dari Mahakam Ulu ke Samarinda karena kondisi jalan yang kurang mendukung. Kalau sudah ada minimal dukungan jalan raya yang bagus, maka yang lain-lain akan bisa kami hadapi.” Salah satu pelaku usaha, FGD di Samarinda, 24 Juni 2024.

Pembangunan konektivitas antara IKN dengan berbagai kota di Provinsi Kalimantan Timur perlu menjadi prioritas utama untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang terintegrasi.

Penguatan simpul-simpul logistik di kota-kota sekitar IKN, seperti Kota Balikpapan dan Kota Samarinda, sangat penting karena kedua kota ini berperan sebagai gerbang utama menuju IKN dan menjadi titik strategis dalam rantai distribusi barang. Dengan memperkuat jaringan logistik di Kota Balikpapan dan Kota Samarinda, termasuk melalui pembangunan jalan tol dan jalan non-tol, arus barang akan menjadi lebih lancar dan efisien, serta mendukung kedua kota ini sebagai pusat pertumbuhan ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur.

Selain itu, Kota Bontang dan Kecamatan Tenggarong juga perlu diperkuat konektivitasnya dengan Kota Samarinda. Kota Bontang, sebagai kota gas dengan PDRB per kapita tertinggi, dan Kecamatan Tenggarong, sebagai bagian dari Kutai Kartanegara, memiliki potensi ekonomi yang besar. Dengan koneksi yang lebih baik antara Kota Samarinda dengan Kota Bontang dan Kecamatan Tenggarong, diharapkan terjadi peningkatan interaksi ekonomi yang lebih intensif antara IKN, Kota Balikpapan, Kota Samarinda, Kota Bontang, dan Kecamatan Tenggarong.

Untuk mendukung distribusi yang lebih baik, konektivitas antar seluruh ibu kota kabupaten juga perlu ditingkatkan. Peningkatan ini bisa dilakukan dengan membangun jalan non-tol yang memiliki lebar dan kualitas yang memadai. Hal ini akan meningkatkan kelancaran arus distribusi barang antar kabupaten.

Tidak hanya itu, konektivitas antar kecamatan dan desa/kelurahan di setiap kabupaten juga harus menjadi perhatian utama. Saat ini, banyak jalan kabupaten yang kondisinya belum memadai, padahal dukungan konektivitas yang baik sangat penting untuk memperlancar distribusi barang. Misalnya, pengiriman hasil perkebunan seperti kakao dan kopi ke pabrik membutuhkan akses jalan yang baik agar proses distribusi lebih efisien dan tepat waktu.

Pengembangan Transportasi Udara

Provinsi Kalimantan Timur memiliki salah satu Bandara Internasional, yaitu Bandara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan yang berlokasi di Kota Balikpapan. Bandara ini menjadi gerbang utama bagi transportasi udara di wilayah tersebut, mendukung mobilitas masyarakat dan kegiatan ekonomi. Selain itu, layanan transportasi udara yang memadai juga tersedia di Bandara Kalimarau di Kabupaten

Berau dan Bandara APT Pranoto di Kota Samarinda. Ketiga bandara ini mampu melayani penerbangan dengan pesawat Boeing berkapasitas besar, menjadikannya infrastruktur vital bagi konektivitas udara di Provinsi Kalimantan Timur.

Peningkatan layanan transportasi udara ini menjadi kunci dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi dan membuka lebih banyak peluang bagi masyarakat Provinsi Kalimantan Timur. Dengan perpindahan ibukota Indonesia ke IKN, maka akan terjadi banyak perjalanan udara dari/ke Provinsi Kalimantan Timur, terutama ke Kota Balikpapan dan Kota Samarinda. Peningkatan frekuensi perjalanan ini menjadi peluang bisnis dan ekonomi bagi Kalimantan Timur. Pelaku perjalanan udara cenderung memiliki daya beli lebih tinggi. Hal ini mendorong pertumbuhan sektor jasa terkait, seperti jasa angkutan transportasi darat (taksi dan persewaan mobil), kuliner, souvenir, dan pariwisata.

Terdapat total 13 bandara yang beroperasi dan mampu melayani hampir seluruh kecamatan di Kalimantan Timur. Meskipun jumlah bandara dan maskapai tidak mengalami perubahan signifikan sejak tahun 2017, kebutuhan masyarakat terhadap akses layanan transportasi udara terus meningkat setiap tahunnya. Peningkatan ini didorong oleh pertumbuhan ekonomi masyarakat yang semakin berkembang, yang meningkatkan permintaan terhadap mobilitas yang lebih cepat dan efisien.

Namun, tidak semua bandara di Provinsi Kalimantan Timur saat ini terbuka untuk penumpang umum. Mengingat luasnya wilayah Provinsi Kalimantan Timur dan pentingnya mobilitas bagi penduduknya, perlu dipertimbangkan untuk membuka lebih banyak bandara bagi penumpang umum. Langkah ini akan membantu meningkatkan aksesibilitas dan mempermudah pergerakan orang, yang pada gilirannya dapat mendukung pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat di seluruh provinsi.

Gambar 4.8. Peta Bandara Kalimantan Timur



Sumber: Rencana Pembangunan Daerah Kalimantan Timur, halaman 133

Fakta menunjukkan bahwa terjadi pertumbuhan tahunan 4,9 persen untuk transportasi udara. Berdasarkan data neraca ekonomi, dari seluruh jenis transportasi di Provinsi Kalimantan Timur, sektor transportasi udara memiliki kontribusi terbesar, yaitu 1,28 persen terhadap PDRB. Bandingkan dengan transportasi darat, transportasi laut, dan transportasi sungai sebesar 0,51 persen, 0,54 persen, dan 0,31 persen.

Pengembangan Transportasi Laut

Peningkatan aktivitas perekonomian di Provinsi Kalimantan Timur membutuhkan dukungan transportasi laut yang memadai, mengingat peran strategis wilayah ini sebagai salah satu pintu gerbang utama di Indonesia bagian timur. Untuk mendukung pertumbuhan tersebut, kapasitas pelabuhan yang memadai menjadi sangat penting. Pengembangan pelabuhan dengan fasilitas yang lebih baik akan meningkatkan efisiensi distribusi barang dan memperkuat rantai pasok, tidak hanya untuk kebutuhan lokal, tetapi juga untuk perdagangan antar pulau dan ekspor.

Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar untuk menjadi hub logistik di Indonesia Timur, dengan letak geografis yang strategis dan sebagai wilayah pendukung IKN. Pelabuhan-pelabuhan di Provinsi Kalimantan Timur dapat dioptimalkan untuk menjadi titik penghubung utama bagi distribusi barang dari dan ke berbagai wilayah di Indonesia, serta sebagai pintu masuk bagi perdagangan internasional. Dengan peningkatan kapasitas pelabuhan dan infrastruktur pendukung lainnya, Provinsi Kalimantan Timur dapat memainkan peran yang lebih besar dalam menggerakkan perekonomian nasional.

Selain itu, ada potensi besar di sektor industri alat angkutan, termasuk jasa perbaikan dan perawatan alat angkutan laut serta pelayanan lainnya. Industri ini dapat dikembangkan seiring dengan meningkatnya aktivitas transportasi laut, menciptakan peluang bisnis baru dan lapangan pekerjaan bagi masyarakat lokal. Dengan penguatan sektor ini, Provinsi Kalimantan Timur tidak hanya dapat meningkatkan daya saingnya sebagai hub logistik, tetapi juga mengembangkan industri pendukung yang berkontribusi signifikan terhadap perekonomian daerah.

TABEL 4.12. ANGKUTAN BARANG DAN MANUSIA TUJUAN DALAM NEGERI DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (JANUARI – MEI 2024)

PELABUHAN	JUMLAH BARANG (TON) ⁷⁹	PENUMPANG (ORANG) ⁸⁰
Tanah Grogot	5.307	-
Tanjung Santan	1.719	-
Kuala Samboja	10.251	-
Sangatta	5.120	-
Sangkulirang	6.736	-
Tanjung Redeb	7.619	-
Semayang	49	130.572
Kariangau	103	-
Samarinda	203	52.144
Bontang	3.363	21.000

⁷⁹ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Jumlah Barang Angkutan Laut Dalam Negeri Menurut Pelabuhan Keberangkatan (Ton)," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTAxMyMy/jumlah-barang-angkutan-laut-dalam-negeri-menurut-pelabuhan-keberangkatan--ton-.html>.
⁸⁰ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Jumlah Penumpang Angkutan Laut Dalam Negeri Menurut Pelabuhan Keberangkatan (Orang)," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTAxMiMy/jumlah-penumpang-angkutan-laut-dalam-negeri-menurut-pelabuhan-keberangkatan--orang-.html>.

Sumber: BPS, diolah (2024)

Peningkatan kapasitas pelabuhan sangat diperlukan, terutama di pelabuhan-pelabuhan dengan lalu lintas yang padat seperti di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kota Balikpapan, dan Kota Samarinda. Pelabuhan-pelabuhan ini berperan penting dalam mendukung kegiatan ekonomi dan distribusi barang di Provinsi Kalimantan Timur, serta menjadi titik kunci dalam rantai logistik wilayah. Dengan meningkatnya aktivitas ekonomi dan pertumbuhan permintaan, kapasitas pelabuhan saat ini harus ditingkatkan untuk mengakomodasi volume lalu lintas yang terus bertambah.

Upaya peningkatan kapasitas dapat meliputi perluasan area pelabuhan, peningkatan fasilitas bongkar muat, serta modernisasi peralatan dan teknologi pelabuhan untuk mempercepat proses distribusi dan mengurangi waktu tunggu kapal. Selain itu, peningkatan manajemen operasional pelabuhan juga penting untuk memastikan kelancaran arus barang dan meningkatkan efisiensi logistik secara keseluruhan.

TABEL 4.13. HIRARKI PELABUHAN					
KAB/KOTA	PELABUHAN	2017	2022	2027	2037
Kota Balikpapan	Balikpapan	PU	PU	PU	PU
Kabupaten Berau	Mataritip	PR	PP	PP	PP
Kabupaten Berau	Tanjung Redeb	PR	PP	PP	PP
Kota Bontang	Lhok Tuan	PP	PP	PP	PP
Kota Bontang	Tanjung Laut	PP	PP	PP	PP
Kabupaten Kutai Kartanegara	Kuala Samboja / Sebulu	PP	PP	PP	PP
Kabupaten Kutai Kartanegara	Tanjung Santan	PP	PP	PP	PP
Kabupaten Kutai Timur	Maloy	PP	PP	PP	PP
Kabupaten Kutai Timur	Sanggatta	PP	PP	PP	PP
Kabupaten Kutai Timur	Sangkulirang	PP	PP	PP	PP
Kabupaten Paser	Tana Paser / Pondong	PP	PP	PP	PP
Kabupaten Penajam Paser Utara	Penajam Paser	PP	PP	PP	PP
Kota Samarinda	Samarinda	PP	PP	PP	PP

Keterangan : Pelabuhan Umum (PU), Pelabuhan Perdagangan Pantai (PP), Pelabuhan Perikanan (PR) . Sumber: Rencana Pembangunan Daerah Kalimantan Timur, halaman 134

Menurut Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 432 Tahun 2017, kebijakan pelabuhan nasional dirancang dengan pendekatan multi-dimensi, sebagaimana diamanatkan oleh undang-undang. Pendekatan ini bertujuan untuk mendukung pembangunan yang dinamis, meningkatkan mobilitas orang, barang, dan jasa, serta menciptakan konektivitas dan distribusi nasional yang andal dan fleksibel.

Pada tahun 2017, di Provinsi Kalimantan Timur ditetapkan 13 pelabuhan laut berdasarkan hierarki pelabuhan, yang terdiri dari 1 Pelabuhan Utama, 9 Pelabuhan Pengumpul, dan 3 Pelabuhan Regional. Namun, pada tahun 2022, terjadi perubahan dengan penetapan baru menjadi 1 Pelabuhan Utama, 10 Pelabuhan Pengumpul, dan 2 Pelabuhan Regional, yaitu Pelabuhan Mantaritip di Kabupaten Berau dan Pelabuhan Sangkulirang di Kabupaten Kutai Timur. Perubahan ini mencerminkan penyesuaian terhadap kebutuhan perkembangan pelabuhan dalam mendukung efisiensi distribusi dan konektivitas di wilayah tersebut.

Pengembangan Konektivitas Transportasi

Pembangunan infrastruktur dan peningkatan konektivitas di Provinsi Kalimantan Timur merupakan langkah strategis yang tidak hanya mendukung pertumbuhan ekonomi daerah, tetapi juga memperkuat tujuan Provinsi Kalimantan Timur sebagai salah satu hub logistik utama di Indonesia Timur. Dengan jaringan jalan yang lebih luas, peningkatan kapasitas pelabuhan, serta pengembangan bandara yang mampu melayani penerbangan nasional dan internasional, Provinsi Kalimantan Timur dapat mengoptimalkan perannya dalam mendukung dinamika perekonomian nasional.

Infrastruktur transportasi yang memadai adalah tulang punggung bagi perekonomian yang dinamis dan berkelanjutan. Konektivitas yang baik memungkinkan pergerakan barang dan manusia dengan efisien, yang pada gilirannya meningkatkan produktivitas dan daya saing ekonomi. Di Kalimantan Timur, pembangunan infrastruktur transportasi, seperti jalan, jembatan, pelabuhan, dan bandara, tidak hanya mendukung mobilitas tetapi juga membuka peluang bagi sektor-sektor lain, termasuk perdagangan untuk lebih berkembang.

Apalagi sektor konstruksi telah menyerap lebih dari 118 ribu tenaga kerja (6,4 persen). Sedangkan sektor jasa transportasi, sebagai sektor yang akan merasakan dampak lanjutan dari sektor konstruksi, menyerap lebih dari 112 ribu tenaga kerja (6,1 persen). Dengan demikian, dua sektor ini akan berperan penting untuk menambah lapangan pekerjaan di Provinsi Kalimantan Timur.

Namun, untuk mendukung potensi Kalimantan Timur, diperlukan upaya yang berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas dan cakupan infrastruktur. Dengan demikian, Provinsi Kalimantan Timur tidak hanya dapat memperkuat posisi ekonominya di tingkat nasional, tetapi juga menciptakan fondasi yang kokoh bagi pertumbuhan yang inklusif dan merata di masa depan.

Ke depan, peningkatan produktivitas dan efisiensi di sektor transportasi dan konstruksi harus tetap menjadi prioritas utama. Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar untuk menjadi pendorong utama pertumbuhan ekonomi nasional, dengan syarat bahwa investasi di sektor infrastruktur dapat terus ditingkatkan. Langkah-langkah seperti peningkatan kualitas jalan, pengembangan pelabuhan berkapasitas besar, dan pembukaan akses udara yang lebih luas akan sangat penting untuk mendukung konektivitas dan distribusi yang lebih baik di seluruh provinsi. Dengan memperkuat infrastruktur transportasi, Provinsi Kalimantan Timur tidak hanya akan meningkatkan daya saing ekonominya, tetapi juga menciptakan fondasi yang kokoh bagi pertumbuhan yang inklusif dan berkelanjutan, yang dapat dirasakan manfaatnya oleh seluruh lapisan masyarakat.

4.3.2.4. PERDAGANGAN

Sektor perdagangan di Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi yang sangat besar untuk terus berkembang dan menjadi salah satu pilar utama dalam perekonomian daerah.

Dalam neraca ekonomi, sektor perdagangan terbagi menjadi dua klasifikasi utama, yaitu perdagangan besar dan eceran/ritel serta perdagangan mobil, sepeda motor, dan reparasinya. Berdasarkan data BPS, kontribusi sektor perdagangan terhadap PDRB mencapai Rp 53,2 triliun, yang mewakili 6,3 persen dari total PDRB Kalimantan Timur. Dari jumlah tersebut, Rp 48,7 triliun berasal dari perdagangan besar dan eceran, sementara Rp 4,5 triliun berasal dari perdagangan mobil, sepeda motor, dan reparasinya.

Berdasarkan neraca ekonomi, sektor perdagangan terbagi menjadi dua, yaitu (1) perdagangan mobil, sepeda motor dan reparasinya dan (2) perdagangan besar dan eceran, bukan mobil dan sepeda motor. Secara umum, sektor perdagangan berkontribusi sebesar 2 hingga 16 persen. Di tingkat provinsi, sektor perdagangan menyumbang sekitar 6,3 persen terhadap PDRB Provinsi Kalimantan Timur, menandakan pentingnya sektor ini bagi perekonomian wilayah.

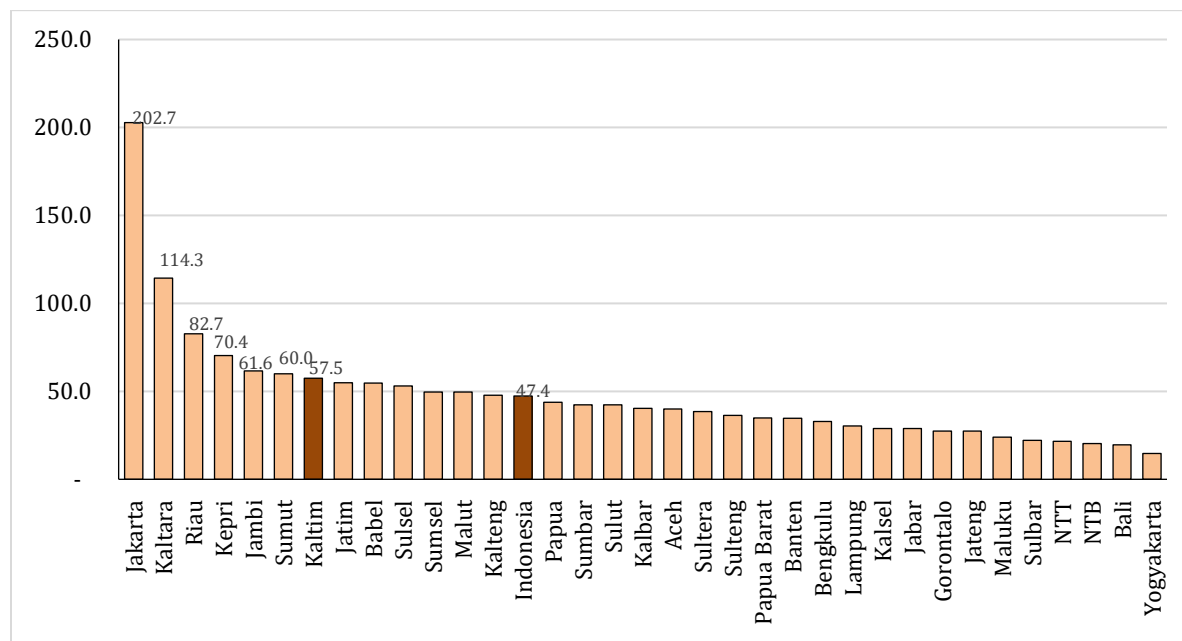
Dalam kurun waktu 2010 hingga 2023, sektor perdagangan besar dan eceran mengalami pertumbuhan yang signifikan sebesar 5,4 persen, menunjukkan dinamika ekonomi yang kuat di sektor ini. Sementara itu, perdagangan mobil, sepeda motor, dan reparasinya juga mengalami pertumbuhan, meskipun lebih rendah, yaitu sebesar 3,3 persen. Secara keseluruhan, sektor perdagangan tumbuh sebesar 5,2 persen selama periode tersebut, mencerminkan peningkatan permintaan dan aktivitas perdagangan yang cukup tinggi di Provinsi Kalimantan Timur.

Tidak hanya berperan sebagai motor penggerak ekonomi, sektor perdagangan juga merupakan penyerap tenaga kerja terbesar di provinsi ini, dengan jumlah tenaga kerja mencapai 365 ribu orang atau 19,7 persen dari total tenaga kerja. Ini menegaskan pentingnya sektor ini dalam mendukung pemerataan ekonomi dan memberikan peluang bagi perkembangan ekonomi di berbagai wilayah, baik perkotaan maupun perdesaan. Melihat potensinya yang besar, pengembangan sektor perdagangan di Provinsi Kalimantan Timur menjadi kunci penting dalam menciptakan ekonomi yang lebih inklusif dan berdaya saing tinggi.

Produktivitas Tenaga Kerja di Sektor Perdagangan

Tingkat produktivitas tenaga kerja di sektor perdagangan di Provinsi Kalimantan Timur mencerminkan potensi yang menjanjikan, dengan produktivitas mencapai Rp 57.500 per jam. Angka ini menempatkan Provinsi Kalimantan Timur di atas rata-rata nasional, yang tercatat sebesar Rp 47.400 per jam, menunjukkan bahwa tenaga kerja di provinsi ini mampu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian daerah.

Grafik 4.6. Produktivitas Tenaga Kerja – Perdagangan di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000) di Indonesia



Sumber: Sakernas – BPS, diolah

Catatan: Perhitungan produktivitas adalah berdasarkan PDRB sektoral dibagi dengan jumlah jam kerja per tahun untuk sektor tersebut. Asumsi yang digunakan adalah 52 minggu per tahun.

Namun, meskipun produktivitas ini sudah tergolong baik, Provinsi Kalimantan Timur masih tertinggal jika dibandingkan dengan beberapa provinsi lain di Indonesia. Provinsi Kalimantan Utara, sebagai provinsi tetangga, memiliki tingkat produktivitas yang hampir dua kali lipat lebih tinggi, yaitu Rp 114.300 per jam. Bahkan, Jakarta, sebagai pusat ekonomi nasional, memimpin dengan produktivitas yang sangat tinggi, mencapai Rp 202.700 per jam. Selain itu, Provinsi Riau, Provinsi Kepulauan Riau, Provinsi Jambi, dan Provinsi Sumatera Utara juga menunjukkan angka produktivitas yang lebih tinggi, masing-masing sebesar Rp 82.700, Rp 70.400, Rp 61.600, dan Rp 60.000 per jam.

Perbedaan produktivitas ini menunjukkan bahwa masih ada ruang yang cukup luas bagi Provinsi Kalimantan Timur untuk meningkatkan kinerja sektor perdagangan. Contoh aktivitas yang dapat dilakukan meliputi peningkatan infrastruktur fisik dan digital, pengembangan keterampilan tenaga kerja, penyusunan regulasi yang mendukung, peningkatan akses pembiayaan, diversifikasi produk dan pasar, digitalisasi perdagangan melalui e-commerce, serta promosi dan branding produk lokal. Langkah-langkah ini dapat memperkuat sektor perdagangan di Provinsi Kalimantan Timur dan meningkatkan kontribusinya terhadap perekonomian daerah.

Kota Samarinda menempati posisi tertinggi dengan persentase sebesar 16,9 persen terhadap PDRB Kota Samarinda, menjadikannya pusat perdagangan utama di provinsi ini. Kota Balikpapan menyusul dengan

kontribusi sebesar 9,4 persen, yang mencerminkan peran penting kota ini sebagai pusat ekonomi dan perdagangan. Selanjutnya, Kabupaten Kutai Barat dan Kabupaten Penajam Paser Utara menunjukkan kontribusi yang hampir setara dalam sektor ini, masing-masing sebesar 7,3 persen.

Kabupaten Berau memiliki kontribusi sektor perdagangan sebesar 6,5 persen, sedikit lebih tinggi dibandingkan Kabupaten Mahakam Ulu yang mencapai 5,1 persen. Kabupaten Paser menyumbang 4,6 persen, sementara Kabupaten Kutai Kartanegara berada sedikit di bawah dengan persentase 4,1 persen. Kota Bontang memiliki kontribusi yang relatif lebih kecil, yakni sebesar 3,4 persen, diikuti oleh Kabupaten Kutai Timur yang menempati posisi terendah dengan 2,2 persen.

Fakta ini menunjukkan meskipun Kota Samarinda dan Kota Balikpapan mendominasi sektor perdagangan di Provinsi Kalimantan Timur, ada peran yang signifikan dari kabupaten/kota lainnya dalam mendukung ekonomi provinsi melalui sektor perdagangan, meski dengan persentase yang lebih rendah. Kontribusi ini mencerminkan keragaman potensi ekonomi dan peran perdagangan dalam mendukung perkembangan wilayah.

Daya Beli Masyarakat Kalimantan Timur

Data tentang pengeluaran per kapita di Provinsi Kalimantan Timur bisa digunakan untuk melihat potensi sektor perdagangan, terutama dari sudut pandang rumah tangga. Pada tahun 2023, daya beli masyarakat di Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan peningkatan yang signifikan, terlihat dari tingginya pengeluaran per kapita baik untuk kebutuhan makanan maupun non-makanan. Pengeluaran per kapita di Kaltim secara keseluruhan mencapai Rp 1.980.275, jauh lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nasional yang hanya sebesar Rp 1.451.870. Hal ini menegaskan bahwa daya beli masyarakat Provinsi Kalimantan Timur lebih kuat dibandingkan dengan rata-rata nasional, mencerminkan pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat dan peningkatan kesejahteraan masyarakat di wilayah ini.

TABEL 4.14. PENGELUARAN PER KAPITA PER BULAN KABUPATEN/KOTA PROVINSI DI KALIMANTAN TIMUR (RIBU RUPIAH)

KABUPATEN / KOTA	MAKANAN (RIBU RUPIAH)		NON MAKANAN (RIBU RUPIAH)		TOTAL (RIBU RUPIAH)		PERTUMBUHAN (%)		
	2016	2023	2016	2023	2016	2023	MAKANAN	NON MAKANAN	TOTAL
Kabupaten Paser	536,18	829,07	498,47	757,27	1.034,65	1.586,33	55	52	53
Kabupaten Kutai Barat	491,07	880,02	519,31	860,89	1.010,39	1.740,90	79	66	72
Kabupaten Kutai Kartanegara	555,20	787,21	490,37	874,16	1.045,57	1.661,36	42	78	59
Kabupaten Kutai Timur	606,60	1.004,83	682,11	1.269,21	1.288,71	2.274,04	66	86	76
Kabupaten Berau	634,11	935,44	767,59	1.152,57	1.401,70	2.088,01	48	50	49
Kabupaten Penajam Paser Utara	492,04	718,38	506,60	765,25	998,65	1.483,63	46	51	49
Kabupaten Mahakam Ulu	563,58	1.025,11	449,85	731,21	1.013,43	1.756,32	82	63	73
Kota Balikpapan	614,17	960,34	879,27	1.373,85	1.493,44	2.334,20	56	56	56
Kota Samarinda	616,27	899.972	879,45	1.196,01	1.495,72	2.095,99	46	36	40
Kota Bontang	658,45	860,72	900,96	1.199,03	1.559,41	2.059,76	31	33	32
Total	587,92	885,07	709,01	1.095,21	1.296,93	1.980,28	51	54	53
Indonesia	525,54	711,28	492,71	740,59	1.018,26	1.451,87	35	50	43

Sumber: Pengeluaran untuk Konsumsi Penduduk Indonesia (BPS)

Tingginya daya beli ini akan mendukung perkembangan sektor perdagangan, baik terkait makanan dan non makanan. Secara khusus, kota dengan pengeluaran per kapita tertinggi di Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2023 adalah Balikpapan, dengan pengeluaran total mencapai Rp 2.334.198 per kapita. Diikuti oleh Kabupaten Kutai Timur dengan Rp 2.274.039, kemudian Kota Samarinda sebesar Rp 2.095.986, dan Kota Bontang dengan Rp 2.059.757. Tingginya pengeluaran per kapita di kota-kota ini menunjukkan bahwa daerah-daerah tersebut memiliki daya beli yang lebih kuat dibandingkan kabupaten/kota lainnya di Kaltim, menandakan kondisi ekonomi yang lebih baik serta potensi pasar yang besar di sektor konsumsi.

Dari sisi pertumbuhan, pengeluaran per kapita di Provinsi Kalimantan Timur mengalami peningkatan sebesar 53 persen dari tahun 2016 ke 2023, yang lebih tinggi dibandingkan dengan pertumbuhan nasional yang hanya 43 persen. Pertumbuhan yang lebih cepat ini mengindikasikan bahwa Kaltim tidak hanya memiliki daya beli yang lebih tinggi tetapi juga mengalami peningkatan yang lebih pesat dalam jangka waktu yang sama, memperlihatkan dinamika ekonomi yang positif dan berkelanjutan.

Analisis lebih lanjut menunjukkan perbedaan porsi pengeluaran untuk makanan dan non-makanan di Kaltim. Porsi pengeluaran non-makanan tertinggi terdapat di Kabupaten Kutai Timur, dengan proporsi mencapai 56 persen dari total pengeluaran per kapita. Hal ini menunjukkan bahwa daerah ini memiliki potensi bisnis yang lebih besar di sektor non-makanan, seperti barang konsumsi, transportasi, dan rekreasi. Sebaliknya, daerah dengan proporsi pengeluaran makanan yang lebih tinggi mungkin mencerminkan daya beli yang lebih rendah, di mana sebagian besar pendapatan digunakan untuk kebutuhan dasar sehari-hari.

Secara keseluruhan, data ini mengindikasikan bahwa Provinsi Kalimantan Timur memiliki daya beli yang lebih baik dan berkembang lebih pesat dibandingkan dengan rata-rata nasional, dengan beberapa wilayah seperti Kota Balikpapan, Kabupaten Kutai Timur, Kota Samarinda, dan Kota Bontang menunjukkan kekuatan ekonomi yang lebih menonjol. Dengan perkembangan migrasi penduduk sebagai dampak IKN terutama kelompok kelas menengah, terdapat potensi peningkatan daya beli.

TABEL 4.15. RATA-RATA PENGELUARAN PER KAPITA UNTUK KOMODITAS TERTENTU DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (RUPIAH)

KOMODITAS	2016 (RUPIAH)	2023 (RUPIAH)	PERTUMBUHAN (%)
Makanan dan minuman jadi	172.069	293.626	70,6
Aneka barang dan jasa	158.544	233.155	47,1
Pakaian, alas kaki, dan tutup kepala	33.402	42.818	28,2
Barang tahan lama	48.051	99.182	106,4
Keperluan pesta dan upacara	20.665	33.807	63,6

Sumber: BPS⁸¹

⁸¹ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Rata-rata Pengeluaran Per Kapita Sebulan Menurut Kelompok Komoditas dan Daerah Tempat Tinggal di Provinsi Kalimantan Timur (Rupiah)," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/3/VTJaSFFtWkIXVnBYZVdSREwyczJlbn93UWpVMlFUMDkjMw==/rata-rata-pengeluaran-per-kapita-sebulan-menurut-kelompok-komoditas-dan-daerah-tempat-tinggal-di-provinsi-kalimantan-timur--rupiah-.html?year=2016>.

Berdasarkan data rata-rata pengeluaran per kapita untuk komoditas tertentu dari tahun 2016 hingga 2023, terdapat pertumbuhan yang signifikan pada semua kategori. Komoditas dengan pertumbuhan tertinggi adalah barang tahan lama, yang mencatat peningkatan sebesar 106,4 persen. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan daya beli masyarakat terhadap barang-barang dengan nilai jangka panjang.

Makanan dan minuman jadi juga menunjukkan pertumbuhan yang cukup tinggi sebesar 70,6 persen, mencerminkan peningkatan konsumsi produk makanan siap saji di masyarakat. Pengeluaran untuk keperluan pesta dan upacara meningkat sebesar 63,6 persen, yang bisa diartikan sebagai peningkatan aktivitas sosial dan budaya di tengah masyarakat.

Sementara itu, aneka barang dan jasa mengalami pertumbuhan sebesar 47,1 persen, dan pakaian, alas kaki, serta tutup kepala mengalami pertumbuhan sebesar 28,2 persen. Meskipun pertumbuhan pada kategori pakaian lebih rendah dibandingkan kategori lainnya, ini tetap mencerminkan tren positif dalam pengeluaran untuk kebutuhan sandang. Secara keseluruhan, pertumbuhan ini menunjukkan adanya peningkatan pengeluaran konsumen yang konsisten di berbagai komoditas, mengindikasikan potensi sektor perdagangan di Kalimantan Timur.

Perdagangan Internasional

Terkait tentang perdagangan ke internasional, pada prinsipnya, fokus komoditas dalam sektor perdagangan akan ditentukan oleh komoditas yang dimiliki oleh Provinsi Kalimantan Timur. Berdasarkan data ekspor Provinsi Kalimantan Timur untuk tahun 2022 dan 2023, komoditas utama yang mendominasi ekspor adalah bahan bakar mineral non-migas⁸². Pada tahun 2022, Provinsi Kalimantan Timur mengekspor bahan bakar mineral nonmigas dengan volume sebesar 218,6 juta ton dan menghasilkan nilai ekspor sebesar USD 27,7 miliar. Di tahun 2023, meskipun volume ekspor meningkat menjadi 236,6 juta ton, nilai ekspornya mengalami penurunan menjadi USD 20,0 miliar. Penurunan nilai ini disebabkan oleh fluktuasi harga komoditas di pasar internasional, meskipun permintaan global tetap tinggi. Meskipun terjadi penurunan nilai, dominasi bahan bakar mineral non-migas menegaskan peran pentingnya dalam struktur ekspor Provinsi Kalimantan Timur.

⁸² Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Volume dan Nilai Ekspor di Provinsi Muat Kalimantan Timur dirinci Menurut Jenis Komoditi 2022 dan 2023," diakses tanggal 1 September 2024.
<https://kaltim.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/09130670899667e6766c711c/provinsi-kalimantan-timur-dalam-angka-2024.html>

TABEL 4.16. VOLUME DAN NILAI EKSPOR KOMODITI DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR MENURUT NEGARA TUJUAN (2023)

NEGARA TUJUAN	VOLUME (RIBU TON)	NILAI (USD JUTA)	% NILAI EKSPOR TERHADAP TOTAL EKSPOR KALIMANTAN TIMUR
Tiongkok	90.448	8.489	31.6
India	50.899	3.647	13.6
Jepang	12.768	2.385	8.9
Filipina	22.151	2.257	8.4
Taiwan	11.117	1.763	6.6
Malaysia	13.625	1.754	6.5
Korea Selatan	11.452	1.448	5.4
Bangladesh	9.339	939	3.5
Vietnam	10.340	886	3.3
Pakistan	2.441	563	2.1
Lain-lain	13.814	2.709	10.1
Jumlah	248.392	26.841	

Sumber: BPS Provinsi Kalimantan Timur Dalam Angka, diolah (2024)

Tiongkok merupakan mitra dagang terbesar bagi Provinsi Kalimantan Timur, diikuti oleh India, Jepang, dan Filipina. Nilai ekspor ke Tiongkok yang mencapai USD 8,5 miliar didominasi oleh batubara, menjadikannya sebagai tujuan utama ekspor provinsi ini. India, sebagai mitra dagang terbesar kedua, juga banyak mengimpor batubara yang memang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi dan pembangkit listriknya. Ekspor ke Jepang meliputi batubara dan LNG, dan sejak tahun 2023, cangkang kelapa sawit mulai diekspor untuk mendukung transisi Jepang menuju energi biomassa⁸³. Pasar Asia masih

⁸³ Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan UKM Provinsi Kalimantan Timur, "Kaltim Berpotensi Ekspor 1,74 Ton Cangkang Sawit ke Jepang," diakses pada 14 Oktober 2024, <https://dppkukm.kaltimprov.go.id/berita/kaltim-berpotensi-ekspor-1-74-ton-cangkang-sawit-ke-jepang>.

menjadi tujuan utama ekspor Provinsi Kalimantan Timur, yang ke depannya dapat dimanfaatkan untuk memperluas diversifikasi komoditas ekspor, seperti pengembangan produk olahan kelapa sawit dan produk Non-Timber Forest Products (NTFP). Selain itu, peningkatan infrastruktur dan konektivitas transportasi juga akan mendukung efisiensi distribusi dan aksesibilitas, sehingga dapat meningkatkan daya saing produk Kalimantan Timur di pasar internasional.

Untuk mendorong diversifikasi ekspor, Provinsi Kalimantan Timur perlu memaksimalkan potensi hubungan dengan mitra dagang utamanya, yaitu Tiongkok, India, Jepang, Filipina, dan Taiwan, yang menguasai lebih dari 50% pangsa ekspor provinsi ini. Ke depan, langkah diversifikasi produk ekspor menjadi semakin penting, tidak hanya bergantung pada bahan bakar mineral non-migas seperti batubara, tetapi juga mengoptimalkan komoditas unggulan lainnya. Produk turunan kelapa sawit, karet, kelapa, kakao, dan kopi harus menjadi prioritas utama dalam memperluas variasi ekspor. Selain itu, produk turunan hasil perikanan dan kehutanan juga menawarkan potensi yang besar. Di sektor industri pengolahan, Kalimantan Timur memiliki peluang besar dalam mengembangkan pengolahan hasil tambang, termasuk nikel, emas, besi, serta potensi pengolahan hasil tambang dari provinsi tetangga seperti Sulawesi dan Kalimantan lainnya. Diversifikasi ini tidak hanya akan memperkuat daya saing Kalimantan Timur di pasar global tetapi juga mengurangi ketergantungan pada komoditas yang berisiko terkena fluktuasi harga global.

TABEL 4.17. NILAI EKSPOR DAN IMPOR KOMODITI DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR BERDASARKAN PELABUHAN (2023)

PELABUHAN	EKSPOR (JUTA USD)	IMPOR (USD JUTA)
Samarinda	7.590	224
Balikpapan	6.373	4.025
Tanjung Bara (Kabupaten Kutai Timur)	4.681	383
Bontang	4.037	53,5
Adang Bay (Kabupaten Penajam Paser Utara)	1.761	< 1,0
Muara Berau (Kota Samarinda)	1.226	< 1,0
Tanjung Redeb (Kabupaten Berau)	601	6,4
Sangkulirang (Kabupaten Kutai Timur)	535	17,7
Kariangau (Kota Balikpapan)	< 1,0	539
Provinsi Kalimantan Timur	26.841	5.571

Sumber: Publikasi Provinsi Kalimantan Timur Dalam Angka, diolah (2024)

Sebagai pintu dagang, pelabuhan Samarinda dan Pelabuhan Balikpapan menjadi pelabuhan yang paling aktif diantara seluruh pelabuhan di Provinsi Kalimantan Timur. Pelabuhan

Samarinda menjadi pelabuhan dengan nilai ekspor tertinggi di Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2023, mencapai USD 7.590 juta atau berkontribusi sebesar 28,3 persen, sementara nilai impornya tercatat sebesar USD 224 juta (4,0 persen). Pelabuhan Balikpapan berada di posisi kedua dengan nilai ekspor sebesar USD 6.373 juta dan impor tertinggi di antara pelabuhan lainnya, sebesar USD 4.025 juta. Alasan pelabuhan ini merupakan pintu utama perdagangan karena fasilitas dan sarana prasarana yang sudah mumpuni untuk melayani perdagangan internasional. Seperti Pelabuhan Semayang Balikpapan yang memiliki kedalaman kolam pelabuhan 13 – 30 meter yang juga didukung oleh kapasitas gudang sebesar 2.450 m. dimana untuk perairan internasional idealnya minimal 12 meter. Selain Pelabuhan Semayang Balikpapan, Pelabuhan Sangkulirang juga memiliki kedalaman ideal untuk perdagangan internasional namun saat ini penggunaan pelabuhan ini masih minim. Hal ini ditunjukkan dengan nilai ekspor yang sedikit yaitu USD 535 juta dan impor senilai USD 17,7 juta. Secara keseluruhan, total nilai ekspor dari pelabuhan-pelabuhan di Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2023 mencapai USD 26,8 miliar, sementara total nilai impor adalah USD 5,6 miliar.

Tingginya potensi perdagangan dan ekspor mengindikasikan bahwa peran pelabuhan penting dalam mendukung perdagangan internasional. Perbaikan fasilitas, sarana dan prasarana dapat diarahkan kepada empat pelabuhan (Samarinda, Balikpapan, Tanjung Bara Kutai Timur dan Kota Bontang) untuk mendorong ekspor. Indikator fasilitas, sarana, dan prasarana pelabuhan yang diperlukan untuk mendukung ekspor meliputi berbagai aspek infrastruktur dan operasional. Pertama, pelabuhan harus memiliki dermaga yang memadai, dengan panjang dan kekuatan yang mampu menampung berbagai ukuran kapal, termasuk kapal kontainer berukuran besar. Kedalaman alur pelabuhan harus cukup untuk kapal internasional, umumnya antara 12 hingga 15 meter. Kedua, peralatan penanganan kargo seperti crane, forklift, serta gudang penyimpanan yang aman dan bersih sangat penting untuk kelancaran bongkar muat barang. Ketiga, aksesibilitas pelabuhan terhadap jaringan transportasi darat, seperti jalan raya atau jalur kereta api, juga perlu diperhatikan agar distribusi barang lebih efisien. Selain itu, pelabuhan memerlukan sistem manajemen informasi yang modern untuk mempermudah proses logistik, keamanan pelabuhan yang ketat untuk menjaga integritas ekspor, serta pelayanan bea cukai yang efisien untuk meminimalkan waktu tunggu. Fasilitas pendukung lainnya, seperti suplai listrik, air bersih, serta perawatan dan perbaikan kapal, juga menjadi faktor penting dalam menunjang aktivitas ekspor yang lancar. Dengan kelengkapan fasilitas dan infrastruktur tersebut, pelabuhan dapat menjadi hub perdagangan internasional yang kompetitif.

Pengembangan Sektor Perdagangan

Melihat potensi besar sektor perdagangan di Provinsi Kalimantan Timur, salah satu langkah kunci terpenting adalah melakukan diversifikasi produk. Tanpa adanya produk yang beragam, maka Provinsi Kalimantan Timur tidak ada produk beragam yang berpotensi dijual, baik di Provinsi Kalimantan Timur, ke provinsi lain, maupun ke luar negeri.

Selanjutnya, meningkatkan infrastruktur fisik dan digital yang mendukung konektivitas wilayah. Penguatan sistem logistik dan transportasi sangat penting untuk memperlancar distribusi barang dan jasa dari wilayah pedalaman menuju kota-kota besar seperti Balikpapan dan Samarinda, serta ke pasar internasional melalui pelabuhan-pelabuhan utama. Pembangunan dan modernisasi jalan, pelabuhan, serta fasilitas penyimpanan yang efisien akan menurunkan biaya logistik dan meningkatkan daya saing produk

lokal. Hal ini juga perlu didukung dengan digitalisasi sistem distribusi, yang memungkinkan pemantauan real-time terhadap pergerakan barang dan meningkatkan efisiensi operasional dalam rantai pasokan.

Digitalisasi perdagangan perlu menjadi fokus utama, terutama untuk sektor UMKM. Mengintegrasikan teknologi *e-commerce* akan membantu UMKM menjangkau pasar yang lebih luas, baik domestik maupun internasional. Langkah ini akan memperkuat keterhubungan antara pasar tradisional dan modern, sehingga produk-produk lokal dapat lebih mudah diakses oleh konsumen di berbagai wilayah. Program pelatihan dan pendampingan untuk pelaku UMKM juga perlu ditingkatkan, terutama dalam hal pemasaran digital, pengemasan produk, dan pengelolaan bisnis berbasis teknologi. Digitalisasi tidak hanya akan memperluas pasar tetapi juga memberikan UMKM alat untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi operasional.

Selain itu, kolaborasi antara sektor perdagangan dan sektor-sektor lain seperti pertanian, pariwisata, dan manufaktur sangat penting untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Misalnya, sektor perdagangan dapat mendukung distribusi produk pertanian lokal ke pasar yang lebih luas, baik nasional maupun internasional. Penguatan rantai nilai dari sektor pertanian hingga distribusi ke pasar akan menciptakan sinergi yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat di berbagai daerah. Selain itu, pengembangan pariwisata di Provinsi Kalimantan Timur juga dapat memacu pertumbuhan sektor perdagangan, terutama dalam penjualan produk lokal dan suvenir. Dengan demikian, penguatan sektor perdagangan akan berkontribusi pada pembangunan ekonomi yang lebih holistik dan terpadu di Provinsi Kalimantan Timur.

4.3.3. SEKTOR PENDUKUNG

Selain empat sektor utama yang berpotensi dikembangkan di Provinsi Kalimantan Timur, terdapat sektor pendukung lain yang bisa dikembangkan. Empat sektor utama tersebut saat ini berkontribusi sebesar 46 persen terhadap perekonomian Provinsi Kalimantan Timur. Saat ini sektor pendukung berkontribusi sebesar 10 persen terhadap perekonomian Provinsi Kalimantan Timur.

Sektor pendukung ini mencakup beberapa sektor di sektor sekunder dan tersier. Cakupan sektor pendukung meliputi: (1) infrastruktur dan konektivitas di luar sektor transportasi, seperti energi, air bersih, pengolahan limbah, ekonomi digital, dan infrastruktur hijau, (2) jasa terkait akomodasi, restoran, pariwisata, dan ekonomi kreatif, (3) jasa pendidikan dan jasa kesehatan, dan (4) jasa lainnya, seperti jasa keuangan, real estat, jasa layanan perusahaan, dan administrasi pemerintahan.

4.3.3.1. INFRASTRUKTUR DAN KONEKTIVITAS (NON-SEKTOR TRANSPORTASI)

Pembangunan infrastruktur dan konektivitas tidak hanya mencakup sektor transportasi, tetapi juga melibatkan sektor-sektor lain yang mendukung keterhubungan, seperti utilitas (listrik, gas, air, energi) dan sektor digital. Dalam neraca ekonomi, sektor-sektor terkait yang berperan penting adalah: (1) pengadaan listrik dan gas, (2) pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah, dan daur ulang, serta (3) informasi dan komunikasi.

Sektor pengadaan listrik dan gas menyumbang Rp 503 miliar atau 0,06 persen terhadap perekonomian Provinsi Kalimantan Timur, di mana ketenagalistrikan memberikan kontribusi terbesar sebesar Rp 485 miliar, sedangkan sisanya sebesar Rp 18 miliar berasal dari pengadaan gas dan produksi es. Adapun sektor pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah, dan daur ulang menyumbang Rp 415 miliar atau 0,05 persen terhadap perekonomian. Kedua sektor ini sering kali digabungkan dalam kategori utilitas.

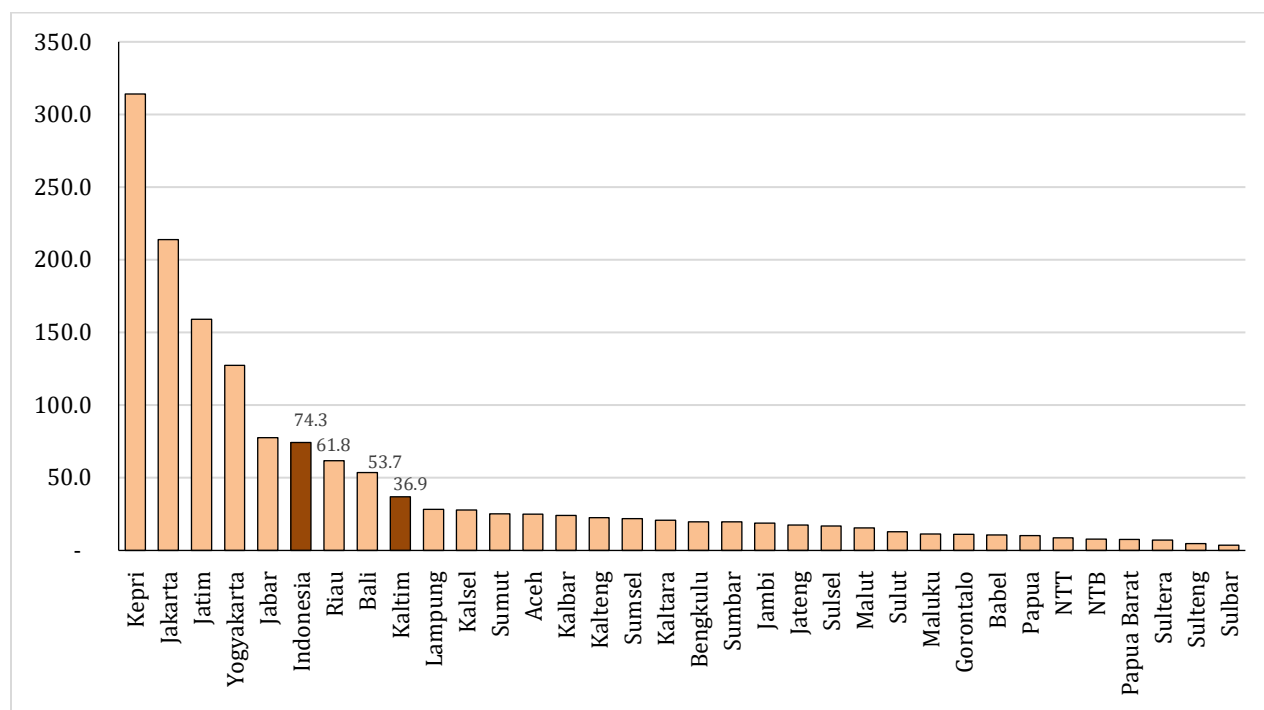
Yang menarik, sektor pengadaan listrik dan gas mencatat pertumbuhan tahunan yang tinggi sebesar 11,3 persen, sementara sektor pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah, dan daur ulang tumbuh sebesar 5,2 persen per tahun.

Di sisi lain, sektor informasi dan komunikasi tampil sebagai sektor yang signifikan dengan kontribusi sebesar Rp 11,9 triliun atau 1,4 persen terhadap perekonomian. Dari tahun 2010 hingga 2023, sektor ini mencatat pertumbuhan tahunan rata-rata sebesar 7,8 persen, yang tergolong tinggi. Pertumbuhan yang pesat ini menunjukkan potensi besar dari sektor digital dalam memperkuat infrastruktur dan konektivitas di Provinsi Kalimantan Timur.

Produktivitas Tenaga Kerja di Sektor Listrik dan Gas

Produktivitas tenaga kerja di sektor listrik dan gas ini masih berada di bawah rata-rata nasional. Dengan nilai produktivitas sebesar Rp 36.900 per jam, Provinsi Kalimantan Timur tertinggal cukup jauh dibandingkan rata-rata nasional yang mencapai Rp 74.300 per jam. Ini berarti bahwa produktivitas di Provinsi Kalimantan Timur hanya sekitar setengah dari produktivitas nasional, menunjukkan adanya ruang besar untuk peningkatan efisiensi dan kinerja di sektor ini.

Grafik 4.7. Produktivitas Tenaga Kerja – Listrik dan Gas di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)



Sumber: Sakernas – BPS, diolah

Catatan: Perhitungan produktivitas adalah berdasarkan PDRB sektoral dibagi dengan jumlah jam kerja per tahun untuk sektor tersebut. Asumsi yang digunakan adalah 52 minggu per tahun. Banten tidak dimasukkan ke dalam grafik ini untuk memperjelas visualisasi (nilai produktivitas Rp 528.200 per jam).

Adopsi teknologi yang lebih canggih, seperti *smart grids* dan sistem manajemen energi yang terintegrasi, dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya produksi, sehingga mendorong peningkatan produktivitas. Selain itu, pengembangan kapasitas tenaga kerja melalui pelatihan yang lebih intensif dan peningkatan keterampilan juga merupakan langkah penting untuk meningkatkan produktivitas. Provinsi Kalimantan Timur dapat belajar dari provinsi lain atau negara yang berhasil meningkatkan produktivitas sektor ini melalui program pengembangan sumber daya manusia yang terfokus pada teknologi baru dan praktik terbaik di industri energi.

Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan

Pemanfaatan Energi Baru Terbarukan (EBT) di Provinsi Kalimantan Timur masih belum mencapai potensi maksimalnya, meskipun daerah ini memiliki sumber daya yang melimpah. Salah satu kendala utama adalah masalah investasi. Tingginya biaya awal untuk pengembangan EBT membuat banyak investor ragu untuk berpartisipasi. Selain itu, harga jual beli energi baru terbarukan yang saat ini belum kompetitif secara ekonomi menjadi hambatan tambahan dalam menarik minat para pemodal.

Tidak semua jenis EBT dapat diterapkan di wilayah ini. Misalnya, pengembangan tenaga angin masih menghadapi tantangan signifikan. Kecepatan angin yang kurang optimal di sebagian besar wilayah Provinsi Kalimantan Timur menyulitkan turbin angin untuk beroperasi secara efisien. Meskipun begitu, upaya

untuk mencari solusi inovatif dan pengembangan teknologi terus dilakukan untuk mengoptimalkan potensi energi angin di masa depan. Dengan demikian, dibutuhkan dukungan lebih lanjut baik dari sisi regulasi maupun insentif untuk mendorong percepatan pengembangan EBT di Provinsi Kalimantan Timur.

Pemerintah Indonesia telah meluncurkan Rencana Investasi dan Kebijakan Komprehensif (*Comprehensive Investment and Policy Plan*) pada November 2023 untuk mempercepat transisi energi bersih di Indonesia⁸⁴. Dalam upaya mendukung transisi energi dan meningkatkan keandalan sistem kelistrikan, lima bidang investasi utama telah diidentifikasi untuk mendorong pembangunan sektor energi di Indonesia.

Bidang investasi pertama berfokus pada pengembangan jaringan transmisi dan distribusi listrik. Investasi ini bertujuan untuk memperluas dan memodernisasi infrastruktur jaringan listrik, yang akan meningkatkan efisiensi dan keandalan distribusi listrik di seluruh negeri.

Bidang investasi kedua berfokus pada program pensiun dini dan pengelolaan penghentian secara bertahap (*managed phase-out*) Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) batubara. Langkah ini penting untuk mengurangi ketergantungan pada energi berbasis fosil dan mendukung komitmen pengurangan emisi karbon. Dengan perencanaan yang terukur, fase ini akan memastikan transisi yang mulus ke sumber energi yang lebih bersih tanpa mengganggu pasokan listrik.

Bidang investasi ketiga adalah akselerasi energi terbarukan yang *dispatchable*, yaitu sumber energi terbarukan yang dapat diandalkan untuk memenuhi beban puncak secara fleksibel. Investasi ini meliputi teknologi seperti pembangkit listrik tenaga air dengan *reservoir* atau pembangkit listrik tenaga panas bumi, yang dapat diatur sesuai dengan kebutuhan jaringan, memastikan pasokan energi yang stabil dan berkelanjutan.

Bidang investasi keempat berfokus pada akselerasi pemanfaatan energi terbarukan variabel (*Variable Renewable Energy/VRE*), seperti tenaga surya dan angin. Meskipun karakteristik energi ini bersifat fluktuatif, percepatan pemanfaatannya sangat penting untuk mendiversifikasi sumber energi dan mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil. Pengembangan ini akan disertai dengan teknologi penyimpanan energi dan peningkatan manajemen jaringan untuk mengatasi tantangan yang terkait dengan variabilitas pasokan.

Bidang investasi kelima mencakup pengembangan rantai pasokan energi terbarukan. Fokusnya adalah membangun infrastruktur dan kapasitas yang mendukung produksi, distribusi, dan penyimpanan energi terbarukan. Upaya ini bertujuan untuk menciptakan rantai pasokan yang lebih efisien dan berkelanjutan, yang akan memperkuat keseluruhan ekosistem energi terbarukan di Indonesia.

Terkait dengan Provinsi Kalimantan Timur, terdapat beberapa proyek yang ditawarkan pemerintah berdasarkan dokumen tersebut. Untuk bidang investasi pertama adalah sebagai berikut:

⁸⁴ Sumber: https://jetp-id.org/storage/official-jetp-cipp-2023-vshare_f_id-1703731538.pdf

- SUTET⁸⁵ 500 kV PLTA Kelay - Inc 2 phi (Muara Wahau - Tanjung Redeb). Target mulai konstruksi: 2024, Kapasitas: 1,0 km, Estimasi Investasi: USD 0,1 juta, Status: Ada dalam dokumen RUPTL⁸⁶.
- SUTET 500 kV GITET⁸⁷ Tanjung Selor - GITET Embalut. Target mulai konstruksi: 2024, Kapasitas: 760,0 km Estimasi Investasi: USD 377,7 juta, Status: Tidak ada dalam dokumen RUPTL.
- SUTET 500 kV GITET Embalut - GITET IKN. Target mulai konstruksi: 2024, Kapasitas: 150,0 km, Estimasi Investasi: USD 74,5 juta, Status: Tidak ada dalam dokumen RUPTL.
- SUTET 500 kV PLTA Tabang - Kembang Janggut. Target mulai konstruksi: 2024, Kapasitas: 140,0 km, Estimasi Investasi: USD 16,2 juta, Status: Ada dalam dokumen RUPTL.
- SUTET 500 kV DC HEPP Provinsi Kalimantan Utara – Provinsi Kalimantan Selatan . Target mulai konstruksi: 2030, Kapasitas: 1.800,0 km, Estimasi Investasi: USD 975,0 juta, Status: Tidak ada dalam dokumen RUPTL.

Tidak ada rencana proyek investasi dalam bidang investasi kedua di Provinsi Kalimantan Timur. Untuk bidang investasi ketiga, terdapat 4 proyek PLTA di berbagai titik di Kalimantan dengan kapasitas 800 MW yang akan mulai pembangunan sejak 2024, termasuk Provinsi Kalimantan Timur. Sementara itu terdapat proyek PLTA yang khusus di Provinsi Kalimantan Timur sebagai berikut:

- PLTA Kaltimra dengan kapasitas 300 MW yang rencana dibangun pada tahun 2025 dan 2026 (2 proyek).
- PLTA Tabang dengan target dibangun tahun 2028 di Kecamatan Tabang, Kabupaten Kutai Kartanegara, dengan kapasitas 101 MW.
- PLTA Kelai dengan target dibangun tahun 2024 di Kecamatan Kelai, Kabupaten Berau, dengan kapasitas 55 MW.
- PLTA Lambakan dengan target dibangun tahun 2028 di Muara Lambakan, Kecamatan Long Kali, Kabupaten Paser, dengan kapasitas 18 MW.

Selain PLTA, terdapat rencana proyek yang ditawarkan dalam bentuk Pembangkit Listrik Tenaga Bioenergi (PLTBio), yaitu PLTBio Mahakam dengan target dibangun tahun 2024 kapasitas 20 MW (dua proyek).

Untuk bidang investasi keempat, terdapat rencana proyek yang ditawarkan dalam bentuk PLTS, yaitu PLTS Dedieselisasi yang tersebar di Kalimantan, dengan total kapasitas 51 MW dalam bentuk 3 proyek yang dimulai sejak 2024. Sementara itu, tidak ada daftar proyek Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB) yang ditawarkan di Provinsi Kalimantan Timur.

⁸⁵ SUTET: Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi

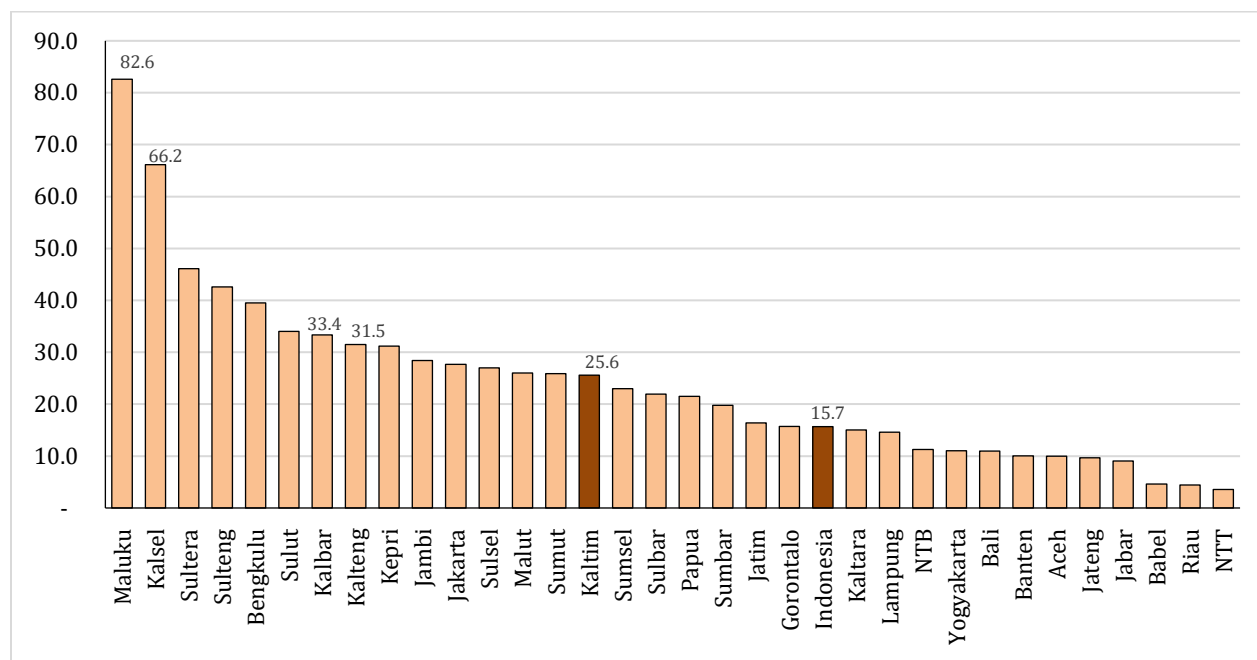
⁸⁶ RUPTL: Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik

⁸⁷ GITET: Gardu Induk Tegangan Ekstra Tinggi

Produktivitas Tenaga Kerja di Sektor Air, Sampah, Limbah, dan Daur Ulang

Tingkat produktivitas tenaga kerja di sektor air, sampah, limbah, dan daur ulang di Provinsi Kalimantan Timur yang mencapai Rp 25.600 per jam sudah berada di atas rata-rata nasional yang hanya Rp 15.700 per jam. Ini menunjukkan bahwa sektor ini di Provinsi Kalimantan Timur memiliki performa yang cukup baik secara keseluruhan. Namun, jika dibandingkan dengan provinsi tetangga seperti Provinsi Kalimantan Tengah, Provinsi Kalimantan Barat, dan Provinsi Kalimantan Selatan yang masing-masing mencatat produktivitas sebesar Rp 31.500 per jam, Rp 33.400 per jam, dan Rp 82.600 per jam, Provinsi Kalimantan Timur masih memiliki ruang yang signifikan untuk peningkatan.

Grafik 4.8. Produktivitas Tenaga Kerja – Air, Sampah, Limbah, dan Daur Ulang di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)



Sumber: Sakernas – BPS, diolah

Catatan: Perhitungan produktivitas adalah berdasarkan PDRB sektoral dibagi dengan jumlah jam kerja per tahun untuk sektor tersebut. Asumsi yang digunakan adalah 52 minggu per tahun. Papua Barat tidak dimasukkan ke dalam grafik ini untuk memperjelas visualisasi (nilai produktivitas Rp 275.500 per jam).

Analisis ini menunjukkan bahwa meskipun Provinsi Kalimantan Timur unggul secara nasional, masih ada potensi besar yang belum tergali sepenuhnya, terutama bila melihat keberhasilan provinsi tetangga yang telah mencapai produktivitas yang lebih tinggi. Kalimantan Selatan, misalnya, dengan produktivitas yang hampir tiga kali lipat lebih tinggi, menjadi contoh yang menarik bagaimana strategi peningkatan efisiensi dan inovasi teknologi dalam pengelolaan air, sampah, limbah, dan daur ulang dapat memberikan dampak signifikan pada produktivitas tenaga kerja.

Untuk mencapai produktivitas yang lebih tinggi, Provinsi Kalimantan Timur dapat mengeksplorasi beberapa langkah, seperti peningkatan infrastruktur pengelolaan limbah, adopsi teknologi ramah lingkungan, dan peningkatan kapasitas tenaga kerja melalui pelatihan dan pendidikan. Dengan demikian,

Provinsi Kalimantan Timur tidak hanya dapat bersaing di tingkat nasional, tetapi juga di level regional, menjadi salah satu provinsi dengan pengelolaan sumber daya yang paling efisien dan produktif di Indonesia.

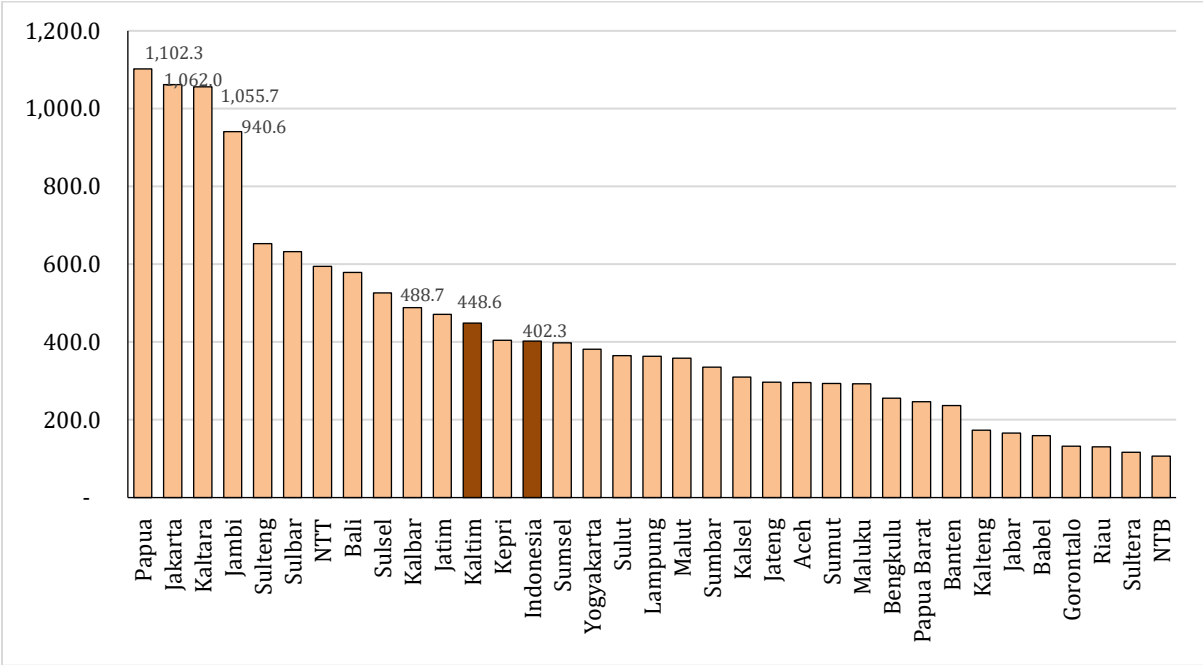
Berdasarkan jumlah tenaga kerja, seluruh sektor ini memang hanya menyerap 13 ribu tenaga kerja atau 0,7 persen di Provinsi Kalimantan Timur. Namun produktivitas sektor ini relatif lebih rendah dibanding produktivitas rata-rata sektor non-pertambangan (Rp 127.100 per jam). Ke depan masih terdapat peluang untuk meningkatkan kontribusi sektor listrik dan gas, terutama dengan fokus untuk meningkatkan bauran energi terbarukan. Peluang lain adalah dengan pengelolaan limbah dan konteks ekonomi sirkular (*circular economy*) yang diharapkan memberikan peluang ekonomi baru.

Peluang pengembangan aktivitas terkait air, pengolahan sampah, dan pengolahan limbah sangat berpeluang terutama di kota besar, seperti Kota Samarinda, Kota Balikpapan, dan Kota Bontang. Sedangkan di ibukota kabupaten lain dapat dikembangkan, seperti di Kabupaten Penajam, Kecamatan Tenggarong, dan Kecamatan Sangatta. Tiga ibukota kabupaten tersebut memiliki penduduk lebih dari 100 ribu jiwa.

Produktivitas Sektor Komunikasi dan Informasi

Berdasarkan data, produktivitas sektor komunikasi dan informasi dari tenaga kerja di sektor komunikasi dan informasi adalah Rp 448.600 per jam, lebih tinggi daripada rata-rata nasional senilai Rp 402.300 per jam. Namun nilai produktivitas ini lebih rendah daripada Provinsi Kalimantan Barat (Rp 488.700 per jam) dan Provinsi Kalimantan Utara (Rp 1.055.700 per jam).

Grafik 4.9. Produktivitas Tenaga Kerja – Komunikasi dan Informasi di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)



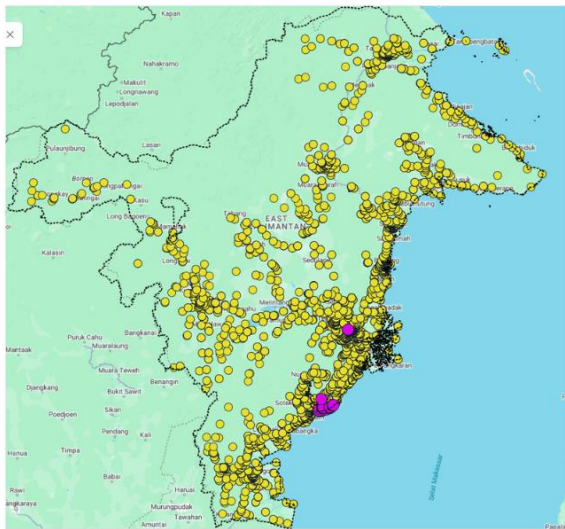
Sumber: BPS

Pengembangan Ekonomi Digital

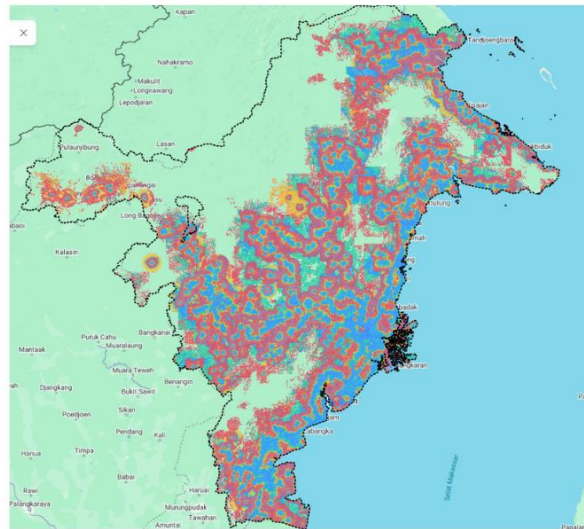
Ekonomi digital di Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan prospek yang cerah, didukung oleh penetrasi internet yang lebih tinggi daripada rata-rata nasional. Dengan penetrasi internet mencapai 81 persen, dibandingkan dengan 66 persen secara nasional, Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar untuk mengembangkan ekonominya, terutama di sektor *e-commerce*. Tingginya minat masyarakat terhadap *e-commerce* mencerminkan permintaan yang kuat untuk layanan digital di provinsi ini. Namun, tantangan tetap ada, terutama terkait infrastruktur logistik dan distribusi yang masih perlu ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan pasar yang terus berkembang. Kesenjangan ini perlu segera diatasi untuk mendukung pertumbuhan ekonomi digital yang berkelanjutan di Provinsi Kalimantan Timur.

Selain itu, seiring dengan semakin kuatnya adopsi teknologi digital, Provinsi Kalimantan Timur juga perlu mempersiapkan diri untuk menghadapi perkembangan teknologi masa depan, seperti Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan (AI), dan teknologi blockchain. Peningkatan kapasitas SDM serta penguatan infrastruktur teknologi menjadi kunci dalam memastikan bahwa provinsi ini tidak hanya mengikuti arus perkembangan ekonomi digital tetapi juga menjadi salah satu pemain utama di dalamnya. Dengan potensi yang ada, Provinsi Kalimantan Timur bisa menjadi pusat ekonomi digital yang signifikan, yang berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi dan nasional di masa mendatang.

Gambar 4.9. Data Jangkauan Internet dan BTS Provinsi Kalimantan Timur 2024



Keterangan jangkauan sinyal : warna biru : 2G, warna hijau : 3G, warna kuning : 4G, warna ungu : 5G



Keterangan jangkauan BTS : warna biru : baik sekali, warna hijau : baik, warna kuning : cukup, warna merah : kurang

Sumber : Kementerian Komunikasi dan Informasi, diolah (2024)

Dalam menunjang ekosistem digital di Provinsi Kalimantan Timur, masih terdapat sejumlah kendala yang membuat jangkauan sinyal belum sepenuhnya optimal, terutama di wilayah perbatasan dengan Provinsi Kalimantan Utara. Di kota-kota besar seperti Samarinda, Balikpapan, dan Bontang, sebagian besar wilayah sudah menikmati sinyal 4G dengan kategori jangkauan yang cukup baik. Namun, jika dilihat dari peta jangkauan sinyal, masih terdapat beberapa area yang belum terlayani, terutama di wilayah pedalaman dan perbatasan. Selain itu, jangkauan BTS di beberapa lokasi masih didominasi oleh warna merah yang mengindikasikan bahwa jangkauan sinyal berada pada kategori "kurang memadai."

Konektivitas internet yang memadai menjadi sangat penting untuk mendukung digitalisasi, terutama dengan pertumbuhan ekonomi yang pesat di wilayah ini. Namun, kondisi alam Provinsi Kalimantan Timur yang sulit, seperti berbukit dan memiliki banyak hutan serta terbatasnya akses jalan menuju daerah terpencil, menjadi tantangan tersendiri dalam membangun infrastruktur telekomunikasi. Biaya pembangunan infrastruktur, termasuk menara BTS dan jaringan serat optik, juga tergolong tinggi. Selain itu, terbatasnya sumber daya listrik di beberapa wilayah terpencil menjadi penghambat utama dalam operasional menara BTS dan jaringan internet.

Dalam jangka pendek, karena infrastruktur konektivitas sudah terbangun di kota besar, maka pengembangan ekonomi digital akan lebih cepat tumbuh di daerah perkotaan dengan kepadatan penduduk tinggi, seperti Kota Samarinda, Kota Balikpapan, dan Kota Bontang. Sedangkan di wilayah kabupaten lain dapat mulai dikembangkan, seperti di Kabupaten Penajam Paser Utara, Kecamatan Tenggarong, dan Kecamatan Sangatta dimana wilayah tersebut memiliki penduduk lebih dari 100 ribu jiwa.

Beberapa kegiatan dapat dilakukan untuk mendorong ekonomi digital di perkotaan besar. Pertama, pengembangan program pelatihan dan pendidikan untuk meningkatkan keterampilan digital masyarakat, khususnya dalam bidang *e-commerce* dan teknologi informasi, akan memastikan bahwa tenaga kerja lokal siap bersaing di pasar digital. Kedua, memperkuat ekosistem *e-commerce* dengan mendukung UKM untuk masuk ke platform digital melalui bantuan teknis dan bantuan untuk akses platform. Ketiga, mempromosikan adopsi teknologi mutakhir seperti IoT, AI, dan *blockchain* dalam operasional bisnis dengan menyediakan inkubasi *start-up* dan inovasi teknologi.

Penyelarasan ekosistem digital juga harus mulai menyentuh wilayah pedalaman atau pelosok di Provinsi Kalimantan Timur. Sebagai contoh wilayah yang direncanakan untuk sektor pariwisata di Provinsi Kalimantan Timur yaitu Kabupaten Berau, masih memiliki *blank spot* di dua kecamatan yaitu Kecamatan Kelay dan Kecamatan Segah⁸⁸. Selanjutnya, di Kabupaten Kutai Barat yang memiliki *blank spot* di Kampung Intu Lingau yang meskipun sudah ada dua menara telekomunikasi hal ini terjadi karena ketidakstabilan listrik yang tersedia⁸⁹. Berbeda dengan Mahakam Ulu, yang sudah memiliki tower internet namun belum ada provider yang mengoperasikan tower tersebut⁹⁰. Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) melalui Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informasi (BAKTI) telah membangun beberapa tower di Kabupaten Mahakam Ulu, namun kapasitas *bandwidth* yang rendah

⁸⁸ Dinas Komunikasi dan Informatika Kalimantan Timur. "Banyaknya Wilayah Blank Spot Jaringan di Berau, Akui Masih Jadi PR Pemerintah." *Prokal*, 10 Oktober 2023. <https://www.prokal.co/kalimantan-timur/1773825881/banyaknya-wilayah-blank-spot-jaringan-di-berau-akui-masih-jadi-pr-pemerintah>.

⁸⁹ Lembaga Penyiaran Publik Radio Republik Indonesia. "Masih Ada Daerah di Kubar yang Blank Spot Jaringan Komunikasi." RRI, 16 Februari 2019. <https://www.rri.co.id/daerah/648697/masih-ada-daerah-di-kubar-yang-blank-spot-jaringan-komunikasi>.

⁹⁰ Media Kaltim. "Diskominfo Standi Mahulu Klarifikasi Terkait 20 Unit Tower BTS BAKTI Nonaktif." Media Kaltim, 25 September 2023. <https://mediakaltim.com/diskominfo-standi-mahulu-klarifikasi-terkait-20-unit-tower-bts-bakti-nonaktif/>

membuat akses internet tetap terbatas dan tidak optimal⁹¹. Sebagai alternatif, internet berbasis satelit (seperti Starlink) bisa menjadi solusi untuk meningkatkan konektivitas di daerah terpencil⁹².

Pengembangan konektivitas digital di seluruh wilayah akan mempercepat pertumbuhan ekonomi daerah dengan memberikan akses yang lebih luas kepada masyarakat dan pelaku usaha untuk terhubung dengan pasar yang lebih besar. Dengan konektivitas digital, berbagai peluang ekonomi dapat terbuka, seperti peningkatan akses ke pasar *e-commerce*, kemudahan dalam mendapatkan layanan finansial digital, serta akses terhadap informasi dan pelatihan *online* yang dapat meningkatkan keterampilan masyarakat. Selain itu, konektivitas digital yang luas juga akan mendukung inovasi di sektor pertanian, perikanan, dan pariwisata, memungkinkan petani dan nelayan untuk memanfaatkan teknologi dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi. Konektivitas yang merata juga dapat mendorong inklusi keuangan dengan mempermudah akses ke layanan perbankan dan pembayaran digital bagi masyarakat.

Selain mendukung ekonomi lokal, konektivitas digital yang baik akan memperkuat integrasi antara daerah pedesaan dan perkotaan, mengurangi kesenjangan digital, dan memastikan bahwa seluruh masyarakat dapat merasakan manfaat dari ekonomi digital. Dengan demikian, Provinsi Kalimantan Timur dapat menciptakan ekosistem digital yang inklusif dan berkelanjutan, yang tidak hanya mendukung pertumbuhan ekonomi di pusat-pusat kota tetapi juga memberdayakan masyarakat di seluruh provinsi.

Pengembangan Infrastruktur Hijau

Provinsi Kalimantan Timur dengan pertumbuhan populasi dan urbanisasinya yang semakin cepat menghadapi tantangan lingkungan yang signifikan, termasuk meningkatnya polusi udara dan masalah pengelolaan air. Penerapan konsep infrastruktur hijau di kawasan perkotaan seperti Balikpapan, Samarinda, dan Bontang dapat menjadi solusi jangka panjang dalam menangani tantangan-tantangan ini.

Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah menanam pohon dan vegetasi di sepanjang jalan raya dan di area publik (*green street*). Pohon dan tanaman ini dapat membantu memperlancar sirkulasi udara, meningkatkan kadar oksigen, serta mengurangi emisi karbon yang berasal dari kendaraan bermotor dan industri. Implementasi serupa di Provinsi Kalimantan Timur dapat memberikan dampak positif yang signifikan pada kualitas udara, terutama di kawasan industri dan perkotaan yang padat.

⁹¹ Rangkuman dari hasil FGD di Samarinda, Rabu 26 Juni 2024.

⁹² Sumber: https://m.kominfo.go.id/content/detail/42487/siaran-pers-no-249hmkominfo062022-tentang-keterangan-terkait-izin-hak-labuh-starlink-di-indonesia/0/siaran_pers dan <https://inet.detik.com/law-and-policy/d-7316733/starlink-resmi-boleh-jualan-internet-ke-pelanggan-ritel-indonesia>.

Selain itu, atap bangunan yang dilengkapi dengan tanaman (*green roof*) juga dapat diterapkan di kota-kota besar seperti Balikpapan dan Samarinda. *Green roof* tidak hanya membantu dalam menyerap emisi karbon, tetapi juga berperan penting dalam mengurangi limpasan air hujan yang dapat memicu banjir.

Selain memperbaiki kualitas udara dan air, infrastruktur hijau juga berkontribusi pada pengelolaan iklim mikro. Pembangunan infrastruktur tradisional di perkotaan sering kali menyebabkan peningkatan suhu lokal (*urban heat island effect*). Konsep ini sangat penting untuk diadaptasi di kota-kota besar Provinsi Kalimantan Timur yang berpotensi menghadapi peningkatan suhu akibat pembangunan perkotaan yang pesat.

Selain itu, infrastruktur hijau juga membantu memperkaya habitat lokal dan keanekaragaman hayati. Dengan menambah area hijau seperti taman kota, jalur hijau, dan atap hijau, habitat untuk flora dan fauna lokal dapat dipertahankan dan diperluas, yang pada gilirannya memperbaiki keseimbangan ekosistem. Infrastruktur hijau juga dapat memberikan ruang bagi keanekaragaman hayati untuk berkembang di wilayah urban, seperti kupu-kupu yang bisa ditemukan di perkotaan karena adanya vegetasi yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka.

Manfaat tambahan dari infrastruktur hijau termasuk memberikan kesempatan rekreasi bagi masyarakat. Ruang terbuka hijau menyediakan tempat untuk berjalan kaki dan bersepeda, mengurangi penggunaan kendaraan bermotor, dan mengurangi emisi karbon. Dengan demikian, penerapan infrastruktur hijau di Provinsi Kalimantan Timur akan memberikan manfaat lingkungan, sosial, dan ekonomi yang luas. Ini adalah strategi penting dalam mendukung visi pembangunan berkelanjutan di provinsi ini, terutama dalam menghadapi tantangan pertumbuhan populasi, industrialisasi, dan dampak perubahan iklim.

4.3.3.2. AKOMODASI, RESTORAN, PARIWISATA, DAN EKONOMI KREATIF

Penyediaan akomodasi dan restoran di Provinsi Kalimantan Timur memiliki peran penting dalam perekonomian daerah, dengan kontribusi sebesar Rp 8,4 triliun, atau sekitar 1 persen dari total PDRB. Sektor ini telah menunjukkan pertumbuhan stabil sebesar 5,9 persen dari tahun 2010 hingga 2023, serta menyerap tenaga kerja hingga 148 ribu orang, yang mewakili 8 persen dari total angkatan kerja di Provinsi Kalimantan Timur.

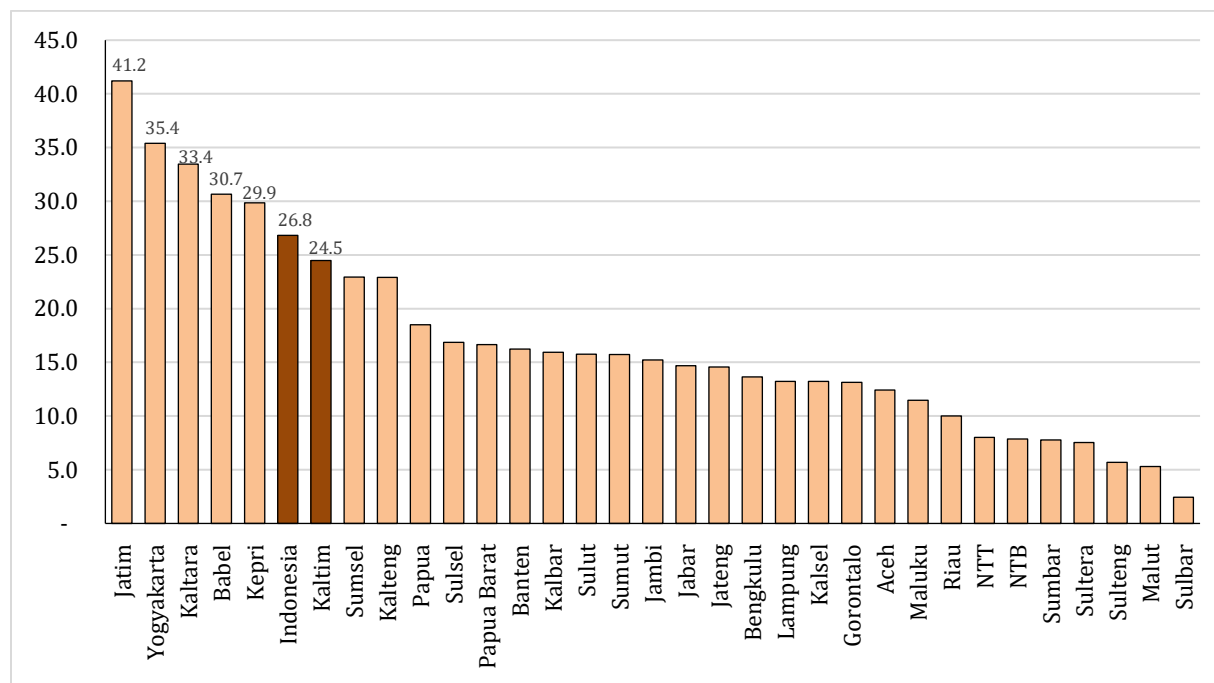
Namun, jika kita melihat lebih dalam, sektor pariwisata dan ekonomi kreatif sebenarnya tersebar dalam berbagai sektor lain dalam neraca ekonomi, seperti transportasi, perdagangan, dan jasa. Misalnya, ketika seorang wisatawan memutuskan untuk berlibur dari Kota Balikpapan ke Pulau Derawan, perjalanannya melibatkan berbagai sektor: penerbangan dari Kota Balikpapan menuju Bandara Kalimarau di Kabupaten Berau, lalu perjalanan darat dilanjutkan menuju Pelabuhan Tanjung Batoe, selanjutnya wisatawan menggunakan *speed boat* menuju Pulau Derawan. Di sana, wisatawan ini menginap di akomodasi lokal, menikmati kuliner setempat, menyewa perlengkapan snorkling, hingga membeli suvenir khas.

Penting untuk dicatat bahwa sektor pariwisata tidak dapat tumbuh secara mandiri. Untuk menjadikannya sebagai salah satu pilar ekonomi yang signifikan, diperlukan dukungan kuat dari sektor lain seperti infrastruktur, transportasi, dan konektivitas digital. Sinergi antar sektor ini akan memastikan perkembangan pariwisata yang berkelanjutan, menjadikannya lebih dari sekadar kebutuhan tersier, tetapi sebagai kekuatan ekonomi baru bagi Provinsi Kalimantan Timur.

Produktivitas Tenaga Kerja di Sektor Akomodasi dan Restoran

Provinsi Kalimantan Timur menempati posisi tengah dalam hal produktivitas tenaga kerja di sektor akomodasi dan restoran pada tahun 2023, dengan produktivitas sekitar Rp 24.500 per jam. Angka ini masih di bawah rata-rata nasional, Rp 26.800. Namun, dibandingkan dengan beberapa provinsi lain seperti Jawa Timur, Yogyakarta, Kalimantan Utara, Bangka Belitung, dan Kepulauan Riau, Kalimantan Timur masih memiliki ruang untuk meningkatkan produktivitasnya guna memperkuat daya saing sektor ini di tingkat nasional. Produktivitas tertinggi adalah di Jakarta dan Bali.

Grafik 4.10. Produktivitas Tenaga Kerja – Akomodasi dan Restoran di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)



Sumber: Sakernas – data diolah (2024)

Catatan: Perhitungan produktivitas adalah berdasarkan PDRB sektoral dibagi dengan jumlah jam kerja per tahun untuk sektor tersebut. Asumsi yang digunakan adalah 52 minggu per tahun. Jakarta dan Bali tidak dimasukkan ke dalam grafik ini untuk memperjelas visualisasi (nilai produktivitas Rp 105.100 per jam dan Rp 63.000 per jam).

Dengan mempertimbangkan karakteristik Provinsi Kalimantan Timur, sektor akomodasi dan restoran diperkirakan akan terkonsentrasi di dua kota besar, yaitu Samarinda dan Balikpapan. Kota Samarinda, sebagai ibu kota provinsi, berfungsi sebagai pusat pemerintahan dan layanan publik, yang mendorong pertumbuhan sektor ini melalui kebutuhan akan akomodasi dan layanan kuliner dari berbagai kalangan. Sementara itu, Kota Balikpapan, sebagai kota bisnis dan salah satu pintu gerbang utama ke Provinsi Kalimantan Timur, memainkan peran penting dalam menarik kunjungan bisnis dan wisatawan. Kedua kota ini menjadi pusat utama pengembangan sektor akomodasi dan restoran, mencerminkan dinamika ekonomi dan sosial yang kuat di Provinsi Kalimantan Timur. Dengan pembangunan IKN, dampak terbesar yang akan diterima adalah penggunaan hotel untuk berbagai kegiatan rapat atau pertemuan yang dilakukan oleh pemerintah atau pelaku usaha. Industri Meetings, Incentives, Conferences, Exhibitions (MICE) akan sangat berkembang di dua kota tersebut.

Pengembangan Pariwisata

Kalimantan Timur, dengan kekayaan alamnya yang melimpah, memiliki potensi besar untuk pengembangan pariwisata berbasis alam dan budaya. Dari hutan tropis yang luas, sungai-sungai besar, hingga budaya adat yang kaya akan tradisi, provinsi ini menawarkan beragam daya tarik bagi wisatawan lokal dan internasional. Selain itu, adanya keanekaragaman hayati, termasuk flora dan fauna langka, serta keberadaan situs-situs alam seperti Kepulauan Derawan, menjadikan Kalimantan Timur sebagai destinasi yang sangat strategis untuk pengembangan ekowisata. Dengan pembangunan IKN, sektor pariwisata di Provinsi Kalimantan Timur diharapkan mengalami akselerasi signifikan, didorong oleh peningkatan infrastruktur, konektivitas, dan aksesibilitas yang lebih baik.

TABEL 4.18. JUMLAH OBYEK WISATA DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (2022)

JENIS	JUMLAH	LOKASI PERSEBARAN UTAMA
Wisata alam	198	Kabupaten Berau (69), Kabupaten Kutai Timur (61), Kota Balikpapan (20), Kota Bontang (12)
Wisata buatan	79	Kabupaten Berau (27), Kabupaten Kutai Kartanegara (21), Kota Bontang (12), Kota Balikpapan (9)
Wisata sungai	14	Kabupaten Berau (7)
Wisata bahari	70	Kabupaten Berau (40), Kota Balikpapan (9), Kabupaten Kutai Timur (8)
Wisata religi	39	Kota Balikpapan (14), Kabupaten Kutai Kartanegara (9), Kabupaten Berau (5)
Wisata belanja	34	Kota Balikpapan (13), Kabupaten Bontang (13), Kabupaten Berau (4)
Wisata olahraga	2	Kabupaten Berau (2)
Wisata budaya	6	Kabupaten Kutai Timur (5), Kota Samarinda (1)
Wisata arung jeram	1	Kabupaten Mahakam Ulu (1)
Wisata kuliner	19	Kota Balikpapan (13), Kabupaten Berau (3), Kota Bontang (2)
Hutan raya	10	Kota Bontang (3), Kabupaten Kutai Timur (2), Kabupaten Berau (2)
Hutan Mangrove	19	Kota Balikpapan (8), Kota Bontang (5), Kabupaten Berau (3)
Taman wisata laut	2	Kabupaten Berau (2)

Sumber: BPS⁹³

Dalam upaya mengembangkan sektor pariwisata, Kabupaten Berau memiliki keunggulan dari segi jumlah dan variasi objek wisata, menjadikannya salah satu destinasi utama di Provinsi Kalimantan Timur. Dengan 164 objek wisata yang mencakup wisata alam, wisata buatan, wisata sungai, wisata bahari, wisata olahraga, hingga taman wisata laut, Berau memiliki potensi besar untuk menjadi pusat pariwisata regional. Beberapa destinasi andalannya, seperti Kepulauan Derawan, dikenal akan pantai yang memesona dan keanekaragaman hayati lautnya, sementara hutan tropis di wilayah ini menawarkan pengalaman wisata ekologi yang menarik.

Selain itu, Kabupaten Kutai Timur menonjol dengan wisata alam seperti Taman Nasional Kutai, Pantai Teluk Lombok, dan Pantai Kenyamukan. Kutai Timur juga terkenal dengan daya tarik budaya Suku Dayak dan sejarah Kerajaan Kutai, memberikan pengalaman wisata yang beragam. Kota Balikpapan, meskipun lebih urban, tetap menawarkan destinasi wisata alam, religi, serta wisata belanja yang berkembang pesat. Keberagaman destinasi ini tidak hanya memperkaya pilihan wisatawan, tetapi juga diharapkan menjadi pendorong utama dalam pertumbuhan pariwisata di Kalimantan Timur, menjadikan provinsi ini sebagai tujuan wisata yang menarik baik secara nasional maupun internasional.

Namun berdasarkan data kunjungan wisatawan domestik di tahun 2023, Kabupaten Berau hanya menerima kunjungan dari 245 ribu wisatawan atau 3,1 persen dari seluruh wisatawan di Provinsi Kalimantan Timur. Sedangkan hingga bulan Juli 2024, Kabupaten Berau menerima kunjungan 227 ribu wisatawan domestik atau 3,5 persen dari seluruh tujuan perjalanan⁹⁴. Ini menunjukkan bahwa Kabupaten Berau belum menjadi tempat tujuan paling utama bagi wisatawan lokal.

Pada tahun 2023, tujuan paling favorit adalah Kabupaten Kutai Timur, Kota Balikpapan, dan Kota Samarinda. Sedangkan dengan menggunakan data hingga Juli 2024, tujuan paling favorit adalah Kota Balikpapan, Kabupaten Samarinda, dan Kabupaten Kutai Kartanegara. Empat wilayah tersebut memang berada dalam area geografis yang berdekatan sehingga memudahkan mobilitas penduduk yang memang bertujuan melakukan pariwisata.

Berdasarkan data tentang asal wisatawan di Provinsi Kalimantan Timur, penduduk Kabupaten Kutai Kartanegara telah menyumbang jumlah perjalanan terbesar, yaitu 3,2 juta perjalanan pada tahun 2023. Selanjutnya, Kota Samarinda menempati peringkat kedua dengan 1,8 juta perjalanan. Kota Balikpapan menempati posisi ketiga dengan 960 ribu perjalanan.

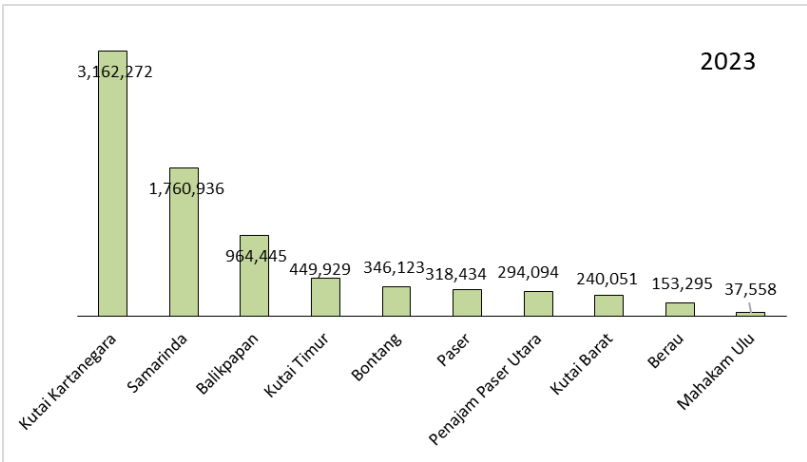
Hingga Juli 2024, Kota Samarinda menempati peringkat tertinggi, yaitu 1,9 juta perjalanan. Kemudian, Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kota Balikpapan menempati peringkat selanjutnya dengan 1,6 juta

⁹³ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Jumlah Objek Wisata," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDQ4Izl=-/jumlah-obyek-wisata.html>.

⁹⁴ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Jumlah Perjalanan Wisatawan Nusantara Menurut Kabupaten/Kota Tujuan (Perjalanan)," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTAxNCMy/jumlah-perjalanan-wisatawan-nusantara-menurut-kabupaten-kota-tujuan--perjalanan-.html>.

perjalanan dan 1,3 juta perjalanan⁹⁵. Dari seluruh perjalanan di Provinsi Kalimantan Timur, tiga kota tersebut menyumbangkan 60 atau 70 persen dari seluruh asal wisatawan.

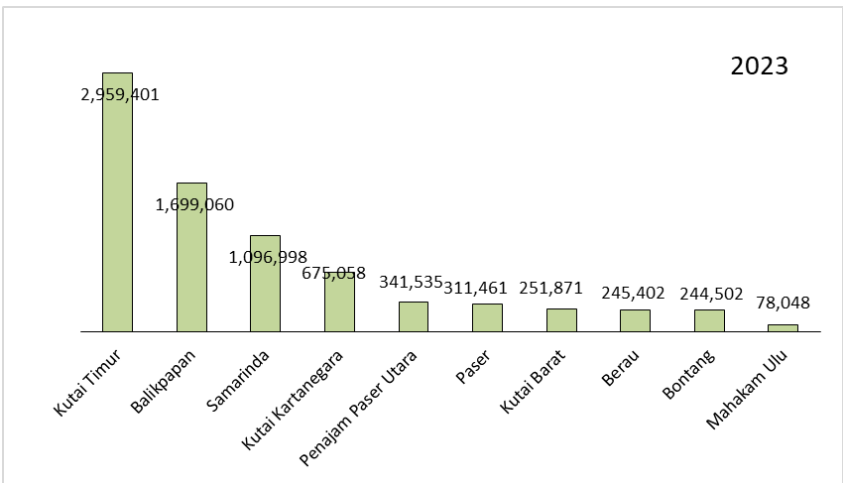
Grafik 4.11. Jumlah Perjalanan Wisatawan Berdasarkan Asal Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023



Sumber: BPS – diolah (2024)

Catatan: Jumlah keseluruhan adalah 7.727.137 kunjungan (2023).

Grafik 4.12. Jumlah Perjalanan Wisatawan berdasarkan Tujuan Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023



Sumber: BPS⁹⁶

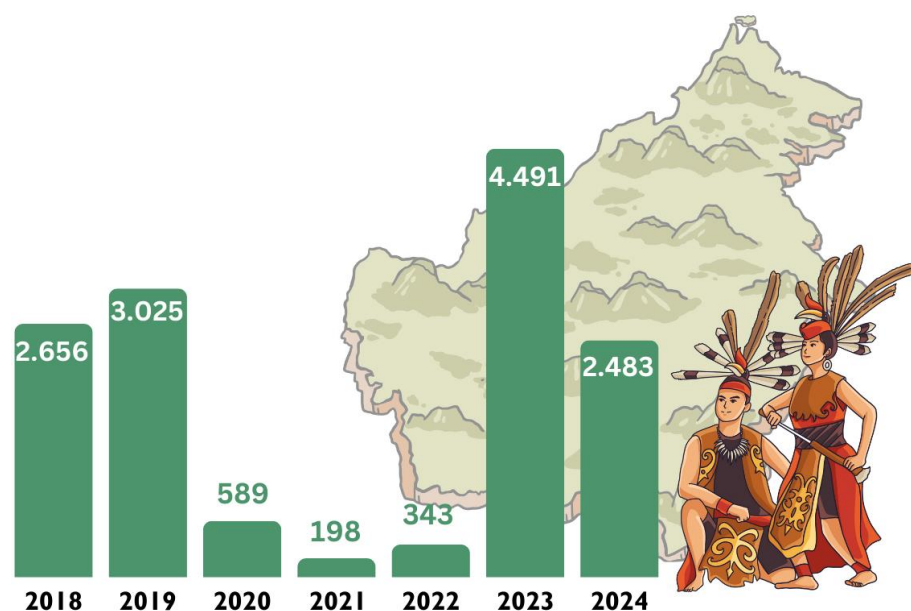
⁹⁵ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Jumlah Perjalanan Wisatawan Nusantara Menurut Kabupaten/Kota Asal (Perjalanan)," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTAxNiMy/jumlah-perjalanan-wisatawan-nusantara-menurut-kabupaten-kota-asal-perjalanan.html>.

⁹⁶ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Jumlah Perjalanan Wisatawan Nusantara Menurut Kabupaten/Kota Tujuan (Perjalanan)," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTAxNCMy/jumlah-perjalanan-wisatawan-nusantara-menurut-kabupaten-kota-tujuan-perjalanan.html>.

Catatan: Jumlah keseluruhan adalah 7.903.336 kunjungan (2023)

Berdasarkan letak geografis, Kabupaten Berau adalah kabupaten yang terletak paling utara dan berbatasan dengan Provinsi Kalimantan Utara. Dengan demikian, Kabupaten Berau harus melihat bahwa pangsa pasar tidak hanya dari Kota Balikpapan, Kota Samarinda, dan Kabupaten Kutai Kartanegara. Namun terdapat potensi dari Provinsi Kalimantan Utara, atau bahkan dengan pengunjung dari Malaysia, Brunei Darussalam, dan Filipina. Ke depan, diperlukan strategi khusus yang harus dilakukan Kabupaten Berau untuk meningkatkan akses terhadap wisatawan di luar Provinsi Kalimantan Timur.

Grafik 4.13. Jumlah Kunjungan Wisawatan Mancanegara ke Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2018 – Juli 2024



Sumber: BPS⁹⁷

Catatan: Data tahun 2024 mencakup Januari hingga Juli 2024

Berdasarkan grafik yang ditampilkan, terdapat fluktuasi signifikan dalam jumlah wisatawan mancanegara selama periode 2018 hingga 2023. Sebelum pandemi COVID-19, jumlah wisatawan mencapai puncaknya pada tahun 2019 dengan 3.025 wisatawan. Namun, jumlah ini menurun drastis pada tahun 2020 dan 2021 akibat pembatasan perjalanan global selama pandemi, dengan jumlah wisatawan terendah tercatat pada 2021 sebanyak 198.

Memasuki tahun 2022, terlihat awal pemulihan dengan sedikit peningkatan jumlah wisatawan menjadi 343. Pemulihan ini semakin terlihat jelas pada tahun 2023, di mana jumlah wisatawan melonjak signifikan menjadi 4.491, jauh melampaui angka pra-pandemi. Meskipun jumlah wisatawan mancanegara tahun 2024

⁹⁷ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Jumlah Wisatawan Mancanegara (Kunjungan)," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjUyZlI=/jumlah-wisatawan-mancanegara--kunjungan-.html>.

tercatat sebanyak 2.483, angka ini hanya dari Januari hingga Juli 2024. Dengan demikian, jika tren ini berlanjut hingga akhir tahun, jumlah wisatawan di tahun 2024 berpotensi mendekati atau bahkan melebihi angka pada tahun 2023.

Selain data terkait wisatawan tersebut, terdapat data kunjungan Warga Negara Asing (WNA) melalui empat pintu Unit Pelayanan Teknis (UPT) Imigrasi, yaitu (1) UPT Samarinda, (2) UPT Balikpapan, (3) UPT Tarakan, dan (4) UPT Nunukan. Definisi yang digunakan adalah tentang tamu mancanegara yang terbagi menjadi dua kategori⁹⁸. Pertama, tamu dengan tujuan setidaknya untuk 24 jam. Maksud dari kunjungan tersebut adalah untuk berlibur, bisnis, Kesehatan, Pendidikan, pertemuan/kongres, mengunjungi teman/keluarga, keagamaan, olahraga, dan lain-lain. Kedua, tamu dengan tujuan masuk ke Provinsi Kalimantan Timur kurang dari 24 jam (tidak menginap).

Selama dua tahun terakhir (2022-2023), terjadi peningkatan kedatangan WNA di Provinsi Kalimantan Timur. Jumlah WNA yang melakukan kunjungan singkat dengan visa pada tahun 2002 tercatat sebanyak 4.145 orang, dan meningkat cukup signifikan pada tahun 2003 menjadi 5.283 orang, yang berarti ada kenaikan sebesar 27,5 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Sebaliknya, kedatangan WNA dengan kunjungan singkat tanpa visa mengalami penurunan. Pada tahun 2002, jumlahnya mencapai 11.347 orang, namun pada tahun 2003 turun menjadi 10.934 orang, yang berarti terjadi penurunan sebesar 3,6 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya.

Dengan demikian, terjadi kenaikan kunjungan dari tahun 2022 ke 2023, yaitu 15.492 menjadi 16.217 atau naik sebesar 4,7 persen. Dari seluruh kedatangan tamu tersebut, sebesar 59 persen tamu masuk melalui UPT Balikpapan, 27 persen dari UPT Tarakan, dan 14 persen dari UPT Nunukan.

Jika dilihat berdasarkan kewarganegaraan, mayoritas WNA yang berkunjung ke Provinsi Kalimantan Timur berasal dari negara-negara ASEAN, dengan persentase mencapai 61,7 persen. Sisanya terdiri dari WNA Eropa sebesar 7,0 persen, Amerika sebesar 6,5 persen, Oseania sebesar 8,4 persen, Asia di luar ASEAN sebesar 6,2 persen, dan Afrika sebesar 0,24 persen.

TABEL 4.19. KEDATANGAN WNA MENURUT UPT DAN KEBANGSAAN, 2023				
NEGARA	BALIKPAPAN	TARAKAN	NUNUKAN	TOTAL
Malaysia	1.445	4.380	2.147	7.972
Singapura	998	42	37	1.077
Filipina	299	84	128	511

⁹⁸ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, *Statistik Wisatawan Internasional di Kalimantan Timur Tahun 2003*, diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/publication/2004/07/01/f6afabfbba729e8cca7512cc/statistik-wisatawan-internasional-di-kalimantan-timur-tahun-2003.html>.

TABEL 4.19. KEDATANGAN WNA MENURUT UPT DAN KEBANGSAAN, 2023

NEGARA	BALIKPAPAN	TARAKAN	NUNUKAN	TOTAL
Brunei Darussalam	49	44	170	263
Thailand	139	21	20	180
ASEAN lainnya	5	0	0	5
Jumlah ASEAN	2.935	4.571	2.502	10.008
Jepang	323	68	22	413
Korea Selatan	62	67	60	189
Tiongkok	72	100	15	187
India	123	10	0	133
Asia lainnya	49	4	27	80
Jumlah Asia (tanpa ASEAN)	629	249	120	998
Inggris	795	63	23	882
Prancis	623	26	14	663
Jerman	265	17	17	299
Belanda	184	42	9	235
Eropa lainnya	587	54	33	673
Jumlah Eropa	2.454	202	96	2.752
Amerika Serikat	782	41	5	828
Kanada	153	18	7	178
Amerika lainnya	49	1	0	50
Jumlah Amerika	984	60	12	1.056
Australia	1.160	23	16	1.199
Selandia Baru	160	3	2	165
Jumlah Oceania	1.320	26	18	1.364
Afrika	39	0	0	39
Total	8.361	5.108	2.748	16.217

Dalam misi peningkatan sektor pariwisata, Provinsi Kalimantan Timur dapat melakukan kolaborasi dengan Provinsi lain seperti Provinsi Kalimantan Utara. Berdasarkan data kedatangan WNA yang berkunjung, turis Malaysia mendominasi sebesar 96 persen dari keseluruhan wisatawan yang datang dari wilayah ASEAN. Momentum ini tentunya dapat dimanfaatkan dengan memanfaatkan pintu masuk pariwisata Provinsi Kalimantan Timur melalui Kota Tarakan, Provinsi Kalimantan Utara. Beberapa bentuk kerja sama yang dapat dilakukan antara bandara di Tarakan dengan bandara lain di Provinsi Kalimantan Timur meliputi peningkatan rute penerbangan langsung, promosi pariwisata bersama, dan pengembangan paket wisata terintegrasi yang menghubungkan destinasi di kedua provinsi. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan arus wisatawan lintas wilayah dan memberikan dampak positif terhadap sektor pariwisata di Provinsi Kalimantan Timur serta Provinsi Kalimantan Utara. .

Australia dan Singapura menempati peringkat kedua dan ketiga, yaitu 1.199 dan 1.077. Sebagian besar WNA Australia masuk melalui UPT Balikpapan (97 persen). Demikian juga WNA Singapura sebagian besar masuk melalui UPT Balikpapan (93 persen). Selanjutnya, Inggris dan Prancis menempati peringkat keempat dan kelima, dimana sebagian besar masuk melalui UPT Balikpapan.

Contoh menarik terkait pengembangan pariwisata adalah Kawasan Wisata Derawan di Kabupaten Berau sebagai salah satu destinasi wisata unggulan di Provinsi Kalimantan Timur. Keindahan alam yang luar biasa, khususnya wisata bahari seperti menyelam dan *snorkeling* di Pulau Kakaban (salah satu wilayah di Kepulauan Derawan), telah menarik wisatawan domestik dan mancanegara. Kakaban terkenal dengan ubur-ubur tak menyengat, menjadi daya tarik utama, sementara Kampung Derawan menawarkan wisata budaya lokal seperti Keraton Sambalio. Kampung ini termasuk dalam 50 besar desa wisata nasional, sering dikunjungi oleh wisatawan dari Jepang, Tiongkok, dan Thailand.

Pulau Sangalaki sebagai salah satu gugusan Kepulauan Derawan merupakan pusat konservasi Penyu Hijau dan habitat Pari Manta. Aktivitas menyelam di sini memungkinkan wisatawan menikmati keindahan bawah laut, meski populasi Pari Manta menurun, menandakan tantangan ekosistem laut. Maratua, yang baru dimekarkan pada 2022, menawarkan wisata bahari, gunung, dan gua, serta menjadi tuan rumah Maratua Jazz, yang meningkatkan kunjungan wisatawan, terutama dari Asia Timur dan Eropa, dengan lama tinggal rata-rata satu minggu. Potensi wisata di Maratua sangat besar untuk dikembangkan lebih lanjut.

Meskipun memiliki potensi besar, Kampung Derawan, Pulau Sangalaki, dan Kecamatan Maratua menghadapi berbagai isu strategis yang memerlukan perhatian serius. Salah satu isu utama adalah keterbatasan dalam hal digitalisasi dan pemasaran wisata. Meskipun telah ada pelatihan digitalisasi dari Kementerian Komunikasi dan Informatika, banyak pengelola penginapan di Kampung Derawan dan Pulau Maratua yang belum dapat memaksimalkan penggunaan platform digital ini. Sebagai contoh, masih banyak tempat penginapan yang tidak terdaftar pada platform digital sehingga menyulitkan wisatawan untuk

⁹⁹ Sumber: <https://kaltim.bps.go.id/id/publication/2004/07/01/f6afabfbba729e8cca7512cc/statistik-wisatawan-internasional-di-kalimantan-timur-tahun-2003.html>

memesan penginapan. Selain itu, informasi yang minim pada platform digital juga menjadi hambatan wisatawan untuk memesan penginapan. Hal ini juga diakibatkan oleh terbatasnya pengetahuan teknologi oleh pelaku usaha pariwisata di Kepulauan Derawan, terutama di kalangan pemilik penginapan yang sudah berusia lanjut.

Isu lainnya adalah keberlanjutan lingkungan dan konservasi. Abrasi pantai yang semakin parah di Kampung Derawan dan Pulau Maratua memerlukan tindakan segera untuk melindungi wilayah pantai dan terumbu karang yang menjadi daya tarik utama wisata. Pulau Sangalaki, sebagai habitat penyu dan Pari Manta, juga memerlukan upaya perlindungan ekosistem yang lebih baik. Edukasi dan kebijakan yang tegas perlu diterapkan untuk memastikan wisatawan mematuhi aturan-aturan konservasi agar tidak merusak ekosistem laut yang rentan.

Konektivitas menuju Kampung Derawan, Pulau Sangalaki, dan Kecamatan Maratua masih menjadi tantangan besar. Akses ke Pulau Sangalaki dan Maratua hanya dapat dilakukan melalui angkutan laut, terutama *speedboat*, yang membatasi jumlah wisatawan dan ketersediaan logistik. Selain itu, distribusi bahan pokok yang hanya dilakukan satu atau dua kali seminggu menyulitkan pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat dan wisatawan. Infrastruktur di Pulau Maratua, meskipun sudah ada bandara perintis, masih memerlukan peningkatan, terutama dalam hal konektivitas darat dan akses jalan menuju objek wisata seperti Gua Halo Tabung dan Gunung Putih.

Selain konektivitas, masalah lain adalah sampah. Meskipun sudah ada Tempat Pembuangan Sampah (TPS) di Maratua, pengelolaan sampah masih menjadi tantangan. Biaya tinggi dan risiko pengangkutan sampah ke Tanjung Batu, serta keterbatasan fasilitas pengelolaan sampah, dapat mengancam keberlanjutan lingkungan dan mengurangi daya tarik wisata jika tidak segera diatasi. Di Kampung Derawan, ketiadaan TPS yang memadai juga menjadi masalah serius yang perlu mendapatkan perhatian.

Pengembangan Aktivitas Akomodasi, Restoran, dan MICE

Dominasi akomodasi non-berbintang di Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan bahwa sebagian besar penginapan masih berupa akomodasi sederhana dengan fasilitas terbatas, yang tidak memenuhi standar kualitas internasional sesuai klasifikasi bintang. Kabupaten Berau mencatat jumlah tertinggi akomodasi non-berbintang, yaitu 157 dari 556 total akomodasi di seluruh provinsi. Ini menjadi kekhawatiran, mengingat Kabupaten Berau memiliki objek wisata unggulan seperti Pulau Derawan dan Pulau Maratua yang direncanakan menjadi destinasi prioritas di Provinsi Kalimantan Timur. Banyaknya akomodasi non-berbintang dapat menurunkan daya tarik bagi wisatawan yang mengharapkan standar fasilitas yang lebih tinggi, terutama wisatawan internasional yang cenderung mencari akomodasi dengan kualitas dan layanan premium. Ketergantungan pada akomodasi non-berbintang ini juga berpotensi melemahkan daya saing destinasi wisata, karena kurangnya infrastruktur yang mampu memenuhi kebutuhan wisatawan kelas atas. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kualitas akomodasi di Kabupaten Berau, baik melalui pengembangan infrastruktur perhotelan maupun pembangunan hotel berbintang, untuk menarik lebih banyak wisatawan internasional dan mengoptimalkan potensi ekonomi dari sektor pariwisata. Jika tidak segera diatasi, dominasi akomodasi non-berbintang ini berisiko menghambat pertumbuhan sektor pariwisata dan merusak upaya menjadikan Pulau Derawan dan Pulau Maratua sebagai destinasi unggulan.

TABEL 4.20. JUMLAH AKOMODASI KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR 2023

KABUPATEN/KOTA	AKOMODASI BERBINTANG			AKOMODASI NON BERBINTANG		
	UNIT	KAMAR	TEMPAT TIDUR	UNIT	KAMAR	TEMPAT TIDUR
Kabupaten Paser	2	232	376	18	282	483
Kabupaten Kutai Barat	0	0	0	27	466	587
Kabupaten Kutai Kartanegara	2	146	165	86	1.035	1.505
Kabupaten Kutai Timur	2	105	105	86	1.451	2.012
Kabupaten Berau	0	0	0	157	2.024	2.624
Kabupaten Penajam Paser Utara	0	0	0	16	210	286
Kabupaten Mahakam Ulu	0	0	0	15	178	238
Kota Balikpapan	43	4.572	6.650	65	1.325	1.793
Kota Samarinda	21	2.506	3.796	64	1.504	2.061
Kota Bontang	3	216	345	24	553	786
Total	73	7.777	11.437	556	9.028	12.375

Sumber: BPS¹⁰⁰

Dominasi Kota Balikpapan dan Kota Samarinda dalam jumlah akomodasi berbintang menunjukkan bahwa kedua kota ini memiliki potensi besar untuk mengembangkan sektor MICE. Dengan Balikpapan menguasai 58 persen dan Samarinda 29 persen dari total akomodasi

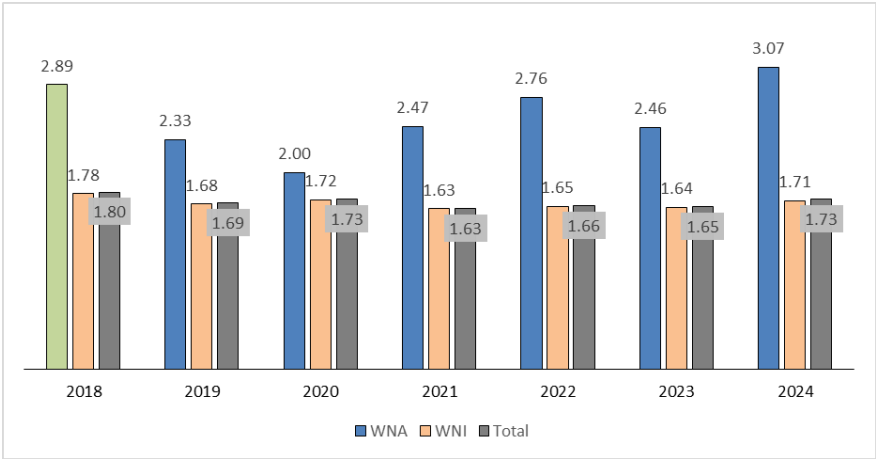
¹⁰⁰ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Jumlah Akomodasi (Kamar) dan Tempat Tidur yang Tersedia pada Hotel Bintang Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/3/TjBWSidsWklZVnBXU1RKcVIsVTNSRXhpU2tzclFUMDkjMw==/jumlah-akomodasi--kamar--dan-tempat-tidur-yang-tersedia-pada-hotel-bintang-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-kalimantan-timur.html?year=2023>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Jumlah Akomodasi (Kamar) dan Tempat Tidur yang Tersedia pada Hotel Nonbintang dan Akomodasi Lainnya Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/3/ZEdWTmFXVlpWMDFCUms5MFJuTTNabElyVVZOSIVUMDkjMw==/jumlah-akomodasi--kamar--dan-tempat-tidur-yang-tersedia-pada-hotel-nonbintang-dan-akomodasi-lainnya--menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-kalimantan-timur.html?year=2023>

berbintang di Provinsi Kalimantan Timur, kedua kota ini siap menjadi pusat kegiatan bisnis dan konferensi skala nasional maupun internasional. Keberadaan infrastruktur hotel berbintang yang memadai, ditambah dengan fasilitas penunjang seperti ruang pertemuan modern, akses transportasi yang baik, dan layanan berkualitas, membuat kedua kota ini semakin ideal untuk menarik penyelenggara acara MICE. Ini tidak hanya meningkatkan profil Balikpapan dan Samarinda sebagai destinasi bisnis utama, tetapi juga berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah melalui peningkatan kunjungan wisatawan bisnis dan pengeluaran yang terkait dengan acara MICE. Optimalisasi potensi ini akan memperkuat posisi Kalimantan Timur sebagai pusat bisnis dan pariwisata MICE di Provinsi Kalimantan Timur.

Terjadi peningkatan yang signifikan pada hotel berbintang di Provinsi Kalimantan Timur dalam 3 tahun terakhir terutama pada tamu mancanegara (WNA). Berdasarkan durasi menginap di hotel berbintang, tamu mancanegara rata-rata menginap selama 3,07 hari di Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2024 (data hingga Juli 2024) lebih lama dibandingkan WNI dengan rata-rata menginap selama 1,71 hari di Provinsi Kalimantan Timur. Selanjutnya, tingkat hunian (okupansi) hotel berbintang meningkat yaitu 61 persen di 2023 menjadi 62 persen di 2024 ¹⁰¹ (hingga Juli 2024)^[68]. Kondisi pemulihan ini juga sudah terlihat dari tahun 2022, dimana semula tingkat hunian hanya berkisar 45 persen di 2020 dan 51 persen di 2021. Hal ini menunjukkan bahwa Provinsi Kalimantan Timur semakin menjadi tujuan populer bagi wisatawan internasional, sehingga permintaan terhadap hotel berbintang—yang biasanya menawarkan fasilitas dan layanan lebih berkualitas—juga meningkat.

Grafik 4.14. Rata-rata Lama Menginap WNA dan WNI di Hotel Berbintang Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2018-2024 (Hari)



¹⁰¹ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Tingkat Penghunian Kamar (TPK) (Persen)," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTY1Izl=/tingkat-penghunian-kamar--tpk---persen-.html>.

Sumber: BPS¹⁰²

Catatan: Data tahun 2024 mencakup hingga Juli 2024.

Pada tahun 2022, jumlah rumah makan di Provinsi Kalimantan Timur tersebar di berbagai kabupaten/kota¹⁰³. Secara total, terdapat 989 rumah makan di seluruh Provinsi Kalimantan Timur. Kota Balikpapan memiliki jumlah rumah makan terbanyak, yaitu 427 unit, diikuti oleh Kabupaten Kutai Kartanegara dengan 131 rumah makan dan Kota Samarinda dengan 127 rumah makan. Sementara itu, Kota Bontang memiliki 109 rumah makan. Data tersebut menunjukkan distribusi rumah makan yang masih terpusat di seperti Kota Balikpapan, Kota Samarinda, Kabupaten Kutai Kartanegara, dan Kota Bontang. Sementara beberapa kabupaten lain memiliki jumlah yang relatif lebih sedikit.

Potensi pengembangan sektor akomodasi, restoran, pariwisata, dan ekonomi kreatif di Provinsi Kalimantan Timur masih sangat besar. Sebagai salah satu provinsi dengan keberagaman obyek wisata alam, budaya, dan buatan, Provinsi Kalimantan Timur memiliki peluang untuk menarik lebih banyak wisatawan domestik maupun mancanegara. Pengembangan potensi ini dapat difokuskan pada peningkatan infrastruktur pariwisata, seperti aksesibilitas menuju destinasi wisata, pengembangan fasilitas akomodasi, dan diversifikasi atraksi wisata yang dapat meningkatkan pengalaman pengunjung. Selain itu, peningkatan kapasitas sumber daya manusia di sektor pariwisata dan restoran, termasuk melalui pelatihan dan sertifikasi, juga menjadi faktor penting dalam memperkuat daya saing dan kualitas layanan.

Kota Balikpapan dan Kota Samarinda, sebagai pusat utama akomodasi berbintang, dapat terus memanfaatkan keunggulannya dalam menarik segmen wisata bisnis dan MICE. Kabupaten Berau, dengan potensi alam yang luar biasa, dapat meningkatkan strategi pemasaran dan pengembangan fasilitas untuk menjadi destinasi wisata utama, terutama dalam sektor wisata alam dan bahari. Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kabupaten Bontang, dengan jumlah rumah makan dan akomodasi yang cukup besar, juga memiliki peluang untuk mengembangkan sektor kuliner dan mengintegrasikannya dengan atraksi wisata lokal. Dengan dukungan dan sinergi antara pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat, Provinsi Kalimantan Timur dapat menjadikan sektor pariwisata dan ekonomi kreatif sebagai pilar utama dalam pertumbuhan ekonominya.

4.3.3.3. JASA LAYANAN PENDIDIKAN DAN KESEHATAN

Layanan pendidikan dan kesehatan adalah dua sektor yang berpotensi berkembang di Provinsi Kalimantan Timur. Saat ini kontribusi sektor tersebut terhadap PDRB Provinsi Kalimantan Timur adalah Rp 14,1 triliun (1,6 persen) dan Rp 7,3 triliun (0,9 persen). Sedangkan pada periode 2010 hingga 2023, dua sektor tersebut tumbuh tinggi melebihi rata-rata pertumbuhan Provinsi Kalimantan

¹⁰² Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Rata-rata Lama Menginap Tamu Hotel Berbintang (Hari)," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MzQ0Izl=/rata-rata-lama-menginap-tamu-hotel-berbintang--hari-.html>

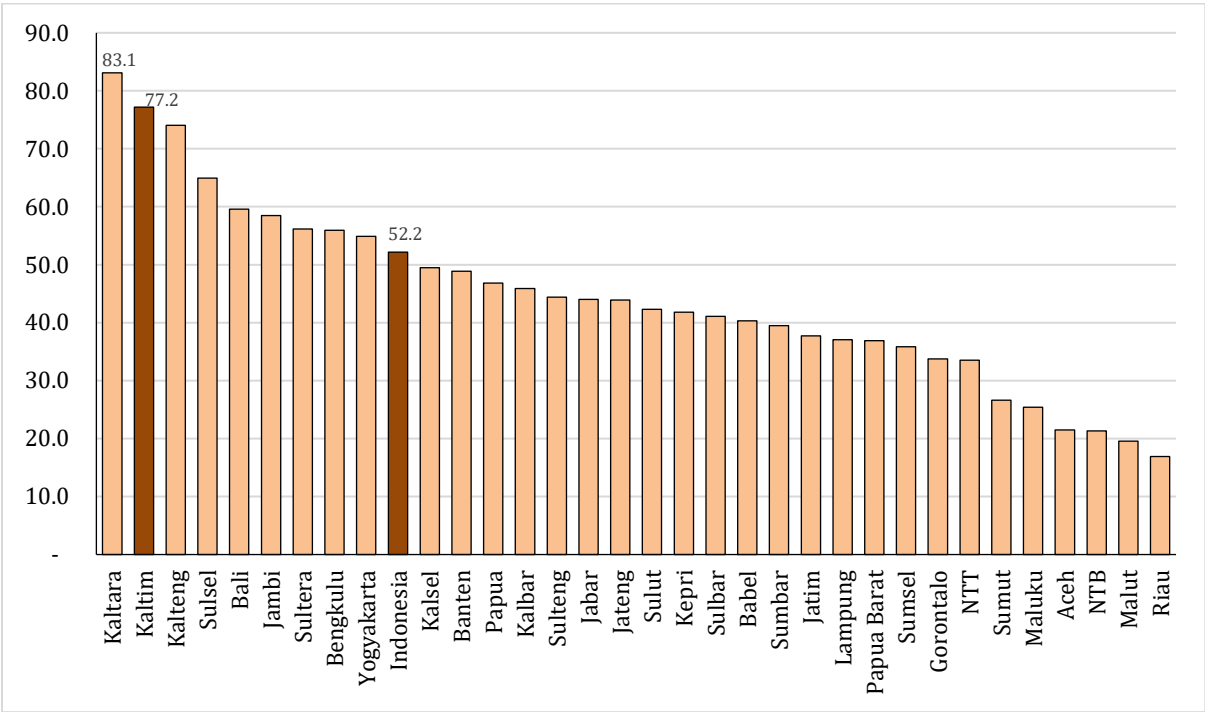
¹⁰³ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Jumlah Rumah Makan," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDQzIzl=/jumlah-rumah-makan.html>.

Timur. Pertumbuhan tahunan sektor pendidikan adalah 9,1 persen dan pertumbuhan tahunan sektor kesehatan adalah 9,3 persen. Dua sektor ini relatif berkembang di perkotaan dengan jumlah penduduk tinggi dan tingkat kepadatan yang tinggi. Saat ini, jumlah tenaga kerja di sektor tersebut adalah 99 ribu (5,4 persen) dan hampir 45 ribu (2,4 persen).

Produktivitas Tenaga Kerja di Sektor Pendidikan

Tingkat produktivitas sektor pendidikan di Provinsi Kalimantan Timur yang mencapai Rp 77.200 per jam menunjukkan posisi yang cukup kompetitif di tingkat nasional. Tingkat produktivitas rata-rata nasional adalah Rp 52.200 per jam. Meskipun demikian, fakta bahwa produktivitas di Provinsi Kalimantan Utara lebih tinggi, yaitu Rp 83.100 per jam, mengindikasikan adanya potensi dan peluang bagi Provinsi Kalimantan Timur untuk lebih meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam sektor pendidikan. Dengan berbagai upaya peningkatan, seperti pengembangan kapasitas tenaga kerja, perbaikan kurikulum, dan investasi dalam teknologi pendidikan, Provinsi Kalimantan Timur dapat lebih mendekati atau bahkan melampaui produktivitas Provinsi Kalimantan Utara, sehingga semakin memperkuat posisinya di Kalimantan.

Grafik 4.15. Produktivitas Tenaga Kerja – Pendidikan di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)

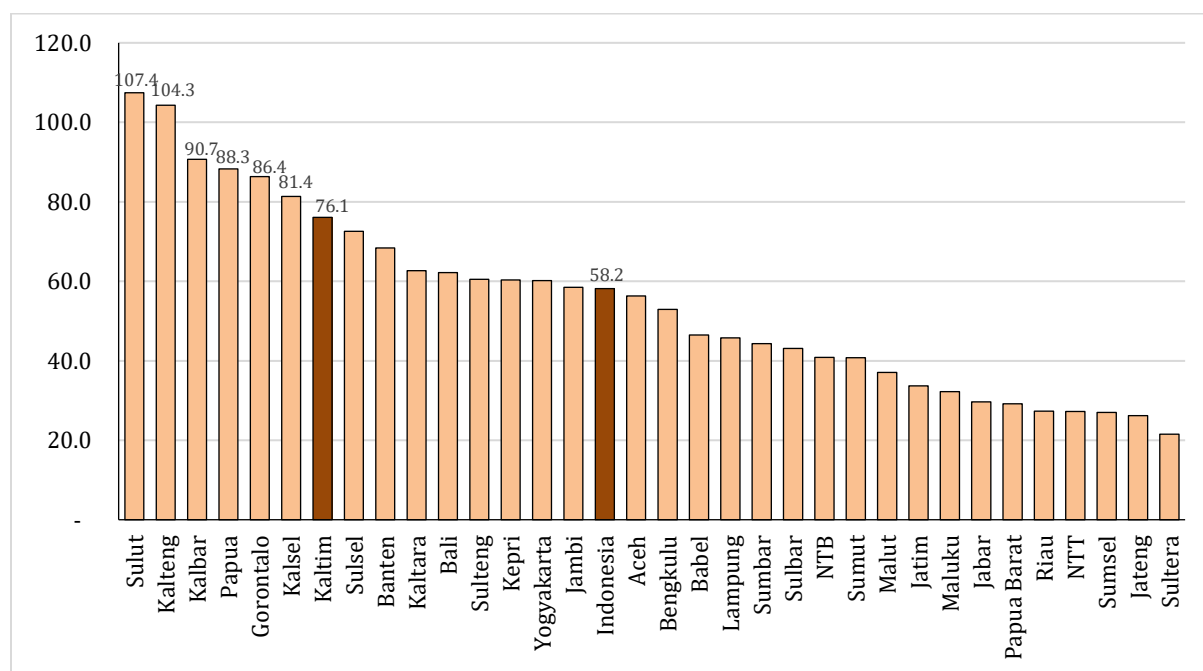


Sumber: Sakernas – data diolah (2024)
Catatan: Perhitungan produktivitas adalah berdasarkan PDRB sektoral dibagi dengan jumlah jam kerja per tahun untuk sektor tersebut. Asumsi yang digunakan adalah 52 minggu per tahun. Jakarta tidak dimasukkan ke dalam grafik ini untuk memperjelas visualisasi (nilai produktivitas Rp 314.600 per jam).

Produktivitas Tenaga Kerja di Sektor Kesehatan

Produktivitas tenaga kerja di sektor kesehatan dan kegiatan sosial di Provinsi Kalimantan Timur yang mencapai Rp 76.100 per jam menunjukkan performa yang cukup baik di atas rata-rata nasional yang berada di angka Rp 58.200 per jam. Namun, perbandingan dengan provinsi-provinsi tetangga menunjukkan bahwa masih ada potensi yang signifikan untuk dioptimalkan. Provinsi Kalimantan Selatan mencatat produktivitas Rp 81.400 per jam, Provinsi Kalimantan Barat Rp 90.700 per jam, dan Provinsi Kalimantan Tengah memimpin dengan Rp 104.300 per jam. Data ini menggambarkan peluang besar bagi Provinsi Kalimantan Timur untuk lebih fokus pada peningkatan efisiensi dan kualitas layanan di sektor kesehatan dan kegiatan sosial, yang pada akhirnya dapat mendorong peningkatan produktivitas secara keseluruhan. Upaya kolaboratif dengan provinsi-provinsi tetangga juga bisa menjadi strategi kunci untuk mencapai lompatan produktivitas yang lebih tinggi di masa depan.

Grafik 4.16. Produktivitas Tenaga Kerja – Kesehatan dan Kegiatan Sosial di Indonesia Tahun 2023 (PDRB/Jam Kerja, Rp 1.000)



Sumber: Sakernas – data dolah (2024)

Catatan: Perhitungan produktivitas adalah berdasarkan PDRB sektoral dibagi dengan jumlah jam kerja per tahun untuk sektor tersebut. Asumsi yang digunakan adalah 52 minggu per tahun. Jakarta tidak dimasukkan ke dalam grafik ini untuk memperjelas visualisasi (nilai produktivitas Rp 273.900 per jam).

Pengembangan Jasa Layanan Pendidikan dan Kesehatan

Sebagai salah satu provinsi yang akan merasakan dampak langsung dari pemindahan Ibu kota negara ke IKN, sektor pendidikan dan kesehatan memiliki potensi besar untuk berkembang pesat di masa depan. Migrasi penduduk ke IKN dan wilayah sekitarnya akan mendorong peningkatan permintaan layanan

pendidikan dan kesehatan, seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan kebutuhan akan infrastruktur yang memadai.

Selain itu, dengan adanya potensi peningkatan daya beli masyarakat, sektor ini dapat menjadi lebih dinamis dan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas hidup serta pertumbuhan ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur. Investasi yang tepat dalam pengembangan kedua sektor ini akan menjadi kunci untuk memanfaatkan peluang yang ada, memastikan bahwa Provinsi Kalimantan Timur tidak hanya siap menerima gelombang migrasi, tetapi juga mendapatkan potensi bisnis dan ekonomi dengan perkembangan layanan pendidikan dan kesehatan berkualitas yang lebih berkualitas.

Kota Samarinda dan Kota Balikpapan memiliki potensi besar untuk menjadi pusat pengembangan jasa pendidikan dan kesehatan di Provinsi Kalimantan Timur, terutama dengan adanya migrasi penduduk dari luar daerah sebagai dampak pembangunan IKN. Kedua kota ini akan menjadi lokasi strategis bagi penduduk yang bermigrasi dengan daya beli yang lebih tinggi, sehingga meningkatkan permintaan terhadap layanan pendidikan dan kesehatan berkualitas. Hal ini membuka peluang besar bagi investasi dalam pembangunan fasilitas sekolah, universitas, rumah sakit, dan klinik-klinik spesialis di kedua kota tersebut.

Lebih jauh, pengembangan konektivitas antara Kota Samarinda dan Kota Bontang dapat memperluas dampak positif dari pertumbuhan jasa ini, menciptakan kawasan ekonomi yang terintegrasi dan lebih dinamis. Keterhubungan yang baik antara Kota Samarinda dan Kota Bontang akan memungkinkan akses yang lebih mudah ke layanan pendidikan dan kesehatan, tidak hanya bagi penduduk lokal tetapi juga bagi penduduk baru yang datang ke Provinsi Kalimantan Timur. Hal ini dapat meningkatkan daya tarik wilayah ini sebagai pusat pertumbuhan baru di Provinsi Kalimantan Timur, mendukung keberlanjutan ekonomi, dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

4.3.3.4. JASA LAIN-LAIN

Selain dari berbagai sektor yang sudah disebutkan, terdapat sektor lain bisa dipertimbangkan untuk dikembangkan sebagai sektor pendukung. Berdasarkan neraca ekonomi, sektor ini mencakup (1) jasa keuangan dan asuransi, (2) real estat, (3) jasa perusahaan, dan (4) jasa lainnya. Secara keseluruhan, seluruh sektor tersebut berkontribusi sebesar Rp 29,3 triliun atau 3,5 persen terhadap PDRB Provinsi Kalimantan Timur.

Pertumbuhan yang konsisten dalam periode 2010 hingga 2023 di sektor-sektor ini menunjukkan bahwa mereka dapat menjadi pilar penting dalam upaya diversifikasi ekonomi Provinsi Kalimantan Timur. Sektor jasa keuangan dan asuransi, misalnya, tumbuh sebesar 5,4 persen per tahun, didorong oleh kebutuhan yang meningkat akan layanan finansial di wilayah perkotaan seperti Kota Samarinda dan Kota Balikpapan, yang berkontribusi sebesar 84,4 persen terhadap total nilai sektor ini. Begitu pula sektor real estat yang tumbuh sebesar 3,8 persen per tahun, didukung oleh permintaan akan properti dan pengembangan kawasan perkotaan. Jasa perusahaan dan jasa lainnya juga menunjukkan pertumbuhan yang solid, masing-masing sebesar 4 persen dan 5,5 persen per tahun, yang sebagian besar terkonsentrasi di Kota Samarinda dan Kota Balikpapan.

Ke depan, migrasi penduduk ke wilayah perkotaan yang dekat dengan IKN akan menjadi pendorong utama pertumbuhan sektor jasa ini. Pertambahan jumlah penduduk di perkotaan akan meningkatkan permintaan terhadap jasa keuangan, asuransi, dan real estat, sementara aktivitas perusahaan yang

meningkat akan mendorong perkembangan jasa perusahaan. Selain itu, dengan semakin banyaknya penduduk yang memiliki daya beli tinggi, terutama dari kalangan pekerja perusahaan, sektor jasa di Provinsi Kalimantan Timur dapat diharapkan tumbuh lebih pesat lagi. Potensi ini memberikan kesempatan bagi Provinsi Kalimantan Timur untuk tidak hanya mengandalkan sektor-sektor tradisional, tetapi juga untuk membangun fondasi ekonomi yang lebih beragam dan berkelanjutan dengan mengoptimalkan sektor jasa sebagai salah satu mesin pertumbuhan utama di masa depan.

Perkembangan Daya Beli Masyarakat

Potensi terbesar di Provinsi Kalimantan Timur ini terlihat dari daya beli yang cukup tinggi. Pada tahun 2023, rata-rata pengeluaran untuk berbagai jenis barang dan jasa Rp 233.155 per kapita per bulan atau naik 47,1 persen. Komoditas ini memang tercampur dengan pembelian barang, namun indikator ini dapat digunakan untuk melihat peningkatan daya beli di Provinsi Kalimantan Timur.

TABEL 4.21. RATA-RATA PENGELUARAN PER KAPITA UNTUK KOMODITAS TERTENTU DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (RUPIAH)			
KOMODITAS	2016	2023	PERTUMBUHAN (%)
Makanan dan minuman jadi	172.069	293.626	70,6
Perumahan dan fasilitas rumah	416.628	601.543	44,9
Aneka barang dan jasa	158.544	233.155	47,1
Keperluan pesta dan upacara	20.665	33.807	63,6

Sumber: BPS¹⁰⁴

Provinsi Kalimantan TimurDari berbagai komoditas pengeluaran, 30,1 persen pengeluaran penduduk adalah untuk perumahan¹⁰⁵. Tingginya persentase pengeluaran penduduk Provinsi Kalimantan Timur untuk perumahan mengindikasikan bahwa kebutuhan akan hunian layak masih sangat mendesak.

¹⁰⁴ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Rata-rata Pengeluaran Per Kapita Sebulan Menurut Kelompok Komoditas dan Daerah Tempat Tinggal di Provinsi Kalimantan Timur (Rupiah)," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/3/YTJaSFFtWklXVnBYZVdSREwyczJlbn93UWpVMlFUMDkiMw==/rata-rata-pengeluaran-per-kapita-sebulan-menurut-kelompok-komoditas-dan-daerah-tempat-tinggal-di-provinsi-kalimantan-timur--rupiah-.html?year=2016>

¹⁰⁵ Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, "Persentase Pengeluaran Per Kapita Sebulan Menurut Kelompok Komoditas dan Daerah Tempat Tinggal di Provinsi Kalimantan Timur," diakses 9 September 2024, <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/3/VmtWdFdYVjJSV05MVjJGNmFubHRNblkwZEROaVFUMDkiMw==/persentase-pengeluaran-per-kapita-sebulan-menurut-kelompok-komoditas-dan-daerah-tempat-tinggal-di-provinsi-kalimantan-timur.html?year=2023>.

Fenomena ini didorong oleh pertumbuhan penduduk dan urbanisasi, serta migrasi yang semakin intensif seiring dengan pengembangan IKN. Kondisi ini menuntut adanya solusi yang tepat, seperti penyediaan perumahan yang lebih terjangkau dan berkualitas.

Sementara itu, hampir setengah dari pengeluaran penduduk, sekitar 44,7 persen, digunakan untuk kebutuhan makanan, baik makanan jadi maupun makanan mentah. Ini mencerminkan tingginya ketergantungan pada pengeluaran makanan dalam keseharian masyarakat. Oleh karena itu, ada peluang untuk memperkuat sektor pangan lokal guna menekan biaya hidup, seperti dengan meningkatkan produksi pertanian lokal, memperbaiki distribusi pangan, dan mendukung pasar tradisional. Upaya-upaya ini tidak hanya akan membantu mengurangi biaya makanan, tetapi juga mendukung ketahanan pangan dan keberlanjutan ekonomi lokal, memberikan dampak positif yang lebih luas bagi masyarakat Provinsi Kalimantan Timur.

Berbagai potensi di Provinsi Kalimantan Timur, termasuk tingginya daya beli masyarakat dan kebutuhan akan layanan jasa, memberikan peluang besar untuk mengoptimalkan sektor jasa sebagai salah satu pilar pertumbuhan ekonomi. Dengan meningkatnya populasi dan urbanisasi yang dipicu oleh pengembangan IKN, sektor-sektor seperti jasa keuangan, asuransi, real estat, dan jasa perusahaan diharapkan dapat tumbuh lebih pesat. Pemanfaatan potensi ini tidak hanya akan memperkuat struktur ekonomi Provinsi Kalimantan Timur, tetapi juga menciptakan fondasi ekonomi yang lebih beragam dan berkelanjutan. Pemerintah dan pelaku usaha perlu bekerja sama untuk mendorong investasi dan inovasi di sektor jasa, memperkuat regulasi, serta meningkatkan kualitas layanan guna memastikan bahwa pertumbuhan ini dapat memberikan manfaat yang optimal bagi masyarakat dan menjadikan Provinsi Kalimantan Timur sebagai salah satu pusat ekonomi jasa terkemuka di Kalimantan dan Indonesia Timur.

4.3.4. PEMETAAN POTENSI TINGKAT KABUPATEN/KOTA

Untuk memperkuat struktur sosio-ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur, setiap kabupaten/kota harus mengidentifikasi dan memanfaatkan potensi lokal yang unik. Fokus pada pengembangan empat sektor utama—agro dan agro-industri, industri pengolahan, infrastruktur dan konektivitas (transportasi), serta perdagangan—akan menjadi kunci dalam mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan. Namun, pengembangan sektor-sektor pendukung juga sangat penting untuk menciptakan ekosistem yang terintegrasi dan saling mendukung.

Tabel di bawah ini memberikan wawasan penting mengenai potensi pengembangan sektor perekonomian di masa depan. Setiap sektor utama dan sektor pendukung terbagi dalam rincian sektor yang lebih spesifik. Sebagai contoh, pada kelompok industri pengolahan, terdapat berbagai industri potensial seperti industri pengolahan gas, industri makanan dan minuman, industri kimia dan farmasi, dan lainnya.

Sebagai contoh adalah sektor agro dan agro-industri: hampir setiap kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi uniknya masing-masing. Kabupaten Mahakam Ulu, misalnya, menunjukkan potensi besar dalam sektor pertanian. Dengan dominasi sektor ini, langkah strategis berikutnya adalah memperkuat industri pengolahan hasil pertanian. Ini tidak hanya akan menciptakan nilai tambah bagi produk pertanian, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan masyarakat Mahakam Ulu yang selama ini sangat bergantung pada sektor ini.

Contoh lain adalah pengembangan industri pengolahan kelapa sawit. Di kabupaten-kabupaten seperti Paser, Kutai Kartanegara, Kutai Timur, dan Berau, potensi besar terletak pada kelapa sawit. Namun,

untuk memaksimalkan nilai ekonominya, diperlukan upaya untuk memperbanyak pabrik pengolahan kelapa sawit di daerah ini. Dengan adanya pabrik pengolahan, produksi kelapa sawit tidak hanya berhenti pada tandan buah segar (TBS), tetapi dapat diolah menjadi produk dengan nilai tambah yang lebih tinggi, seperti CPO dan turunannya, yang pada gilirannya akan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap perekonomian daerah.

Dengan demikian, strategi ini tidak hanya bertujuan untuk mengoptimalkan sumber daya yang ada tetapi juga untuk menciptakan ekosistem ekonomi yang lebih berkelanjutan dan berdaya saing tinggi. Melalui penguatan sektor-sektor ini, Provinsi Kalimantan Timur dapat lebih efektif dalam diversifikasi ekonomi, mengurangi ketergantungan pada sektor pertambangan, dan memastikan bahwa manfaat ekonomi dirasakan secara luas oleh seluruh masyarakat.

TABEL 4.22. POTENSI SEKTOR PEREKONOMIAN DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Agro dan agro-industri										
Pangan dan hortikultura serta industri pengolahannya										
Perkebunan sawit serta industri pengolahannya										
Perkebunan non-sawit serta industri pengolahannya										
Peternakan dan industri pengolahannya										
Kehutanan dan industri pengolahannya										
Perikanan dan industri pengolahan ikan										
Industri pengolahan										
Industri pengolahan gas										
Industri makanan dan minuman										
Industri kimia dan farmasi										
Industri tekstil dan pakaian jadi										
Industri kulit dan alas kaki										
Industri plastik										
Industri kertas										
Industri barang logam dan elektronik										
Industri mesin										
Industri alat angkutan										
Infrastruktur dan konektivitas (transportasi)										
Transportasi darat										

TABEL 4.22. POTENSI SEKTOR PEREKONOMIAN DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Transportasi laut										
Transportasi sungai dan danau										
Transportasi udara										
Transportasi rel										
Pergudangan, jasa penunjang, pos, kurir										
Perdagangan										
Perdagangan mobil, sepeda motor, dan reparasi										
Perdagangan besar dan eceran										
Infrastruktur dan konektivitas (non transportasi)										
Pengadaan listrik dan gas										
Energi terbarukan										
Pengadaan air bersih										
Pengolahan sampah, limbah, dan daur ulang										
Komunikasi, informasi, dan ekonomi digital										
Akomodasi, restoran, pariwisata, dan ekonomi kreatif										
Hotel, akomodasi, dan MICE										
Restoran dan penjualan makanan-minuman										
Pariwisata dan ekonomi kreatif										
Jasa lainnya										
Jasa pendidikan										
Jasa kesehatan										
Jasa keuangan dan asuransi										
Real estat										
Jasa perusahaan										

Sumber: Berbagai sumber, diolah oleh tim penulis

Keterangan nomor: 1 (Kabupaten Paser), 2 (Kabupaten Kutai Barat), 3 (Kabupaten Kutai Kartanegara), 4 (Kabupaten Kutai Timur), 5 (Kabupaten Berau), 6 (Kabupaten Penajam Paser Utara), 7 (Kabupaten Mahakam Ulu), 8 (Kota Balikpapan), 9 (Kota Samarinda), dan 10 (Kota Bontang),

Catatan: Tingkat peluang untuk dikembangkan.

	Potensi tinggi
	Potensi menengah, cukup potensial
	Potensi tidak terlalu besar.
	Data belum cukup atau belum bisa disimpulkan

Untuk lima kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur yang sangat bergantung pada sektor pertambangan—yaitu Paser, Kutai Barat, Kutai Kartanegara, Kutai Timur, dan Berau—setiap wilayah memiliki potensi yang unik yang dapat dioptimalkan untuk mendorong diversifikasi ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Meskipun pertambangan masih menjadi sektor dominan, peluang besar juga terbuka dalam pengembangan sektor agro dan agro-industri. Dengan memanfaatkan lahan yang luas dan sumber daya alam yang melimpah, setiap kabupaten ini memiliki kapasitas untuk menjadi pusat agro-industri yang kuat, yang tidak hanya mengolah hasil pertanian tetapi juga meningkatkan nilai tambahnya.

Lebih menarik lagi, di beberapa kabupaten seperti Kutai Kartanegara, Penajam Paser Utara, dan Kutai Timur, industri pengolahan selain agro-industri juga memiliki potensi besar untuk dikembangkan. Dengan adanya KEK dan Kawasan Industri di wilayah ini, ada peluang besar untuk meningkatkan produktivitas industri pengolahan. Ini termasuk pengembangan industri kimia, makanan dan minuman, serta farmasi yang dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap PDRB daerah. Kawasan-kawasan tersebut menawarkan infrastruktur, regulasi, dan insentif yang menarik bagi investor, sehingga memungkinkan percepatan pertumbuhan industri pengolahan dan menciptakan lapangan kerja.

Namun, untuk mencapai potensi penuh tersebut, infrastruktur dan konektivitas (terutama transportasi) menjadi syarat utama. Kepadatan jalan (*road density*) di Provinsi Kalimantan Timur masih perlu ditingkatkan untuk menghubungkan berbagai wilayah secara efektif. Pembangunan jaringan jalan darat yang lebih baik akan meningkatkan aksesibilitas, mempercepat mobilitas barang dan jasa, dan mendukung aktivitas ekonomi di seluruh provinsi. Dengan infrastruktur transportasi yang kuat, iklim investasi di Provinsi Kalimantan Timur akan semakin kondusif, menarik lebih banyak investor, dan mendorong pertumbuhan ekonomi.

Penting untuk dicatat bahwa pembangunan sektor transportasi tidak hanya akan memperkuat sektor-sektor ekonomi utama tetapi juga akan menciptakan efek berantai yang positif di seluruh perekonomian. Misalnya, transportasi yang efisien akan mendukung distribusi produk agro-industri ke pasar yang lebih luas, mengurangi biaya logistik, dan meningkatkan daya saing produk lokal. Selain itu, jaringan transportasi yang baik juga akan meningkatkan akses ke layanan pendidikan dan kesehatan, yang pada gilirannya akan memperbaiki kualitas hidup masyarakat dan menarik tenaga kerja berkualitas ke daerah ini.

Fasilitas sektor perdagangan perlu lebih ditingkatkan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan di seluruh kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Timur. Dengan memperkuat infrastruktur perdagangan, seperti pasar, gudang, dan pusat distribusi, produk lokal dapat lebih mudah dipasarkan, baik di tingkat nasional maupun internasional. Hal ini juga akan meningkatkan daya saing produk lokal, memperluas jaringan pemasaran, dan menciptakan peluang usaha baru, terutama bagi pelaku usaha kecil dan menengah.

Secara keseluruhan, dengan pendekatan yang terintegrasi—menggabungkan pengembangan sektor agro dan agro-industri, peningkatan industri pengolahan, pembangunan infrastruktur transportasi, peningkatan aktivitas perdagangan—Provinsi Kalimantan Timur dapat memanfaatkan potensi ekonominya secara maksimal. Ini akan mengurangi ketergantungan pada sektor pertambangan, menciptakan ekonomi yang lebih beragam dan berkelanjutan, serta memastikan bahwa manfaat pembangunan dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat di provinsi ini.

Wilayah perkotaan di Provinsi Kalimantan Timur, yaitu Samarinda, Balikpapan, dan Bontang, memiliki kontribusi sektor jasa yang lebih besar dibandingkan wilayah lain. Kota Samarinda dan Kota Balikpapan, sebagai kota-kota besar, berfungsi sebagai pusat ekonomi dan perdagangan yang penting. Samarinda, sebagai ibu kota provinsi, memainkan peran kunci dalam administrasi dan layanan publik, sementara Balikpapan, dengan pelabuhan utamanya, menjadi hub logistik dan industri pengolahan. Bontang, meskipun lebih kecil, memiliki kekuatan di sektor industri, terutama di industri gas dan petrokimia. Bontang juga memiliki potensi untuk pengembangan industri kimia dan farmasi terintegrasi dengan pertanian berkelanjutan. Sektor ini adalah salah satu klaster andalan IKN.

Integrasi wilayah perkotaan ini dengan IKN di Kabupaten Penajam Paser Utara menunjukkan potensi sinergi yang signifikan. Secara spasial, Kabupaten Penajam Paser Utara dan Kabupaten Kutai Kartanegara berada di antara IKN, Kota Balikpapan, dan Kota Samarinda. Integrasi ini dapat menciptakan koridor ekonomi yang kuat, mempercepat pengembangan infrastruktur, dan meningkatkan konektivitas antar wilayah. Dengan adanya IKN, kawasan ini akan mendapatkan dorongan infrastruktur dan investasi yang akan memperkuat hubungan ekonomi dan sosial antar kota. Hal ini akan memperluas peluang pasar, meningkatkan akses ke layanan dan fasilitas, serta memperkuat jaringan perdagangan dan distribusi.

Kabupaten Mahakam Ulu berperan sebagai area hijau penyangga yang penting untuk menjaga keseimbangan ekologis di Provinsi Kalimantan Timur. Sebagai kawasan hutan yang kaya akan biodiversitas, Kabupaten Mahakam Ulu tidak hanya berfungsi sebagai zona konservasi tetapi juga sebagai pelindung sumber daya air dan habitat alami. Pengelolaan yang berkelanjutan dan perlindungan area ini sangat penting untuk memastikan bahwa pengembangan ekonomi tidak merusak ekosistem yang mendukung kehidupan masyarakat lokal dan ekonomi berbasis sumber daya alam. Selanjutnya, Kabupaten Mahakam Ulu juga bisa memfokuskan pengembangan pada sektor pertanian serta industri berbasis hasil pertanian untuk memberikan nilai tambah.

Gambar 4.10. Potensi Pengembangan Sektor di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur



Potensi Pengembangan Sektor

Kabupaten Penajam Paser Utara



Agro dan Agro Industri

- Peningkatan produktivitas untuk perkebunan kelapa sawit, karet, dan kelapa.
- Peningkatan jenis olahan kelapa sawit ke produk lebih kompleks.
- Industri olahan hasil perkebunan kelapa.
- Industri hasil kehutanan dan furnitur.



MICE, pariwisata, dan ekonomi kreatif

- Wisata berbasis kehutanan



Infrastruktur dan Konektivitas (Transportasi)

- Peningkatan kapasitas pelabuhan untuk mendorong mobilitas dan lalu lintas perdagangan. Pelabuhan Adang Bay diharapkan dapat menjadi pintu arus perdagangan dari PPU, Paser, Kutai Barat, dan Mahakam Ulu (memecah konsentrasi di Balikpapan).
- Peningkatan jaringan transportasi darat.



Infrastruktur dan Konektivitas (Non-Transportasi)

- Pengadaan listrik: GITET Embalut – IKN.
- Pengolahan air, sampah, dan limbah (Penajam).
- Ekonomi digital (Penajam).
- Membangun konektivitas komunikasi dan informasi ke seluruh desa/kelurahan.



Manufaktur

- Hilirisasi batubara.
- Hilirisasi mineral non-logam, seperti batu gamping dan andesit.
- Industri kimia.
- Industri makanan minuman.

Kabupaten Mahakam Ulu



Agro dan Agro Industri

- Peningkatan produktivitas untuk perkebunan kelapa sawit dan kakao.
- Peningkatan jenis olahan kelapa sawit ke produk lebih kompleks.
- Industri olahan hasil perkebunan kakao.
- Industri hasil kehutanan dan furnitur.



MICE, pariwisata, dan ekonomi kreatif

- Wisata berbasis kehutanan



Infrastruktur dan Konektivitas (Transportasi)

- Peningkatan jaringan transportasi darat.



Infrastruktur dan Konektivitas (Non-Transportasi)

- Membangun konektivitas komunikasi dan informasi ke seluruh desa/kelurahan.



Manufaktur

- Industri makanan minuman.

Kota Balikpapan



Agro dan Agro Industri

- Peningkatan jenis olahan perkebunan dan hasil olahan dari kabupaten lainnya ke produk lebih kompleks.



MICE, pariwisata, dan ekonomi kreatif

- MICE (Meetings, Incentives, Conferences, and Exhibitions).
- Wisata alam.



Infrastruktur dan Konektivitas (Transportasi)

- Peningkatan kapasitas pelabuhan untuk mendorong mobilitas dan lalu lintas perdagangan.



Infrastruktur dan Konektivitas (Non-Transportasi)

- Ekonomi digital.
- Pengolahan air, sampah, dan limbah.



Manufaktur

- Eksistensi industri pengolahan minyak bumi.
- Hilirisasi mineral non-logam, seperti pasir kuarsa.
- Industri kimia.
- Industri makanan minuman (skala besar).



Jasa Lainnya

- Jasa Pendidikan
- Jasa Kesehatan

Kota Samarinda



Agro dan Agro Industri

- Peningkatan jenis olahan perkebunan dan hasil olahan dari kabupaten lainnya ke produk lebih kompleks.
- Industri pengolahan ikan.
- Industri hasil kehutanan dan furnitur



MICE, pariwisata, dan ekonomi kreatif

- MICE (Meetings, Incentives, Conferences, and Exhibitions)



Infrastruktur dan Konektivitas (Transportasi)

- Peningkatan kapasitas pelabuhan untuk mendorong mobilitas dan lalu lintas perdagangan.
- Penambahan frekuensi perjalanan udara serta perbaikan akses menuju dan ke bandara.



Infrastruktur dan Konektivitas (Non-Transportasi)

- Ekonomi digital.
- Pengolahan air, sampah, dan limbah.



Manufaktur

- Hilirisasi batubara.
- Hilirisasi mineral logam lain, seperti emas, bijih besi, seng, platina (dari Kaltim dan luar Kaltim).
- Hilirisasi mineral non-logam, seperti batu gamping.
- Industri makanan minuman (skala besar).
- Industri galangan kapal (serta jasa terkait perawatan kapal).



Jasa Lainnya

- Jasa Pendidikan
- Jasa Kesehatan

Kota Bontang



Agro dan Agro Industri

- Peningkatan jenis olahan perkebunan dan hasil olahan dari kabupaten lainnya ke produk lebih kompleks.
- Industri pengolahan ikan.



MICE, pariwisata, dan ekonomi kreatif

- Wisata berbasis kuliner dengan memanfaatkan hasil alam.



Infrastruktur dan Konektivitas (Transportasi)

- Peningkatan kapasitas pelabuhan untuk mendorong mobilitas dan lalu lintas perdagangan.



Infrastruktur dan Konektivitas (Non-Transportasi)

- Ekonomi digital.
- Pengolahan air, sampah, dan limbah.



Manufaktur

- Peningkatan industri pengolahan gas.
- Menghidupkan kembali rencana pembangunan kilang minyak.
- Hilirisasi mineral logam lain, seperti emas, bijih besi, seng, platina (dari Kaltim dan luar Kaltim).
- Industri kimia.
- Industri makanan minuman.



Jasa Lainnya

- Jasa Pendidikan
- Jasa Kesehatan

pengembangan sektor pariwisata berbasis alam dan kuliner juga berpotensi menarik wisatawan, mendiversifikasi sumber pendapatan, dan menciptakan lapangan kerja baru.

Di sisi lain, Kabupaten Berau dapat memanfaatkan kedekatannya dengan negara Asia Tenggara lainnya (contoh: Malaysia, Brunei Darussalam, dan Filipina) untuk memperkuat sektor pariwisata berbasis alam, bahari, dan sungai. Pengembangan industri pengolahan ikan dan produk perkebunan, seperti karet dan kakao, juga akan memberikan nilai tambah bagi perekonomian lokal. Sementara itu, tiga kota utama, tingkat dominasi industri pengolahan dan jasa dapat dipertahankan di Kota Samarinda, Kota Balikpapan, dan Kota Bontang. Kota-kota tersebut sudah lebih berkembang, didukung oleh kegiatan perekonomian yang sudah relatif stabil dan jumlah penduduk yang lebih padat serta daya beli cukup tinggi. Faktor ini mendukung kegiatan sektor jasa.

Sebagai contoh, Kota Bontang memiliki berbagai potensi strategis yang dapat dikembangkan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi daerah. Untuk studi kasus, pengembangan Kawasan Industri (KI) Bontang Lestari, yang saat ini dalam tahap perizinan dan pembebasan lahan, diharapkan menjadi daya tarik utama bagi investor di sektor industri. Meskipun demikian, progres pembangunan masih terkendala oleh persetujuan analisis dampak lingkungan (AMDAL) serta kurangnya infrastruktur pelabuhan yang memadai.

Selain itu, Bontang juga memiliki potensi besar di sektor pariwisata bahari dengan lokasi strategis di pesisir dan keberadaan destinasi wisata seperti Desa Wisata Bontang Kuala, yang merupakan salah satu desa wisata terbaik. Namun, pengembangan pariwisata ini belum optimal karena keterbatasan infrastruktur dan kurangnya dukungan dari sektor industri. Di sisi lain, pengembangan industri kecil seperti pengolahan hasil laut dan rumput laut juga tengah disiapkan. Produk-produk ini merupakan unggulan Bontang, namun terhambat oleh keterbatasan kapasitas *cold storage* dan bahan baku rumput laut, yang menghambat pengembangan sektor ini secara maksimal.

Secara keseluruhan, strategi pengembangan ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur perlu mempertimbangkan potensi spesifik setiap daerah, dengan fokus pada hilirisasi industri, peningkatan infrastruktur, dan penguatan sektor pariwisata serta ekonomi kreatif. Kolaborasi antara pemerintah, swasta, dan masyarakat lokal sangat diperlukan untuk memastikan bahwa pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan dapat inklusif dan berkelanjutan. Dengan memanfaatkan potensi masing-masing kabupaten dan kota, Provinsi Kalimantan Timur dapat memperkuat fondasi ekonominya dan mempercepat transformasi menuju ekonomi yang lebih beragam dan tangguh di masa depan.

4.4. LANGKAH AWAL PENGUATAN STRUKTUR SOSIO-EKONOMI

4.4.1. SIMULASI PERTUMBUHAN EKONOMI

Untuk perhitungan simulasi pertumbuhan ekonomi Provinsi Kalimantan Timur, digunakan model Input-Output (IO). Model ini memungkinkan integrasi berbagai asumsi terkait masing-masing sektor ekonomi dan menganalisis dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Model IO merupakan alat yang efektif untuk memahami hubungan antar sektor dalam perekonomian dan bagaimana perubahan dalam satu sektor dapat mempengaruhi sektor lainnya.

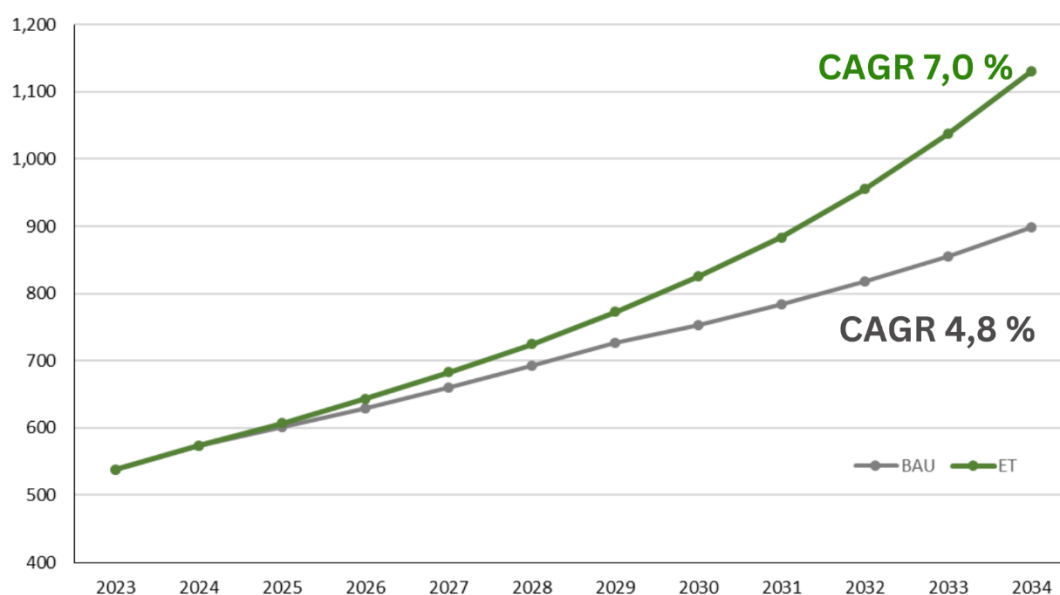
Simulasi ini melibatkan dua skenario. Skenario pertama adalah *business as usual* (BAU), di mana tidak ada upaya penguatan struktur sosio-ekonomi atau transformasi ekonomi. Kegiatan ekonomi berlangsung seperti biasa, dengan Provinsi Kalimantan Timur tetap bergantung pada

sektor pertambangan dan penggalian. Misalnya, sektor batubara akan terus bergantung pada permintaan dan harga global. Hal yang sama berlaku untuk minyak bumi dan gas alam.

Skenario kedua melibatkan penguatan struktur sosio-ekonomi, di mana Provinsi Kalimantan Timur melakukan diversifikasi sektor ekonomi untuk mengurangi ketergantungan terhadap pertambangan dan penggalian. Meski sektor pertambangan dan penggalian tetap beroperasi seperti biasa, ada pergeseran fokus untuk mendorong pertumbuhan di sektor-sektor lain. Dengan demikian, perbedaan hasil simulasi antara kedua skenario ini terutama akan dipengaruhi oleh pertumbuhan sektor-sektor di luar pertambangan dan penggalian.

Sebagai dasar perhitungan untuk skenario BAU, asumsi yang digunakan didasarkan pada rata-rata pertumbuhan dari tahun 2021 hingga 2023. Sementara itu, untuk skenario kedua, asumsi yang digunakan adalah adanya percepatan pertumbuhan di sektor-sektor di luar pertambangan dan penggalian. Dalam skenario ini, sektor-sektor utama diharapkan mengalami akselerasi pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan dengan sektor-sektor pendukung. Berdasarkan kategori dalam neraca ekonomi, sektor utama antara lain: (1) pertanian, kehutanan, dan perikanan, (2) industri pengolahan, (3) konstruksi, (4) perdagangan besar dan eceran; reparasi mobil dan sepeda motor, dan (5) transportasi dan pergudangan. Sektor pendukung adalah seluruh sektor di klasifikasi neraca ekonomi selain sektor utama dan sektor pertambangan dan penggalian.

Grafik 4.17. Simulasi Pertumbuhan Ekonomi (PDRB, Rp Triliun, Atas Dasar Harga Konstan 2010)



Sumber: Data diolah oleh penulis, 2024

Catatan: BAU: skenario Business As Usual. ET: skenario Economic Transformation

TABEL 4.23. HASIL SIMULASI PERTUMBUHAN (RP TRILIUN, ATAS DASAR HARGA KONSTAN, 2010)

SEKTOR	2023	2034 (BAU)	2034 (ET)	BAU, CAGR (%)	ET, CAGR (%)
Pertanian, kehutanan, dan perikanan	34,6	34,8	57,4	0,1	4,7
Pertambangan dan penggalian	248,2	319,7 (35,6%)	351,9 (31,1%)	2,3	3,2
Industri pengolahan	104,2	217,8	289,4	6,9	9,7
Pengadaan listrik dan gas	0,39	1,81	1,82	15,0	15,0
Pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang	0,30	0,59	0,70	6,4	8,0
Konstruksi	46,2	124,7	169,0	9,4	12,5
Perdagangan besar dan eceran; reparasi mobil dan sepeda motor	32,2	61,8	79,6	6,1	8,6
Transportasi dan pergudangan	16,7	41,4	54,3	8,6	11,3
Penyediaan akomodasi dan makan minum	4,9	9,2	12,2	5,9	8,6
Informasi dan komunikasi	10,3	22,6	30,8	7,4	10,4
Jasa keuangan dan asuransi	9,0	20,3	24,9	7,7	9,8
Real estat	4,6	5,0	7,0	0,9	3,9
Jasa perusahaan	1,02	3,0	4,8	10,3	15,0
Administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial wajib	9,4	15,5	17,7	4,6	5,9
Jasa pendidikan	8,1	5,4	12,0	3,6	3,7
Jasa kesehatan dan kegiatan sosial	4,3	9,1	10,5	7,0	8,4
Jasa lainnya	3,1	5,2	6,2	4,9	6,5
PDRB	537,8	898,0	1.130,1	4,8	7,0

Sumber: Data diolah oleh penulis, 2024

Hasil simulasi menunjukkan bahwa penguatan struktur ekonomi, terutama dengan peningkatan dalam sektor agro-industri, industri pengolahan, konstruksi, dan perdagangan dapat memberikan dampak signifikan terhadap akselerasi pertumbuhan ekonomi Provinsi Kalimantan Timur. **Dengan menggunakan asumsi BAU, tingkat pertumbuhan tahunan adalah 4,8 persen. Sementara itu, dengan menggunakan asumsi transformasi ekonomi, tingkat pertumbuhan tahunan adalah 7 persen.**

Secara spesifik, hasil simulasi mengindikasikan bahwa pengembangan sektor-sektor ini dapat meningkatkan PDRB provinsi secara signifikan, dengan kontribusi yang lebih besar dari sebelumnya. Pembangunan infrastruktur dan peningkatan sektor-sektor ekonomi lainnya akan menciptakan efek *multiplier* yang positif, yang akan meningkatkan pendapatan masyarakat dan menciptakan lapangan kerja baru. Hasil simulasi menunjukkan bahwa pengembangan sektor-sektor non-pertambangan akan membantu mengurangi ketergantungan pada pertambangan, menciptakan ekonomi yang lebih beragam dan berkelanjutan.

TABEL 4.24. HASIL SIMULASI PERTUMBUHAN DI KABUPATEN/KOTA (ATAS DASAR HARGA KONSTAN, 2010)						
KAB/KOTA	CAGR, 2023-2034 (%)		KONTRIBUSI PDRB, 2034 (%)		PDRB, 2034 (RP TRILIUN)	
	BAU	ET	BAU	ET	BAU	ET
Kabupaten Paser	2,5	7,2	5,5	7,2	49,3	81,0
Kabupaten Kutai Barat	4,0	5,8	4,1	3,9	36,6	44,2
Kabupaten Kutai Kartanegara	3,0	4,5	20,8	19,4	187,2	219,2
Kabupaten Kutai Timur	2,7	3,8	15,6	14,0	139,7	158,3
Kabupaten Berau	3,6	7,1	5,2	5,9	46,8	67,0
Kabupaten Penajam Paser Utara	5,9	8,3	2,0	2,1	18,1	23,2
Kabupaten Mahakam Ulu	3,4	5,4	0,3	0,3	2,67	3,29
Kota Balikpapan	8,0	10,3	25,3	25,3	226,8	285,5
Kota Samarinda	6,4	8,6	11,8	11,7	106,0	132,4
Kota Bontang	6,4	9,5	9,4	10,3	84,8	116,0

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2024

Pertumbuhan ekonomi untuk periode 2023-2034 menunjukkan bahwa skenario ET menghasilkan pertumbuhan tahunan rata-rata yang lebih tinggi di seluruh kabupaten/kota dibandingkan dengan skenario BAU. Beberapa daerah mengalami peningkatan persentase signifikan, seperti Paser (2,5 persen vs 7,2 persen) dan Berau (3,6 persen vs 7,1 persen)

4.4.2. STRATEGI JANGKA PANJANG DAN PEMETAAN PEMANGKU KEPENTINGAN

4.4.2.1. KONSEP UTAMA: MENDUKUNG IMPLEMENTASI VISI INDONESIA 2045

Sejalan dengan Visi Indonesia 2045 yang menargetkan transformasi ekonomi menuju pertumbuhan inklusif dan berkelanjutan, Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar untuk menjadi penggerak utama transisi ekonomi hijau di Kawasan Timur Indonesia.

Sesuai dengan UU No. 59/2024 tentang RPJPN 2025-2045, transformasi ekonomi ini mencakup beberapa komponen, seperti (1) penguasaan ilmu pengetahuan dan inovasi serta peningkatan produktivitas ekonomi, (2) transisi ekonomi hijau, (3) transformasi digital, (4) integrasi ekonomi domestik, dan (5) penguatan perkotaan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi.

Provinsi Kalimantan Timur menghadapi tantangan besar akibat ketergantungan pada sektor ekstraktif, yang membuat ekonomi daerah rentan terhadap fluktuasi harga komoditas global dan risiko lingkungan. Oleh karena itu, strategi jangka panjang diperlukan untuk memandu transformasi ekonomi yang tidak hanya berfokus pada pertumbuhan, tetapi juga pada ketahanan dan keberlanjutan. Pemetaan pemangku kepentingan menjadi langkah strategis untuk memastikan setiap pihak memiliki peran yang jelas dalam mendukung agenda transformasi ini, mulai dari Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, pelaku usaha atau swasta, dan masyarakat luas, seperti universitas, organisasi masyarakat, kalangan pemuda, dan lain-lain.

Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar untuk menjadi penggerak utama ekonomi di Indonesia, khususnya di wilayah Indonesia Timur. Meski demikian, tantangan utama dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di Kalimantan adalah dominasi sektor pertambangan dan penggalian yang belum sepenuhnya terdiversifikasi. Selain itu, sektor industri pengolahan berbasis pertambangan belum menunjukkan peningkatan signifikan akibat kurang optimalnya pengembangan kawasan industri. Kendala lainnya termasuk infrastruktur yang belum memadai, ketertinggalan dalam kualitas SDM, dan stabilitas makroekonomi yang perlu diperkuat.

Sesuai dengan RPJPN Tahun 2025 - 2045, Kalimantan dapat diarahkan menjadi "Super-hub Ekonomi Nusantara". Dengan visi “Penggerak Ekonomi Nusantara, Menyongsong Masa Depan Kawasan Timur Indonesia”¹⁰⁶, strategi jangka panjang ini berupaya menegaskan cita-cita Provinsi Kalimantan Timur sebagai jantung ekonomi di kawasan Kalimantan dan Indonesia Timur.

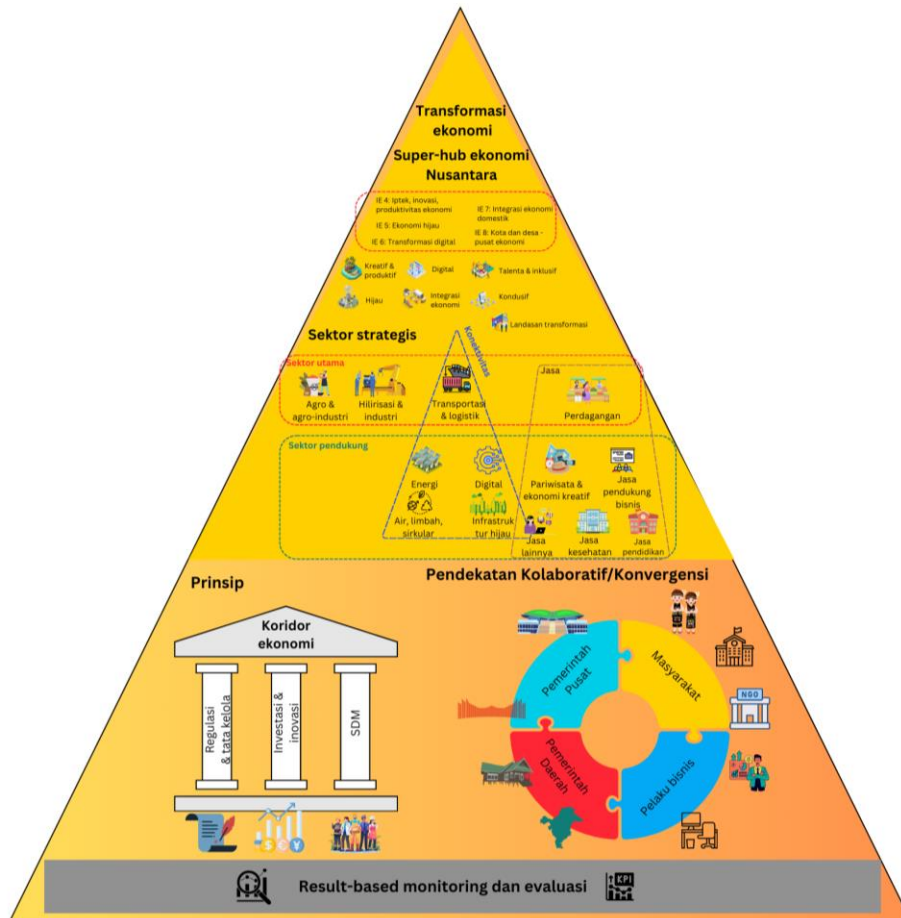
Beberapa strategi kunci yang diusulkan mencakup pembangunan IKN sebagai pusat aktivitas ekonomi yang maju, pengembangan pusat industri berbasis hilirisasi komoditas SDA unggulan, serta perluasan industri berteknologi tinggi dan bernilai tambah, termasuk industri oleokimia, petrokimia, dan bioteknologi.

Selain itu, Kalimantan juga diarahkan untuk mengembangkan industri hijau bernilai tinggi seperti biokimia pangan dan herbal, yang mampu meningkatkan nilai tambah dan kompleksitas industri. Pengembangan destinasi wisata berbasis alam, seperti Derawan dan ekowisata kelas dunia, juga menjadi prioritas, di samping peningkatan produksi pangan berkelanjutan melalui *food estate*. Penguatan rantai nilai global, penyediaan tenaga kerja terampil melalui program *up-skilling* dan *re-skilling*, serta pembangunan perkotaan

¹⁰⁶ Alternatif visi: (1) Super-hub Ekonomi Nusantara, Menyongsong Masa Depan Kawasan Timur Indonesia, (2) Gerbang Ekonomi Nusantara, Transformasi Menuju Masa Depan, (3) Super-hub Ekonomi Nusantara, Poros Pertumbuhan Kawasan Timur Indonesia, (4) Poros Ekonomi Nusantara, Gerbang Ekonomi Masa Depan Indonesia, (5) Gerbang Ekonomi Nusantara, Katalis Kawasan Timur Indonesia.

cerdas dan berkelanjutan menjadi bagian integral dari upaya menjadikan Kalimantan sebagai penggerak utama ekonomi hijau yang kompetitif dan inklusif di masa depan.

Grafik 4.18. Strategi Penguatan Struktur Sosio-ekonomi Provinsi Kalimantan Timur



Sumber: Analisis Tim Penulis.

Dalam upaya menuju transformasi ekonomi yang inovatif, inklusif, dan berkelanjutan, pendekatan strategis yang terintegrasi menjadi kunci keberhasilan. Gambar di atas menggambarkan model transisi yang memfokuskan pada pengembangan sektor-sektor strategis, prinsip dasar, dan pendekatan kolaboratif yang berlandaskan pada monitoring dan evaluasi berbasis hasil (*result-based monitoring and evaluation*).

Pada puncak model ini, fokus utama adalah transformasi ekonomi yang inovatif, inklusif, dan berkelanjutan untuk mendukung visi utama, yaitu **“Super-hub Ekonomi Nusantara”**. Sektor-sektor strategis menjadi inti dari transisi ini, meliputi sektor utama seperti (1) agro dan agro-industri (termasuk hilirisasi pertanian), (2) industri manufaktur (termasuk hilirisasi tambang), (3) infrastruktur dan konektivitas (transportasi dan logistik), dan (4) perdagangan. Sektor-sektor ini berperan sebagai pendorong utama pertumbuhan ekonomi hijau yang didukung oleh sektor pendukung, termasuk (1) infrastruktur dan konektivitas (energi, digital, air bersih, pengolahan limbah, dan infrastruktur hijau), (2) pariwisata dan ekonomi kreatif, (3) akomodasi dan restoran, (4) jasa pendidikan dan jasa kesehatan, dan (5) jasa lainnya.

Sinergi antara sektor utama dan pendukung memastikan keberlanjutan dan daya saing ekonomi dalam jangka panjang.

Dalam tataran praktis, kerangka transformasi ekonomi meliputi (1) Kaltim Kreatif dan Produktif, (2) Kaltim Hijau, (3) Kaltim Digital, dan (4) Ekonomi domestik dan global yang terintegrasi. Selain dari perspektif ekonomi, komponen Kaltim Talenta dan Inklusif merupakan bagian dari Transformasi Sosial. Sedangkan komponen lain adalah Kaltim Kondusif yang merupakan bagian dari Transformasi Tata Kelola.

- **Kaltim Kreatif dan Produktif:** Peningkatan nilai tambah melalui 6 klaster ekonomi Industri EBT, Industri Farmasi Terintegrasi, Pertanian Berkelanjutan, Ekowisata dan Wisata Kesehatan, Bahan Kimia dan Produk Kimia, Energi Rendah Karbon) dan 2 pendukung klaster Nusantara (Smart City dan Pusat Industri 4.0 dan Pendidikan).
- **Kaltim Hijau:** Pemenuhan kebutuhan energi berbasis EBT dan energi ramah lingkungan, produksi berkelanjutan, pengelolaan limbah, peningkatan jumlah transportasi ramah lingkungan, serta peningkatan kualitas udara.
- **Kaltim Digital:** Pemenuhan cakupan digital, digitalisasi kegiatan sektor ekonomi (termasuk pariwisata, keuangan dan akses pembiayaan, serta pelayanan publik).
- **Integrasi ekonomi domestik dan global:** Meningkatkan densitas, kualitas jalan, kapasitas pelabuhan dan bandara untuk memenuhi akses infrastruktur konektivitas sehingga mendorong arus barang dan manusia serta menurunkan biaya logistik.
- **Transformasi Sosial** – Kaltim Talenta dan Inklusif: Peningkatan produktivitas (sektor primer, sekunder, dan tersier), penurunan *skill mismatch* SDM dengan sektor ekonomi, peningkatan aktivitas R&D, perumahan, dan layanan dasar.
- **Transformasi Tata Kelola** – Kaltim Kondusif: Terciptanya institusi yang efisien, iklim investasi yang kondusif, dan birokrasi yang bersih serta tangkas untuk mendorong kemudahan berusaha.

Untuk sektor agro dan agro-industri, contoh rencana aksi adalah (1) meningkatkan produktivitas sektor pertanian seperti *smart-agriculture*, mekanisasi pertanian, dan lain-lain, (2) mengembangkan lebih banyak industri pengolahan hasil perkebunan kelapa sawit termasuk produk olahan yang lebih kompleks, (3) mengembangkan lebih banyak industri pengolahan hasil perkebunan lainnya, seperti karet, kelapa, kakao, dan kopi, (4) mengembangkan lebih banyak industri pengolahan ikan, dan (5) mengembangkan lebih banyak industri pengolahan berbasis kehutanan dan furnitur.

Untuk industri manufaktur, contoh rencana aksi adalah (1) industri pengolahan hasil tambang, seperti batubara, minyak bumi, gas, tambang logam, tambang non-logam, dan lain-lain (hilirisasi), (2) mengembangkan lebih jauh industri makanan dan minuman, (3) mengembangkan lebih jauh industri kimia, petrokimia, dan industri sejenis, dan (4) mengembangkan industri lain, seperti alat angkutan dan alat berat.

Untuk konektivitas transportasi, contoh rencana aksi adalah (1) meningkatkan jaringan dan kualitas transportasi darat, (2) meningkatkan kapasitas pelabuhan, (3) membuka jalur penerbangan baru dan meningkatkan kapasitas bandara udara, dan (4) optimalisasi jalur transportasi sungai dan penyeberangan. Sebagai contoh, perbaikan kondisi jalan yang sudah eksis bisa menjadi prioritas utama dan diikuti dengan perluasan jaringan jalan.

Untuk konektivitas energi, contoh rencana aksi adalah (1) percepatan pembangunan transmisi listrik, (2) percepatan pengadaan energi terbarukan dengan tetap mempertimbangkan kecukupan dan akses

energi saat ini, (3) pengarusutamaan ekonomi sirkular (*circular economy*), dan (4) meningkatkan pengolahan air, sampah, dan limbah.

Untuk konektivitas digital, contoh rencana aksi adalah (1) mempercepat konektivitas digital di seluruh desa/kelurahan dan (2) mempercepat proses optimalisasi ekonomi digital.

Sektor jasa perlu didorong sebagai bagian dari diversifikasi perekonomian, seperti perdagangan, pariwisata, ekonomi kreatif, jasa pendidikan, jasa kesehatan, dan jasa lainnya.

Sebagai tambahan terhadap pengembangan sektor di luar pertambangan, maka diperlukan juga transisi di sektor pertambangan¹⁰⁷. Untuk mewujudkan transisi ini, beberapa contoh rencana aksi strategis yang perlu diambil yakni **pertama**, rehabilitasi lahan pasca tambang harus menjadi prioritas agar lahan tersebut dapat dimanfaatkan kembali untuk kegiatan ekonomi lainnya. **Kedua**, kajian perusahaan-perusahaan tambang yang saat beroperasi perlu dipastikan agar mereka memenuhi standar lingkungan yang ketat. **Ketiga**, diperlukan pelatihan keterampilan yang menunjang pekerjaan ramah lingkungan (*green jobs*) juga perlu ditingkatkan, misalnya dengan membuka program studi khusus di universitas di Provinsi Kalimantan Timur. **Keempat**, tidak kalah penting, kegiatan CSR harus distandarisasi agar benar-benar memberikan kontribusi pada ekonomi hijau dan keberlanjutan di masa depan. Dengan strategi ini, Provinsi Kalimantan Timur dapat mengurangi ketergantungan pada sektor tambang dan memulai perjalanan menuju ekonomi yang lebih berkelanjutan.

4.4.2.2. PENGEMBANGAN KORIDOR EKONOMI

Salah satu pendekatan yang bisa dilakukan adalah mengembangkan koridor ekonomi yang didasarkan sumber daya alam yang melimpah, lokasi yang strategis dan perekonomian yang dinamis. Pendekatan koridor ekonomi memungkinkan untuk menghubungkan berbagai titik, seperti kawasan industri, lokasi pariwisata, pusat perdagangan, dan perbatasan. Dalam ruang lingkup regional Asia Tenggara, Provinsi Kalimantan Timur adalah bagian dari Brunei Darussalam–Indonesia–Malaysia–Philippines East ASEAN Growth Area (BIMP-EAGA), sebuah organisasi sub-regional di ASEAN¹⁰⁸.

Saat ini, BIMP-EAGA memiliki dua koridor ekonomi. Pertama, Koridor Ekonomi Kalimantan Barat (*West Borneo Economic Corridor*) merupakan koridor minyak dan gas yang melintasi wilayah strategis di Brunei Darussalam, Kalimantan Barat di Indonesia, serta Sarawak dan Sabah di Malaysia. Wilayah-wilayah ini dikenal sebagai eksportir utama minyak mentah dan gas alam. Koridor ini didukung oleh infrastruktur transportasi yang sudah mapan, menghubungkan Kota Pontianak di Provinsi Kalimantan Barat dengan Kuching di Malaysia dan Brunei Darussalam. Terdapat pula hubungan perdagangan dan investasi yang kuat

¹⁰⁷ Rekomendasi berdasarkan hasil FGD di Samarinda, 27 Juni 2024.

¹⁰⁸ BIMP-EAGA Economic Corridors," BIMP-EAGA, diakses 9 September 2024, <https://bimp-eaga.asia/about-bimp-eaga/economic-corridors>.

di dalam koridor ini melalui pos-pos lintas batas tradisional yang memfasilitasi arus barang dan jasa antar negara.

Kedua, Koridor Sulawesi Utara (*Greater Sulu–Sulawesi Corridor*) yang lebih dikenal sebagai Koridor Sulu–Sulawesi merupakan koridor maritim yang mencakup wilayah Sulawesi Utara di Indonesia, Sabah di Malaysia, serta Mindanao dan Palawan di Filipina. Koridor ini sangat dipengaruhi oleh geografi Laut Sulu–Sulawesi, yang merupakan kawasan dengan keanekaragaman hayati laut yang sangat tinggi dan merupakan bagian penting dari Segitiga Karang—pusat keanekaragaman hayati laut tertinggi di dunia. Dengan posisi strategis ini, koridor tersebut tidak hanya berperan dalam memperkuat konektivitas maritim, tetapi juga menjadi kunci dalam pelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan sumber daya laut yang berharga di kawasan tersebut.

Grafik 4.19. Koridor Ekonomi BIMP-EAGA



Sumber: BIMP-EAGA, diolah 2024.

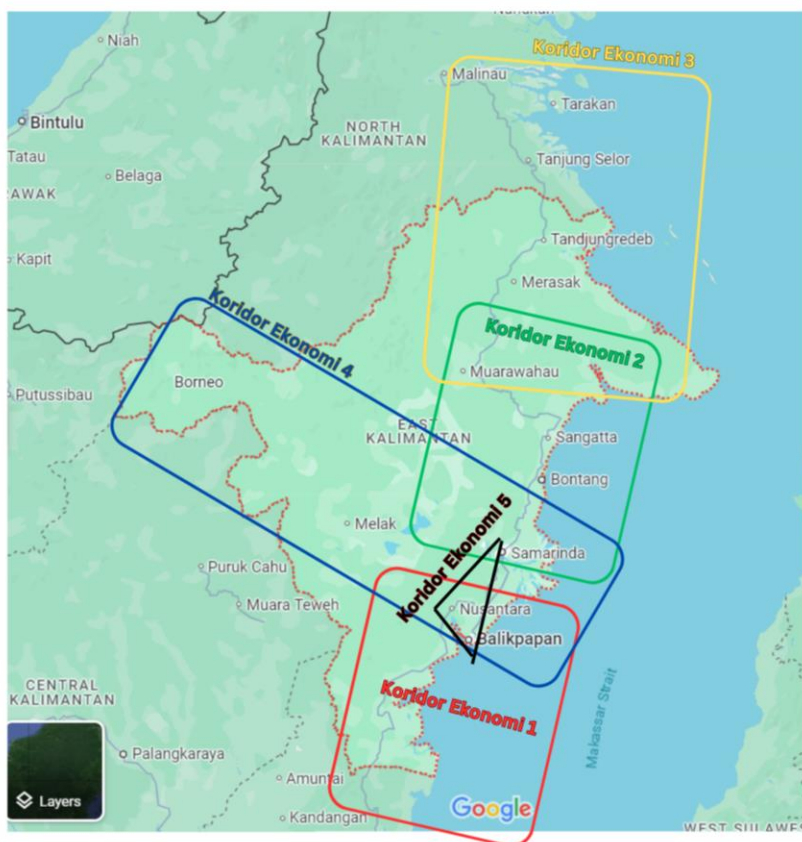
Sedangkan koridor ketiga yang sedang dikembangkan direncanakan melintasi IKN dan dinamakan sebagai **Koridor Ekonomi Provinsi Kalimantan Timur (East Borneo Economic Corridor)**. Koridor ini mencakup empat provinsi di wilayah Indonesia bagian Kalimantan, yaitu Provinsi Kalimantan Tengah, Provinsi Kalimantan Timur, Provinsi Kalimantan Utara, dan Provinsi Kalimantan Selatan, kemudian dilanjutkan ke Sabah. Rencananya koridor ini akan membuka peluang perdagangan lintas batas, investasi dan pariwisata serta memanfaatkan perpindahan ibukota.

Salah satu aspek penting dari pengembangan koridor ini adalah pembangunan jalan baru di Tanjung Selor, Provinsi Kalimantan Utara, yang akan menghubungkan koridor ini langsung dengan Sabah, Malaysia.

Konektivitas ini diharapkan dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut dengan memfasilitasi arus perdagangan, investasi, dan mobilitas antar negara. Dengan adanya koridor ekonomi ini, Kalimantan diharapkan tidak hanya menjadi pusat pertumbuhan regional, tetapi juga memainkan peran strategis dalam rantai nilai global di kawasan BIMP-EAGA.

Implementasi koridor ketiga BIMP-EAGA ini akan memberikan manfaat besar untuk Provinsi Kalimantan Timur. Koridor ini akan menghubungkan Provinsi Kalimantan Selatan, Provinsi Kalimantan Timur, dan Provinsi Kalimantan Utara. Koridor ini memfasilitasi arus perdagangan, investasi, dan mobilitas yang lebih efisien di sepanjang wilayah ini. Untuk memperkuat koridor ekonomi tersebut, maka Provinsi Kalimantan Timur perlu membangun koridor internal. Koridor ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur ini bertujuan untuk menghubungkan pusat pertumbuhan ekonomi serta potensi tiap kabupaten/kota.

Grafik 4.20. Koridor Ekonomi Internal Provinsi Kalimantan Timur



Sumber: Analisis Tim Penulis

Dengan mengadopsi pendekatan yang sama dengan BIMP-EAGA, studi ini membagi lima koridor ekonomi potensial untuk Provinsi Kalimantan Timur. Koridor ekonomi pertama menghubungkan Provinsi Kalimantan Selatan, Kecamatan Tanah Grogot, Kabupaten Penajam Paser Utara, IKN, dan Kota Balikpapan. Tujuan dari koridor ini adalah menghubungkan perekonomian Kalimantan Selatan dengan Provinsi Kalimantan Timur, serta mendistribusikan pembangunan ekonomi di IKN dan Balikpapan. Selanjutnya, pembangunan ini juga akan berdampak kepada Koridor ekonomi kedua menghubungkan Kota Samarinda, Kota Bontang, Kecamatan Sangatta, hingga KEK MBTK. Tujuan dari

koridor ini adalah mempercepat proses bisnis dan perdagangan di wilayah tersebut. Salah satu keunggulan wilayah tersebut adalah terdapat banyak industri pengolahan. Namun salah satu kelemahan adalah akses transportasi darat yang harus ditingkatkan untuk mengurangi biaya logistik. Hal ini dapat dilakukan dengan cara memperbaiki infrastruktur jalan dan jembatan, meningkatkan konektivitas antar wilayah, serta memperluas jaringan jalan tol. Selain itu, modernisasi fasilitas transportasi seperti terminal barang dan pelabuhan darat juga penting untuk meningkatkan efisiensi distribusi. Penerapan teknologi digital dalam pengelolaan logistik, seperti sistem informasi transportasi terpadu, juga dapat membantu mengurangi biaya dan waktu pengiriman barang.

Koridor ekonomi ketiga menghubungkan Kecamatan Sangatta, Kecamatan Tanjung Redeb, hingga Provinsi Kalimantan Utara (Tanjung Selor dan Tarakan). Koridor ini bertujuan untuk meningkatkan konektivitas Berau dengan Provinsi Kalimantan Utara, Malaysia, dan Brunei Darussalam.

Koridor ekonomi keempat menghubungkan Kota Balikpapan, IKN, Kota Samarinda, Sendawar, hingga Ujoh Bilang. Tujuan utama dari koridor keempat adalah meningkatkan akses daerah pedalaman Provinsi Kalimantan Utara dengan pusat pertumbuhan di pantai timur.

Sementara itu, koridor ekonomi kelima menghubungkan Kota Samarinda, Kota Balikpapan, dan IKN (*tri-city*). Koridor ini diperkirakan akan mengalami perkembangan paling pesat dibandingkan dengan koridor lainnya. Dengan karakteristik masyarakat perkotaan dan daya beli cukup tinggi, maka diversifikasi perekonomian akan berjalan lebih cepat di koridor tersebut.

Penguatan koridor ekonomi ini sejalan dengan strategi untuk meningkatkan iklim investasi, yaitu keikutsertaan dalam kegiatan di zona Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI) II. ALKI II mencakup rute pelayaran yang melintasi perairan Laut Sulawesi, Selat Makassar, Selat Lombok, dan Laut Flores. Jalur ini menjadi penghubung utama bagi lalu lintas pelayaran dan perdagangan internasional dari Afrika menuju Asia Tenggara dan Jepang, serta dari Australia menuju Singapura, China, dan Jepang, atau sebaliknya.

Selain itu, penguatan koridor ekonomi juga akan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di kawasan pedesaan. Penguatan koridor ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur tidak hanya akan berdampak pada pusat-pusat kota dan kawasan industri, tetapi juga memberikan dorongan bagi pertumbuhan ekonomi di kawasan pedesaan.

Salah satu isu utama yang dihadapi oleh wilayah pedesaan di Provinsi Kalimantan Timur adalah rendahnya produktivitas di sektor primer, seperti pertanian (mencakup pertanian dalam arti luas, yaitu tanaman pangan dan hortikultura, perkebunan, perikanan, dan kehutanan). Produktivitas di sektor-sektor ini masih tertinggal karena kurangnya akses terhadap teknologi modern, infrastruktur yang terbatas, serta rendahnya kapasitas SDM. Oleh karena itu, pembangunan infrastruktur di koridor ekonomi harus diarahkan untuk mendukung peningkatan produktivitas sektor primer melalui penguatan akses transportasi, distribusi hasil produksi, dan penyediaan fasilitas pendukung.

Sektor pertanian, misalnya, memiliki potensi besar untuk mendukung pertumbuhan ekonomi pedesaan jika didorong dengan pendekatan modernisasi dan diversifikasi produk. Penggunaan teknologi pertanian seperti alat-alat pertanian modern dan pemanfaatan data digital untuk prediksi cuaca dan hasil panen dapat meningkatkan hasil pertanian secara signifikan. Selain itu, pengembangan agro-industri di koridor ekonomi dapat menciptakan rantai nilai baru, yang memungkinkan para petani dan nelayan di daerah pedesaan untuk mendapatkan harga jual yang lebih baik dan memperluas pasar bagi produk mereka.

Di sisi lain, isu tenaga kerja di pedesaan juga memerlukan perhatian khusus. Kurangnya pelatihan dan keterampilan di bidang non-tradisional menjadi penghalang bagi tenaga kerja pedesaan untuk berpartisipasi dalam sektor-sektor ekonomi yang lebih modern. Oleh karena itu, perlu ada program pelatihan yang difokuskan pada pengembangan keterampilan baru seperti teknik pengolahan produk dan pengelolaan bisnis untuk mendukung diversifikasi ekonomi di wilayah pedesaan. Pusat pelatihan yang terintegrasi dengan jaringan koridor ekonomi dapat dibangun untuk membantu masyarakat pedesaan mengembangkan keterampilan ini.

Selain itu, tantangan yang sering dihadapi oleh wilayah pedesaan adalah akses ke pasar yang lebih luas. Dengan penguatan koridor ekonomi, peningkatan konektivitas antara kawasan pedesaan dan kota-kota besar di Provinsi Kalimantan Timur akan mempermudah distribusi produk dari desa ke pasar regional dan nasional. Misalnya, dengan modernisasi jaringan transportasi dan pengembangan terminal barang, biaya logistik akan berkurang, sehingga memungkinkan produk-produk dari desa untuk bersaing di pasar yang lebih kompetitif. Inisiatif ini dapat membantu mempercepat pertumbuhan ekonomi di desa dan meningkatkan taraf hidup masyarakat pedesaan.

4.4.2.3. PRINSIP DASAR PENGUATAN SOSIO-EKONOMI

Di bawah pilar utama sektor-sektor strategis, prinsip-prinsip dasar menjadi fondasi transformasi ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur. Prinsip pertama adalah penguatan koridor ekonomi yang kokoh, yang didukung oleh tiga elemen penting: (1) regulasi dan tata kelola yang efektif, (2) investasi dan inovasi yang tepat sasaran, serta (3) pengembangan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas.

Regulasi dan tata kelola yang baik memastikan adanya kepastian hukum dan lingkungan bisnis yang kondusif, sementara investasi yang tepat dan inovasi menjadi penggerak utama pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Pengembangan SDM, di sisi lain, berperan penting dalam menciptakan tenaga kerja yang terampil dan mampu beradaptasi dengan tuntutan ekonomi hijau. Kombinasi dari ketiga elemen ini membentuk landasan kokoh bagi transformasi ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur, memastikan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak hanya berfokus pada aspek finansial, tetapi juga pada keberlanjutan, inklusivitas, dan daya saing jangka panjang. Dengan fondasi yang kuat, Kalimantan Timur diharapkan dapat menjadi penggerak utama ekonomi hijau di Indonesia, selaras dengan visi besar transformasi ekonomi yang inovatif dan inklusif.

Pendekatan kolaboratif atau konvergensi menjadi esensi dari model ini, di mana sinergi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, pelaku bisnis, dan masyarakat dioptimalkan untuk mencapai tujuan bersama. Pendekatan ini memastikan bahwa setiap pemangku kepentingan memiliki peran aktif dalam proses transformasi, menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi, inklusivitas, dan keberlanjutan.

Seluruh proses ini didukung oleh monitoring dan evaluasi berbasis hasil yang bertujuan untuk mengukur keberhasilan program dan kebijakan secara objektif, serta memastikan akuntabilitas dan penyesuaian strategi yang diperlukan. Dengan pendekatan ini, diharapkan transisi ekonomi hijau Provinsi Kalimantan Timur dapat berjalan dengan efektif, memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan dan berdaya saing tinggi di masa depan.

4.4.2.4. STRATEGI DAN SUB-STRATEGI

Untuk mencapai visi jangka panjang, beberapa strategi dan sub-strategi dapat dilakukan. Strategi ini mencakup (1) peningkatan peran agro dan agro-industri, (2) peningkatan peran industri berbasis hasil tambang (hilirisasi) dan implementasi praktik tambang berkelanjutan (*sustainable mining practices*), (3) peningkatan peran industri pengolahan (non agro dan non tambang), (4) peningkatan infrastruktur dan konektivitas (transportasi), (5) peningkatan infrastruktur dan konektivitas (non transportasi, seperti energi, digital, serta air, limbah, ekonomi sirkular), (6) peningkatan sektor perdagangan, (7) peningkatan sektor jasa (non perdagangan), (8) peningkatan iklim investasi dan inovasi, (9) peningkatan kualitas SDM, dan (10) peningkatan sistem monitoring dan evaluasi.

TABEL 4.25. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN

STRATEGI	SUB-STRATEGI
1. Peningkatan peran agro dan agro-industri Catatan: Sektor utama Kaltim Kreatif dan Produktif Kaltim Hijau	1.1. Peningkatan produktivitas pertanian 1.2. Peningkatan peran industri pengolahan kelapa sawit 1.3. Peningkatan peran industri pengolahan hasil perkebunan lainnya (contoh: karet, kelapa, kakao, dan kopi) 1.4. Peningkatan peran industri perikanan dan akuakultur 1.5. Peningkatan peran industri kehutanan dan furnitur 1.6. Peningkatan peran tanaman pangan dan hortikultura 1.7. Peningkatan peran peternakan 1.8. Pengembangan bioenergi untuk mendukung transisi energi 1.9. Penguatan sistem pembiayaan untuk mendukung percepatan hilirisasi pertanian
2. Peningkatan peran industri berbasis hasil tambang (hilirisasi) dan implementasi praktik tambang berkelanjutan (<i>sustainable mining practices</i>) Kaltim Kreatif dan Produktif	2.1. Peningkatan peran industri pengolahan hasil tambang batubara 2.2. Peningkatan peran industri pengolahan hasil tambang gas 2.3. Peningkatan peran industri pengolahan minyak bumi 2.4. Peningkatan peran industri pengolahan hasil tambang mineral kritis (<i>critical minerals</i>) 2.5. Peningkatan peran industri pengolahan hasil tambang lain (logam dan non-logam) 2.6. Penguatan rantai nilai tambang dan hilirisasi hasil tambang 2.7. Peningkatan penggunaan lahan bekas tambang 2.8. <i>Re-skilling</i> untuk tenaga kerja sektor tambang 2.9. Penguatan riset dan inovasi terkait hilirisasi tambang
3. Peningkatan peran industri pengolahan (non agro dan non tambang) Catatan: Sektor utama Kaltim Kreatif dan Produktif Kaltim Hijau	3.1. Peningkatan peran industri makanan dan minuman 3.2. Peningkatan peran industri kimia, farmasi, petrokimia, dan sejenisnya 3.3. Peningkatan peran industri lainnya (contoh: industri alat angkutan, industri alat berat, dan lain-lain)
4. Peningkatan infrastruktur dan konektivitas (transportasi) Catatan: Sektor utama Integrasi Ekonomi Domestik dan Global	4.1. Peningkatan konektivitas transportasi darat 4.2. Peningkatan konektivitas transportasi laut 4.3. Peningkatan konektivitas transportasi udara 4.4. Peningkatan konektivitas transportasi sungai

TABEL 4.25. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN

STRATEGI	SUB-STRATEGI
	4.5. Peningkatan distribusi dan logistik
5. Peningkatan infrastruktur dan konektivitas (non transportasi) Kaltim Kreatif dan Produktif Kaltim Hijau Kaltim Digital	5.1. Pengembangan infrastruktur hijau dan berkelanjutan 5.2. Peningkatan konektivitas, pembangkit energi (terutama energi baru dan terbarukan/EBT), dan penyimpanan energi 5.3. Peningkatan pengelolaan air bersih dan limbah, daur ulang, serta ekonomi sirkular 5.4. Peningkatan konektivitas digital dan ekonomi digital
6. Peningkatan sektor perdagangan Catatan: Sektor utama Kaltim Kreatif dan Produktif Kaltim Digital Integrasi Ekonomi Domestik dan Global	6.1. Peningkatan akses pasar dan ekspansi perdagangan internasional 6.2. Penguatan perdagangan antar provinsi 6.3. Pengembangan e-commerce dan digitalisasi perdagangan 6.4. Penguatan ekosistem rantai pasok (<i>supply chain</i>) 6.5. Peningkatan data saing produk lokal 6.6. Peningkatan infrastruktur perdagangan, mencakup pasar tradisional dan pasar modern 6.7. Mendorong pengembangan UMKM 6.8. Peningkatan perdagangan berkelanjutan
7. Peningkatan sektor jasa (non perdagangan) Kaltim Kreatif dan Produktif Kaltim Hijau Kaltim Digital	7.1. Peningkatan aktivitas pariwisata dan ekonomi kreatif 7.2. Peningkatan aktivitas jasa akomodasi, hotel, dan MICE 7.3. Peningkatan aktivitas jasa pendidikan 7.4. Peningkatan aktivitas jasa kesehatan 7.5. Peningkatan jasa layanan keuangan 7.6. Peningkatan jasa lainnya
8. Peningkatan iklim investasi dan inovasi Kaltim Kreatif dan Produktif Kaltim Digital Integrasi Ekonomi Domestik dan Global	8.1. Peningkatan regulasi dan tata kelola yang pro-investasi 8.2. Penguatan kerja sama investasi dan mitra strategis 8.3. Pengembangan ekosistem inovasi dan <i>start-up</i> 8.4. Penyusunan Investment Project Ready to Offer (IPRO) 8.5. Promosi investasi dengan calon investor dari luar negeri 8.6. Partisipasi aktif dalam kegiatan di zona ALKI II 8.7. Partisipasi aktif dalam kegiatan BIMP-EAGA 8.8. Peningkatan peran dan dukungan untuk KEK dan KI
9. Peningkatan kualitas SDM Kaltim Kreatif dan Produktif Kaltim Digital Kaltim Talenta dan Inklusif	9.1. Penguatan kapasitas pendidikan dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi 9.2. Penguatan kapasitas pelatihan tenaga kerja 9.3. Pengembangan program magang dan kerja sama industri 9.4. Peningkatan kualitas pengajaran dan ketenagakerjaan guru 9.5. Peningkatan kompetensi masa depan, seperti digital dan lain-lain 9.6. Pembangunan pusat riset dan inovasi unggulan untuk mendukung penguatan sektor ekonomi
10. Peningkatan sistem <i>monitoring</i> dan evaluasi Kaltim Digital Kaltim Kondusif	10.1. Pengembangan sistem <i>monitoring</i> berbasis data 10.2. Peningkatan kapasitas dan kompetensi <i>monitoring</i> dan evaluasi 10.3. Penguatan partisipasi publik dalam <i>monitoring</i> dan evaluasi

4.4.2.5. INISIATIF DAN PEMANGKU KEPENTINGAN

Strategi pertama berfokus pada peningkatan produktivitas sektor pertanian dalam arti luas, mencakup pertanian pangan, hortikultura, perkebunan, perikanan, dan kehutanan. Lebih jauh lagi, strategi ini berupaya meningkatkan nilai ekonomi hasil pertanian dengan mendorong pengembangan industri pengolahan kelapa sawit, karet, kelapa, kakao, dan kopi. Industri pengolahan perikanan dan kehutanan juga menjadi prioritas untuk didorong. Meskipun porsi ekonominya tidak sebesar perkebunan, perikanan, dan kehutanan, sektor tanaman pangan, hortikultura, dan peternakan tetap menjadi bagian penting dalam strategi ini. Terakhir, strategi ini mencakup percepatan proses transisi energi serta penguatan pembiayaan guna mendukung peningkatan peran sektor pertanian secara keseluruhan.

TABEL 4.26. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN PERAN AAGRO DAN AGRO-INDUSTRI

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
I.1. Peningkatan produktivitas pertanian	I.1.1. Peningkatan kapasitas dan keterampilan petani melalui program pelatihan terpadu	Kementerian Pertanian (Kementan), Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), Dinas Perkebunan (Disbun), Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura (DTPH), Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan (Disnakeswan), Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP)
	I.1.2. Pengembangan teknologi pertanian berbasis digital untuk monitoring dan manajemen lahan	Kementan, Disbun, DTPH
	I.1.3. Peningkatan akses pasar melalui pengembangan platform digital pemasaran produk pertanian	Kementan, Kementerian Perdagangan (Kemendag), Kominfo, Disbun, DTPH, Disnakeswan, DKP, Dinas Perindustrian Perdagangan Koperasi UMKM (DPPKUMKM), Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo)
	I.1.4. Penggunaan varietas benih unggul yang lebih adaptif terhadap kondisi tanah dan iklim	Kementan, Disbun, DTPH
	I.1.5. Diversifikasi komoditas pertanian yang bernilai ekonomi tinggi dan adaptif dengan kondisi lahan (terutama untuk tanaman pangan dan hortikultura)	Kementan, DTPH
	I.1.6. Pembangunan pusat distribusi dan penyimpanan hasil pertanian untuk mengurangi kerugian pasca panen di semua wilayah	Kemendag, Perum Bulog, DPPKUMKM

TABEL 4.26. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN PERAN AAGRO DAN AGRO-INDUSTRI

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	I.1.7. Penyediaan fasilitas dan program pembiayaan mikro khusus untuk petani kecil	Kementan, Kementerian Koperasi dan UKM (Kemenkop UKM), Bank Indonesia, Bank Kaltimara, DPPKUKM, Disbun, Disnakkeswan, DKP
	I.1.8. Pembangunan fasilitas riset dan pengembangan untuk inovasi pertanian	Kementan, Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), Disbun, DTPH, Disnakkeswan, DKP
I.2. Peningkatan peran industri pengolahan kelapa sawit	I.2.1. Peningkatan produk turunan kelapa sawit	Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS), Kementan, Disbun
	I.2.2. Peningkatan kapasitas pabrik pengolahan kelapa sawit	BPDPKS, Kementan, Kementerian Perindustrian (Kemenperin), Disbun, DPPKUKM
	I.2.3. Implementasi sertifikasi RSPO dan ISPO untuk meningkatkan akses pasar internasional	BPDPKS, Kementan, Kemendag, Disbun, DPPKUKM
	I.2.4. Penguatan kerjasama dengan koperasi petani sawit untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi	BPDPKS, Kementan, Disbun
	I.2.5. Pengembangan sistem logistik dan distribusi untuk produk olahan kelapa sawit	BPDPKS, Kemenperin, Disbun, DPPKUKM
	I.2.6. Promosi produk olahan kelapa sawit berkelanjutan di pasar domestik dan internasional	BPDPKS, Kemenperin, Kemendag, Disbun, DPPKUKM
	I.2.7. Optimalisasi penggunaan lahan melalui koordinasi antara Pemerintah Daerah, perusahaan tambang, dan perusahaan perkebunan	BPDPKS, Kementan, Kementerian Energi dan Sumberdaya Mineral (KESDM), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Disbun, Dinas ESDM, Dinas Kehutanan (Dishut)
	I.2.8. Implementasi sertifikasi lahan untuk memberikan kepastian hukum bagi pemilik lahan perkebunan	BPDPKS, Kementerian Agraria dan Tata Ruang (ATR)/ Badan Pertanahan Nasional (BPN), Disbun
	I.2.9. Investasi pada teknologi modern seperti mesin panen dan kendaraan khusus untuk meningkatkan efisiensi	BPDPKS, Kementan, Disbun

TABEL 4.26. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN PERAN AAGRO DAN AGRO-INDUSTRI

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	1.2.10. Peningkatan teknologi pengelolaan limbah untuk mendukung keberlanjutan lingkungan	BPD PKS, KLHK, Kemenperin, Disbun, DPPKUKM
	1.2.11. Program pelatihan dan pendidikan, terutama bagi tenaga kerja lokal	BPD PKS, Kementerian Ketenagakerjaan (Kemnaker), Disbun, Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi (Disnakertrans)
	1.2.12. Pembangunan fasilitas riset dan pengembangan untuk inovasi produk kelapa sawit	BPD PKS, Kemenperin, BRIN, Disbun
	1.2.13. Koordinasi dengan pabrik sawit lainnya untuk pembagian wilayah suplai sawit dan meningkatkan produktivitas petani sawit	BPD PKS, Kemenperin, Disbun
1.3. Peningkatan peran industri pengolahan hasil perkebunan lainnya (contoh: karet, kelapa, kakao, dan kopi)	1.3.1. Pengembangan industri pengolahan lateks dan produk karet olahan	Kemenperin, DPPKUKM
	1.3.2. Pengembangan produk olahan kelapa seperti minyak kelapa, sabut, dan arang aktif	Kemenperin, DPPKUKM
	1.3.3. Pengembangan industri olahan kakao yang lebih kompleks, seperti produk coklat premium	Kemenperin, DPPKUKM
	1.3.4. Pengembangan industri kopi spesial dan kopi olahan untuk pasar ekspor	Kemenperin, DPPKUKM
	1.3.5. Peningkatan kualitas dan produktivitas tanaman perkebunan melalui program sertifikasi dan pelatihan	Kemenperin, Kementan, Kemenaker, DPPKUKM, Disnakertrans, Disbun
	1.3.6. Pembangunan fasilitas riset dan pengembangan untuk inovasi produk perkebunan, terutama untuk karet, kelapa, kakao, dan kopi	Kemenperin, Kementan, BRIN, DPPKUKM, Disbun
	1.3.7. Pengembangan pusat pemasaran dan <i>branding</i> produk olahan hasil perkebunan, terutama untuk karet, kelapa, kakao, dan kopi	Kemendag, DPPKUKM
1.4. Peningkatan peran industri perikanan dan akuakultur	1.4.1. Peningkatan kapasitas produksi melalui adopsi teknologi budidaya modern	KKP, Kemenperin, DKP, DPPKUKM
	1.4.2. Pengembangan produk olahan hasil perikanan seperti ikan beku, kalengan, dan surimi	KKP, Kemenperin, DKP, DPPKUKM

TABEL 4.26. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN PERAN AAGRO DAN AGRO-INDUSTRI

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	I.4.3. Pengembangan produk olahan yang lebih kompleks, terutama terkait bahan baku industri makanan minuman	KKP, Kemenperin, DKP, DPPKUKM
	I.4.4. Pembangunan fasilitas penyimpanan berpendingin (<i>cold storage</i>)	KKP, Kemenperin, DKP, DPPKUKM
	I.4.5. Pengembangan sertifikasi produk perikanan berkelanjutan untuk meningkatkan daya saing	KKP, Kemenperin, DKP, DPPKUKM
	I.4.6. Peningkatan akses pasar melalui pengembangan jaringan distribusi produk perikanan	Kemendag, DPPKUKM
	I.4.7. Pelatihan terpadu bagi nelayan dan pembudidaya ikan mengenai teknik budidaya berkelanjutan	KKP, Kemenaker, DKP, Disnakertrans
	I.4.8. Penguatan kelembagaan nelayan dan pembudidaya ikan melalui pembentukan koperasi perikanan	KKP, KemenkopKUKM, DKP, DPPKUKM
	I.4.9. Pembangunan fasilitas riset dan pengembangan untuk inovasi perikanan	Kemenperin, KKP, BRIN, DPPKUKM, DKP
I.5. Peningkatan peran industri kehutanan dan furnitur	I.5.1. Pengembangan industri furnitur berbasis kayu dengan desain inovatif dan ramah lingkungan	Kemenperin, KLHK, DPPKUKM, Dishut
	I.5.2. Pengembangan produk turunan kayu dan produk bioenergi	Kemenperin, KLHK, KESDM, DPPKUKM, Dishut, Dinas ESDM
	I.5.3. Peningkatan kapasitas industri pengolahan kayu lapis untuk kebutuhan konstruksi	Kemenperin, KLHK, DPPKUKM, Dishut
	I.5.4. Investasi untuk teknologi yang lebih canggih	Kemenperin, KLHK, DPPKUKM, Dishut
	I.5.5. Penguatan program sertifikasi hutan lestari dan promosi produk kehutanan berkelanjutan	Kemenperin, KLHK, DPPKUKM, Dishut
	I.5.6. Pengembangan klaster industri furnitur untuk meningkatkan efisiensi produksi dan distribusi	Kemenperin, KLHK, Kementerian Investasi, DPPKUKM, Dishut, DPMPSTP
	I.5.7. Pembangunan fasilitas riset dan pengembangan untuk inovasi produk berbasis kayu	Kemenperin, KLHK, BRIN, DPPKUKM, Dishut

TABEL 4.26. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN PERAN AAGRO DAN AGRO-INDUSTRI

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
I.6. Peningkatan peran tanaman pangan dan hortikultura	I.6.1. Pengembangan varietas unggul yang adaptif terhadap kondisi tanah dan iklim	Kementan, BRIN, DTPH
	I.6.2. Peningkatan produksi hortikultura melalui teknologi hidroponik	Kementan, BRIN, DTPH
	I.6.3. Peningkatan peran teknologi berbasis <i>green house</i> untuk meningkatkan produktivitas	Kementan, BRIN, DTPH
	I.6.4. Diversifikasi komoditas tanaman lokal yang bernilai ekonomi tinggi	Kementan, BRIN, DTPH
	I.6.5. Penyediaan fasilitas penyimpanan dan pengolahan hasil panen	Kementan, DTPH
	I.6.6. Pembangunan fasilitas riset dan pengembangan untuk inovasi	Kemenperin, Kementan, BRIN, DPPKUKM, DTPH
	I.6.7. Program pelatihan dan pendidikan untuk tenaga kerja	Kementan, Kemenaker, DTPH, Disnakertrans
	I.6.8. Pengembangan hasil tanaman pangan dan hortikultura, serta sebagai pendukung industri makanan minuman	Kemenperin, DPPKUKM
I.7. Peningkatan peran peternakan	I.7.1. Pengembangan industri pengolahan hasil peternakan untuk mendukung industri makanan minuman	Kementan, Kemenperin, Dinas Peternakan, DPPKUKM
	I.7.2. Peningkatan kapasitas peternak lokal melalui pelatihan teknis dan pengelolaan usaha peternakan	Kementan, Kemenaker, Dinas Peternakan, Disnakertrans
	I.7.3. Pengembangan pasar dan rantai nilai untuk produk peternakan	Kemendag, DPPKUKM
	I.7.4. Pengembangan kerja sama dengan industri makanan minuman untuk menguatkan rantai pasok	Kementan, Kemenperin, DTPH, DPPKUKM
I.8. Pengembangan bioenergi untuk mendukung transisi energi	I.8.1. Pengembangan pabrik bioenergi berbasis limbah pertanian	Kemenperin, Kementan, DPPKUKM, Disbun, DTPH, Disnakeswan
	I.8.2. Peningkatan produksi biodiesel dari minyak kelapa sawit	Kemenperin, Kementan, DPPKUKM, Disbun

TABEL 4.26. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN PERAN AAGRO DAN AGRO-INDUSTRI

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	I.8.3. Pembangunan pembangkit listrik tenaga biomassa	Kemenperin, Kementan, DPPKUKM, Disbun, DTPH, Disnakkeswan
	I.8.4. Pengembangan bahan bakar nabati (bioethanol) dengan bahan baku lokal	Kemenperin, Kementan, DPPKUKM, Disbun, DTPH, Disnakkeswan
	I.8.5. Pengembangan sistem distribusi dan logistik untuk bioenergi	Kemenperin, Kementan, PT PLN
	I.8.6. Program edukasi dan sosialisasi penggunaan bioenergi untuk masyarakat	Kemenperin, Kementan, DPPKUKM, Disbun, DTPH, Disnakkeswan
I.9. Penguatan sistem pembiayaan untuk mendukung percepatan hilirisasi pertanian	I.9.1. Pengembangan skema pembiayaan khusus untuk pelaku UMKM di sektor agro-industri	KemenkopKUKM, Bank Kaltimara, DPPKUKM
	I.9.2. Penyediaan asuransi pertanian untuk mengurangi risiko usaha petani	KemenkopKUKM, Bank Kaltimara, DPPKUKM
	I.9.3. Kolaborasi dengan perbankan untuk menyediakan kredit modal kerja bagi petani dan pengusaha agro-industri	KemenkopKUKM, Bank Kaltimara, DPPKUKM
	I.9.4. Peningkatan akses pembiayaan melalui platform digital untuk memperluas jangkauan layanan	KemenkopKUKM, Kominfo, Bank Kaltimara, DPPKUKM, Diskominfo
	I.9.5. Program pelatihan manajemen keuangan bagi petani dan pelaku usaha agro-industri	KemenkopKUKM, Bank Kaltimara, DPPKUKM

Strategi kedua berfokus pada pengembangan hilirisasi industri tambang untuk memberikan nilai tambah yang lebih besar terhadap hasil tambang, serta penerapan praktik tambang berkelanjutan (*sustainable mining practices*). Peningkatan peran industri pengolahan tambang, seperti batubara, gas, minyak bumi, dan mineral kritis (*critical minerals*), menjadi prioritas utama dalam mendorong pertumbuhan sektor tambang yang lebih bernilai tambah.

Selain itu, hilirisasi hasil tambang non-logam juga harus didorong untuk mendukung diversifikasi ekonomi. Penguatan rantai nilai tambang, pemanfaatan lahan bekas tambang secara produktif, dan upaya *re-skilling* tenaga kerja di sektor tambang adalah bagian dari strategi ini, yang bertujuan untuk meningkatkan daya saing industri tambang sekaligus menjaga keberlanjutannya. Peningkatan riset dan inovasi terkait hilirisasi tambang juga diharapkan dapat mempercepat penerapan teknologi dan praktik baru dalam industri ini, sehingga mendukung efisiensi serta keberlanjutan lingkungan.

Strategi hilirisasi industri tambang di Provinsi Kalimantan Timur tidak hanya ditujukan untuk meningkatkan nilai tambah produk tambang, tetapi juga menjadi bagian integral dalam mendukung transisi menuju ekonomi hijau. Di tengah ketergantungan yang masih tinggi terhadap sektor pertambangan, terutama batubara, penting bagi pemerintah untuk menerapkan regulasi yang mendorong keberlanjutan. Minat yang besar dari Penanaman Modal Asing (PMA) pada sektor pertambangan memerlukan pendekatan yang lebih kuat dari sisi regulasi dan partisipasi komunitas lokal untuk memastikan bahwa operasional pertambangan berjalan sesuai dengan prinsip-prinsip keberlanjutan. Hal ini terutama penting mengingat bahwa Pendapatan Asli Daerah (PAD) masih sangat bergantung pada sektor pertambangan, sehingga transisi ke ekonomi hijau harus direncanakan dengan hati-hati.

Tantangan lainnya adalah peningkatan produksi batubara yang diprediksi akan terus meningkat dalam waktu dekat, didorong oleh penemuan cadangan baru oleh beberapa perusahaan tambang. Ini menjadi dilema bagi Kalimantan Timur yang ingin mendorong transformasi hijau namun masih harus berhadapan dengan kebutuhan ekonomi yang sangat bergantung pada sektor tambang. UU Minerba yang menjamin keberlangsungan bisnis tambang hingga cadangan habis menambah tekanan pada upaya transisi ini. Oleh karena itu, penting bagi Kalimantan Timur untuk mencari solusi dalam bentuk "*financing distransition*" yang dapat mengalihkan pembiayaan dari sektor tambang berkarbon tinggi ke investasi hijau, sekaligus memastikan pembangunan ekonomi tetap berjalan.

Selain itu, tantangan dalam aksesibilitas infrastruktur juga menghambat pengembangan sektor-sektor baru yang lebih berkelanjutan, seperti ekowisata. Di samping itu, kegiatan CSR harus diarahkan untuk mendukung transisi energi dan rehabilitasi lahan pasca tambang. Standarisasi kegiatan CSR juga menjadi penting agar perusahaan-perusahaan besar yang beroperasi di Provinsi Kalimantan Timur dapat berkontribusi lebih efektif dalam pelestarian lingkungan, pengembangan keterampilan tenaga kerja untuk pekerjaan hijau, dan pengentasan kemiskinan di daerah sekitar hutan yang masih menjadi kantong kemiskinan di provinsi ini.

TABEL 4.27. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN PERAN INDUSTRI BERBASIS HASIL TAMBANG DAN IMPLEMENTASI PRAKTIK TAMBANG BERKELANJUTAN

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
2.1. Peningkatan peran industri pengolahan hasil tambang batubara	2.1.1. Pengembangan teknologi gasifikasi batubara untuk produksi bahan bakar maupun bahan baku industri kimia	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.1.2. Pengembangan pabrik pengolahan batubara menjadi bahan baku kimia seperti methanol, dimetil eter (DME), dan amonia	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.1.3. Penguatan produk hilir batubara seperti briket batubara, semi kokas, dan karbon aktif	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.1.4. Penerapan teknologi gasifikasi bawah tanah (Underground Coal Gasification/UCG) untuk menghasilkan syngas di lokasi tambang.	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.1.5. Implementasi teknologi pengolahan limbah batubara	KESDM, Kemenperin, KLHK, Dinas ESDM, DPPKUKM, DLH
	2.1.6. Mendorong investasi pada teknologi pengurangan emisi di pabrik pengolahan batubara	KESDM, Kemenperin, KLHK, Dinas ESDM, DPPKUKM, DLH

TABEL 4.27. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN PERAN INDUSTRI BERBASIS HASIL TAMBANG DAN IMPLEMENTASI PRAKTIK TAMBANG BERKELANJUTAN

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	2.1.7. Pembangunan kawasan industri terpadu berbasis batubara	KESDM, Kemenperin, Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), Dinas ESDM, DPPKUKM, Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PMPTSP)
	2.1.8. Penguatan riset dan pengembangan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan proses hilirisasi batubara	KESDM, Kemenperin, BRIN, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.1.9. Kolaborasi dengan industri kimia untuk mengembangkan produk turunan batubara lain dengan nilai tambah dan mendukung dekarbonisasi	KESDM, Kemenperin, BRIN, Dinas ESDM, DPPKUKM
2.2. Peningkatan peran industri pengolahan hasil tambang gas	2.2.1. Peningkatan kapasitas industri pengolahan gas (terutama mendukung penemuan gas terbaru)	KESDM, Kementerian BUMN (KemenBUMN), Dinas ESDM
	2.2.2. Pengembangan pabrik pengolahan gas untuk mendukung bahan baku industri kimia	KESDM, Dinas ESDM
	2.2.3. Pengembangan infrastruktur penyimpanan dan distribusi LNG di seluruh kecamatan di Kalimantan Timur	KESDM, Dinas ESDM
	2.2.4. Implementasi teknologi pemurnian gas untuk mengurangi emisi dan polutan	KESDM, KLHK, Dinas ESDM, Dinas Lingkungan Hidup (DLH)
	2.2.5. Pembangunan pabrik gas sintetis untuk memenuhi kebutuhan energi industri	KESDM, Dinas ESDM
	2.2.6. Pemanfaatan gas suar bakar (<i>flaring gas</i>) untuk energi terbarukan	KESDM, Pertamina New Renewable Energi (NRE), Dinas ESDM
2.3. Peningkatan peran industri pengolahan minyak bumi	2.3.1. Peningkatan kapasitas kilang minyak	KESDM, Pertamina, Dinas ESDM
	2.3.2. Pengembangan produk hilir minyak bumi untuk bahan baku industri kimia	KESDM, Pertamina, Dinas ESDM
	2.3.3. Modernisasi kilang minyak dengan teknologi desulfurisasi untuk menghasilkan bahan bakar ramah lingkungan	KESDM, Pertamina, Dinas ESDM
	2.3.4. Pengembangan industri biofuel berbasis pencampuran minyak nabati dan minyak bumi	KESDM, Pertamina, Dinas ESDM
2.4. Peningkatan peran industri pengolahan hasil tambang mineral kritis (<i>critical minerals</i>)	2.4.1. Peningkatan kapasitas pabrik pemurnian nikel	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.4.2. Identifikasi komoditas tambang mineral kritis dari provinsi lain untuk diolah di Kalimantan Timur (contoh mangan dan kromit)	KESDM, Dinas ESDM

TABEL 4.27. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN PERAN INDUSTRI BERBASIS HASIL TAMBANG DAN IMPLEMENTASI PRAKTIK TAMBANG BERKELANJUTAN

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	2.4.3. Pengembangan fasilitas riset dan pengembangan untuk pemrosesan mineral kritis	KESDM, BRIN, Dinas ESDM
	2.4.4. Pengembangan teknologi daur ulang mineral kritis	KESDM, BRIN, Dinas ESDM, KLHK
	2.4.5. Mendorong investasi pada industri pengolahan mineral kritis dengan insentif fiskal	KESDM, BKPM Dinas ESDM, Dinas PMPTSP, Kementerian Keuangan (Kemenkeu)
2.5. Peningkatan peran industri pengolahan hasil tambang lain (logam dan non-logam)	2.5.1. Peningkatan kapasitas pengolahan emas dan perak untuk industri perhiasan dan investasi	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, Dinas PMPTSP
	2.5.2. Pengembangan industri pengolahan bijih besi menjadi baja dan produk turunan untuk konstruksi dan manufaktur	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.5.3. Pengembangan industri pengolahan seng dan platina untuk kebutuhan industri elektronik	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.5.4. Pengembangan industri pengolahan batu gamping untuk semen dan kapur industri	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.5.5. Pengembangan industri pengolahan pasir kuarsa untuk industri	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, DPPKUKM
2.6. Penguatan rantai nilai tambang dan hilirisasi hasil tambang	2.6.1. Pemanfaatan kawasan industri untuk hilirisasi hasil tambang	KESDM, Kemenperin, Kemendag, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.6.2. Pengembangan pusat logistik terpadu untuk mendukung rantai pasok industri tambang	KESDM, Kemenperin, Kemendag, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.6.3. Peningkatan kerja sama antara pelaku industri tambang dan manufaktur dalam negeri	KESDM, Kemenperin, Kemendag, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.6.4. Pengembangan fasilitas <i>smelter</i> untuk meningkatkan nilai tambah hasil tambang sebelum diekspor	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.6.5. Pengembangan pusat riset dan inovasi untuk peningkatan kualitas produk hilir tambang	KESDM, Kemenperin, BRIN, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.6.6. Peningkatan kapasitas dan efisiensi industri pengolahan melalui adopsi teknologi terbaru	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.6.7. Peningkatan integrasi industri hilir tambang dengan sektor industri lainnya, seperti energi dan konstruksi	KESDM, Kemenperin, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan

TABEL 4.27. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN PERAN INDUSTRI BERBASIS HASIL TAMBANG DAN IMPLEMENTASI PRAKTIK TAMBANG BERKELANJUTAN

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
		Rakyat (PUPR), Dinas ESDM, DPPKUKM, Dinas PUPR
2.7. Peningkatan penggunaan lahan bekas tambang	2.7.1. Reklamasi lahan bekas tambang untuk pengembangan hutan tanaman industri dan perkebunan	KESDM, KLHK, Kementan, Dinas ESDM, DLH, Disbun
	2.7.2. Pengembangan kawasan ekowisata di lahan bekas tambang yang sudah direhabilitasi	KESDM, Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf), Dinas ESDM, Dinas Pariwisata (Dispar)
	2.7.3. Pengembangan lahan bekas tambang untuk budidaya perikanan dan pertanian tanaman pangan atau hortikultura	KESDM, Kementan, Dinas ESDM, Disbun, DTPHP
	2.7.4. Pemanfaatan lahan bekas tambang untuk pembangunan infrastruktur energi terbarukan seperti PLTS	KESDM, Dinas ESDM, KLHK
	2.7.5. Pengembangan kawasan industri atau logistik di lahan bekas tambang yang strategis	KESDM, Kemenperin, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.7.6. Implementasi program bio-remediasi untuk meningkatkan kualitas tanah bekas tambang	KESDM, KLHK, Dinas ESDM, DLH
	2.7.7. Pembangunan fasilitas pendidikan dan penelitian untuk konservasi lahan bekas tambang	KESDM, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbudristek), BRIN, Dinas ESDM, Dinas Pendidikan dan Kebudayaan (Disdikbud)
2.8. <i>Re-skilling</i> untuk tenaga kerja sektor tambang	2.8.1. Pengembangan program pelatihan keterampilan untuk tenaga kerja sektor pertambangan	KESDM, Kemenaker, Dinas ESDM, Disnakertrans
	2.8.2. Pelatihan bagi tenaga kerja tambang dalam teknologi energi terbarukan dan pengolahan mineral kritis	KESDM, Kemenaker, Kemenperin, Dinas ESDM, Disnakertrans, DPPKUKM
	2.8.3. Kolaborasi dengan lembaga pendidikan untuk menyediakan program sertifikasi keahlian baru bagi pekerja tambang	KESDM, Kemendikbudristek, Kemenaker, Dinas ESDM, Dinas Pendidikan, Disnakertrans
	2.8.4. Pelatihan kewirausahaan bagi tenaga kerja tambang yang ingin beralih ke sektor usaha mandiri	KESDM, Kemendikbudristek, Kemenaker, KemenkopUKM, Dinas ESDM, Disdikbud, Disnakertrans
	2.8.5. Pembangunan pusat pelatihan teknis di daerah tambang untuk mendukung transisi keahlian tenaga kerja	KESDM, Kemendikbudristek, Kemenaker, Dinas ESDM, Dinas Pendidikan, Disnakertrans
	2.8.6. Penyediaan beasiswa dan program studi lanjutan bagi keluarga dari tenaga kerja sektor pertambangan	KESDM, Kemendikbudristek, Dinas ESDM, Disdikbud

TABEL 4.27. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN PERAN INDUSTRI BERBASIS HASIL TAMBANG DAN IMPLEMENTASI PRAKTIK TAMBANG BERKELANJUTAN

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
2.9. Penguatan riset dan inovasi terkait hilirisasi tambang	2.9.1. Pendirian pusat riset dan inovasi tambang di Provinsi Kalimantan Timur untuk pengembangan teknologi pengolahan dan pemurnian mineral	KESDM, Kemeperin, BRIN, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.9.2. Pengembangan laboratorium uji coba dan fasilitas pilot untuk menguji teknologi hilirisasi tambang	KESDM, Kemeperin, BRIN, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.9.3. Penyediaan dana hibah riset untuk inovasi teknologi pengolahan tambang yang lebih efisien dan ramah lingkungan	KESDM, Kemeperin, BRIN, Dinas ESDM, DPPKUKM, Kemenkeu
	2.9.3. Pengembangan program akselerator <i>start-up</i> yang mendukung inovasi teknologi tambang	KESDM, Kemeperin, BRIN, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.9.4. Kolaborasi dengan universitas dan lembaga riset nasional dalam penelitian dan pengembangan (R&D) teknologi pengolahan hasil tambang	KESDM, Kemeperin, BRIN, Dinas ESDM, DPPKUKM
	2.9.5. Pembentukan konsorsium industri dan akademisi untuk pengembangan teknologi hilirisasi tambang	KESDM, Kemeperin, BRIN, Dinas ESDM, DPPKUKM, Perguruan Tinggi
	2.9.6. Pelaksanaan program pertukaran peneliti dan tenaga ahli dengan pusat riset di luar Kalimantan Timur dan internasional untuk meningkatkan kapasitas dan kompetensi	KESDM, Kemeperin, BRIN, Dinas ESDM, DPPKUKM, Perguruan Tinggi

Strategi ketiga berfokus pada pengembangan industri pengolahan di sektor-sektor utama di luar pertanian dan pertambangan, dengan tujuan untuk memperluas diversifikasi ekonomi dan menciptakan nilai tambah yang lebih besar. Salah satu fokus utama adalah industri makanan dan minuman, yang memiliki potensi besar untuk mendukung pertumbuhan ekonomi lokal dan meningkatkan ketahanan pangan lokal.

Selain itu, strategi ini juga menargetkan penguatan industri kimia, farmasi, petrokimia, dan sejenisnya, yang sangat penting dalam mendukung sektor manufaktur serta kesehatan, terutama di tengah meningkatnya kebutuhan akan produk kimia dan farmasi yang berkualitas. Tak kalah penting, pengembangan industri lain, seperti alat angkutan, alat berat, dan bahan medis. Dengan mendorong pertumbuhan di sektor-sektor ini, diharapkan dapat tercipta lapangan kerja baru dan peningkatan daya saing industri pengolahan Provinsi Kalimantan Timur.

TABEL 4.28. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN PERAN INDUSTRI PENGOLAHAN (NON AGRO DAN NON TAMBANG)

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
3.1. Peningkatan peran industri makanan dan minuman	3.1.1. Pengembangan industri pengolahan makanan berbasis bahan baku lokal	Kemenperin, DPPKUKM
	3.1.2. Peningkatan kapasitas produksi industri makanan olahan seperti makanan beku, makanan ringan, dan produk siap saji	Kemenperin, DPPKUKM
	3.1.3. Penguatan <i>branding</i> dan pemasaran produk makanan dan minuman lokal untuk menembus pasar nasional dan ekspor	Kemendag, DPPKUKM
	3.1.4. Peningkatan standar keamanan pangan dan sertifikasi halal bagi industri makanan dan minuman	Kemendag, Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), DPPKUKM
	3.1.5. Pengembangan fasilitas riset dan inovasi untuk produk pangan fungsional dan kesehatan	BRIN, Kemenkes, Dinas Kesehatan
	3.1.6. Pengembangan ekosistem <i>start-up</i> makanan dan minuman dengan program akselerasi bisnis	KemenkopUKM, DPPKUKM
3.2. Peningkatan peran industri kimia, farmasi, petrokimia, dan sejenisnya	3.2.1. Pengembangan industri kimia dasar seperti produk petrokimia, pupuk, plastik, dan lain-lain	Kemenperin, DPPKUKM
	3.2.2. Pengembangan industri bioteknologi untuk produksi bahan kimia hijau dan biofarmasi	Kemenperin, DPPKUKM
	3.2.3. Peningkatan kapasitas pabrik pengolahan kimia berbasis minyak sawit dan minyak nabati lainnya	Kemenperin, BDPKPS, DPPKUKM
	3.2.4. Penguatan industri pengolahan bahan kimia untuk sektor pertanian seperti pupuk dan pestisida ramah lingkungan	Kemenperin, Kementan, DPPKUKM, Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan (DTPHP)
	3.2.5. Pengembangan fasilitas riset dan inovasi untuk pengembangan produk kimia berbasis bahan alam lokal	BRIN, Kemenperin, DPPKUKM
3.3. Peningkatan peran industri lainnya	3.3.1. Pengembangan industri manufaktur komponen otomotif	Kemenperin, DPPKUKM
	3.3.2. Peningkatan kapasitas produksi industri alat angkutan seperti kendaraan listrik dan suku cadang	Kemenperin, DPPKUKM
	3.3.3. Pengembangan industri alat berat untuk mendukung sektor pertambangan, konstruksi, dan perkebunan	Kemenperin, DPPKUKM
	3.3.4. Penguatan industri peralatan dan mesin untuk sektor pertanian	Kemenperin, DPPKUKM
	3.3.5. Peningkatan kapasitas industri bahan kesehatan dan medis	Kemenperin, Kemenkes, DPPKUKM, Dinkes
	3.3.6. Pengembangan industri peralatan energi terbarukan seperti turbin angin, panel surya, dan lain-lain	Kemenperin, KESDM, DPPKUKM, Dinas ESDM

Strategi keempat berfokus pada peningkatan infrastruktur dan konektivitas transportasi untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan mempermudah distribusi barang serta mobilitas masyarakat. Peningkatan konektivitas transportasi darat menjadi prioritas utama, terutama melalui pembangunan dan perbaikan jalan, serta pengembangan jaringan kereta api untuk wilayah-wilayah strategis.

Selain itu, peningkatan konektivitas transportasi laut dan udara juga menjadi bagian penting dari strategi ini, untuk memperkuat akses antar pulau serta meningkatkan kapasitas pelabuhan dan bandara dalam mendukung arus perdagangan dan pariwisata. Di daerah yang memiliki sungai-sungai besar, peningkatan konektivitas transportasi sungai dapat menjadi solusi efektif untuk mobilitas barang dan orang, terutama di daerah pedalaman.

Untuk memastikan distribusi yang efisien, strategi ini juga mencakup peningkatan distribusi dan logistik melalui pembangunan pusat logistik terpadu dan optimalisasi teknologi digital dalam manajemen rantai pasok. Dengan infrastruktur transportasi yang lebih baik, diharapkan ekonomi Provinsi Kalimantan Timur dapat semakin terintegrasi dan kompetitif.

TABEL 4.29. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN INFRASTRUKTUR DAN KONEKTIVITAS (TRANSPORTASI)

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
4.1. Peningkatan konektivitas transportasi darat	4.1.1. Peningkatan kualitas jalan penghubung antar kabupaten dan kota untuk meningkatkan aksesibilitas wilayah pedalaman	Kementerian Perhubungan (Kemenhub), KemenPUPR, Dinas Perhubungan (Dishub), Dinas PUPR
	4.1.2. Peningkatan kualitas dan jaringan penghubung antar kecamatan	Kemenhub, KemenPUPR, Dishub, Dinas PUPR, Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (Kemendes PDTT)
	4.1.3. Peningkatan kualitas dan jaringan perhubung antar desa/kelurahan	Kemenhub, KemenPUPR, Dishub, Dinas PUPR, Kemendes PDTT
	4.1.4. Pengembangan jalan yang menghubungkan kawasan industri dengan pelabuhan utama	Kemenhub, KemenPUPR, Kemenperin, Dishub, Dinas PUPR, DPPKUKM
	4.1.5. Pembangunan jaringan rel kereta api untuk angkutan barang dan penumpang di wilayah strategis	Kemenhub, KemenPUPR, Dishub, Dinas PUPR
	4.1.6. Pengembangan terminal bus dan angkutan umum terpadu di kota-kota besar	Kemenhub, KemenPUPR, Dishub, Dinas PUPR
	4.1.7. Pembangunan jalur khusus angkutan barang berat untuk mengurangi beban jalan utama	Kemenhub, KemenPUPR, Dishub, Dinas PUPR
4.2. Peningkatan konektivitas transportasi laut	4.2.1. Peningkatan kapasitas pelabuhan <i>existing</i> melalui modernisasi fasilitas bongkar muat dan gudang, serta fasilitas pendukungnya	Kemenhub, KemenPUPR, Dishub, Dinas PUPR, KemenkoMarves
	4.2.2. Pengembangan sistem logistik terpadu antara pelabuhan laut dan kawasan industri	Kemenhub, Kemenperin, Dishub, DPPKUKM, KemenkoMarves
	4.2.3. Peningkatan aksesibilitas pelabuhan kecil untuk distribusi barang ke daerah terpencil dan pulau-pulau kecil	Kemenhub, Dishub, KemenkoMarves

TABEL 4.29. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN INFRASTRUKTUR DAN KONEKTIVITAS (TRANSPORTASI)

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	4.2.4. Peningkatan kapasitas dan frekuensi layanan kapal penumpang dan kapal barang untuk konektivitas antar pulau	Kemenhub, Dishub, Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi (KemenkoMarves)
4.3. Peningkatan konektivitas transportasi udara	4.3.1. Pembangunan dan perluasan bandara internasional untuk mendukung pertumbuhan pariwisata dan bisnis	Kemenhub, KemenPUPR, Dinas PUPR, Kemenparekraf
	4.3.2. Penambahan frekuensi penerbangan, terutama untuk Balikpapan dan Samarinda	Kemenhub
	4.3.3. Modernisasi dan peningkatan kapasitas bandara regional untuk mendukung konektivitas antar kota dan kabupaten	Kemenhub, Kemendes PDTT
	4.3.4. Pengembangan fasilitas kargo udara untuk mempercepat distribusi barang berharga dan produk ekspor	Kemenhub, Kemendag, Kemenperin
	4.3.5. Peningkatan fasilitas keamanan dan kenyamanan penumpang di bandara, termasuk area komersial dan <i>lounge</i>	Kemenhub, KemenBUMN
	4.3.6. Pengembangan rute penerbangan baru untuk membuka akses ke daerah-daerah terpencil dan destinasi wisata	Kemenhub, Kemendes PDTT, Kemenparekraf
	4.3.7. Pembangunan bandara khusus kargo di kawasan industri untuk mendukung distribusi cepat barang	Kemenhub, Kemenperin
4.4. Peningkatan konektivitas transportasi sungai	4.4.1. Pembangunan dan perbaikan dermaga sungai untuk mendukung aktivitas logistik di sepanjang aliran sungai utama	Kemenhub, KemenPUPR, Dishub, Dinas PUPR
	4.4.2. Pengerukan dan normalisasi alur sungai untuk meningkatkan kapasitas dan keamanan transportasi sungai	Kemenhub, Dishub
	4.4.3. Pengembangan terminal barang dan penumpang di pelabuhan sungai strategis	Kemenhub, Dishub, KemenBUMN
	4.4.4. Peningkatan kapasitas angkutan sungai untuk mengurangi beban transportasi darat di wilayah tertentu	Kemenhub, Dishub
	4.4.5. Peningkatan integrasi transportasi sungai dengan transportasi darat dan laut melalui pembangunan pusat logistik terpadu	Kemenhub, Dishub, Kemenko Marves
4.5. Peningkatan distribusi dan logistik	4.5.1. Pembangunan pusat logistik terpadu di kawasan strategis untuk memfasilitasi distribusi barang antar wilayah	Kominfo, Diskominfo N, Kemenperin, Kemendag.
	4.5.2. Peningkatan infrastruktur jalan, pelabuhan, dan bandara untuk mendukung konektivitas logistik di wilayah pedalaman	Kemenhub, KemenPUPR, Dishub, Dinas PUPR, Kemendag, Kemendes PDTT
	4.5.3. Implementasi sistem manajemen logistik berbasis data, teknologi digital, dan <i>e-logistics</i> untuk optimalisasi rute pengiriman dan pengurangan biaya logistik	Kominfo, Diskominfo, Kemenhub, Kemendag

TABEL 4.29. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN INFRASTRUKTUR DAN KONEKTIVITAS (TRANSPORTASI)

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	4.5.4. Pengembangan <i>cold chain logistics</i> (rantai pendingin) untuk mendukung distribusi produk pertanian	Kemenhub, Kementan, Dishub, DTPHP, Kemendag
	4.5.5. Peningkatan kapasitas pergudangan modern dengan teknologi otomasi untuk meningkatkan penyimpanan dan distribusi barang	Kominfo, Diskominfo, Kemendag, Kemenperin
	4.5.6. Penguatan kerja sama antara pemerintah dan sektor swasta dalam pengembangan layanan logistik yang mencakup seluruh rantai pasok	Kemenko Perekonomian, Kemenhub, Kemenperin, Kemendag

Strategi kelima berfokus pada pengembangan infrastruktur hijau dan berkelanjutan, guna mendukung transisi menuju ekonomi yang lebih ramah lingkungan. Salah satu prioritas utama adalah pengembangan infrastruktur hijau yang mencakup pembangunan fasilitas berbasis energi baru dan terbarukan (EBT), serta peningkatan konektivitas pembangkit dan penyimpanan energi untuk memastikan pasokan yang stabil dan berkelanjutan.

Selain itu, strategi ini juga mencakup peningkatan pengelolaan air bersih dan limbah, serta penerapan konsep ekonomi sirkular dengan fokus pada daur ulang dan pengurangan limbah. Pengelolaan sumber daya air yang lebih efisien akan mendukung kebutuhan di Provinsi Kalimantan Timur untuk rumah tangga dan industri, sekaligus menjaga kelestarian lingkungan.

Tak kalah penting, pengembangan infrastruktur digital juga menjadi bagian dari strategi ini, dengan fokus pada peningkatan konektivitas digital dan ekonomi digital. Dengan memperluas akses internet dan teknologi digital, Kalimantan Timur diharapkan dapat meningkatkan produktivitas, menciptakan lapangan kerja baru, dan mempercepat pertumbuhan ekonomi berbasis teknologi.

TABEL 4.30. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN INFRASTRUKTUR DAN KONEKTIVITAS (NON-TRANSPORTASI)

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
5.1. Pengembangan Infrastruktur Hijau dan Berkelanjutan	5.1.1. Pembangunan taman kota dan ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan untuk mendukung kualitas hidup dan mitigasi perubahan iklim	KemenPUPR, Dinas PUPR, DLH, KLHK
	5.1.2. Pengembangan gedung-gedung perkantoran dan hunian dengan sertifikasi <i>green building</i> yang menggunakan teknologi hemat energi dan ramah lingkungan	KemenPUPR, KLHK, Dinas PUPR, DLH, Kementerian ESDM
	5.1.3. Pembangunan jalur hijau (<i>green corridor</i>) dan taman atap (<i>rooftop garden</i>) untuk menyerap emisi karbon dan menambah estetika kota	KemenPUPR, KLHK, Kemenhub, Dinas PUPR, DLH, Dishub
	5.1.4. Pengembangan infrastruktur transportasi publik ramah lingkungan seperti bus listrik dan jalur sepeda di kota-kota besar	KemenPUPR, Kemenhub, KLHK, Dinas PUPR, Dishub, DLH, Kementerian ESDM

TABEL 4.30. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN INFRASTRUKTUR DAN KONEKTIVITAS (NON-TRANSPORTASI)

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	5.1.5. Implementasi program penghijauan kota dengan penanaman pohon di sepanjang jalan utama dan kawasan pemukiman	KemenPUPR, KLHK, Dinas PUPR, DLH,
	5.1.6. Pengembangan kawasan industri hijau dengan penerapan teknologi pengelolaan limbah dan energi terbarukan	KemenPUPR, Kemenperin, KLHK, Dinas PUPR, DPKUKM, DLH
5.2. Peningkatan konektivitas, pembangkit energi (terutama EBT), dan penyimpanan energi	5.2.1. Pembangunan pembangkit listrik tenaga surya (PLTS), termasuk pemanfaatan wilayah bekas tambang sebagai alternatif	KESDM, Dinas ESDM
	5.2.2. Pengembangan pembangkit listrik tenaga bayu (angin)	KESDM, Dinas ESDM
	5.2.3. Pengembangan pembangkit listrik tenaga biomassa	KESDM, Kementan, Dinas ESDM, DTPHP
	5.2.4. Pengembangan pembangkit listrik energi terbarukan sumber lain	KESDM, Dinas ESDM, KLHK
	5.2.5. Pengembangan jaringan <i>smart grid</i> untuk integrasi energi terbarukan ke dalam sistem jaringan listrik nasional	KESDM, Dinas ESDM, KLHK
	5.2.6. Pembangunan fasilitas penyimpanan energi skala besar untuk mendukung stabilitas pasokan energi terbarukan	KESDM, Dinas ESDM
	5.2.7. Pembangunan infrastruktur transmisi dan distribusi energi untuk meningkatkan aksesibilitas energi di wilayah-wilayah yang belum terjangkau	KESDM, Dinas ESDM, Kemendes PDTT
	5.2.8. Pengembangan sistem pengisian daya untuk kendaraan listrik	KESDM, Dinas ESDM
	5.2.9. Implementasi program efisiensi energi untuk sektor industri, perumahan, dan transportasi melalui pemanfaatan teknologi hemat energi	KESDM, Dinas ESDM
5.3. Peningkatan pengelolaan air bersih dan limbah, daur ulang, serta ekonomi sirkular	5.3.1. Pembangunan sistem pengolahan air minum berbasis teknologi membran dan desalinasi di wilayah pesisir yang kekurangan air bersih	KemenPUPR, Dinas PUPR
	5.3.2. Implementasi sistem pemantauan kualitas air dan pengelolaan limbah berbasis teknologi digital	KemenPUPR, KLHK, Dinas PUPR, DLH
	5.3.3. Pengembangan instalasi pengolahan air limbah terpadu di kawasan industri dan pemukiman padat penduduk	KemenPUPR, KLHK, Dinas PUPR, DLH
	5.3.4. Pengembangan teknologi pengolahan limbah organik, contohnya sebagai bahan baku pupuk dan biogas	BRIN, KLHK, DLH
	5.3.5. Pembangunan fasilitas daur ulang untuk plastik, kertas, dan logam dengan fokus pada pemanfaatan limbah industri dan rumah tangga	KemenPUPR, KLHK, Kemenperin, Dinas PUPR, DLH, DPPKUKM

TABEL 4.30. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN INFRASTRUKTUR DAN KONEKTIVITAS (NON-TRANSPORTASI)

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	5.3.6. Implementasi program pengurangan sampah plastik melalui kampanye penggunaan produk ramah lingkungan dan penyediaan fasilitas daur ulang di area publik	KLHK, DLH
	5.3.7. Pengembangan kawasan industri yang menerapkan konsep ekonomi sirkular	Kemenperin, KLHK, Dinas DPPKUM, DLH
	5.3.8. Peningkatan kesadaran publik untuk mendukung implementasi ekonomi sirkular	KLHK, DLH
5.4. Peningkatan konektivitas digital dan ekonomi digital	5.4.1. Pembangunan infrastruktur jaringan fiber optik dan 5G di seluruh wilayah (seluruh desa/kelurahan) untuk mendukung transformasi digital	Kominfo, Diskominfo, Kemendes PDTT
	5.4.2. Pengembangan pusat data (<i>data center</i>) dan <i>cloud computing</i> untuk mendukung digitalisasi sektor publik dan swasta	Kominfo, Diskominfo
	5.4.3. Pengembangan <i>platform e-commerce</i> dan layanan digital untuk memperluas akses pasar bagi UMKM dan <i>start-up</i> lokal	Kominfo, KemenkopUKM, Diskominfo, DPPKUM
	5.4.4. Implementasi program literasi digital untuk masyarakat dan pelaku usaha agar lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi	Kominfo, KemenkopUKM, Diskominfo, DPPKUM
	5.4.5. Pengembangan <i>smart city</i> dengan penerapan teknologi IoT dan big data untuk manajemen kota yang lebih efisien	Kominfo, Diskominfo
	5.4.6. Pembangunan pusat inovasi untuk mendukung ekosistem start-up dan inovasi digital	Kominfo, Diskominfo
	5.4.7. Pengembangan infrastruktur digital untuk layanan publik seperti e-governance, e-health, dan e-education untuk meningkatkan kualitas layanan masyarakat	Kominfo, Diskominfo

Strategi keenam bertujuan untuk memperkuat sektor perdagangan dengan berbagai langkah yang mendukung pertumbuhan dan ekspansi pasar, baik di tingkat domestik maupun internasional. Peningkatan akses pasar dan ekspansi perdagangan internasional menjadi prioritas melalui penguatan kerja sama perdagangan global dan pengembangan *platform e-commerce* yang terintegrasi untuk memperluas jangkauan produk lokal.

Penguatan perdagangan antar provinsi juga menjadi salah satu fokus untuk mendukung konektivitas ekonomi di dalam negeri, sementara digitalisasi perdagangan dan pengembangan ekosistem *e-commerce* diharapkan dapat mempercepat transaksi dan meningkatkan efisiensi rantai pasok (*supply chain*). Dalam hal ini, pengembangan infrastruktur perdagangan, termasuk pasar tradisional dan pasar modern, sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung kegiatan perdagangan.

Selain itu, strategi ini juga mencakup upaya untuk mendorong pengembangan UMKM, peningkatan daya saing produk lokal, dan promosi perdagangan berkelanjutan yang berbasis pada praktik ramah lingkungan dan ekonomi sirkular.

TABEL 4.31. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN SEKTOR PERDAGANGAN

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
6.1. Peningkatan akses pasar dan ekspansi perdagangan internasional	6.1.1. Pengembangan pusat promosi produk lokal di luar negeri untuk memperluas jaringan pasar ekspor	Kemendag, DPPKUKM, Kemenperin, Kementerian Luar Negeri (Kemlu), Kemenkop UKM
	6.1.2. Peningkatan partisipasi dalam pameran dagang internasional dan misi dagang untuk memperluas jaringan perdagangan	Kemendag, KemenkopUKM, Kemlu
	6.1.3. Penguatan diplomasi ekonomi dengan negara-negara mitra dagang untuk membuka akses pasar baru	Kemendag, DPPKUKM, Kemlu, KemenkopUKM
	6.1.4. Pemberian insentif kepada eksportir yang mengembangkan produk bernilai tambah dan inovatif	Kemendag, Kemenkeu, DPPKUKM
	6.1.5. Pembentukan tim khusus untuk membantu pengusaha dalam mengatasi hambatan perdagangan internasional dan peraturan ekspor	Kemendag, DPPKUKM, Kemlu
	6.1.6. Pengembangan program sertifikasi internasional untuk meningkatkan daya saing produk lokal di pasar global	Kemendag, DPPKUKM, Kemlu
	6.1.7. Penguatan infrastruktur logistik dan pelabuhan untuk mendukung kegiatan ekspor-impor	Kemenhub, Dishub, Kemlu
6.2. Penguatan perdagangan antar provinsi	6.2.1. Pengembangan pasar grosir antar provinsi untuk meningkatkan distribusi produk lokal	Kemendag, DPPKUKM Kaltim, KemenkopUKM
	6.2.2. Pembangunan pusat distribusi regional untuk memfasilitasi pengiriman barang antar provinsi	Kominfo, Kemenhub, Kemendag, Diskominfo, Dishub, DPPKUKM
	6.2.3. Penguatan kerja sama perdagangan antar provinsi	Kemendag, DPPKUKM
	6.2.4. Pengembangan <i>platform</i> digital untuk mempertemukan pelaku usaha antar provinsi	Kemendag, Kominfo, DPPKUKM, Diskominfo
	6.2.5. Peningkatan akses jalan dan transportasi untuk mempercepat distribusi barang antar provinsi	Kemenhub, Dishub
	6.2.6. Pengembangan program promosi produk antar provinsi untuk meningkatkan konsumsi produk lokal	Kemendag, DPPKUKM, Kemenperin
	6.2.7. Pembentukan forum komunikasi antar provinsi untuk mengatasi hambatan perdagangan	Kemendag, DPPKUKM
6.3. Pengembangan e-commerce dan digitalisasi perdagangan	6.3.1. Pembangunan infrastruktur digital untuk mendukung e-commerce dan layanan perdagangan digital	Kemendag, Kominfo, DPPKUKM, Diskominfo
	6.3.2. Pengembangan platform e-commerce lokal untuk mendukung UMKM dalam memperluas akses pasar	Kemendag, Kominfo, KemenkopUKM, DPPKUKM, Diskominfo
	6.3.3. Implementasi program literasi digital bagi pelaku usaha untuk meningkatkan kemampuan menggunakan platform digital	Kemendag, Kominfo, DPPKUKM, Diskominfo
	6.3.4. Peningkatan akses internet di daerah terpencil untuk mendukung penetrasi e-commerce	Kemendag, Kominfo, DPPKUKM, Diskominfo

TABEL 4.31. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN SEKTOR PERDAGANGAN

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	6.3.5. Pengembangan ekosistem logistik dan pembayaran digital untuk mendukung transaksi <i>e-commerce</i>	Kemendag, Kominfo, DPPKUKM, Diskominfo
	6.3.6. Pembangunan pusat inovasi digital untuk mendukung ekosistem <i>startup e-commerce</i>	Kemendag, Kominfo, KemenkopUKM, DPPKUKM, Diskominfo,
6.4. Penguatan ekosistem rantai pasok (<i>supply chain</i>)	6.4.1. Pembangunan pusat logistik terpadu untuk memperkuat rantai pasok, terutama produk pertanian dan manufaktur	Kemendag, Kominfo, Kementan, Kemenperin, Kemenhub, DPPKUKM, Diskominfo DTPHP, DPTP Dishub
	6.4.2. Pengembangan sistem manajemen rantai pasok berbasis digital untuk meningkatkan efisiensi distribusi barang	Kemendag, Kominfo, Kementan, Kemenperin, Kemenhub, DPPKUKM, Diskominfo, DTPHP, DPTP, Dishub
	6.4.3. Peningkatan kapasitas gudang dan fasilitas penyimpanan berpendingin	Kemendag, DPPKUKM, Kemenperin, Kementan
	6.4.4. Penguatan kerjasama antara pelaku usaha dan penyedia logistik	Kemendag, Kominfo, Kementan, Kemenperin, Kemenhub, DPPKUKM, Diskominfo, DTPHP, DPTP, Dishub
	6.4.5. Pengembangan program integrasi rantai pasok	Kemendag, Kominfo, Kementan, Kemenperin, Kemenhub, KemenkopUKM, Diskominfo, DTPHP, DPTP, Dishub
	6.4.6. Peningkatan kemampuan analisis rantai pasok melalui implementasi big data	Kominfo, Diskominfo, Kemendag, Kemenperin
	6.4.7. Pengembangan skema pembiayaan untuk investasi di sektor logistik dan rantai pasok	Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Kemenkeu
6.5. Peningkatan daya saing produk lokal	6.5.1. Pengembangan program sertifikasi kualitas dan standar produk lokal untuk meningkatkan daya saing di pasar	Kemendag, DPPKUKM, Kemenperin, Badan Standarisasi Nasional (BSN)
	6.5.2. Peningkatan akses pelatihan dan teknologi untuk meningkatkan kualitas produk UMKM	Kemendag, Kominfo, KemenkopUKM, Diskominfo, Kemenperin
	6.5.3. Pengembangan pusat inovasi dan desain produk lokal untuk menciptakan produk bernilai tambah	BRIN, Kemenperin, KemenkopUKM.
	6.5.4. Pemberian insentif bagi pelaku usaha yang menghasilkan produk inovatif dan ramah lingkungan	Kemenkeu, Kemendag, KLHK
	6.5.5. Penguatan <i>branding</i> produk lokal melalui kampanye nasional dan internasional	Kemendag, DPPKUKM, Kemenparekraf, Kemlu
	6.5.6. Pengembangan program kemitraan antara UMKM dan industri besar untuk peningkatan kualitas dan kapasitas produksi	KemenkopUKM, DPPKUKM, Kemenperin
	6.5.7. Pengembangan fasilitas pendukung seperti laboratorium uji mutu dan inkubator bisnis untuk produk lokal	KemenkopUKM, DPPKUKM, Kemenperin, Kemendag

TABEL 4.3I. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN SEKTOR PERDAGANGAN

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
6.6. Peningkatan infrastruktur perdagangan, mencakup pasar tradisional dan pasar modern	6.6.1. Revitalisasi pasar tradisional dengan peningkatan fasilitas dan sistem manajemen	Kemendag, DPPKUKM, KemenkopUKM, KemenPUPR
	6.6.2. Pembangunan pasar modern di kawasan strategis untuk mendukung pengembangan ekonomi lokal	Kemendag, KemenkopUKM, KemePUPR, Kemenperin
	6.6.3. Pengembangan pasar induk regional untuk mendukung distribusi produk pertanian dan manufaktur	Kemendag, KemenkopUKM, Kementan, Kemenperin
	6.6.4. Peningkatan fasilitas dan teknologi di pasar tradisional seperti sistem pembayaran digital dan layanan logistik	Kominfo, Diskominfo, KemenkopUKM
	6.6.5. Pengembangan kawasan perdagangan terpadu dengan pasar modern, pusat distribusi, dan area komersial	Kemendag, KemenkopUKM, KemenPUPR
	6.6.6. Pembangunan infrastruktur pendukung seperti jalan akses dan area parkir di sekitar pasar tradisional dan modern	Kemenhub, Dishub, KemenkopUMKM, KemenPUPR, Kemendag
	6.6.7. Penguatan pengelolaan pasar melalui pelatihan dan pendampingan bagi pengelola pasar tradisional	Kemendag, KemenkopUKM
6.7. Mendorong pengembangan UMKM ¹⁰⁹	6.7.1. Penyediaan program pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan kapasitas dan daya saing UMKM	Kemendag, Kemenperin, Kemenkop UKM, DPPKUKM, Kemenaker
	6.7.2. Pengembangan platform digital untuk pemasaran dan manajemen bisnis UMKM, contohnya dengan membangun <i>marketplace</i> bersama sebagai fasilitas <i>one-stop-shopping</i>	Kominfo, Kemenparekraf, KemenkopUKM, DPPKUKM, Kemendag, Kemenperin
	6.7.3. Penyediaan skema pembiayaan khusus dan akses permodalan bagi UMKM	KemenkopUKM, Kemenkeu, OJK, BI dan Lembaga Penjamin Simpanan (LPS)
	6.7.4. Pengembangan program kemitraan antara UMKM dan perusahaan besar untuk akses pasar dan teknologi	Kominfo, Kemenparekraf, KemenkopUKM, DPPKUKM, Kemendag, Kemenperin
	6.7.5. Peningkatan akses ke pasar ekspor melalui program pelatihan dan pendampingan ekspor bagi UMKM	Kemendag, KemenkopUKM, Kemlu, Kemenperin, Lembaga Pembiayaan Ekspor Indonesia (LPEI)
	6.7.6. Pengembangan pusat inkubasi bisnis untuk mendukung inovasi dan pertumbuhan UMKM	KemenkopUKM, Kemenperin, Kemendikbudristek

¹⁰⁹ Sebagian inisiatif/rencana aksi berdasarkan hasil diskusi dengan Rumah BUMN, 6 Agustus 2024.

TABEL 4.3I. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN SEKTOR PERDAGANGAN

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	6.7.7. Implementasi program sertifikasi dan standarisasi produk untuk meningkatkan daya saing UMKM di pasar	Kemendag, KemekopUKM, BSN
	6.7.8. Penyediaan fasilitas produksi bersama yang dapat digunakan oleh beberapa UMKM sekaligus	KemenkopUKM dan Kemenperin
6.8. Peningkatan perdagangan berkelanjutan	6.8.1. Pengembangan sistem sertifikasi produk ramah lingkungan dan berkelanjutan untuk meningkatkan daya saing di pasar internasional	KLHK, Kemendag, Kemendag, BSN
	6.8.2. Pengembangan program perdagangan karbon dan energi terbarukan untuk mendukung ekonomi rendah emisi	KLHK, KemenESDM, Kemenkeu, KemenkopUKM
	6.8.3. Implementasi program perdagangan yang adil (<i>fair trade</i>) untuk produk pertanian dan kerajinan lokal	Kemendag, KemenkopUKM, Kementan
	6.8.4. Peningkatan kesadaran pelaku usaha dan konsumen tentang pentingnya perdagangan berkelanjutan, seperti melalui kampanye dan edukasi	Kemendag, Kemendikbud, Kominfo, KemenkopUKM
	6.8.5. Pengembangan pasar khusus untuk produk-produk berkelanjutan dan ramah lingkungan	Kemendag, KLHK, KemenkopUKM
	6.8.6. Penyediaan insentif bagi pelaku usaha yang menerapkan praktik perdagangan berkelanjutan dan ramah lingkungan	Kemenkeu, KLHK, KemenkopUKM
	6.8.7. Penguatan regulasi dan kebijakan terkait perdagangan berkelanjutan untuk melindungi lingkungan dan masyarakat lokal	Kemenhumham, KLHK, Kemendag

Untuk mendorong pengembangan UMKM, Rumah BUMN bisa menjadi salah satu inisiatif untuk mendukung penguatan perekonomian di Provinsi Kalimantan Timur. Sebagai contoh, Rumah BUMN di Kutai Kartanegara merupakan program binaan dari PT PLN. Sedangkan Rumah BUMN di Balikpapan adalah program binaan dari PT Pertamina. BUMN dapat berperan lebih jauh dengan melakukan pembinaan terhadap UMKM di tiap kabupaten/kota¹¹⁰.

Salah satu inisiatif yang dilakukan oleh Rumah BUMN Kutai Kartanegara adalah pembinaan terhadap lebih dari 300 UMKM dalam bidang makanan minuman dan barang kerajinan. Beberapa UMKM binaan tersebut sudah mampu menembus pasar ekspor.

Upaya peningkatan sektor pariwisata dan ekonomi kreatif dapat dilakukan melalui pengembangan destinasi wisata baru dan atraksi budaya yang menarik wisatawan domestik dan internasional. Selain itu, promosi pariwisata digital melalui platform media sosial menjadi kunci dalam memperluas jangkauan

¹¹⁰ Berdasarkan hasil kunjungan ke Kutai Kartanegara, 6 Agustus 2024.

promosi. Penting juga untuk meningkatkan kapasitas pelaku pariwisata lokal melalui pelatihan dan sertifikasi profesional, serta pengembangan ekowisata berbasis komunitas yang tidak hanya menarik wisatawan tetapi juga mendukung konservasi lingkungan dan pemberdayaan masyarakat lokal.

Sebagai contoh, jalur penerbangan dari Tanjung Redeb ke Maratua dapat berpotensi meningkatkan jumlah wisatawan ke kawasan pariwisata Derawan. Selama ini salah satu tantangan bagi wisatawan untuk datang ke Derawan adalah sulitnya konektivitas yang berakibat terhadap waktu tempuh yang lama.

Peningkatan aktivitas jasa akomodasi, hotel, dan MICE dapat didorong melalui pengembangan kawasan wisata terpadu yang mencakup fasilitas modern dan ramah lingkungan. Selain itu, peningkatan kualitas layanan serta standarisasi operasional di sektor hotel menjadi penting untuk meningkatkan daya saing wilayah. Pelatihan dan sertifikasi bagi pelaku usaha di sektor ini juga diperlukan guna memastikan bahwa mereka mampu memenuhi kebutuhan wisatawan domestik maupun internasional. Pengembangan hotel dan resor berbasis ekowisata dengan konsep ramah lingkungan akan mendukung upaya keberlanjutan, sekaligus menarik wisatawan yang mencari pengalaman wisata yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Pengembangan jasa pendidikan dapat dimulai dengan meningkatkan pusat pendidikan dan pelatihan vokasi guna memenuhi kebutuhan tenaga kerja di sektor-sektor strategis. Selain itu, penguatan kerja sama antara perguruan tinggi dan industri menjadi krusial untuk mendorong program magang dan riset terapan, yang dapat mendukung inovasi dan daya saing ekonomi lokal. Pengembangan program berbasis STEM juga penting untuk membekali generasi muda dengan keterampilan yang dibutuhkan dalam menghadapi tantangan global di masa depan.

Pengembangan sektor jasa kesehatan dapat dilakukan dengan memperkuat infrastruktur rumah sakit, terutama di Kota Balikpapan, Kota Samarinda, dan kawasan sekitar IKN. Salah satu langkah penting adalah membangun rumah sakit bertaraf internasional untuk menarik wisatawan medis, sekaligus meningkatkan akses layanan kesehatan spesialis. Selain itu, pengembangan layanan *telemedicine* akan memperluas jangkauan layanan kesehatan ke daerah-daerah terpencil. Peningkatan kapasitas tenaga medis melalui pelatihan dan sertifikasi profesional juga menjadi prioritas untuk memastikan mutu layanan yang optimal di seluruh wilayah.

Penguatan sektor jasa keuangan dapat dimulai dengan pengembangan layanan *fintech* untuk meningkatkan inklusi keuangan, khususnya di daerah pedesaan yang akses terhadap layanan keuangan masih terbatas. Selain itu, pengembangan produk keuangan syariah sebagai alternatif layanan keuangan dapat menarik lebih banyak nasabah. Peningkatan penetrasi layanan perbankan digital dan *mobile banking* juga akan mempermudah masyarakat dalam mengakses layanan keuangan, mendukung perkembangan ekonomi digital di wilayah ini. Kerja sama dengan ekosistem *start-up fintech* sangat penting untuk mempercepat inovasi dan mendukung pertumbuhan ekonomi lokal.

Peningkatan jasa lainnya dapat difokuskan pada pengembangan layanan jasa konsultasi bisnis dan manajemen untuk mendukung pertumbuhan usaha lokal, terutama di kota-kota besar. Selain itu, pengembangan jasa kreatif seperti desain grafis, animasi, dan pemasaran digital sangat penting dalam mendukung ekonomi kreatif yang tengah berkembang pesat. Penguatan layanan jasa teknologi informasi juga diperlukan untuk membantu perusahaan lokal dalam pengembangan perangkat lunak dan solusi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), guna meningkatkan efisiensi dan daya saing di era digital.

TABEL 4.32. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN SEKTOR JASA (NON PERDAGANGAN)

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
7.1. Peningkatan aktivitas pariwisata dan ekonomi kreatif	7.1.1. Pengembangan destinasi wisata baru dan atraksi budaya untuk menarik lebih banyak wisatawan domestik dan internasional	Kemenparekraf, Dispar
	7.1.2. Penguatan promosi pariwisata digital melalui <i>platform</i> media sosial dan aplikasi wisata (contoh: Traveloka, Blibli, atau media sosial)	Kemenparekraf Kemkominfo, Dispar, Diskominfo
	7.1.3. Peningkatan kapasitas pelaku pariwisata lokal melalui pelatihan dan sertifikasi profesional	Kemenparekraf, Kemenaker, Dispar, Disnakertrans
	7.1.4. Pengembangan festival budaya, seni, dan musik sebagai daya tarik pariwisata tahunan	Kemenparekraf Dispar
	7.1.5. Pembangunan infrastruktur pariwisata seperti fasilitas akomodasi, transportasi, dan informasi wisata di kawasan strategis	Kemenparekraf, Kemkominfo, Kemenhub, Dispar, Diskominfo, Dishub
	7.1.6. Pengembangan ekowisata dan wisata petualangan berbasis komunitas untuk mendukung konservasi lingkungan dan pemberdayaan masyarakat lokal	Kemenparekraf, KLHK, Dispar, DLH
	7.1.7. Pengembangan wisata dengan konsep mendukung EBT, seperti PLTS	Kemenparekraf, Kemen ESDM, Dispar, Dinas ESDM
	7.1.8. Penguatan infrastruktur air bersih, sampah, dan daur ulang	Kemenparekraf, Kementerian PUPR, Dispar, Dinas PUPR
	7.1.9. Pengembangan kerja sama antar kabupaten/kota dan antar provinsi untuk <i>co-branding</i> tempat tujuan wisata	Kemenparekraf, Dispar, Kemendes PDTT
	7.1.10. Pengembangan kerjasama dengan luar negeri untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan secara <i>co-branding</i>	Kemenparekraf, Dispar, Kemlu
	7.1.11. Memanfaatkan jaringan di BIMP-EAGA untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara	Kemenparekraf, Dispar, Bappeda
7.2. Peningkatan aktivitas jasa akomodasi, hotel, dan MICE	7.2.1. Pengembangan kawasan wisata terpadu dengan fasilitas akomodasi, hotel, dan MICE	Kemenparekraf, Dispar
	7.2.2. Peningkatan kualitas layanan dan standar operasional hotel dan akomodasi untuk meningkatkan daya saing	Kemenparekraf, Dispar
	7.2.3. Peningkatan kapasitas pelaku usaha di sektor hotel dan MICE melalui pelatihan dan sertifikasi	Kemenparekraf, Dispar
	7.2.4. Pembangunan hotel dan resor berbasis ekowisata dengan konsep ramah lingkungan	Kemenparekraf, KLHK, Dispar, DLH
	7.2.5. Pengembangan paket wisata MICE yang menggabungkan kegiatan bisnis dengan rekreasi dan budaya	Kemenparekraf, Dispar
	7.2.6. Penguatan kerja sama dengan asosiasi industri pariwisata dan MICE untuk mempromosikan daerah sebagai destinasi unggulan	Kemenparekraf, Kominfo, Dispar, Diskominfo

TABEL 4.32. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN SEKTOR JASA (NON PERDAGANGAN)

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
7.3. Peningkatan aktivitas jasa pendidikan	7.3.1. Pengembangan jasa pendidikan terutama di Balikpapan, Samarinda, dan sub-urban IKN	Kemendikbudristek, BKPM, Disdikbud, Dinas PMPTSP
	7.3.2. Pengembangan pusat pendidikan dan pelatihan vokasi untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja di sektor-sektor strategis	Kemendikbudristek, Kemenaker, Disdikbud, Disnakertrans
	7.3.3. Penguatan kerja sama antar perguruan tinggi dan industri untuk pengembangan program magang dan riset terapan	Kemendikbudristek, Kemenaker, Disdikbud, Disnakertrans
	7.3.4. Peningkatan fasilitas pendidikan dengan teknologi terkini seperti laboratorium digital dan ruang belajar interaktif	Kemendikbudristek, Kominfo, Disdikbud Diskominfo
	7.3.5. Pengembangan program pendidikan berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) untuk meningkatkan inovasi	Kemendikbudristek, Disdikbud
	7.3.6. Peningkatan kualitas tenaga pengajar melalui pelatihan profesional dan program pertukaran guru	Kemendikbudristek, Disdikbud
7.4. Peningkatan aktivitas jasa kesehatan	7.4.1. Pengembangan jasa kesehatan terutama di Balikpapan, Samarinda, dan sub-urban IKN	Kemenkes, BKPM, Dinkes, Dinas PMPTSP
	7.4.2. Pengembangan rumah sakit internasional dan pusat kesehatan khusus untuk menarik wisatawan medis	Kemenkes, BKPM, Dinkes, Dinas PMPTSP
	7.4.3. Peningkatan kapasitas rumah sakit daerah dengan fasilitas dan teknologi medis terkini	Kemenkes, BRIN, Dinkes
	7.4.4. Pengembangan pusat rehabilitasi dan klinik spesialis untuk meningkatkan akses layanan kesehatan	Kemenkes, Dinkes
	7.4.5. Pengembangan layanan <i>telemedicine</i> untuk menjangkau daerah-daerah terpencil dan sulit dijangkau	Kemenkes, Kominfo, Dinkes, Diskominfo
	7.4.6. Peningkatan kapasitas tenaga medis melalui pelatihan berkelanjutan dan sertifikasi profesional	Kemenkes, Dinkes
	7.4.7. Pengembangan layanan kesehatan ramah lingkungan dengan penerapan teknologi hijau dan pengelolaan limbah medis	Kemenkes, KLHK, Dinkes, DLH
7.5. Peningkatan jasa layanan keuangan	7.5.1. Pengembangan pusat keuangan dan investasi di kawasan ekonomi khusus untuk menarik investor lokal dan internasional	Kementerian Investasi, Kemenkeu, Bank Indonesia, OJK, Bank Kaltimara, Dinas PMPTSP
	7.5.2. Penguatan layanan <i>fintech</i> untuk meningkatkan inklusi keuangan terutama di daerah pedesaan	Kemenkeu, Bank Indonesia, OJK, Bank Kaltimara, Diskominfo
	7.5.3. Pengembangan produk keuangan syariah sebagai alternatif layanan keuangan	Kemenkeu, KNEK, Bank Indonesia, OJK, Bank Kaltimara Syariah, Dinas Komunikasi
	7.5.4. Peningkatan kerja sama dengan perbankan lokal dalam penyediaan kredit usaha mikro dan UKM	Kemenkop UKM, OJK, Kemenkeu

TABEL 4.32. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN SEKTOR JASA (NON PERDAGANGAN)

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	7.5.5. Peningkatan penetrasi layanan perbankan digital dan <i>mobile banking</i> untuk mempermudah akses layanan keuangan	Kominfo, OJK
	7.5.6. Kerja sama dengan ekosistem <i>start-up fintech</i> untuk mempercepat inovasi	Kominfo, OJK
	7.5.7. Implementasi regulasi dan perlindungan konsumen di sektor keuangan untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat	Kemendag, OJK
7.6. Peningkatan jasa lainnya	7.6.1. Pengembangan layanan jasa konsultasi bisnis dan manajemen untuk mendukung pertumbuhan usaha lokal, terutama di kota besar	KemenkopUKM, Kemenperin, Kemendag
	7.6.2. Pengembangan jasa kreatif seperti desain grafis, animasi, dan <i>digital marketing</i> untuk mendukung ekonomi kreatif	Kemendikbud, Kominfo
	7.6.3. Penguatan layanan jasa hukum dan perizinan untuk mendukung investasi dan kemudahan berusaha	Kemenkumham, BKPM
	7.6.4. Peningkatan layanan jasa teknologi informasi seperti pengembangan perangkat lunak dan solusi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) bagi perusahaan lokal	Kominfo, Kemenperin
	7.6.5. Pengembangan layanan <i>outsourcing</i> untuk sektor-sektor tertentu seperti <i>customer service</i> , TIK, dan manajemen fasilitas	Kemenaker, Kemenperin
	7.6.6. Peningkatan kapasitas layanan jasa profesional seperti arsitek, insinyur, dan konsultan lingkungan	KemenPUPR, KLHK

Strategi kedelapan berfokus pada menciptakan iklim investasi yang kondusif serta mendorong inovasi untuk meningkatkan daya saing ekonomi Kalimantan Timur. Salah satu prioritas utama adalah peningkatan regulasi dan tata kelola yang pro-investasi, dengan tujuan mempermudah proses perizinan dan memberikan kepastian hukum bagi para investor. Penguatan kerja sama dengan mitra strategis, baik di tingkat nasional maupun internasional, juga penting untuk membuka peluang investasi baru.

Selain itu, strategi ini mendorong pengembangan ekosistem inovasi dan *start-up*, yang dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi berbasis teknologi dan menciptakan lapangan kerja baru. Penyusunan Investment Project Ready to Offer (IPRO) menjadi langkah penting untuk menarik investor potensial, dengan menyiapkan proyek-proyek strategis yang siap ditawarkan.

Promosi investasi juga menjadi bagian integral dari strategi ini, termasuk partisipasi aktif dalam kegiatan di zona ALKI II dan BIMP-EAGA, yang dapat memperkuat posisi Kalimantan Timur dalam jaringan ekonomi internasional. Dukungan terhadap Kawasan Ekonomi Khusus dan Kawasan Industri akan memastikan adanya infrastruktur dan fasilitas yang memadai untuk mendukung investasi skala besar di wilayah tersebut.

TABEL 4.33. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN IKLIM INVESTASI DAN INOVASI

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
8.1. Peningkatan regulasi dan tata kelola yang pro-investasi	8.1.1. Penyederhanaan perizinan usaha melalui sistem layanan terpadu satu pintu berbasis digital	BKPM, DPMPSTP
	8.1.2. Pengembangan kebijakan insentif pajak dan fiskal bagi investasi di sektor strategis seperti hilirisasi pertanian, hilirisasi tambang, dan energi terbarukan	Kemenkeu, Kemenperin
	8.1.3. Implementasi regulasi yang mendukung pembangunan kawasan ekonomi khusus dengan tata kelola yang transparan	Kemenko Perekonomian, KemenMarves
	8.1.4. Peningkatan koordinasi antar lembaga dalam penyelesaian permasalahan investasi melalui pembentukan <i>task force</i> investasi	Kemenko Perekonomian, BKPM
	8.1.5. Penguatan perlindungan hukum bagi investor dengan memperbaiki proses penyelesaian sengketa bisnis	Kemenkumham, BKPM
	8.1.6. Pengembangan sistem monitoring dan evaluasi kebijakan investasi untuk memastikan keberlanjutan proyek investasi strategis	BKPM
8.2. Penguatan kerja sama investasi dan mitra strategis	8.2.1. Pembentukan forum kerja sama investasi antara Pemerintah Daerah, swasta, dan BUMN untuk mengidentifikasi peluang investasi strategis	BKPM, Kementerian BUMN
	8.2.2. Pengembangan kemitraan strategis dengan investor terutama dalam proyek hilirisasi pertanian, hilirisasi pertambangan, infrastruktur transportasi, energi, dan industri manufaktur	BKPM, Kemenperin
	8.2.3. Penyelenggaraan <i>business matching</i> dan forum investasi secara rutin untuk mempertemukan investor dengan pelaku usaha lokal	BKPM
	8.2.4. Penguatan kerja sama dengan lembaga keuangan internasional seperti IFC dan ADB untuk pendanaan proyek-proyek infrastruktur dan konektivitas	Kemenkeu
	8.2.5. Pengembangan kerja sama investasi dengan negara-negara tetangga, seperti di kawasan ASEAN	BKPM dan Kemlu
	8.2.6. Pengembangan skema pembiayaan publik-swasta (PPP)	Kemenkeu dan KemenPUPR
8.3. Pengembangan ekosistem inovasi dan <i>start-up</i>	8.3.1. Pendirian pusat inovasi dan inkubasi bisnis di kawasan industri untuk mendukung perkembangan <i>start-up</i> dan terkoneksi dengan industrialisasi	Kemenperin, Kemendag, Kemenkop UMKM
	8.3.2. Pengembangan program akselerasi bisnis untuk <i>start-up</i> di sektor teknologi, industri kreatif, dan energi terbarukan	Kominfo, Kemenparekraf
	8.3.3. Peningkatan akses pendanaan bagi <i>start-up</i> , seperti skema modal ventura	BKPM
	8.3.4. Pengembangan jaringan mentor dan pelatihan bagi <i>start-up</i> lokal untuk meningkatkan kapasitas dan daya saing	KemenkopUKM,

TABEL 4.33. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN IKLIM INVESTASI DAN INOVASI

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	8.3.5. Pengembangan program kerja sama antara universitas dan industri untuk mendukung riset dan inovasi teknologi	Kemendikbudristek, BRIN
	8.3.6. Implementasi kebijakan insentif pajak bagi investor yang mendukung pengembangan <i>start-up</i> lokal	Kemenkeu
8.4. Penyusunan IPRO	8.4.1. Identifikasi proyek-proyek strategis yang siap ditawarkan kepada investor dalam sektor-sektor unggulan	BKPM, KemenkoPerekonomian, KemenkoMarves, KemenkopUKM, Bappenas, Kemenperin
	8.4.2. Penyusunan dokumen studi kelayakan dan analisis risiko untuk proyek-proyek investasi prioritas	BKPM, Bappenas, KemenkoPerekonomian, KemenkoMarves, Kemenkeu
	8.4.3. Pengembangan peta investasi digital yang menampilkan lokasi dan informasi proyek IPRO	BKPM, Kominfo, Bappenas, KemenkoPerekonomian
	8.4.4. Pengembangan <i>platform online</i> untuk mempromosikan proyek IPRO dan memfasilitasi komunikasi dengan calon investor	BKPM, Kominfo,
	8.4.5. Penyusunan paket insentif investasi khusus untuk proyek-proyek IPRO guna menarik minat investor asing dan domestik	Kemenkeu, BKPM
	8.4.6. Pembentukan tim khusus untuk menangani negosiasi dan persetujuan investasi bagi proyek-proyek IPRO	BKPM, Kemlu
	8.4.7. Penyelenggaraan <i>roadshow</i> dan presentasi proyek IPRO di forum investasi internasional dan nasional	BKPM, Kemlu
8.5. Promosi investasi dengan calon investor dari luar negeri	8.5.1. Penyelenggaraan forum investasi internasional untuk mempromosikan potensi investasi di Kalimantan Timur kepada investor global	Kemlu, BKPM
	8.5.2. Peningkatan kerja sama dengan perwakilan perdagangan, kedutaan besar, dan konsulat jenderal untuk menjangkau minat investasi dari luar negeri	Kemlu, BKPM
	8.5.3. Pengembangan <i>platform</i> promosi digital yang menyajikan informasi investasi dalam berbagai bahasa	Kominfo, BKPM, Kemendag
	8.5.4. Penyelenggaraan kunjungan lapangan bagi calon investor untuk melihat langsung potensi proyek investasi	Kemenparekraf, BKPM
	8.5.5. Pengembangan kampanye promosi investasi melalui media sosial, <i>website</i> , dan publikasi internasional	Kominfo, BKPM, Kominfo
	8.5.6. Peningkatan kapasitas tim promosi investasi dengan pelatihan tentang diplomasi ekonomi dan presentasi internasional	Kemlu, BKPM
	8.5.7. Pemberian informasi di pusat informasi investasi di kota-kota besar dunia	Kemlu, BKPM, KemenkoMarves
8.6. Partisipasi aktif dalam kegiatan di zona ALKI II	8.6.1. Pengembangan infrastruktur pelabuhan dan logistik di kawasan ALKI II untuk mendukung konektivitas dan perdagangan maritim	Kemenhub, KemenPUPR,

TABEL 4.33. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN IKLIM INVESTASI DAN INOVASI

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	8.6.2. Penguatan kerja sama lintas negara dalam pengelolaan ALKI II untuk meningkatkan keamanan dan keselamatan pelayaran	Kemenhub, Kemlu
	8.6.3. Peningkatan aktivitas di kawasan industri dan perdagangan di sekitar ALKI II untuk menarik investasi dan meningkatkan aktivitas ekonomi	BKPM, Kemenperin
	8.6.4. Partisipasi dalam forum maritim internasional untuk membahas isu-isu terkait pengelolaan ALKI II	Kemenhub, Kemlu, KemenkoMarves
	8.6.5. Peningkatan kapasitas SAR dan pengawasan laut di sekitar ALKI II untuk mendukung keselamatan pelayaran	Kemenhub, Basarnas, KemenkoMarves
	8.6.6. Peningkatan kerja sama dengan negara-negara ASEAN dalam pengelolaan dan pemanfaatan ALKI II secara berkelanjutan	Kemenhub, Kemlu, KemenkoMarves
8.7. Partisipasi aktif dalam kegiatan BIMP-EAGA	8.7.1. Penguatan kerja sama ekonomi, perdagangan, dan investasi dengan negara anggota BIMP-EAGA melalui pengembangan proyek-proyek bersama	Kemlu, BKPM
	8.7.2. Pengembangan infrastruktur transportasi dan logistik untuk mendukung perdagangan intra-BIMP-EAGA	Kemenhub, KemenPUPR
	8.7.3. Pengembangan kawasan pariwisata terpadu dengan kerja sama lintas negara di kawasan BIMP-EAGA, terutama dengan Malaysia	Kemlu, Kemenparekraf
	8.7.4. Partisipasi aktif dalam forum investasi BIMP-EAGA untuk mempromosikan potensi investasi Kalimantan Timur	Kemlu, BKPM
	8.7.5. Pengembangan program pertukaran tenaga kerja dan pelatihan kejuruan untuk meningkatkan kualitas SDM di kawasan BIMP-EAGA	Kemenaker, Kemendikbudristek
	8.7.6. Penguatan kerja sama dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup di kawasan BIMP-EAGA	Kemlu, KLHK
	8.7.7. Pengembangan proyek energi terbarukan bersama negara anggota BIMP-EAGA untuk mendukung transisi energi	KESDM, Kemlu
8.8. Peningkatan peran dan dukungan untuk Kawasan Ekonomi Khusus dan Kawasan Industri	8.8.1. Penguatan infrastruktur dasar seperti jalan, listrik, air bersih, dan jaringan telekomunikasi untuk mendukung operasional industri secara efektif	KemenPUPR, Kominfo
	8.8.2. Pemberian insentif berupa pengurangan pajak, pembebasan bea masuk, dan insentif non-fiskal seperti kemudahan proses perizinan bagi investor yang berinvestasi di KEK dan kawasan industri	Kemenkeu dan BKPM
	8.8.3. Peningkatan efisiensi layanan perizinan dan administrasi melalui sistem terpadu yang mempermudah pengurusan izin usaha dan operasional	Kominfo, BKPM

TABEL 4.33. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN IKLIM INVESTASI DAN INOVASI

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	8.8.4. Pengawasan ke tingkat Pusat terhadap proses operasional kawasan jika diperlukan, misalnya terkait percepatan perizinan dari beberapa kementerian terkait	KemenkoPerekonomian, BKPM
	8.8.5. Mendorong pembentukan kluster industri sesuai dengan sumber daya alam atau potensi unggulan wilayah	Kemenperin, BKPM
	8.8.6. Peningkatan program pelatihan vokasi dan magang untuk meningkatkan kompetensi tenaga kerja lokal agar sesuai dengan kebutuhan industri di KEK dan kawasan industri	Kemenaker, BKPM
	8.8.7. Penerapan konsep industri hijau di kawasan industri dengan memanfaatkan teknologi ramah lingkungan, pengelolaan limbah yang baik, dan penggunaan energi terbarukan	KLHK, Kemenperin

Strategi kesembilan berfokus pada penguatan kualitas SDM melalui berbagai inisiatif di bidang pendidikan dan pelatihan. Salah satu prioritas utamanya adalah penguatan kapasitas pendidikan dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi, guna memastikan bahwa generasi muda memiliki dasar pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan masa depan. Selain itu, strategi ini juga mencakup penguatan kapasitas pelatihan tenaga kerja, yang bertujuan untuk menyiapkan tenaga kerja yang lebih terampil dan sesuai dengan kebutuhan industri.

Penting juga untuk mendorong pengembangan program magang dan kerja sama industri guna memberikan pengalaman praktis kepada pelajar dan mahasiswa, sehingga mereka lebih siap memasuki dunia kerja. Peningkatan kualitas pengajaran dan ketenagakerjaan guru menjadi faktor kunci dalam upaya memperbaiki sistem pendidikan, serta peningkatan kompetensi masa depan, seperti literasi digital, juga menjadi fokus utama dalam strategi ini. Terakhir, strategi ini mencakup pembangunan pusat riset dan inovasi unggulan, yang akan mendukung pengembangan ekonomi melalui inovasi dan riset terapan di berbagai sektor.

TABEL 4.34. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN KUALITAS SDM

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
9.1. Penguatan kapasitas pendidikan dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi	9.1.1. Pembangunan sekolah unggulan di setiap kabupaten/kota dengan fasilitas lengkap dan penguatan basis sains, teknologi, teknik, dan matematika (STEM)	BPMP, KemenPUPR, Kemendikbudristek
	9.1.2. Pengembangan program beasiswa bagi siswa berprestasi dari keluarga kurang mampu untuk jenjang pendidikan dasar hingga perguruan tinggi	BPMP, Kemendikbudristek, Kemens

TABEL 4.34. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN KUALITAS SDM

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	9.1.3. Pengembangan kurikulum berbasis keterampilan abad 21 seperti literasi digital, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis	BPMP, Kemendikbudristek, Kominfo
	9.1.4. Peningkatan akses pendidikan di daerah terpencil	BPMP, KemendesPDTT, KemenPUPR, Kemendikbudristek
	9.1.5. Pengembangan program pertukaran pelajar antar daerah dan antar negara untuk memperluas wawasan siswa	Kemenpora dan Kemendikbudristek, Kemlu
	9.1.6. Peningkatan kerja sama perguruan tinggi dengan industri untuk pengembangan program riset dan inovasi terapan	Kemendikbudristek, Kemenperin, BRIN
	9.1.7. Pengembangan kerja sama antara perguruan tinggi di Kalimantan Timur dengan perguruan tinggi lain yang lebih unggul di provinsi lain	Kemendikbudristek, Disdikbud
	9.1.8. Pengembangan pusat pendidikan vokasi di perguruan tinggi untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja terampil di sektor-sektor strategis	Kemendikbudristek, Disdikbud, Kemenaker
9.2. Penguatan kapasitas pelatihan tenaga kerja	9.2.1. Pengembangan pusat pelatihan kerja terpadu dengan fokus pada keterampilan industri, digital, dan kewirausahaan	Kemenperin, Kemenaker, DPPKUM, Disnakertrans, KemenkopUKM, Kominfo
	9.2.2. Penguatan program pelatihan berbasis kompetensi yang disesuaikan dengan kebutuhan pasar kerja lokal dan global	Kemenperin, Kemenaker, DPPKUM, Disnakertrans
	9.2.3. Pengembangan skema pelatihan singkat (<i>bootcamp</i>) untuk keterampilan digital seperti <i>coding</i> , <i>data analytics</i> , dan <i>digital marketing</i>	Kemendikbudristek, Kemenperin, Kemenaker, Kominfo, Disdikbud, DPPKUM, Disnakertrans
	9.2.4. Peningkatan akses pelatihan bagi pekerja informal	Kemenperin, Kemenaker, DPPKUM, Disnakertrans, KemenkopUKM
	9.2.5. Pengembangan program sertifikasi keterampilan bagi pekerja di sektor unggulan	Kemenperin, Kemenaker, DPPKUM, Disnakertrans, KemenkopUKM
	9.2.6. Pengembangan program pelatihan bagi tenaga kerja usia lanjut untuk meningkatkan opsi partisipasi dalam ekonomi	Kemenperin, Kemenaker, DPPKUM, Disnakertrans, KemenkopUKM, Kemensos
	9.2.7. Kolaborasi dengan industri untuk pengembangan kurikulum pelatihan yang berbasis kebutuhan nyata di tempat kerja	Kemenperin, Kemenaker, DPPKUM, Disnakertrans, KemenkopUKM
9.3. Pengembangan program magang dan kerja sama industri	9.3.1. Peningkatan kerja sama antara perguruan tinggi dan industri untuk program magang terstruktur bagi mahasiswa	Kemendikbudristek, Kemenperin, Disdikbud, KemenkopUKM
	9.3.2. Pengembangan platform khusus yang menghubungkan mahasiswa dengan perusahaan dalam program magang dan kerja praktik	Kemendikbudristek, Kominfo, KemenkopUKM, Disdikbud, Diskominfo

TABEL 4.34. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN KUALITAS SDM

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	9.3.3. Implementasi program <i>dual system</i> yang mengintegrasikan pembelajaran di kampus dengan pengalaman kerja di industri	Kemendikbudristek, Kemenperin, Disdikbud, Kemenaker, KemenkopUKM
	9.3.4. Peningkatan kuota program magang bersertifikat di perusahaan	Kemendikbudristek, Kemenperin, Disdikbud, Kementerian BUMN
	9.3.5. Pengembangan program magang internasional untuk mahasiswa di perusahaan multinasional dan lembaga internasional	Kemendikbudristek, Kemenperin, Kemlu, Disdikbud, KemenkopUKM
	9.3.6. Pembentukan pusat layanan karir di perguruan tinggi untuk mendukung kesiapan kerja dan penempatan lulusan	Kemendikbudristek, Disdikbud, Kemenaker
	9.3.7. Pengembangan program <i>mentoring</i> industri oleh praktisi profesional untuk mahasiswa dan dosen	Kemendikbudristek, Disdikbud, Kemenperin
9.4. Peningkatan kualitas pengajaran dan ketenagakerjaan guru	9.4.1. Pengembangan program sertifikasi guru berbasis kompetensi dan teknologi untuk meningkatkan kualitas pengajaran	Kemendikbudristek, Disdikbud
	9.4.2. Peningkatan kapasitas guru melalui program pelatihan berkelanjutan dalam bidang pedagogi dan literasi digital	Kemendikbudristek, Kominfo, Disdikbud, Diskominfo
	9.4.3. Pengembangan program pertukaran guru antar kabupaten/kota dan antar provinsi untuk meningkatkan kompetensi dan wawasan	Kemendikbudristek, Disdikbud
	9.4.4. Penguatan program beasiswa untuk guru melanjutkan pendidikan ke jenjang pasca sarjana di bidang yang relevan	Kemendikbudristek, Disdikbud, LPDP, Kemenkeu
	9.4.5. Pengembangan sistem insentif dan penghargaan bagi guru yang berprestasi dalam meningkatkan mutu pendidikan	Kemendikbudristek, Disdikbud, Kemenkeu
	9.4.6. Implementasi program pengajaran berbasis proyek (<i>project-based learning</i>) dan pembelajaran kolaboratif di sekolah	Kemendikbudristek, Disdikbud, Kemenperin, Kementerian BUMN,
	9.4.7. Pengembangan platform pembelajaran daring bagi guru untuk akses ke materi pelatihan dan pengembangan diri	Kemendikbudristek, Kominfo, Disdikbud, Diskominfo
9.5. Peningkatan kompetensi masa depan, seperti digital dan lain-lain	9.5.1. Pengembangan program literasi digital di sekolah dan komunitas untuk meningkatkan kemampuan dasar teknologi informasi	Kemendikbudristek, Kominfo, Disdikbud, Diskominfo
	9.5.2. Pengembangan kurikulum keterampilan digital di sekolah menengah dan perguruan tinggi seperti <i>coding</i> , robotik, dan desain grafis	Kemendikbudristek, Kominfo, Disdikbud, Diskominfo
	9.5.3. Pengembangan program pelatihan keterampilan digital bagi masyarakat umum melalui pusat pelatihan komunitas	Kemendikbudristek, Kominfo, Disdikbud, Diskominfo
	9.5.4. Pengembangan skema sertifikasi kompetensi digital untuk siswa, mahasiswa, dan tenaga kerja	Kemendikbudristek, Kominfo, Disdikbud, Diskominfo

TABEL 4.34. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN KUALITAS SDM

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	9.5.5. Pembangunan laboratorium inovasi digital di sekolah dan perguruan tinggi untuk mendorong kreativitas dan inovasi siswa	Kemendikbudristek, Kominfo, Disdikbud, Diskominfo
	9.5.6. Pengembangan program pelatihan <i>cyber security</i> untuk melatih tenaga ahli keamanan digital	Kemendikbudristek, Kominfo, Disdikbud, Diskominfo
	9.5.7. Implementasi program pelatihan keterampilan <i>soft skills</i> seperti kepemimpinan, komunikasi, dan manajemen waktu untuk mempersiapkan siswa dan mahasiswa menghadapi tantangan masa depan	Kemendikbudristek, Kominfo, Disdikbud, Diskominfo
9.6. Pembangunan pusat riset dan inovasi unggulan untuk mendukung penguatan sektor ekonomi	9.6.1. Pendirian pusat riset unggulan di perguruan tinggi dan kawasan industri untuk pengembangan teknologi dan inovasi	Kemendikbudristek, BRIN, Disdikbud
	9.6.2. Pengembangan fasilitas laboratorium dan inkubator bisnis untuk mendukung riset terapan dan <i>start-up</i> inovatif	Kemendikbudristek, BRIN, Disdikbud, Kemenperin, Kementerian BUMN
	9.6.3. Pengembangan program kerja sama riset antara perguruan tinggi, lembaga riset, dan industri dalam sektor-sektor strategis	Kemendikbudristek, BRIN, Disdikbud, Kemenperin
	9.6.4. Pemberian insentif bagi peneliti dan inovator yang mengembangkan produk atau teknologi dengan potensi pasar tinggi	Kemendikbudristek, Kemenperin, BRIN, Disdikbud, DPPKUKM, Kemenkeu
	9.6.5. Penguatan kerja sama antara provinsi dalam bidang riset dan inovasi melalui program pertukaran ilmuwan dan proyek riset bersama	Kemendikbudristek, Kemenperin, BRIN, Disdikbud, DPPKUKM
	9.6.6. Penguatan kerja sama antara internasional dalam bidang riset dan inovasi melalui program pertukaran ilmuwan dan proyek riset bersama	Kemendikbudristek, BRIN, Disdikbud, Kemlu
	9.6.7. Pengembangan sistem pendanaan riset berbasis kompetisi untuk mendukung penelitian di bidang teknologi terdepan seperti AI dan energi terbarukan	Kemendikbudristek, BRIN, Disdikbud, Kemenkeu
	9.6.8. Pembentukan pusat data dan analisis untuk mendukung pengambilan kebijakan berbasis bukti di sektor ekonomi dan industri	Kemendikbudristek, Kemenperin, BRIN, Disdikbud, DPPKUKM, Bappenas

Selain penguatan sektor potensial, salah satu hal terpenting yang harus dipertimbangkan adalah peningkatan kualitas SDM. Beberapa strategi penguatan SDM dapat dilakukan di Provinsi Kalimantan

Timur¹¹¹, Pertama, sekolah kejuruan dan universitas di Provinsi Kalimantan Timur memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas tenaga kerja dan mengurangi kesenjangan antara dunia pendidikan dan kebutuhan industri. Saat ini, upaya pengembangan kurikulum sedang diarahkan pada bidang digitalisasi dan *e-business*, yang semakin diminati oleh tenaga kerja muda. Beberapa SMK juga telah mulai menawarkan program keahlian baru, seperti manajemen bisnis, agribisnis, dan pertanian, yang memiliki potensi besar untuk mendukung perkembangan ekonomi lokal. Ke depan, perlu dilakukan percepatan penguasaan keterampilan yang dibutuhkan di masa depan.

Kedua, kerja sama antara dunia pendidikan, dunia usaha dan industri (DUDI), pemerintah, serta pemangku kepentingan terkait semakin diperkuat, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan untuk membangun rantai pasok tenaga kerja yang solid. Kolaborasi ini terlihat dalam berbagai program magang dan pelatihan yang melibatkan perusahaan besar, yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk mendapatkan pengalaman langsung di industri.

Ketiga, pengembangan ekonomi hijau (*green economy*) dan teknologi ramah lingkungan (*green technology*) juga menjadi fokus utama. Misalnya, pengolahan limbah batu bara menjadi karbon merupakan salah satu inovasi yang tengah dikembangkan untuk mengurangi dampak lingkungan sekaligus menciptakan peluang usaha baru di sektor energi terbarukan. Terkait hal ini, SDM di Provinsi Kalimantan Timur harus disiapkan untuk menyambut peluang ini.

Keempat, untuk meningkatkan kapasitas tenaga kerja, operasionalisasi Balai Latihan Kerja (BLK) harus dilakukan untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja. Selain itu, keterlibatan sektor swasta dalam penyediaan pelatihan kejuruan juga didorong melalui penggunaan dana tanggung jawab sosial perusahaan (CSR). Upaya ini perlu diperkuat dengan integrasi konsep *green job* ke dalam kurikulum pendidikan, mempersiapkan mahasiswa untuk peran-peran di industri ramah lingkungan yang sedang berkembang.

Tidak hanya itu, rantai pasok tenaga kerja juga diperkuat dengan mendorong kemunculan LPK baru, khususnya untuk mendukung kebutuhan enam klaster di IKN yang baru. Langkah ini diharapkan dapat menciptakan tenaga kerja yang siap berkompetisi dan memenuhi permintaan pasar kerja di masa depan. Strategi terakhir berfokus pada peningkatan sistem *monitoring* dan evaluasi guna memastikan efektivitas implementasi program dan kebijakan. Salah satu langkah utamanya adalah pengembangan sistem *monitoring* berbasis data, yang memungkinkan pemantauan yang lebih akurat dan *real-time* terhadap berbagai proyek dan kebijakan yang dijalankan. Dengan memanfaatkan teknologi dan *big data*, hasil evaluasi dapat lebih cepat dan tepat sasaran.

Selain itu, peningkatan kapasitas dan kompetensi tenaga monitoring dan evaluasi menjadi prioritas penting. Pelatihan berkelanjutan bagi aparatur pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya akan meningkatkan kemampuan dalam melakukan analisis yang lebih mendalam dan menghasilkan rekomendasi yang lebih baik. Strategi ini juga mendorong penguatan partisipasi publik dalam proses monitoring dan

¹¹¹ Berdasarkan hasil FGD di Samarinda, 27 Juni 2024.

evaluasi, sehingga masyarakat dapat berperan aktif dalam memantau jalannya program serta memberikan masukan untuk perbaikan di masa depan.

TABEL 4.35. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN SISTEM MONITORING DAN EVALUASI

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
10.1. Pengembangan sistem monitoring berbasis data	10.1.1. Pengembangan <i>dashboard</i> digital untuk <i>monitoring</i> dan visualisasi data kinerja program pemerintah dan proyek pembangunan	Bappenas, Bappeda, Kominfo
	10.1.2. Implementasi teknologi big data dan analitik untuk pemantauan <i>real-time</i> terhadap pelaksanaan berbagai proyek strategis	Bappenas, Bappeda, Kominfo, BPS
	10.1.3. Pembangunan sistem <i>monitoring</i> berbasis geospasial untuk memantau perkembangan berbagai proyek strategis	Bappenas, Bappeda, Kominfo, Kementerian ATR
	10.1.4. Integrasi data lintas sektor untuk meningkatkan akurasi dan efektivitas monitoring proyek multi-sektor	Bappenas, Bappeda, Kominfo
	10.1.5. Pengembangan aplikasi <i>mobile</i> untuk memfasilitasi pelaporan masyarakat terkait pelaksanaan proyek dan layanan publik	Bappenas, Bappeda, Kemenpan-RB, Kominfo
10.2. Peningkatan kapasitas dan kompetensi monitoring dan evaluasi	10.2.1. Pengembangan program pelatihan dan sertifikasi untuk tenaga ahli monitoring dan evaluasi (M&E)	Kemendikbudristek, Kemendagri
	10.2.2. Peningkatan kapasitas aparatur pemerintah daerah melalui <i>workshop</i> dan kursus intensif tentang teknik M&E berbasis data	Bappenas, Bappeda, Kemendagri
	10.2.3. Pengembangan modul pelatihan M&E yang mencakup penggunaan teknologi analitik dan pemodelan data	Bappenas, Bappeda
	10.2.4. Pengembangan program <i>mentoring</i> dan pertukaran tenaga ahli M&E dengan lembaga-lembaga riset nasional dan internasional	Bappenas, Bappeda, Kemendikbudristek, Kemlu
	10.2.5. Pengembangan sistem evaluasi kinerja berbasis indikator yang terukur dan transparan untuk proyek-proyek pemerintah	Bappenas, Bappeda
	10.2.6. Peningkatan kolaborasi dengan lembaga penelitian dan universitas untuk mengembangkan metodologi M&E yang inovatif dan adaptif	Bappenas, Bappeda, Kemendikbudristek
10.3. Penguatan partisipasi publik dalam monitoring dan evaluasi	10.3.1. Pengembangan platform digital partisipatif untuk memungkinkan masyarakat memantau dan memberikan masukan terhadap pelaksanaan berbagai proyek strategis	Kominfo, Kemendagri, Diskominfo
	10.3.2. Peningkatan kapasitas masyarakat melalui pelatihan tentang hak-hak partisipasi dan teknik monitoring	Kemendikbudristek, Kemensos

TABEL 4.35. STRATEGI DAN PEMANGKU KEPENTINGAN: PENINGKATAN SISTEM MONITORING DAN EVALUASI

SUB-STRATEGI	INISIATIF/RENCANA AKSI	PEMANGKU KEPENTINGAN
	10.3.3. Pembuatan forum komunikasi dan konsultasi publik secara rutin untuk membahas perkembangan berbagai proyek strategis	Kemendagri, Bappenas, Bappeda, KemenpanRB,
	10.3.4. Pengembangan mekanisme pelaporan berbasis komunitas (<i>community-based monitoring</i>) untuk memantau berbagai proyek strategis	Kemendes, Kominfo, KemenpanRB, Bappenas, Diskominfo
	10.3.5. Penguatan peran media dan jurnalis dalam mengawal pelaksanaan proyek pemerintah melalui akses data dan pelatihan investigasi	Kominfo, Dewan Pers, Diskominfo, BPS
	10.3.6. Penyediaan kanal pengaduan masyarakat yang transparan dan responsif untuk menampung keluhan dan laporan terkait pelaksanaan proyek	Bappenas, Kominfo, Bappeda, KemenpanRB, Diskominfo

Terkait dengan aktivitas CSR, Rumah BUMN bisa menjadi salah satu inisiatif untuk mendukung penguatan perekonomian di Kalimantan Timur. Sebagai contoh, Rumah BUMN di Kabupaten Kutai Kartanegara merupakan program binaan dari PT PLN. Sedangkan Rumah BUMN di Kota Balikpapan adalah program binaan dari PT Pertamina. BUMN dapat berperan lebih jauh dengan melakukan pembinaan terhadap UMKM di tiap kabupaten/kota.

5. PENUTUP

5.1. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kajian ini menunjukkan bahwa Provinsi Kalimantan Timur saat ini masih sangat bergantung pada sektor pertambangan, yang telah menjadi pilar ekonomi daerah selama bertahun-tahun. Sektor ini memberikan kontribusi signifikan terhadap PDRB Provinsi Kalimantan Timur, dengan batubara, minyak bumi, dan gas alam sebagai komoditas utama. Namun, ketergantungan yang berlebihan pada sektor ini membuat ekonomi Provinsi Kalimantan Timur rentan terhadap fluktuasi harga komoditas global dan risiko lainnya.

Di tengah tantangan ini, terdapat sejumlah isu strategis dan tren masa depan yang perlu diperhatikan karena berpotensi mempengaruhi perekonomian Provinsi Kalimantan Timur. Selain fluktuasi harga komoditas, isu-isu lain adalah tensi geopolitik yang dapat memicu ketidakstabilan ekonomi global, perubahan iklim yang mendorong transisi ke ekonomi rendah karbon, serta tren demografi dan urbanisasi yang akan mengubah struktur penduduk dan permintaan terhadap infrastruktur dan layanan publik. Selain itu, perkembangan ekonomi digital dan integrasi ekonomi yang semakin dalam, baik secara nasional, regional, maupun global, juga menjadi faktor penting yang harus diperhitungkan dalam melakukan transformasi ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur.

Meskipun demikian, Provinsi Kalimantan Timur memiliki potensi besar untuk melakukan diversifikasi ekonomi guna mengurangi ketergantungan pada sektor pertambangan dan penggalian. Sektor-sektor utama yang dapat didorong meliputi sektor agro dan agro-industri, industri pengolahan (termasuk

hilirisasi pertambangan), serta infrastruktur dan konektivitas (sektor transportasi). Sektor perdagangan juga memiliki potensi yang signifikan untuk dikembangkan, mengingat posisi Provinsi Kalimantan Timur sebagai salah satu wilayah yang strategis di Indonesia.

Selain sektor-sektor utama tersebut, terdapat pula sejumlah sektor pendukung yang memiliki potensi untuk dioptimalkan. Sektor-sektor ini meliputi infrastruktur dan konektivitas non-transportasi seperti listrik, gas, air bersih, pengolahan limbah, energi, ekonomi digital, serta infrastruktur hijau yang terus berkembang pesat, serta sektor akomodasi, restoran, pariwisata, dan ekonomi kreatif yang dapat menjadi pilar baru bagi pertumbuhan ekonomi daerah. Sektor jasa lainnya, seperti layanan pendidikan, kesehatan, keuangan, asuransi, real estat, dan jasa perusahaan, juga dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap diversifikasi ekonomi Provinsi Kalimantan Timur.

Penguatan struktur sosio-ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur diyakini mampu mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif dan berkelanjutan dalam satu dekade mendatang. Berdasarkan hasil proyeksi pertumbuhan ekonomi diharapkan bahwa penguatan struktur sosio-ekonomi dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur dalam satu dekade mendatang.

5.2. TINDAK LANJUT

Setelah merumuskan kesimpulan dari kajian ini, langkah utama yang dapat dilakukan sebagai tindak lanjut adalah penyusunan Peta Jalan (*Road Map*) Transformasi Ekonomi Provinsi Kalimantan Timur. Peta Jalan ini tidak hanya berfungsi sebagai panduan untuk mencapai tujuan jangka panjang, tetapi juga sebagai alat navigasi untuk mengoptimalkan potensi sektor-sektor utama dan pendukung di provinsi ini.

Dalam menyusun Peta Jalan ini, penting untuk merumuskan strategi, program, dan inisiatif yang spesifik sekaligus potensi dampak, dengan memperhitungkan hasil dari kajian ini serta berbagai kajian lain yang relevan. Kontribusi utama dari kajian ini adalah memberikan arah yang jelas untuk diversifikasi sektor perekonomian Kalimantan Timur, yang selama ini bergantung pada sektor pertambangan dan penggalian.

Peta Jalan yang disusun harus mencakup tahapan-tahapan yang rinci dengan target waktu yang jelas serta indikator kinerja utama (*Key Performance Indicators/KPI*) untuk mengukur keberhasilan setiap langkah implementasi (rencana aksi). Selain itu, peta jalan ini harus mencakup strategi untuk penguatan SDM guna mendukung pelaksanaan strategi, memastikan bahwa keterampilan yang relevan dengan kebutuhan industri masa depan dikembangkan secara efektif.

Dalam Peta Jalan tersebut, pemetaan pemangku kepentingan menjadi langkah krusial. Pemangku kepentingan, mulai dari pemerintah daerah, sektor swasta, akademisi, hingga masyarakat sipil, harus terlibat aktif dalam setiap tahapan implementasi. Kolaborasi yang erat antara semua pihak akan memastikan bahwa strategi yang dirumuskan tidak hanya relevan tetapi juga dapat diimplementasikan secara efektif dan berkelanjutan.

Penguatan kerja sama dan keterlibatan pemangku kepentingan adalah kunci untuk memastikan implementasi strategi berjalan dengan lancar. Pemerintah daerah harus menjalin kemitraan yang kuat dengan sektor swasta, akademisi, dan masyarakat. Kemitraan ini bukan hanya untuk mendapatkan dukungan tetapi juga untuk memobilisasi sumber daya yang diperlukan guna mencapai tujuan transformasi ekonomi.

Untuk mendukung kolaborasi ini, pembentukan forum atau kelompok kerja yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan dapat dilakukan. Forum (atau dalam bentuk Gugus Tugas) ini dapat menjadi platform untuk berbagi informasi, memantau kemajuan, serta mengidentifikasi dan mengatasi hambatan yang mungkin muncul selama proses implementasi. Dengan adanya forum ini, setiap pemangku kepentingan dapat berkontribusi sesuai dengan peran dan keahliannya, memastikan bahwa transformasi ekonomi Kalimantan Timur berjalan secara holistik dan inklusif.

Sebagai bagian dari Peta Jalan Transformasi Ekonomi, perencanaan tentang diversifikasi sektor perekonomian harus disusun secara lebih jelas dan detail. Sebagai contoh, terkait pengolahan hasil perkebunan kelapa sawit. Untuk mendukung implementasi tersebut, maka harus dilakukan identifikasi kecukupan jumlah dan lokasi pabrik kelapa sawit di Kalimantan Timur. Informasi tentang kondisi perusahaan, proses bisnis (*business process*), dan kapasitas perusahaan tersebut harus digunakan sebagai basis analisis untuk perencanaan.

Pelaksanaan program penguatan kapasitas SDM menjadi pilar penting dalam memastikan keberhasilan transformasi ekonomi Provinsi Kalimantan Timur. Program ini harus dirancang secara komprehensif dan inklusif, mencakup pelatihan, pendidikan, dan pengembangan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan sektor-sektor yang akan dikembangkan. Misalnya, sektor agro-industri dan industri pengolahan membutuhkan tenaga kerja dengan keahlian teknis dan manajerial yang memadai, sementara ekonomi digital memerlukan peningkatan literasi digital dan penguasaan teknologi informasi di kalangan generasi muda.

Khusus untuk ekonomi digital, Kalimantan Timur harus mempersiapkan generasi mudanya dengan keterampilan yang relevan dengan tuntutan zaman. Ini termasuk meningkatkan literasi digital, mengadopsi teknologi baru, dan menggunakan digitalisasi sebagai alat untuk meningkatkan produktivitas di berbagai sektor. Dengan demikian, Kalimantan Timur dapat memastikan bahwa SDM-nya siap menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang di era ekonomi digital.

Sistem monitoring dan evaluasi harus dimasukkan sebagai salah satu komponen Peta Jalan. Monitoring ini harus dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan, menggunakan indikator kinerja utama yang telah ditetapkan dalam Peta Jalan. Hasil dari monitoring ini harus menjadi dasar untuk melakukan penyesuaian strategi bila diperlukan, sehingga memastikan bahwa semua langkah yang diambil tetap relevan dan efektif.

Evaluasi berkala juga penting untuk memberikan wawasan mendalam tentang keberhasilan atau kegagalan dari langkah-langkah yang telah diambil. Evaluasi ini tidak hanya bertujuan untuk menilai kinerja, tetapi juga untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan atau penguatan. Dengan pendekatan yang proaktif ini, Kalimantan Timur dapat menavigasi transformasi ekonominya menuju masa depan yang lebih stabil, inklusif, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Alexander, H. B. (2024). *IKN dorong investasi di kota Balikpapan naik signifikan*. Kompas. Diakses 9 September 2024, dari https://ikn.kompas.com/read/2024/05/14/090638087/ikn-dorong-investasi-di-kota-balikpapan-naik-signifikan#google_vignette

Asian Power. (n.d.). *Bagaimana Thailand bertahan dalam usahanya mencari nol bersih*. Diakses 25 Agustus 2024, dari <https://asian-power.com/indonesian/analysis/bagaimana-thailand-bertahan-dalam-usahanya-mencari-nol-bersih>

Asosiasi Pertambangan Batubara Indonesia (APBI). (n.d.). *RI restui 5 hilirisasi batu bara punya Adaro hingga Grup Bakrie*. Diakses 4 September 2024, dari <https://www.apbi-icma.org/news/onlineupdates/ri-restui-5-hilirisasi-batu-bara-punya-adaro-hingga-grup-bakrie>

Antara. (2023). *KLHK: Investasi sektor kehutanan 2023 melonjak, capai 331,1 juta dolar*. Antaranews. Diakses 9 September 2024, dari <https://www.antaranews.com/berita/3894222/klhk-investasi-sektor-kehutanan-2023-melonjak-capai-3311-juta-dolar>

Bloom, D. E., Canning, D., & Sevilla, J. (2003). *The demographic dividend: A new perspective on the economic consequences of population change*. Population Matters A RAND Program of Policy-Relevant Research Communication.

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Berita Resmi Statistik*. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. Diakses 7 Oktober 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/pressrelease?keyword=Penumpang%20angkutan%20udara&sort=latest>

Badan Pusat Statistik. (2020). *Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. Jumlah Penduduk Berusia 15 Tahun Keatas Menurut Pendidikan Tertinggi dan Kabupaten/Kota Tahun 2023*. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/OTY1Izl=/jumlah-penduduk-berusia-15-tahun-keatas-menurut-pendidikan-tertinggi-dan-kabupaten-kota--jiwa-.html>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Jumlah wisatawan mancanegara (kunjungan)*. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjUyIzl=/jumlah-wisatawan-mancanegara--kunjungan-.html>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Jumlah perjalanan wisatawan nusantara menurut kabupaten/kota asal (perjalanan)*. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTAxNiMy/jumlah-perjalanan-wisatawan-nusantara-menurut-kabupaten-kota-asal--perjalanan-.html>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Jumlah objek wisata*. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDQ4Izl=/jumlah-obyek-wisata.html>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Jumlah perjalanan wisatawan nusantara menurut kabupaten/kota tujuan (perjalanan)*. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTAxNCMy/jumlah-perjalanan-wisatawan-nusantara-menurut-kabupaten-kota-tujuan--perjalanan-.html>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (2004). *Statistik wisatawan internasional di Kalimantan Timur tahun 2003*. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/publication/2004/07/01/f6afabfbba729e8cca7512cc/statistik-wisatawan-internasional-di-kalimantan-timur-tahun-2003.html>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Jumlah akomodasi (kamar) dan tempat tidur yang tersedia pada hotel bintang menurut kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Timur*. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/3/TjBWSldsWklZVnBXUIRKcVlsVTNSRXhpU2tzclFUMDkjMw==/jumlah-akomodasi--kamar--dan-tempat-tidur-yang-tersedia-pada-hotel-bintang-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-kalimantan-timur.html?year=2023>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Jumlah akomodasi (kamar) dan tempat tidur yang tersedia pada hotel nonbintang dan akomodasi lainnya menurut kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Timur*. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/3/ZEdWTmFXVlpWMDFCUs5MFJuTTNabElyVVZOSIVUMDkjMw==/jumlah-akomodasi--kamar--dan-tempat-tidur-yang-tersedia-pada-hotel-nonbintang-dan-akomodasi-lainnya--menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-kalimantan-timur.html?year=2023>

Badan Pusat Statistik. (2020). *Badan Pusat Statistik kota Balikpapan. Pertumbuhan Ekonomi Kota Balikpapan Tahun 2019*. Diakses 9 September 2024, dari <https://balikpapankota.bps.go.id/id/pressrelease/2020/07/02/142/pertumbuhan-ekonomi-kota-balikpapan-tahun-2019.html>

Badan Pusat Statistik (BPS). (2022). *Statistik telekomunikasi Indonesia*. Diakses 31 Agustus 2024, dari <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/08/31/131385d0253c6aae7c7a59fa/statistik-telekomunikasi-indonesia-2022.html>

Badan Pusat Statistik. (2024). *Ekonomi provinsi Kalimantan Timur triwulan II-2024 terhadap triwulan II-2023 (y-on-y) mengalami pertumbuhan sebesar 5,85 persen*. Badan Pusat Statistik Kalimantan Timur. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (2024). *Provinsi Kalimantan Timur dalam angka tahun 2024*. Samarinda: Badan Pusat Statistik Kalimantan Timur.

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Tingkat penghunian kamar (TPK) (persen)*. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTY1lzl=/tingkat-penghunian-kamar--tpk---persen-.html>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Rata-rata lama menginap tamu hotel berbintang (hari)*. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MzQ0lzl=/rata-rata-lama-menginap-tamu-hotel-berbintang--hari-.html>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Jumlah rumah makan*. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDQz1zl=/jumlah-rumah-makan.html>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Rata-rata pengeluaran per kapita sebulan menurut kelompok komoditas dan daerah tempat tinggal di Provinsi Kalimantan Timur (Rupiah)*. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/3/VTJaSFFtWkIXVnBYZVdSREwyczJlbm93UWpVMI FUMDkjMw==/rata-rata-pengeluaran-per-kapita-sebulan-menurut-kelompok-komoditas-dan-daerah-tempat-tinggal-di-provinsi-kalimantan-timur--rupiah-.html?year=2016>

Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik industri manufaktur Indonesia 2022*. Diakses 4 September 2024, dari <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/06/28/7ca817b2bf71decd4dd517ae/statistik-industri-manufaktur-indonesia-2022.html>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Persentase pengeluaran per kapita sebulan menurut kelompok komoditas dan daerah tempat tinggal di Provinsi Kalimantan Timur*. Diakses 9 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/3/VmtWdFYVijSV05MVjJGNmFubHRNblkwZEROaVFUMDkjMw==/persentase-pengeluaran-per-kapita-sebulan-menurut-kelompok-komoditas-dan-daerah-tempat-tinggal-di-provinsi-kalimantan-timur.html?year=2023>

Badan Pusat Statistik (BPS). (n.d.). *Hasil sensus penduduk 2020 – BPS: Meski lambat, ada pergeseran penduduk antarpulau*. Sekretariat Kabinet Republik Indonesia. Diakses 26 Agustus 2024, dari <https://setkab.go.id/hasil-sensus-penduduk-2020-bps-meski-lambat-ada-pergeseran-penduduk-antarpulau/>

Badan Pusat Statistik (BPS). (n.d.). *Hasil sensus penduduk 2020 – BPS: Meski lambat, ada pergeseran penduduk antarpulau*. Sekretariat Kabinet Republik Indonesia. Retrieved August 26, 2024. <https://setkab.go.id/hasil-sensus-penduduk-2020-bps-meski-lambat-ada-pergeseran-penduduk-antarpulau/>

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. (2024). *Rata-rata pengeluaran per kapita sebulan menurut kelompok komoditas dan daerah tempat tinggal di Provinsi Kalimantan Timur (Rupiah)*. <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/3/VTJaSFFtWkIXVnBYZVdSREwyczJlbm93UWpVMI FUMDkjMw==/rata-rata-pengeluaran-per-kapita-sebulan-menurut-kelompok-komoditas-dan-daerah-tempat-tinggal-di-provinsi-kalimantan-timur--rupiah-.html?year=2016>

Badan Pusat Statistik. (2023). *Direktori perusahaan industri besar dan sedang Provinsi Kalimantan Timur 2023*. Diakses 2 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/publication/2024/04/26/c58c4c1ab0cb501c0b041639/direktori-perusahaan-industri-besar-dan-sedang-provinsi-kalimantan-timur-2023.html>

Badan Pusat Statistik Kalimantan Timur. (2022). *Direktori perusahaan pertanian Provinsi Kalimantan Timur 2022*. Diakses 1 September 2024, dari <https://kaltim.bps.go.id/id/publication/2022/12/29/be3bf5fbd81bbdb7260cc2d3/direktori-perusahaan-pertanian-provinsi-kalimantan-timur-2022.html>

Berau Terkini. (n.d.). *Alur sungai Berau terus alami pendangkalan, Kepala KUPP: Tiap tahun sedimen naik 30 cm*. Diakses pada 26 September 2024, dari <https://berauterkini.co.id/alur-sungai-berau-terus-alami-pendangkalan-kepala-kupp-tiap-tahun-sedimen-naik-30-cm/>

BIMP-EAGA. (n.d.). *BIMP-EAGA Economic Corridors*. Diakses 9 September 2024, dari <https://bimp-eaga.asia/about-bimp-eaga/economic-corridors>

Brambilla, I., Depetris Chauvin, N., & Porto, G. (2017). Examining the export wage premium in developing countries. *Review of International Economics*, 25(3), 447–475. <https://doi.org/10.1111/roie.12264>

CNBC Indonesia. (n.d.). *Kaltim punya smelter nikel Rp 30 triliun, ada buat pabrik baterai*. Diakses 4 September 2024, dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20240708144407-4-552696/kaltim-punya-smelter-nikel-rp-30-triliun-ada-buat-pabrik-baterai>

CNBC Indonesia. (n.d.). *47 komoditas tambang sah jadi mineral kritis, ini daftarnya*. Diakses 4 September 2024, dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20231018125829-4-481580/47-komoditas-tambang-sah-jadi-mineral-kritis-ini-daftarnya>

CNBC Indonesia. (n.d.). *Sah, Kilang Balikpapan jadi kilang minyak terbesar RI*. Diakses 4 September 2024, dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20240521171647-4-540205/sah-kilang-balikpapan-jadi-kilang-minyak-terbesar-ri#:~:text=Dengan%20peningkatan%20kapasitas%20menjadi%20360,mentah%20sebesar%20345%20ribu%20bph>

Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Gubernur Kaltim Isran Noor serahkan bantuan stimulan internet ke tiga desa di Mahulu*. Diakses 26 Agustus 2024, dari <https://diskominfo.kaltimprov.go.id/jaringan/gubernur-kaltim-isran-noor-serahkan-bantuan-stimulan-internet-ke-tiga-desa-di-mahulu>

Dinas Pangan Pertanian dan Perikanan Balikpapan. (2023). *Pelatihan peningkatan kompetensi bidang peternakan bagi penyuluh pertanian*. Dinas Pangan Pertanian dan Perikanan Balikpapan. Diakses 9 September 2024, dari <https://dppp.balikpapan.go.id/berita/5301/pelatihan-peningkatan-kompetensi-bidang-peternakan>

Dinas Perdagangan Kota Balikpapan. (n.d.). *Dinas Perdagangan Kota Balikpapan*. Diakses 9 September 2024, dari <https://dinasperdagangan.balikpapan.go.id/>

Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Peta sebaran pabrik minyak kelapa sawit tahun 2022*. Diakses 2 September 2024, dari <https://disbun.kaltimprov.go.id/download/peta-sebaran-pabrik-minyak-kelapa-sawit-tahun-2022>

Dinas Perkebunan Kalimantan Timur. (n.d.). *Karet*. Diakses 2 September 2024, dari <https://disbun.kaltimprov.go.id/artikel/karet>

Dinas Perkebunan Kalimantan Timur. (n.d.). *Kelapa dalam*. Diakses 2 September 2024, dari <https://disbun.kaltimprov.go.id/artikel/kelapa-dalam>

Dinas Perkebunan Kalimantan Timur. (n.d.). *Kakao*. Diakses 2 September 2024, dari <https://disbun.kaltimprov.go.id/artikel/kakao>

Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Timur. (n.d.). *Pohon industri crude palm oil (CPO)*. Diakses dari <https://disbun.kaltimprov.go.id/info-grafis/pohon-industri-crude-palm-oil-cpo>

Dinas Perindustrian Perdagangan Koperasi dan UKM. (2024). *Dinas Perindagkop dan UKM Kabupaten Paser gelar pelatihan pengolahan produk pangan & keamanan pangan*. Dinas Perindustrian Perdagangan Koperasi dan UKM. Diakses 9 September 2024, dari <https://disperindag.paserkab.go.id/detailpost/dinas-perindagkop-dan-ukm-kabupaten-paser-gelar-pelatihan-pengolahan-produk-pangan-keamanan-pangan>

Dinas Peternakan dan Kesehatan Kabupaten Kutai Kartanegara. (2023). *Bantuan peternakan kepada Kabupaten Kutai Kartanegara*. Dinas Peternakan dan Kesehatan Kabupaten Kutai Kartanegara. Diakses 9 September 2024, dari <https://peternakan.kaltimprov.go.id/artikel/bantuan-peternakan-kepada-kabupaten-kutai-kartanegara>

Erina, R. (2024). *Industri tekstil dan alas kaki makin cetar di kuartal I 2024*. Rmol Bisnis. Diakses 9 September 2024, dari <https://rmol.id/bisnis/read/2024/05/15/620507/industri-tekstil-dan-alas-kaki-makin-cetar-di-kuartal-i-2024>

Geoportal ESDM. (n.d.). *Minerba*. Diakses 4 September 2024, dari <https://geoportal.esdm.go.id/minerba/>

Global Health Data (GHD). (n.d.). *The economics of water risk and future resiliency*. Diakses 26 Agustus 2024, dari <https://aquanomics.ghd.com/en/index.html>

Google, Temasek, & Bain & Company. (2023). *Laporan e-Conomy SEA 2023: Indonesia*. Diakses 9 September 2024, dari https://services.google.com/fh/files/misc/indonesia_e_economy_sea_2023_report.pdf

Hariyanto. (2024). *Kemenperin catat industri tekstil, pakaian jadi, dan alas kaki makin ekspansif di triwulan I 2024*. Industry.co.id. Diakses 9 September 2024, dari <https://www.industry.co.id/read/132842/kemenperin-catat-industri-tekstil-pakaian-jadi-dan-alas-kaki-makin-ekspansif-di-triwulan-i-2024>

Herald Kaltim. (2023, 18 September). *Kaltim ekspor nonmigas ke ASEAN, nilainya 3,55 miliar dolar*. Herald Kaltim. <https://kaltim.herald.id/2023/09/18/kaltim-ekspor-nonmigas-ke-asean-nilainya-355-miliar-dolar/>

Hidayat, R., & Nurhadi, I. (2021). *Challenges of human development index in rural and remote areas: A case study of Mahakam Ulu, East Kalimantan*.

IMD World Competitiveness Center. (n.d.). *World competitiveness ranking*. Diakses dari https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/rankings/wcr-rankings/#_tab_Rank

International Energy Agency (IEA). (n.d.). *Minerals used in clean energy technologies compared to other power generation sources*. Diakses 5 September 2024, dari <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/minerals-used-in-clean-energy-technologies-compared-to-other>

JETP. (2023). *JETP CIPP 2023*. https://jetp-id.org/storage/official-jetp-cipp-2023-vshare_f_id-1703731538.pdf

Kaltim Faktual. (n.d.). *Pengangguran di Kubar tertinggi kedua di Kaltim, AHJI akan buat kebijakan perusahaan tambang prioritaskan warga lokal*. Diakses pada 7 Oktober 2024, dari <https://kaltimfaktual.co/pengangguran-di-kubar-tertinggi-kedua-di-kaltim-ahji-akan-buat-kebijakan-perusahaan-tambang-prioritaskan-warga-lokal/>

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM). (n.d.). *Indonesia kaya energi surya, pemanfaatan listrik tenaga surya oleh masyarakat tidak boleh ditunda*. Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi. Diakses 25 Agustus 2024, dari <https://ebtke.esdm.go.id/post/2021/09/02/2952/indonesia.kaya.energi.surya.pemanfaatan.listrik.tenaga.surya.oleh.masyarakat.tidak.boleh.ditunda>

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2020). *Undang-Undang No. 3 Tahun 2020*. Diakses pada 10 Oktober 2024, dari <https://jdih.esdm.go.id/storage/document/UU%20No.%203%20Thn%202020.pdf>

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (n.d.). *Roadmap pengembangan dan pemanfaatan batubara*.

Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2022, 6 Juni). *Siaran pers No. 249/HM/KOMINFO/06/2022 tentang keterangan terkait izin hak labuh Starlink di Indonesia*. https://m.kominfo.go.id/content/detail/42487/siaran-pers-no-249hmkominfo062022-tentang-keterangan-terkait-izin-hak-labuh-starlink-di-indonesia/0/siaran_pers

Kompas Interaktif. (n.d.). *Kalimantan: Hilangnya rimba, pemburu terakhir, dan bencana*. Diakses 9 September 2024, dari <https://interaktif.kompas.id/baca/kalimantan-hilangnya-rimba-pemburu-terakhir-dan-bencana/>

Kementerian Perindustrian Berau. (2020). *Ekspor tembus USD 892 juta industri kerajinan nasional kian kompetitif*. Kementerian Perindustrian Berau. Diakses 9 September 2024, dari <https://koperindag.beraukab.go.id/Home>

Kilang Pertamina Internasional. (2024). *Grand safety talk: Menandai kuatnya komitmen keselamatan dan kesehatan kerja di RDMP Balikpapan*. Kilang Pertamina Internasional. Diakses 9 September 2024, dari <https://kpi.pertamina.com/mediainformasidetil/grand-safety-talk-marking-the-strong-commitment-to-occupational-safety-and-health-at-rdmp-balikpapan>

Kompas.com. (2024). *Industri tekstil, pakaian jadi, dan alas kaki makin ekspansif di triwulan I-2024*. Kompas. Diakses 9 September 2024, dari <https://biz.kompas.com/read/2024/05/15/172908328/industri-tekstil-pakaian-jadi-dan-alas-kaki-makin-ekspansif-di-triwulan-i-2024>

Kompas. (n.d.). *Daftar barang tambang di seluruh provinsi di Indonesia dan kegunaannya*. Diakses 4 September 2024, dari <https://www.kompas.com/skola/read/2021/01/31/170917169/daftar-barang-tambang-di-seluruh-provinsi-di-indonesia-dan-kegunaannya>

KLHK. (2022). *Enhanced Nationally Determined Contribution Republic of Indonesia*. 23.09.2022_Enhanced NDC Indonesia.pdf (unfccc.int). Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM). (n.d.). *Indonesia kaya energi surya, pemanfaatan listrik tenaga surya oleh masyarakat tidak boleh ditunda*. Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan

Konservasi Energi. Diakses 25 Agustus 2024, dari <https://ebtke.esdm.go.id/post/2021/09/02/2952/indonesia.kaya.energi.surya.pemanfaatan.listrik.tenaga.surya.oleh.masyarakat.tidak.boleh.ditunda>

Kumparan. (2023, 31 Agustus). *Mahal biaya logistik RI, kirim dari Cikarang-Balikpapan setara Lisbon-Luksemburg*. Kumparan Bisnis. <https://kumparan.com/kumparanbisnis/mahal-biaya-logistik-ri-kirim-dari-cikarang-balikpapan-setara-lisbon-luksemburg-20pT4iRnFxQ/2>

Niaga Asia. (2023, 10 Juli). *Terbesar di Indonesia, sumber daya batubara Kaltim terverifikasi 36,922 miliar ton*. Niaga Asia. <https://www.niaga.asia/terbesar-di-indonesia-sumber-daya-batubara-kaltim-terverifikasi-36922-miliar-ton/>

Nomor Satu Kaltim. (n.d.). *26 desa di Paser dapat layanan internet gratis, tapi khusus yang punya jaringan listrik*. Diakses 26 Agustus 2024, dari <https://nomorsatukaltim.disway.id/read/44832/26-desadi-paser-dapat-layanan-internet-gratis-tapi-khusus-yang-punya-jaringan-listrik>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (n.d.). *Global value and supply chains*. Diakses 9 September 2024, dari <https://www.oecd.org/en/topics/policy-issues/global-value-and-supply-chains.html>

Pelindo. (n.d.). *Pelindo*. Diakses 9 September 2024, dari <https://www.pelindo.co.id/>

Peraturan Gubernur No. 16 Tahun 2023 tentang *Rencana Pembangunan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2024-2026*.

Pertamina. (n.d.). *Refinery Unit V Balikpapan*. Diakses 4 September 2024, dari <https://pertamina.com/id/refinery-unit-v-balikpapan>

Pihak Operasional Pelabuhan Tanjung Redeb. (2024, 8 Agustus). *Diskusi online mengenai operasional pelabuhan*.

PT LSJ Logistic. (n.d.). *Tarif pengiriman container 20 feet dari Surabaya*. Diakses pada 29 September 2024, dari <https://lsjlogistic.com/tarif>
Hope Express. (n.d.). *Daftar harga pengiriman container ke Sulawesi*. Diakses pada 29 September 2024, dari <https://hopexpress.id/public/daftar-harga-pengiriman-container-ke-sulawesi-pengiriman-container-20-feet-dari-surabaya/>

PwC Hungary. (n.d.). *Shift of global economic power*. Diakses 26 Agustus 2024, dari https://www.pwc.com/hu/en/pressroom/2017/shift_of_global_economic_power.html

Pahl, S., Timmer, M. P., Gouma, R., & Woltjer, P. J. (2022). Jobs and productivity growth in global value chains: New evidence for twenty-five low- and middle-income countries. *The World Bank Economic Review*, 36(3), 670–686. <https://doi.org/10.1093/wber/lhac003>

Rocha, N., & Winkler, D. (2019). *Trade and female labor participation: Stylized facts using a global dataset* (Policy Research Working Paper No. 9098). Washington, D.C.: The World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-9098>

Rentschler, J., Salhab, M., & Jafino, B. A. (2022). *Flood exposure and poverty in 188 countries*. Nature Communications, 13(3527). <https://doi.org/10.1038/s41467-022-31348-7>

Shepherd, B. (2018). *Global value chains and women's labor: Firm-level evidence*. Economic Research Institute for ASEAN and East Asia.

Sawit Indonesia. (n.d.). *Kalimantan Timur memiliki 99 pabrik pengolahan kelapa sawit*. Diakses 2 September 2024, dari <https://sawitindonesia.com/kalimantan-timur-memiliki-99-pabrik-pengolahan-kelapa-sawit/>

Unilogistics. (n.d.). *Thailand plans multi-billion dollar infrastructure investment to boost economy*. Diakses pada 30 September 2024, dari <https://unilogistics.vn/en/tin-tuc/thailand-plans-multi-billion-dollar-infrastructure-investment-to-boost-economy-2240>

United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA). (2019). *World population prospects 2019: Highlights*. Diakses 9 September 2024, dari https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf

United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA). (2019). *World population prospects 2019: Highlights*. United Nations. Diakses 9 September 2024, dari https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf

United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA). (2019). *World population prospects 2019: Highlights*. United Nations. https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf

Update Indonesia. (n.d.). *Chef Toni: Potensi kuliner Bontang menjanjikan*. Diakses 9 September 2024, dari <https://updateindonesia.com/berita-chef-toni--potensi-kuliner-bontang-menjanjikan-1453>

World Bank. (2020). *Demographic trends and urbanization*. Diakses 9 September 2024, dari https://documents1.worldbank.org/curated/en/260581617988607640/pdf/Demographic-Trends-and-Urbanization.pdf?_gl=1*I1r990os*_gcl_au*MjA3MzI4NzYyOS4xNzIzMTc4Mzk0

World Bank. (2023). *Human Capital Index: Indonesia*. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/64e578cbeaa522631f08f0cafba8960e-0140062023/related/HCI-AM23-IDN.pdf>

World Economic Forum. (2019). *The Global Competitiveness Report 2019*. https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf

A. LAMPIRAN STRUKTUR PEREKONOMIAN

TABEL A.1. PDRB PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (ATAS DASAR HARGA KONSTAN 2010)

KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA	[SERI 2010] PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO PROVINSI KALIMANTAN TIMUR ATAS DASAR HARGA KONSTAN MENURUT KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA (MILIAR RUPIAH)														CAGR 2010- 2017	CAGR 2017- 2023	CAGR 2010- 2023
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023			
A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	21,168	22,293	23,992	25,536	27,267	28,507	28,639	30,261	32,140	33,355	33,027	33,004	33,712	34,553	5.24%	2.23%	3.8%
I. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian	11,452	12,423	13,853	15,285	16,766	17,717	18,050	19,418	20,765	21,850	21,771	21,560	22,077	22,510	7.84%	2.49%	5.3%
a. Tanaman Pangan	1,116	967	913	932	1,024	1,019	785	865	981	967	1,009	964	947	916	-3.58%	0.97%	-1.5%
b. Tanaman Hortikultura	1,283	1,305	1,350	1,370	1,439	1,432	1,489	1,498	1,592	1,654	1,663	1,678	1,671	1,700	2.24%	2.13%	2.2%
c. Tanaman Perkebunan	7,786	8,863	10,266	11,591	12,835	13,721	14,151	15,324	16,361	17,330	17,173	16,986	17,487	17,891	10.16%	2.61%	6.6%
d. Peternakan	1,126	1,136	1,159	1,218	1,279	1,357	1,428	1,527	1,618	1,679	1,704	1,711	1,749	1,769	4.45%	2.48%	3.5%
e. Jasa Pertanian dan Perburuan	140	152	165	174	189	188	197	204	213	221	223	222	224	234	5.48%	2.35%	4.0%
2. Kehutanan dan Penebangan Kayu	5,274	5,205	5,184	4,898	4,818	4,842	4,673	4,644	4,864	4,711	4,415	4,376	4,339	4,488	-1.80%	-0.57%	-1.2%
3. Perikanan	4,442	4,664	4,955	5,352	5,683	5,948	5,916	6,200	6,511	6,794	6,840	7,067	7,296	7,554	4.88%	3.35%	4.2%
B. Pertambangan dan Penggalian	191,161	211,507	228,444	232,661	231,725	220,405	212,650	216,447	218,687	233,681	222,909	227,989	235,975	248,204	1.79%	2.31%	2.0%

TABEL A.1. PDRB PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (ATAS DASAR HARGA KONSTAN 2010)

KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA	[SERI 2010] PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO PROVINSI KALIMANTAN TIMUR ATAS DASAR HARGA KONSTAN MENURUT KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA (MILIAR RUPIAH)														CAGR 2010-2017	CAGR 2017-2023	CAGR 2010-2023
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023			
1. Pertambangan Minyak, Gas dan Panas Bumi	70,221	62,203	56,431	52,367	47,488	46,534	45,934	43,840	42,586	41,806	38,727	36,934	35,316	36,003	-6.51%	-3.23%	-5.0%
2. Pertambangan Batubara dan Lignit	110,287	138,098	160,162	168,093	171,364	160,358	152,659	157,973	160,742	175,455	168,029	174,533	183,211	192,347	5.27%	3.34%	4.4%
3. Pertambangan Bijih Logam	531	520	503	474	395	377	369	343	336	315	227	175	155	116	-6.07%	-16.47%	-11.0%
4. Pertambangan dan Penggalian Lainnya	10,122	10,686	11,349	11,727	12,479	13,136	13,687	14,292	15,022	16,104	15,925	16,347	17,293	19,737	5.05%	5.53%	5.3%
C. Industri Pengolahan	94,522	90,960	87,789	86,201	86,590	88,889	93,741	96,365	96,798	96,802	93,910	96,210	99,643	104,340	0.28%	1.33%	0.8%
1. Industri Batubara dan Pengilangan Migas	73,042	69,021	63,310	60,180	60,012	60,566	64,565	66,526	65,960	63,971	61,625	63,218	65,102	68,655	-1.33%	0.53%	-0.5%
2. Industri Makanan dan Minuman	5,894	6,336	7,097	7,554	8,093	8,563	9,058	9,580	10,167	11,003	10,529	10,469	10,973	11,393	7.19%	2.93%	5.2%
3. Industri Pengolahan Tembakau	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	null	null	null
4. Industri Tekstil dan Pakaian Jadi	49	51	52	57	59	60	62	65	68	71	67	71	77	82	4.24%	3.96%	4.1%
5. Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki	11	12	13	14	15	15	16	17	18	18	17	17	18	18	5.80%	0.58%	3.4%
6. Industri Kayu, Barang dari Kayu dan	3,713	3,274	3,074	2,950	2,899	2,911	2,957	2,868	2,968	2,755	2,413	2,364	2,362	2,148	-3.62%	-4.70%	-4.1%

TABEL A.1. PDRB PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (ATAS DASAR HARGA KONSTAN 2010)

KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA	[SERI 2010] PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO PROVINSI KALIMANTAN TIMUR ATAS DASAR HARGA KONSTAN MENURUT KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA (MILIAR RUPIAH)														CAGR 2010- 2017	CAGR 2017- 2023	CAGR 2010- 2023
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023			
Gabus dan Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya																	
7. Industri Kertas dan Barang dari Kertas; Percetakan dan Reproduksi Media Rekaman	2,060	2,088	2,067	2,099	2,085	2,230	2,354	2,555	2,647	2,959	2,886	3,030	3,227	3,370	3.13%	4.72%	3.9%
8. Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional	7,703	8,057	9,982	10,987	10,904	11,921	12,054	12,088	12,194	13,114	13,443	14,105	14,769	15,328	6.65%	4.04%	5.4%
9. Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik	144	137	149	151	149	150	145	141	152	148	146	140	154	159	-0.28%	2.06%	0.8%
10. Industri Barang Galian bukan Logam	364	378	381	412	446	465	497	511	528	559	557	552	587	652	4.95%	4.14%	4.6%
11. Industri Logam Dasar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12. Industri Barang Logam; Komputer, Barang Elektronik, Optik; dan Peralatan Listrik	426	457	475	507	542	591	615	606	642	673	684	680	725	775	5.16%	4.18%	4.7%
13. Industri Mesin dan Perlengkapan	89	92	94	96	103	109	113	116	120	124	126	133	140	150	3.95%	4.39%	4.2%
14. Industri Alat Angkutan	602	620	646	719	784	788	791	784	793	843	876	878	918	961	3.84%	3.44%	3.7%

TABEL A.1. PDRB PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (ATAS DASAR HARGA KONSTAN 2010)

KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA	[SERI 2010] PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO PROVINSI KALIMANTAN TIMUR ATAS DASAR HARGA KONSTAN MENURUT KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA (MILIAR RUPIAH)														CAGR 2010-2017	CAGR 2017-2023	CAGR 2010-2023
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023			
15. Industri Furnitur	299	305	314	333	353	361	343	325	355	378	360	364	398	425	1.21%	4.55%	2.7%
16. Industri Pengolahan Lainnya; Jasa Reparasi dan Pemasangan Mesin dan Peralatan	127	131	135	141	147	159	171	182	184	186	181	188	194	223	5.29%	3.43%	4.4%
D. Pengadaan Listrik dan Gas	97	111	126	130	158	206	223	239	262	285	317	325	337	391	13.72%	8.60%	11.3%
1. Ketenagalistrikan	95	109	123	128	155	203	220	235	258	280	312	316	327	380	13.85%	8.36%	11.3%
2. Pengadaan Gas dan Produksi Es	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	9	10	11	7.51%	19.73%	13.0%
E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	155	162	166	177	185	189	202	219	225	235	248	259	278	299	5.03%	5.38%	5.2%
F. Konstruksi	24,970	26,155	27,779	29,142	30,988	30,696	29,510	31,211	33,754	35,912	35,601	37,005	39,881	46,190	3.24%	6.75%	4.8%
G. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	16,707	18,444	19,475	20,111	21,142	21,442	22,129	23,948	25,679	26,916	27,070	28,217	30,132	32,196	5.28%	5.06%	5.2%
1. Perdagangan Mobil, Sepeda Motor dan Reparasinya	1,843	2,006	2,150	2,193	2,272	2,297	2,314	2,427	2,579	2,664	2,601	2,581	2,694	2,805	4.01%	2.44%	3.3%
2. Perdagangan Besar dan Eceran, Bukan	14,864	16,438	17,325	17,918	18,870	19,146	19,815	21,521	23,100	24,252	24,469	25,636	27,438	29,391	5.43%	5.33%	5.4%

TABEL A.1. PDRB PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (ATAS DASAR HARGA KONSTAN 2010)

KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA	[SERI 2010] PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO PROVINSI KALIMANTAN TIMUR ATAS DASAR HARGA KONSTAN MENURUT KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA (MILIAR RUPIAH)														CAGR 2010-2017	CAGR 2017-2023	CAGR 2010-2023
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023			
Mobil dan Sepeda Motor																	
H. Transportasi dan Pergudangan	8,684	9,545	10,237	10,903	11,695	12,018	12,384	13,184	13,938	14,216	13,281	13,667	15,274	16,739	6.15%	4.06%	5.2%
1. Angkutan Rel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	null	null	null	null
2. Angkutan Darat	1,579	1,665	1,757	1,891	2,027	2,157	2,195	2,337	2,513	2,600	2,501	2,582	2,769	2,841	5.76%	3.30%	4.6%
3. Angkutan Laut	1,598	1,741	1,925	2,094	2,241	2,194	2,161	2,276	2,387	2,461	2,481	2,613	2,792	3,023	5.18%	4.85%	5.0%
4. Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan	743	796	855	902	956	983	1,013	1,088	1,151	1,206	1,088	1,124	1,333	1,419	5.60%	4.52%	5.1%
5. Angkutan Udara	1,788	2,154	2,314	2,426	2,573	2,632	2,790	3,013	3,141	2,992	2,176	2,078	2,792	3,325	7.74%	1.66%	4.9%
6. Pergudangan dan Jasa Penunjang Angkutan; Pos dan Kurir	2,976	3,189	3,386	3,590	3,899	4,052	4,225	4,470	4,746	4,958	5,036	5,269	5,587	6,131	5.99%	5.40%	5.7%
I. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	2,323	2,514	2,757	2,850	3,011	3,244	3,464	3,754	4,080	4,340	4,108	4,193	4,572	4,924	7.09%	4.63%	5.9%
1. Penyediaan Akomodasi	392	419	461	492	527	536	529	572	615	652	573	599	649	697	5.57%	3.33%	4.5%
2. Penyediaan Makan Minum	1,931	2,095	2,296	2,357	2,483	2,708	2,935	3,181	3,465	3,688	3,536	3,595	3,923	4,227	7.39%	4.85%	6.2%

TABEL A.1. PDRB PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (ATAS DASAR HARGA KONSTAN 2010)

KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA	[SERI 2010] PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO PROVINSI KALIMANTAN TIMUR ATAS DASAR HARGA KONSTAN MENURUT KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA (MILIAR RUPIAH)														CAGR 2010-2017	CAGR 2017-2023	CAGR 2010-2023
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023			
J. Informasi dan Komunikasi	3,882	4,225	4,736	5,168	5,604	6,034	6,484	6,989	7,295	7,753	8,338	8,994	9,682	10,348	8.76%	6.76%	7.8%
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	4,537	4,801	5,400	6,175	6,324	6,454	6,573	6,526	6,752	6,966	7,138	7,320	8,012	8,952	5.33%	5.41%	5.4%
I. Jasa Perantara Keuangan	2,941	3,125	3,599	4,258	4,284	4,337	4,368	4,156	4,288	4,411	4,592	4,719	5,307	6,133	5.07%	6.70%	5.8%
2. Asuransi dan Dana Pensiun	616	646	689	742	821	860	894	966	1,002	1,047	1,078	1,112	1,151	1,167	6.64%	3.19%	5.0%
3. Jasa Keuangan Lainnya	980	1,030	1,112	1,176	1,219	1,257	1,310	1,403	1,461	1,508	1,468	1,488	1,554	1,652	5.26%	2.76%	4.1%
4. Jasa Penunjang Keuangan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.33%	5.60%	6.0%
L. Real Estat	2,838	2,993	3,241	3,508	3,798	3,935	3,902	4,033	4,227	4,292	4,321	4,290	4,398	4,591	5.15%	2.18%	3.8%
M,N. Jasa Perusahaan	615	703	763	826	895	861	825	854	896	918	890	912	960	1,024	4.80%	3.08%	4.0%
O. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	6,169	6,703	6,830	7,153	7,818	8,102	7,838	7,566	7,941	8,268	7,951	8,108	8,727	9,428	2.96%	3.74%	3.3%
P. Jasa Pendidikan	2,581	3,176	3,782	4,491	5,040	5,538	5,929	6,328	6,780	7,036	7,245	7,420	7,680	8,051	13.67%	4.09%	9.1%
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	1,358	1,521	1,680	1,766	1,925	2,128	2,326	2,492	2,691	2,831	3,404	3,861	4,043	4,321	9.07%	9.61%	9.3%
R,S,T,U. Jasa lainnya	1,526	1,621	1,680	1,735	1,863	2,027	2,185	2,326	2,549	2,716	2,635	2,666	2,851	3,078	6.21%	4.78%	5.5%

TABEL A.1. PDRB PROVINSI KALIMANTAN TIMUR (ATAS DASAR HARGA KONSTAN 2010)

KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA	[SERI 2010] PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO PROVINSI KALIMANTAN TIMUR ATAS DASAR HARGA KONSTAN MENURUT KATEGORI DAN LAPANGAN USAHA (MILIAR RUPIAH)														CAGR 2010- 2017	CAGR 2017- 2023	CAGR 2010- 2023
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023			
Produk Domestik Regional Bruto	383,293	407,435	428,878	438,533	446,029	440,676	439,004	452,742	464,694	486,523	472,393	484,440	506,159	537,630	2.41%	2.91%	2.6%

TABLE A.2. DISTRIBUSI PDRB KALIMANTAN TIMUR (ATAS DASAR HARGA BERLAKU) MENURUT LAPANGAN USAHA

SEKTOR	KONTRIBUSI PDRB SEKTORAL (%)														
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	5.52	5.25	5.47	5.65	7.00	7.72	8.22	7.98	7.89	7.95	8.80	8.49	7.05	8.02	
I. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian	54.10	58.02	58.77	59.39	64.97	63.37	65.01	67.26	66.47	66.73	67.91	69.43	70.61	69.62	
a. Tanaman Pangan	9.75	7.79	6.57	6.41	4.95	5.00	3.68	3.66	4.04	3.95	4.02	3.36	3.09	3.10	
b. Tanaman Hortikultura	11.21	9.13	8.08	7.88	6.14	6.80	6.68	6.07	6.40	6.61	6.47	5.85	5.53	5.80	
c. Tanaman Perkebunan	67.99	73.94	76.82	77.12	82.38	81.32	82.88	83.83	82.75	82.41	82.58	84.48	85.28	84.79	
d. Peternakan	9.83	8.04	7.42	7.46	5.60	6.03	5.91	5.65	6.00	6.21	6.11	5.56	5.39	5.56	
e. Jasa Pertanian dan Perburuan	1.22	1.10	1.10	1.12	0.91	0.86	0.86	0.79	0.80	0.82	0.82	0.75	0.71	0.75	
2. Kehutanan dan Penebangan Kayu	24.91	22.58	21.73	19.68	16.53	17.21	16.25	14.59	14.82	14.09	13.08	12.23	11.52	11.96	
3. Perikanan	20.99	19.40	19.50	20.93	18.50	19.42	18.74	18.15	18.71	19.18	19.01	18.34	17.87	18.42	

TABLE A.2. DISTRIBUSI PDRB KALIMANTAN TIMUR (ATAS DASAR HARGA BERLAKU) MENURUT LAPANGAN USAHA

SEKTOR	KONTRIBUSI PDRB SEKTORAL (%)													
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
B. Pertambangan dan Penggalian	49.87	56.69	57.11	55.21	50.21	45.03	43.19	46.60	46.69	45.52	41.27	45.10	53.18	43.19
1. Pertambangan Minyak, Gas dan Panas Bumi	36.73	28.52	28.16	26.23	25.59	20.71	19.79	17.00	16.42	15.20	14.60	13.99	10.84	12.30
2. Pertambangan Batubara dan Lignit	57.69	67.11	67.31	68.87	68.51	71.70	71.60	75.75	76.37	76.90	76.01	78.17	83.69	79.10
3. Pertambangan Bijih Logam	0.28	0.21	0.19	0.18	0.16	0.19	0.21	0.17	0.17	0.16	0.15	0.09	0.05	0.06
4. Pertambangan dan Penggalian Lainnya	5.29	4.16	4.34	4.72	5.74	7.40	8.40	7.08	7.05	7.74	9.25	7.75	5.41	8.54
C. Industri Pengolahan	24.66	19.46	17.60	17.98	19.32	20.59	20.63	18.93	18.14	17.87	19.02	17.77	15.04	17.73
1. Industri Batubara dan Pengilangan Migas	77.27	74.09	68.62	66.66	67.26	64.25	61.49	61.42	60.68	58.19	56.54	55.25	54.58	55.03
2. Industri Makanan dan Minuman	6.24	7.77	9.04	9.32	10.30	10.56	12.63	13.77	13.80	14.26	15.14	16.28	16.40	15.75
3. Industri Pengolahan Tembakau	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. Industri Tekstil dan Pakaian Jadi	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
5. Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
6. Industri Kayu, Barang dari Kayu dan Gabus dan Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya	3.93	3.61	3.71	3.47	3.24	3.33	3.44	3.20	3.34	3.13	2.73	2.53	2.36	2.05
7. Industri Kertas dan Barang dari Kertas; Percetakan dan Reproduksi Media Rekaman	2.18	2.34	2.45	2.44	2.37	2.61	2.81	2.93	3.03	3.41	3.42	3.45	3.50	3.53
8. Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional	8.15	9.75	13.48	15.27	13.87	16.13	16.32	15.48	15.81	17.46	18.52	18.97	19.70	20.14
9. Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik	0.15	0.15	0.18	0.17	0.16	0.16	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.14	0.12

TABLE A.2. DISTRIBUSI PDRB KALIMANTAN TIMUR (ATAS DASAR HARGA BERLAKU) MENURUT LAPANGAN USAHA

SEKTOR	KONTRIBUSI PDRB SEKTORAL (%)													
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
I0. Industri Barang Galian bukan Logam	0.39	0.42	0.47	0.50	0.52	0.56	0.62	0.61	0.64	0.69	0.70	0.68	0.68	0.72
I1. Industri Logam Dasar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
I2. Industri Barang Logam; Komputer, Barang Elektronik, Optik; dan Peralatan Listrik	0.45	0.51	0.57	0.59	0.62	0.68	0.74	0.70	0.75	0.81	0.85	0.82	0.81	0.82
I3. Industri Mesin dan Perlengkapan	0.09	0.10	0.11	0.11	0.12	0.13	0.14	0.14	0.14	0.15	0.16	0.16	0.15	0.16
I4. Industri Alat Angkutan	0.64	0.69	0.76	0.81	0.86	0.86	0.90	0.87	0.88	0.94	1.00	0.95	0.90	0.89
I5. Industri Furnitur	0.32	0.34	0.37	0.40	0.42	0.46	0.45	0.41	0.45	0.48	0.47	0.45	0.45	0.45
I6. Industri Pengolahan Lainnya; Jasa Reparasi dan Pemasangan Mesin dan Peralatan	0.13	0.15	0.17	0.17	0.17	0.19	0.21	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.21	0.23
D. Pengadaan Listrik dan Gas Electricity & Gas	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06
I. Ketenagalistrikan	97.59	97.50	97.42	97.09	97.22	98.10	98.01	98.03	98.08	98.04	98.09	96.59	96.18	96.33
2. Pengadaan Gas dan Produksi Es	2.41	2.50	2.58	2.91	2.77	1.90	1.99	1.97	1.92	1.96	1.91	3.41	3.82	3.67
E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05
F. Konstruksi	6.51	5.86	6.34	6.72	7.50	8.29	8.28	7.92	8.42	8.98	9.59	8.95	7.76	10.31
G. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	4.36	4.20	4.23	4.29	4.58	5.12	5.55	5.41	5.54	5.87	6.43	5.95	5.17	6.30
I. Perdagangan Mobil, Sepeda Motor dan Reparasinya	11.03	10.98	11.73	11.60	11.40	11.15	10.67	10.30	10.17	9.93	9.60	9.08	8.66	8.37
2. Perdagangan Besar dan Eceran, Bukan Mobil dan Sepeda Motor	88.97	89.02	88.27	88.40	88.60	88.85	89.33	89.70	89.83	90.07	90.40	90.92	91.34	91.63
H. Transportasi dan Pergudangan	2.27	2.15	2.30	2.58	2.99	3.46	3.71	3.59	3.62	3.69	3.63	3.33	3.14	4.06

TABLE A.2. DISTRIBUSI PDRB KALIMANTAN TIMUR (ATAS DASAR HARGA BERLAKU) MENURUT LAPANGAN USAHA

SEKTOR	KONTRIBUSI PDRB SEKTORAL (%)													
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
I. Angkutan Rel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. Angkutan Darat	18.18	16.53	15.56	14.97	14.37	14.01	13.28	13.15	13.60	13.74	14.59	14.69	13.50	12.48
3. Angkutan Laut	18.40	17.70	17.78	17.72	17.02	15.33	14.20	13.81	13.77	14.10	15.64	15.64	13.99	13.30
4. Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan	8.56	8.17	8.03	8.10	7.98	7.68	7.53	7.51	7.65	7.86	7.94	8.11	7.92	7.51
5. Angkutan Udara	20.59	24.47	26.34	26.75	27.10	28.19	30.15	31.53	30.73	29.63	22.77	21.26	28.35	31.48
6. Pergudangan dan Jasa Penunjang Angkutan; Pos dan Kurir	34.27	33.13	32.30	32.46	33.52	34.79	34.83	34.00	34.25	34.67	39.06	40.29	36.25	35.24
I. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	0.61	0.57	0.62	0.66	0.73	0.86	0.95	0.92	0.96	1.03	1.07	0.96	0.82	0.99
1. Penyediaan Akomodasi	16.86	16.70	17.12	17.49	17.74	16.71	15.12	14.99	14.70	14.57	13.17	13.47	13.45	13.17
2. Penyediaan Makan Minum	83.14	83.30	82.88	82.51	82.26	83.29	84.88	85.01	85.30	85.43	86.83	86.53	86.55	86.83
J. Informasi dan Komunikasi	1.01	0.90	0.95	1.00	1.07	1.20	1.30	1.25	1.26	1.33	1.55	1.47	1.20	1.41
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	1.18	1.07	1.23	1.43	1.50	1.66	1.72	1.53	1.53	1.57	1.73	1.61	1.45	1.82
1. Jasa Perantara Keuangan	64.82	65.17	68.01	70.64	69.81	69.17	68.12	65.57	65.29	64.96	65.46	66.60	69.43	71.10
2. Asuransi dan Dana Pensiun	13.58	13.44	12.40	11.47	12.31	12.58	13.00	14.22	14.39	14.71	15.10	14.87	13.64	12.48
3. Jasa Keuangan Lainnya	21.60	21.39	19.58	17.88	17.88	18.25	18.88	20.20	20.32	20.33	19.44	18.53	16.93	16.42
4. Jasa Penunjang Keuangan	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L. Real Estat	0.74	0.66	0.69	0.75	0.84	0.95	0.96	0.88	0.88	0.89	0.97	0.85	0.67	0.77

TABLE A.2. DISTRIBUSI PDRB KALIMANTAN TIMUR (ATAS DASAR HARGA BERLAKU) MENURUT LAPANGAN USAHA

SEKTOR	KONTRIBUSI PDRB SEKTORAL (%)													
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
M,N. Jasa Perusahaan	0.16	0.16	0.17	0.18	0.21	0.21	0.22	0.21	0.20	0.21	0.22	0.20	0.16	0.20
O. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	1.61	1.53	1.64	1.71	1.94	2.30	2.32	1.97	1.94	2.00	2.10	1.89	1.57	1.86
P. Jasa Pendidikan	0.67	0.75	0.87	1.02	1.18	1.44	1.61	1.53	1.59	1.67	1.93	1.77	1.43	1.67
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0.35	0.34	0.37	0.39	0.44	0.55	0.63	0.59	0.61	0.66	0.88	0.89	0.73	0.86
R,S,T,U. Jasa lainnya	0.40	0.35	0.36	0.38	0.43	0.54	0.62	0.60	0.63	0.68	0.72	0.65	0.55	0.68

TABLE A.3. PERTUMBUHAN TAHUNAN TIAP SEKTOR TAHUN 2010-2023 (%)

A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	3.8
I. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian	5.3
a. Tanaman Pangan	-1.5
b. Tanaman Hortikultura	2.2
c. Tanaman Perkebunan	6.6
d. Peternakan	3.5
e. Jasa Pertanian dan Perburuan	4.0
2. Kehutanan dan Penebangan Kayu	-1.2
3. Perikanan	4.2

TABLE A.3. PERTUMBUHAN TAHUNAN TIAP SEKTOR TAHUN 2010-2023 (%)

A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	3.8
B. Pertambangan dan Penggalian	2.0
1. Pertambangan Minyak, Gas dan Panas Bumi	-5.0
2. Pertambangan Batubara dan Lignit	4.4
3. Pertambangan Bijih Logam	-11.0
4. Pertambangan dan Penggalian Lainnya	5.3
C. Industri Pengolahan	0.8
1. Industri Batubara dan Pengilangan Migas	-0.5
2. Industri Makanan dan Minuman	5.2
4. Industri Tekstil dan Pakaian Jadi	4.1
5. Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki	3.4
6. Industri Kayu, Barang dari Kayu dan Gabus dan Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya	-4.1
7. Industri Kertas dan Barang dari Kertas; Percetakan dan Reproduksi Media Rekaman	3.9
8. Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional	5.4
9. Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik	0.8
10. Industri Barang Galian bukan Logam	4.6
12. Industri Barang Logam; Komputer, Barang Elektronik, Optik; dan Peralatan Listrik	4.7

TABLE A.3. PERTUMBUHAN TAHUNAN TIAP SEKTOR TAHUN 2010-2023 (%)

A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	3.8
13. Industri Mesin dan Perlengkapan	4.2
14. Industri Alat Angkutan	3.7
15. Industri Furnitur	2.7
16. Industri Pengolahan Lainnya; Jasa Reparasi dan Pemasangan Mesin dan Peralatan	4.4
D. Pengadaan Listrik dan Gas Electricity & Gas	11.3
1. Ketenagalistrikan	11.3
2. Pengadaan Gas dan Produksi Es	13.0
E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	5.2
F. Konstruksi	4.8
G. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	5.2
1. Perdagangan Mobil, Sepeda Motor dan Reparasinya	3.3
2. Perdagangan Besar dan Eceran, Bukan Mobil dan Sepeda Motor	5.4
H. Transportasi dan Pergudangan	5.2
2. Angkutan Darat	4.6
3. Angkutan Laut	5.0
4. Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan	5.1
5. Angkutan Udara	4.9

TABLE A.3. PERTUMBUHAN TAHUNAN TIAP SEKTOR TAHUN 2010-2023 (%)

A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	3.8
6. Perdagangan dan Jasa Penunjang Angkutan; Pos dan Kurir	5.7
I. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	5.9
1. Penyediaan Akomodasi	4.5
2. Penyediaan Makan Minum	6.2
J. Informasi dan Komunikasi	7.8
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	5.4
1. Jasa Perantara Keuangan	5.8
2. Asuransi dan Dana Pensiun	5.0
3. Jasa Keuangan Lainnya	4.1
4. Jasa Penunjang Keuangan	6.0
L. Real Estat	3.8
M,N. Jasa Perusahaan	4.0
O. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	3.3
P. Jasa Pendidikan	9.1
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	9.3
R,S,T,U. Jasa lainnya	5.5
Produk Domestik Regional Bruto	2.6

B. LAMPIRAN KETENAGAKERJAAN

TABEL B.1 DISTRIBUSI TENAGA KERJA (RIBUAN), 2023

SEKTOR	KABUPATEN PASER	KABUPATEN KUTAI BARAT	KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA	KABUPATEN KUTAI TIMUR	KABUPATEN BERAU	KABUPDATEN PENAJAM PASER UTARA	KABUPATEN MAHAKAM HULU	KOTA BALIKPAPAN	KOTA SAMARINDA	KOTA BONTANG	PROVINSI KALIMANTAN TIMUR
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	54.3	28.2	90.0	61.0	33.8	38.7	10.5	9.7	23.5	5.2	354.9
Pertambangan dan Penggalian	13.6	7.8	52.9	25.3	17.2	1.8	1.0	11.6	19.7	3.4	154.1
Industri Pengolahan	4.3	3.1	14.6	10.7	8.8	5.6	< 1.0	29.1	38.8	9.1	124.4
Pengadaan Listrik dan Gas	< 1.0	< 1.0	1.5	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	1.2	1.0	1.1	5.8
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	2.3	2.8	< 1.0	7.8
Konstruksi	4.0	3.6	24.2	11.0	5.6	7.9	0.5	29.0	27.5	5.3	118.7
Perdagangan	20.1	14.2	58.1	35.1	22.3	16.9	1.2	78.2	101.6	17.1	364.7
Transportasi dan Pergudangan	4.4	2.2	11.5	11.5	3.4	3.8	< 1.0	35.0	36.7	3.2	112.5
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	9.7	2.9	30.2	11.1	8.3	7.5	< 1.0	28.5	39.8	9.4	148.2
Informasi dan Komunikasi	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	3.4	3.0	1.1	10.4
Jasa Keuangan dan Asuransi	< 1.0	< 1.0	2.3	1.4	1.1	1.3	< 1.0	7.9	7.4	1.5	24.3
Real Estat	< 1.0	< 1.0	1.1	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	6.2	4.4	< 1.0	13.0
Jasa Perusahaan	1.2	1.6	6.5	11.1	3.6	< 1.0	< 1.0	24.0	11.1	11.5	71.7

TABEL B.1 DISTRIBUSI TENAGA KERJA (RIBUAN), 2023

SEKTOR	KABUPATEN PASER	KABUPATEN KUTAI BARAT	KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA	KABUPATEN KUTAI TIMUR	KABUPATEN BERAU	KABUPDATEN PENAJAM PASER UTARA	KABUPATEN MAHAKAM HULU	KOTA BALIKPAPAN	KOTA SAMARINDA	KOTA BONTANG	PROVINSI KALIMANTAN TIMUR
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	4.0	15.2	20.3	13.7	6.7	6.7	2.3	9.8	27.6	6.8	113.0
Jasa Pendidikan	5.8	5.3	20.6	10.0	5.9	4.1	1.1	17.6	23.5	5.2	99.1
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	2.0	2.3	5.5	5.0	3.2	1.6	< 1.0	11.3	10.0	3.1	44.5
Jasa Lainnya	2.5	2.5	15.4	8.4	2.0	2.6	< 1.0	17.7	24.7	4.2	80.2
Jumlah	128.6	90.2	356.3	216.3	123.2	100.5	19.2	322.5	403.1	87.6	1,847.3

Sumber: Sakernas BPS, diolah

C. LAMPIRAN POTENSI SOSIO-EKONOMI DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

TABEL C.1. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	KETERANGAN (TANTANGAN, POTENSI, DAN PELUANG BISNIS)
AGRO DAN AGRO-INDUSTRI		
I	Pangan/hortikultura serta industri turunan pangan/hortikultura Catatan: Relevan dengan no 7 (industri makanan dan minuman)	- Luas panen tanaman padi mengalami fluktuasi dari tahun 2018 ke 2023. Jumlah luas panen adalah 65 ribu ha (2018), 70 ribu ha (2019), 74 ribu ha (2020), 66 ribu ha (2021), 65 ribu ha (2022), dan 57 ribu ha (2023). Kutai Kartanegara adalah penyumbang terbesar, sekitar 47 dari total luas panen di Kalimantan Timur pada tahun 2023. Selanjutnya adalah Penajam Paser Utara (22). Sumber: Website BPS dan Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 411). - Tahun 2023, tingkat produktivitas padi di Kalimantan Timur adalah 37,7 kuintal/ha. Kutai Kartanegara sebagai penyumbang padi terbesar memiliki produktivitas di atas rata-rata Kalimantan Timur, yaitu 39,8 kuintal/ha. Sementara itu, Penajam Paser Utara memiliki produktivitas 35,2 kuintal/ha. Hampir separuh produksi padi di Kalimantan Timur berasal dari Kutai Kartanegara (49), diikuti oleh Penajam Paser Utara (20). Sumber: Website BPS dan Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 412). - Terkait hortikultura, luas panen di Kalimantan Timur pada tahun 2023 adalah jamur tiram (13.276 ha), cabai rawit (1.151 ha), kangkung (1.024 ha), kacang panjang (821 ha), petsai (971 ha), terong (760 ha), ketimun (693 ha), tomat (628 ha), cabai keriting (535 ha), buncis (402 ha), cabai besar (219

TABEL C.1. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	KETERANGAN (TANTANGAN, POTENSI, DAN PELUANG BISNIS)
		ha), daun bawang (197 ha), labu siam (76 ha), bawang merah (59 ha), kembang kol (48 ha), dan kubis (2 ha). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 414-418, 424-425) • Untuk buah, luas panel di Kalimantan Timur pada tahun 2023 adalah semangka (719 ha), melon (92 ha). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 425). • Luas panel tanaman biofarmaka di Kalimantan Timur pada tahun 2023 adalah jahe (235 ribu m²), serai (169 ribu m²), jeruk nipis (110 ribu m²), laos/lengkuas (84 ribu m²), kunyit (65 ribu m²), kencur (25 ribu m²), temulawak (9.175 m²), temuireng (6.404 m²), mengkudu (2.688 m²), mahkota dewa (2.255 m²), kapulaga (1.747 m²), temukunci (1.526 m²), lidah buaya (1.409 m²), lempuyang (991 m²), dan sambiloto (512 m²). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 428-433). • Luas panel tanaman hias di Kalimantan Timur pada tahun 2023 adalah melati (46 ribu m²), mawar (23 ribu m²), anggrek potong (4.094 m²), bugenvil (1.941 m²), anthurium bunga (1.690 m²), puring (1.556 m²), soka (1.356 m²), sri rejeki (1.267 m²), anggrek pot (1.224 m²), pedang-pedangan (1.173 m²), pakis (975 m²), palem (966 m²), dracaena (730 m²), phylodendron (567 m²), pisang-pisangan (530 m²), hanjuang (150 m²), bromelia (145 m²), sedap malam (138 m²), herbras (113 m²), dan krisan (83 m²). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 440). • Potensi terhadap lonjakan permintaan dengan adanya IKN dan migrasi penduduk. Potensi kenaikan ini ditunjang dengan kenaikan pendapatan per kapita dan kelompok kelas menengah yang datang ke Kalimantan Timur. • Mendirikan Kampung Hortikultura yang dapat memproduksi berbagai jenis sayur, buah, dan tanaman obat yang dapat meningkatkan ketahanan pangan lokal dan mengurangi ketergantungan pembelian pangan dari luar Kalimantan Timur. Selama ini kebutuhan pangan masih banyak mendatangkan dari luar Kalimantan Timur, seperti Sulawesi dan Jawa. • Mendirikan pabrik pengolahan hasil pangan/hortikultura untuk meningkatkan nilai tambah di daerah sentra produksi. Sebagai contoh, pembuatan jus, selai, sayuran kaleng, sayuran bersih di dalam plastik, dan produk olahan lainnya. • Digitalisasi pertanian berpeluang untuk meningkatkan produktivitas pertanian, seperti pemanfaatan AI dalam aplikasi khusus untuk sensor tanah, sensor cuaca, dan lain-lain. • Sertifikasi dapat meningkatkan daya saing produk, seperti sertifikasi halal, sertifikasi organik, sertifikasi nutrisi, GlobalGAP, HACCP, dan lain-lain. Sertifikasi ini dapat meningkatkan daya saing baik perdagangan dengan provinsi lain atau internasional. • Dukungan terhadap infrastruktur sangat penting, terutama fasilitas penyimpanan pendingin terutama untuk memastikan produk pangan/hortikultura tetap segar. Ke depan dapat dipertimbangkan untuk memberikan subsidi kepada swasta yang akan memberi fasilitas penyimpanan pendingin.
2	Perkebunan (sawit) dan industri turunan sawit	• Luas lahan kelapa sawit adalah 1,3 juta hektar di Kalimantan Timur. Lahan paling luas berada di Kutai Timur (453 ribu), Kutai Kartanegara (309 ribu), Paser (206 ribu), Berau (162 ribu), dan Kutai Barat (123 ribu). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka, BPS, halaman 448. • Tantangan untuk meningkatkan nilai tambah dari sawit dengan melakukan hilirisasi yang dapat menghasilkan berbagai produk turunan sawit, seperti minyak goreng, margarin, dan biofuel. • Mendirikan pabrik pengolahan sawit di tiap kabupaten untuk petani swadaya untuk meningkatkan kesejahteraan mereka. • Mengembangkan dan memperluas variasi produk turunan dari sawit, seperti biogas dan produk bioenergi lainnya, yang bisa mendukung inisiatif energi terbarukan. • Pemanfaatan biogas sebagai salah satu produk turunan sawit. Biogas yang dihasilkan dari limbah sawit bisa dimanfaatkan sebagai alternatif energi yang ramah lingkungan, mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil dan mengurangi emisi gas rumah kaca.

TABEL C.1. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	KETERANGAN (TANTANGAN, POTENSI, DAN PELUANG BISNIS)
		• Mendorong adopsi standar internasional seperti RSPO (<i>Roundtable on Sustainable Palm Oil</i>) untuk meningkatkan akses pasar global dan memenuhi ekspektasi pasar terkait keberlanjutan. • Penyediaan infrastruktur yang memadai, termasuk jalan dan fasilitas penyimpanan, sangat penting untuk mendukung efisiensi operasional di sektor perkebunan sawit.
3	Perkebunan – non sawit dan industri turunannya	• Luas lahan perkebunan di Kalimantan Timur: kelapa sawit (1,33 juta ha), karet (125 ribu ha), kelapa (20 ribu ha), lada (8.321 ha), kakao (7.800 ha), kopi (1.400 ha), pala (422 ha), dan tebu (2 ha). Komoditas lain tidak tercatat luasnya, seperti teh dan tembakau. Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka, BPS, halaman 451. • Terdapat 5 perusahaan industri karet tahun 2021 di Kalimantan Timur. (kategori industri besar dan sedang). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka, BPS, halaman 531. • Fermentasi kakao bisa menjadi salah satu contoh komoditas. Contoh lain adalah nilam, sereh wangi, akar wangi, dan karet. • Kakao memiliki permintaan global yang tinggi dan dapat memberikan nilai tambah melalui fermentasi dan pengolahan lebih lanjut. Minyak esensial dari nilam memiliki pasar ekspor yang baik terutama untuk industri kosmetik. Minyak esensial dari sereh wangi digunakan dalam industri kesehatan dan kosmetik, serta memiliki potensi pasar yang luas. Minyak akar wangi digunakan dalam industri parfum dan kosmetik, serta memiliki nilai jual yang tinggi. Karet memiliki pasar yang stabil dan bisa dikembangkan untuk berbagai produk olahan. • Tantangan utama adalah memastikan infrastruktur transportasi dan fasilitas penyimpanan. Selain itu, perlu tenaga kerja yang terampil dalam teknik budidaya dan pengolahan. Untuk memperluas akses pasar maka perlu strategi pemasaran yang efektif. • Untuk meningkatkan peluang bisnis, maka perlu memastikan mendirikan fasilitas pengolahan untuk meningkatkan nilai tambah komoditas. • Digitalisasi pertanian untuk meningkatkan produktivitas. • Sertifikasi produk untuk meningkatkan daya saing produk untuk perdagangan dengan provinsi lain dan pasar internasional.
4	Peternakan dan industri pengolahan ternak Catatan: Relevan dengan no 7 (industri makanan dan minuman)	• Populasi ternak sapi di Kalimantan Timur pada tahun 2022 adalah 109 ribu ekor (sapi potong), paling banyak berada di Kutai Kartanegara. Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 466). • Pada tahun 2022, jumlah hewan: kerbau (6.490 ekor), kuda (95 ekor), kambing (59 ribu ekor), domba (642 ekor), dan babi (46 ribu ekor). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 466-468). • Populasi unggas pada tahun 2022: ayam kampung (5,2 juta ekor), ayam petelor (2,2 juta ekor), ayam pedaging (57 juta ekor), dan itik (337 ribu ekor). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 474-475). • Potensi terhadap lonjakan permintaan dengan adanya IKN dan migrasi penduduk. Selama ini kebutuhan pangan masih banyak mendatangkan dari luar Kalimantan Timur, seperti Sulawesi dan Jawa, untuk produk daging sapi, ayam, dan telur. • Selain daging, potensi lain adalah produk turunan peternakan seperti susu, keju, dan produk olahan lainnya. Hal ini memberikan kesempatan bagi peternak untuk diversifikasi produk dan meningkatkan nilai tambah. • Peluang lain adalah pemanfaatan biogas dari limbah peternakan sebagai sumber energi alternatif. • Peluang lain adalah pengembangan industri pakan ternak. Berau, Kutai Kartanegara, Paser, dan Penajam Paser Utara bisa menjadi alternatif lokasi untuk industri ini. • Penggemukan sapi potong bisa menjadi alternatif untuk memenuhi kebutuhan daging sapi.

TABEL C.1. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	KETERANGAN (TANTANGAN, POTENSI, DAN PELUANG BISNIS)
		Tantangan terhadap kebutuhan lahan dan fasilitas.
5	Kehutanan dan industri pengolahan hasil hutan (contoh: industri kayu dan furnitur)	- Kalimantan Timur memiliki 12,7 juta ha hutan pada tahun 2023, terdiri dari hutan lindung (1,84 juta ha), hutan konservasi (3,02 juta ha), hutan produksi terbatas (121 ribu ha), hutan produksi tetap (4,30 juta ha), dan hutan produksi dapat dikonversi (136 ribu ha). Secara keseluruhan, Kutai Timur memiliki lahan hutan paling luas (24), selanjutnya, Kutai Kartanegara (21), dan Berau (17). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 462-463). - Untuk kategori hutan lindung, Mahakam Ulu memiliki lahan terluas (41). - Untuk kategori hutan konservasi, Kutai Timur memiliki 28 dari seluruh luas lahan di Kalimantan Timur, diikuti oleh Kutai Kartanegara (25), dan Berau (18). - Untuk kategori hutan produksi, Kutai Timur memiliki wilayah terluas (33), diikuti oleh Berau (28), dan Kutai Kartanegara (19). - Untuk kategori hutan produksi tetap, Kutai Timur memiliki wilayah paling luas (23), diikuti oleh Kutai Kartanegara (22), Kutai Barat (17), dan Berau (14). - Untuk kategori hutan produksi dapat dikonversi, Kutai Kartanegara memiliki wilayah terbesar, yaitu 48. - Terdapat 11 perusahaan industri kayu dan furnitur pada tahun 2021 di Kalimantan Timur (kategori industri besar dan sedang). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka, BPS, halaman 531-532. - Pada tahun 2021, terdapat 1.582 perusahaan industri besar dan sedang di Kalimantan Timur yang termasuk industri kayu. Sementara itu ada 1.177 perusahaan furnitur. Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka 2024 (halaman 534-535). - Produksi kayu bulat cenderung mengalami penurunan dari 2018 ke 2022, dari 4,48 juta m3 ke 4,22 juta m3. - Tantangan pengelolaan hutan yang melibatkan banyak sektor. - Kebutuhan global terhadap produk kayu juga meningkat. Kuncinya adalah tidak menjual langsung kayu dalam bentuk mentah, namun harus diolah di Kalimantan Timur untuk meningkatkan nilai jual. - Produk lain yang bisa dioptimalkan adalah rotan. Proses hilirisasi harus terus didorong untuk meningkatkan nilai tambah. Kayu dapat diolah menjadi <i>wood working</i> (kayu gergajian, komponen bangunan), panel (kayu lapis), furnitur, dan kertas, agar Kalimantan Timur mendapatkan manfaat signifikan. - Industri pelet kayu dari serbuk kayu atau biomass dapat menjadi alternatif. Industri ini bisa mendorong implementasi Circular Economy sebagai bagian dari transisi ekonomi hijau. - Pengolahan hasil Hutan Tanaman Industri (HTI). Selama ini industri furniture lebih banyak di Jawa. Jika pengolahan industri furnitur dapat dilakukan di Kalimantan Timur maka bisa menjadi nilai tambah bagi Kalimantan Timur. - Wisata alam pada kawasan hutan bisa menjadi nilai tambah, apalagi dengan peluang pertambahan penduduk yang membutuhkan pariwisata.
6	Perikanan tangkap dan industri pengolahan ikan Catatan: Relevan dengan no 7 (industri makanan dan minuman)	- Untuk kategori perikanan tangkap di laut, volume di Kalimantan Timur pada tahun 2023 adalah 133 ribu ton dengan nilai Rp 4,55 triliun. Kutai Kartanegara mendominasi (34), diikuti dengan Berau (18). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 478). - Pada tahun 2023, jenis ikan laut: udang (28 ribu ton, Rp 1,52 triliun), tongkol (8,8 ton, Rp 249 miliar), tuna (2.375 ton, Rp 92 miliar), cakalang (85 ton, Rp 86 miliar), dan ikan jenis lain (91 ton, Rp 2,59 triliun).

TABEL C.1. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	KETERANGAN (TANTANGAN, POTENSI, DAN PELUANG BISNIS)
		- Untuk kategori perikanan tangkap di perairan darat, volume di Kalimantan Timur pada tahun 2023 adalah 43,5 ton dengan nilai Rp 1,45 triliun. Kutai Kartanegara memiliki kontribusi terbesar (76). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 478). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 480-482). - Pada tahun 2023, jenis ikan darat: ikan darat (41 ton, Rp 1,24 triliun), udang (1.737 ton, Rp 197 miliar), dan jenis lainnya (404 ton, Rp 12 miliar). Sebagian besar perikanan darat ditangkap di sungai (66) dan danau (34). - Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 483-484). - Peningkatan permintaan global terhadap perikanan dan produk turunan perikanan memberi peluang bagi Kalimantan Timur untuk turut berkontribusi. - Tantangan terhadap sertifikasi produk untuk industri turunan perikanan untuk meningkatkan daya saing. - Peluang industri pengolahan ikan antara lain fillet ikan, ikan kering, dan produk olahan lainnya. - Peluang untuk budidaya produk seperti rumput laut dan udang organik. Komoditas lain yang potensial ekspor adalah ikan cakalang dan tongkol. - Untuk perikanan air tawar, digitalisasi dapat dipertimbangkan, seperti e-fishery untuk meningkatkan produktivitas budidaya ikan dan udang.
Industri Lainnya		
Industri manufaktur dikelompokkan ke dalam 4 golongan berdasarkan Jumlah pekerja, yaitu: industri besar (100 orang pekerja atau lebih), industri sedang/menengah (20–99 orang pekerja), industri kecil (5–19 orang pekerja), dan industri mikro (1–4 orang pekerja). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka 2024 (hal 524).		
Industri besar dan sedang (seluruh sektor):		
- Terdapat 47.227 tenaga kerja dan 245 perusahaan di tahun 2021. Jumlah tenaga kerja paling banyak berada di Balikpapan (23), Kutai Kartanegara (20), Kutai Timur (15), Berau (12), dan Samarinda (12). Jumlah perusahaan paling banyak di Balikpapan (83), lalu Samarinda (45), dan Kutai Timur (34). - Hint: Balikpapan dan Kutai Kartanegara memiliki banyak tenaga kerja industri besar dan kecil. - Catatan: Jumlah ini mungkin bukan angka yang stabil karena kebijakan pembatasan mobilisasi karena COVID-19. - Untuk industri besar dan sedang, 123 dari 245 perusahaan yang terdaftar adalah kategori industri makanan-minuman. Sebagai tambahan, terdapat 13 perusahaan agro-industri (8 perusahaan industri kayu, 5 perusahaan industri karet, dan 3 perusahaan industri furnitur).		
Kategori industri kecil dan mikro:		
- Terdapat 49.721 tenaga kerja dan 26.224 perusahaan di tahun 2021. Jumlah tenaga kerja paling banyak berada di Samarinda (26), Kutai Kartanegara (17), dan Balikpapan (15). - Untuk industri kecil dan mikro, persebaran sektor adalah industri makanan dan minuman (59). - Hint: Samarinda memiliki paling banyak pekerja industri kecil dan mikro.		
7	Industri makanan dan minuman	- Berdasarkan data tahun 2022, terdapat 26.244 industri mikro kecil di Kalimantan Timur. 45 adalah industri makanan minuman. - Untuk kategori industri besar dan sedang terdapat 123 industri makanan minuman di Kalimantan Timur pada tahun 2021. - Untuk kategori industri kecil dan mikro, terdapat 14.256 perusahaan di Kalimantan Timur pada tahun 2021.

TABEL C.1. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	KETERANGAN (TANTANGAN, POTENSI, DAN PELUANG BISNIS)
		• Tantangan terhadap sertifikasi produk, contoh sertifikasi halal, sertifikasi nutrisi, dan lain-lain, terutama untuk persyaratan ekspor. • Peluang terhadap pasar ekspor produk makanan dan minuman, terutama untuk pemberdayaan UMKM. • Peluang besar muncul dengan migrasi penduduk ke Kalimantan Timur sebagai dampak IKN. • Tren makanan organik bisa dipertimbangkan sebagai salah satu peluang, terutama masyarakat kelas menengah. • Inovasi produk bisa dipertimbangkan dengan memanfaatkan makanan dan minuman lokal sebagai tambahan perasa makanan. • Salah satu faktor penting adalah sertifikasi produk, misalnya sertifikasi halal, sertifikasi nutrisi, dan lain-lain, untuk meningkatkan daya saing internasional.
8	Industri kimia dan farmasi	• Sektor industri kimia dan farmasi memberikan kontribusi terbesar kedua terhadap sektor industri pengolahan. Kontributor terbesar pertama adalah industri batubara dan pengolahan minyak dan gas. • Pada tahun 2021, terdapat 12 perusahaan industri besar dan sedang di Kalimantan Timur. • Sektor ini berkontribusi tinggi terhadap PMDN di Kalimantan Timur. • Sektor ini masih berpotensi dikembangkan lagi ke depan dengan berbagai inovasi.
9	Industri tekstil dan pakaian jadi	• Kalimantan Timur memiliki industri ini, namun tidak sebesar di Jawa. • Pada tahun 2021, terdapat 3 perusahaan industri besar dan sedang di Kalimantan Timur. • Pada tahun 2021, terdapat 2.387 perusahaan industri besar dan sedang di Kalimantan Timur. Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka 2024 (halaman 534). • Dengan adanya IKN, maka diprediksi kebutuhan terhadap pakaian dan produk tekstil akan meningkat. • Balikpapan dan Samarinda sebagai daerah perkotaan bisa menjadi lokasi strategis untuk industri ini.
10	Industri kulit dan alas kaki	• Kalimantan Timur memiliki industri ini, namun tidak sebesar di Jawa. Perusahaan lokal yang bermain di sektor ini adalah perusahaan kecil. • Dengan adanya IKN, maka diprediksi kebutuhan terhadap sepatu dan sejenisnya akan meningkat. • Balikpapan dan Samarinda sebagai daerah perkotaan bisa menjadi lokasi strategis untuk industri ini.
11	Industri kertas	• HTI dapat menjadi sumber penting bagi industri kertas. • Industri kertas di Kalimantan Timur justru mengalami peningkatan 4,4, meski hari ini kita sudah masuk era digital. • Ketersediaan bahan baku bisa menjadi faktor unggulan dalam industri ini. Bisnis untuk industri ini masih prospektif. Namun harus mulai dipikirkan untuk menambah nilai jual produk. Sebagai contoh, <i>dissolving pulp</i> bisa diolah menjadi <i>viscose rayon</i> sebagai bahan baku industri tekstil dan produk tekstil.
12	Industri karet dan plastik	• Luas lahan tanaman karet di Kalimantan Timur terus meningkat, dari 119 ribu hektar (2020) menjadi 124 ribu hektar (2023). Kutai Barat adalah daerah penghasil karet terbesar.

TABEL C.1. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	KETERANGAN (TANTANGAN, POTENSI, DAN PELUANG BISNIS)
	Catatan: Relevan dengan no 3	- Tantangan utama adalah bahwa ekspor karet sebagian besar masih dalam bentuk bahan mentah atau barang setengah jadi. - Industri plastik masih dalam skala kecil dengan fokus untuk konsumsi sehari-hari. - Ke depan, potensi hilirisasi untuk karet adalah pembuatan ban dan produk turunan lainnya, yang dapat menambah nilai jual. - Untuk potensi plastik terutama plastik daur ulang yang ramah lingkungan. Salah satu tantangan ekspor plastik ke skala global adalah memastikan bahan ramah lingkungan.
13	Industri barang logam dan elektronik	- Industri barang logam dan elektronik masih terbatas di Kalimantan Timur. Tidak terlalu banyak perusahaan besar. - Potensi besar dengan adanya pembangunan infrastruktur dan kebutuhan industri. - Fokus utama adalah menarik investasi terutama di Samarinda, Balikpapan, Bontang, kawasan industri, dan KEK MBTK.
14	Industri mesin	- Industri mesin memiliki kontribusi kecil di Kalimantan Timur. - Pada tahun 2021, terdapat 7 perusahaan industri besar dan sedang di Kalimantan Timur. - Industri ini sebenarnya memiliki potensi besar karena terkait infrastruktur dan konstruksi di Kalimantan Timur. Setidaknya bisa dikembangkan reparasi untuk alat-alat berat yang digunakan untuk menunjang pembangunan infrastruktur dan konstruksi.
15	Industri alat angkutan	- Industri perkapalan bisa menjadi opsi menarik bagi Kalimantan Timur. Selat Makassar memiliki potensi bagi pelayaran laut. - Pembangunan IKN akan berpotensi besar terhadap sektor industri alat angkutan. Selain itu, sektor distribusi dan logistik juga perlu dukungan dari industri alat angkutan.
16	Energi – terbarukan	- Potensi untuk membangun pembangkit listrik yang bersumber dari matahari, angin, air, dan biomassa sebagai bagian dari transformasi hijau. - Sejalan dengan perencanaan transisi energi, maka sektor energi terbarukan menjadi sangat strategis. - Salah satu peluang adalah memanfaatkan lubang bekas tambang batubara untuk membuat solar panel. - Potensi biomassa terutama didapatkan dari limbah pertanian, limbah peternakan, dan limbah kehutanan.
17	Energi konvensional (listrik dan gas)	- Jumlah pelanggan listrik di Kalimantan Timur terus mengalami kenaikan. Terdapat peningkatan 48 antara tahun 2017 ke 2023. - Pada tahun 2022 produksi listrik di 4 Cabang/Ranting PLN di Kalimantan Timur mencapai 4,23 miliar KWh. Dari jumlah tersebut, 3,98 miliar KWh terjual, 27,5 juta KWh dipakai sendiri; dan 283 juta KWh susut/hilang. Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 506). - Saat ini Kalimantan Timur mengalami surplus energi. Secara konvensional, energi di Kalimantan Timur berasal dari batubara, minyak, dan gas alam. - Rasio elektrifikasi di Kalimantan Timur bervariasi, merentang dari paling rendah (Mahakam Ulu, 89) ke paling tinggi (Samarinda, 100). Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 514). - Namun sektor ini memberikan tantangan signifikan terhadap pengurangan emisi gas rumah kaca.

TABEL C.1. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	KETERANGAN (TANTANGAN, POTENSI, DAN PELUANG BISNIS)
		Secara volume, produksi minyak dan gas bumi terus mengalami penurunan dari 2018 ke 2023. Produksi minyak bumi tahun 2018 adalah 23,7 juta barel, kemudian turun menjadi 13,4 juta barel. Untuk gas alam, produksinya adalah 297 juta MMBTu (2018), kemudian turun menjadi 131 juta MMBTu (2023).
18	Air, sampah, pengolahan limbah, dan daur ulang	- Potensi bisnis air minum untuk masyarakat, terutama daerah penyangga IKN dan perkotaan (Samarinda dan Balikpapan). - Saat ini terdapat 9 perusahaan air minum di Kalimantan Timur. Semuanya adalah perusahaan milik pemerintah. Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka (halaman 515). - Potensi pengelolaan limbah dan sampah akan meningkat karena penambahan penduduk dan aktivitas perekonomian. - Inovasi pengolahan limbah bisa menjadi potensi signifikan. - Penggunaan teknologi yang memungkinkan pemanfaatan limbah sebagai sumber daya, seperti penggunaan limbah organik untuk pembuatan pupuk atau produksi energi.
KONSTRUKSI		
20	Konstruksi	- Potensi pembangunan infrastruktur di daerah penunjang IKN akan memberikan dampak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja. - Sektor konstruksi memiliki kontribusi signifikan (10 pada tahun 2023). - Potensi pembangunan dan perbaikan jalan darat untuk mendukung konektivitas antar seluruh kawasan di Kalimantan Timur. Konektivitas harus dibangun hingga daerah pedalaman untuk memudahkan distribusi logistik dari hasil pertanian, kehutanan, dan perkebunan.
PERDAGANGAN		
21	Perdagangan – mobil, motor, dan reparasi	- Meningkatnya aktivitas ekonomi dan populasi, terutama di area perkotaan dan sekitar IKN menimbulkan peningkatan permintaan terhadap kendaraan pribadi dan komersial. - Pengembangan pusat layanan dan reparasi kendaraan yang lebih banyak dan modern untuk mendukung kebutuhan pemeliharaan kendaraan.
22	Perdagangan – perdagangan besar dan eceran	- Tantangan distribusi dan logistik berpengaruh pada harga barang dan daya saing. - Sektor perdagangan ritel akan berpotensi meningkat terutama di daerah dekat IKN, sebagai dampak dari pertumbuhan bisnis dan migrasi penduduk.
TRANSPORTASI DAN LOGISTIK		
23	Transportasi – darat	- Potensi jasa angkutan darat dengan bertambahnya kunjungan dinas dan bisnis, terutama di Balikpapan, Samarinda, Penajam Paser Utara, dan Kutai Kartanegara. - Potensi taksi online (Grab, Gojek, dan Maxim) dengan meningkatnya mobilitas penduduk terutama di perkotaan (Balikpapan dan Samarinda). - Meningkatkan investasi dalam sistem transportasi massal seperti bus rapid transit (BRT) atau layanan bus kota. - Pengembangan aplikasi yang memungkinkan pengguna mengakses berbagai moda transportasi dengan satu aplikasi.

TABEL C.1. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	KETERANGAN (TANTANGAN, POTENSI, DAN PELUANG BISNIS)
24	Transportasi – laut	- Potensi peningkatan aktivitas pelabuhan dengan peningkatan aktivitas bisnis sebagai dampak IKN. - Potensi peningkatan distribusi dan logistik sebagai efek dari peningkatan perekonomian. - Pengembangan kapasitas pelabuhan atau pembangunan pelabuhan baru. - Peningkatan frekuensi angkutan laut.
25	Transportasi – sungai, danau, dan penyeberangan	- Potensi peningkatan jasa angkutan sungai, danau, dan penyeberangan sebagai dampak IKN, terutama pengangkutan bahan material infrastruktur dan mobilitas penduduk. - Peningkatan kapasitas terminal, modernisasi angkutan, dan penambahan rute baru. - Integrasi berbagai moda transportasi, misal dengan transportasi darat.
26	Transportasi – udara	- Potensi jasa angkutan udara telah meningkat signifikan dalam beberapa tahun terakhir dengan makin banyaknya perjalanan dinas dan bisnis ke Kalimantan Timur. - Potensi ke depan adalah peningkatan mobilitas penumpang terutama di daerah penyangga IKN, seperti Balikpapan dan Samarinda. Ini berpotensi peningkatan kapasitas bandara dan penambahan frekuensi penerbangan.
27	Pergudangan, distribusi, dan logistik	- Tantangan terbesar dalam distribusi dan logistik adalah kualitas infrastruktur darat yang berpengaruh kepada minat investor untuk menanamkan modal. Perbaikan konektivitas menjadi salah satu syarat utama bagi investor. - Potensi distribusi barang sebagai dampak peningkatan aktivitas perekonomian (dampak IKN). - Pengembangan pusat logistik terintegrasi, disertai dengan teknologi pendukung untuk memudahkan distribusi logistik.
HOTEL, RESTORAN, DAN PARIWISATA		
28	Hotel, MICE, dan akomodasi	- Di Balikpapan dan Samarinda terjadi peningkatan signifikan terkait aktivitas MICE. Ke depan terdapat kemungkinan peningkatan aktivitas MICE. - Peluang hotel dan akomodasi juga terkait dengan peningkatan aktivitas pariwisata. - Konsep hotel ramah lingkungan bisa ditawarkan sebagai bagian dari contoh transisi ekonomi hijau. - Integrasikan dengan budaya lokal Kalimantan Timur untuk mendukung pariwisata.
29	Restoran dan penjualan makanan/minuman	- Penjualan makanan dan minuman akan tumbuh seiring dengan peningkatan aktivitas MICE. Terdapat peluang untuk menambah kafe, warung kuliner, hingga gerai makanan sehat. - Peningkatan penjualan makanan dan minuman akan terjadi di kota besar, karena migrasi penduduk yang disertai dengan daya beli signifikan, seperti Balikpapan dan Samarinda.
30	Hiburan, ekonomi kreatif dan pariwisata	- Pengembangan destinasi ekowisata, seperti taman nasional, hutan lindung, dan pantai yang memperkenalkan keanekaragaman hayati dan budaya lokal. - Festival budaya yang menampilkan seni tradisional, tarian, musik, dan kuliner khas Kalimantan Timur.

TABEL C.1. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	KETERANGAN (TANTANGAN, POTENSI, DAN PELUANG BISNIS)
		- Pertunjukan seminal lokal dengan mengadakan pertunjukan teater, musik, dan tari. - Pusat kreativitas tempat seniman, desainer, dan pengusaha kreatif dapat berkumpul, berkolaborasi, dan mengembangkan ide-ide baru.
INFORMASI DAN KOMUNIKASI		
31	Informasi dan komunikasi	- Tantangan pengembangan internet di pedesaan. - Tantangan internet berkecepatan tinggi terutama di wilayah IKN dan penyangga IKN. - Implementasi e-commerce dan digitalisasi untuk memperluas pasar produk ekspor dari seluruh sektor di Kalimantan Timur. - Perluasan pelatihan digital untuk UMKM. - Pengembangan pusat start-up untuk inovasi digital.
JASA KEUANGAN		
32	Keuangan	- Literasi digital cenderung meningkat terutama di daerah perkotaan. - Tantangan selanjutnya adalah bagaimana menjamin literasi digital menjadi lebih inklusif dan memberikan keuntungan signifikan. - Edukasi dan pelatihan literasi keuangan untuk UMKM. - Pengembangan kredit mikro untuk menjamin semua pihak mendapatkan layanan inklusif.
JASA LAINNYA		
33	Properti dan real estat	- Potensi konstruksi perumahan (landed dan apartemen) karena migrasi penduduk. - Potensi membangun hunian ramah lingkungan. - Potensi membangun infrastruktur pendukung, seperti sekolah, rumah sakit, area komersial, dan lain-lain.
34	Jasa perusahaan (reparasi mesin, konsultan, jasa keamanan, dll)	- Potensi jasa perusahaan juga akan meningkat seiring dengan peningkatan aktivitas perekonomian. - Pada tahun 2021, terdapat 38 perusahaan industri besar dan sedang di Kalimantan Timur. Sumber: Kalimantan Timur dalam Angka 2024 (halaman 532) - Integrasi teknologi AI dan big data untuk berbagai perusahaan di Kalimantan Timur. - Layanan jasa konsultan lingkungan untuk menjamin transisi energi hijau. - Kebutuhan jasa layanan konsultan bisnis dan manajemen juga akan meningkat.
35	Jasa pendidikan	Potensi jasa pendidikan terutama di daerah penyangga IKN, seiring dengan migrasi penduduk. Namun jasa pendidikan ini lebih potensial di daerah perkotaan.

TABEL C.1. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR

NO SEKTOR PEREKONOMIAN KETERANGAN (TANTANGAN, POTENSI, DAN PELUANG BISNIS)

36 Jasa kesehatan dan sosial • Potensi jasa kesehatan seiring dengan migrasi penduduk. Namun jasa kesehatan ini lebih potensial di daerah perkotaan.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA PASER	BERAU	
I	Pangan/hortikultura serta industri turunan pangan/hortikultura Catatan: Relevan dengan no 7 (industri makanan dan minuman)	Menurut data dari Dinas Pertanian Kota Samarinda, luas lahan pertanian hortikultura mencapai sekitar 1.200 hektar dengan produksi utama seperti cabai, tomat, bawang merah, dan buah-buahan seperti durian dan pisang. Industri turunan pangan/hortikultura di Samarinda mencakup pengolahan hasil pertanian menjadi produk bernilai tambah seperti saus cabai, selai buah, dan keripik sayuran. Pada tahun 2023, sektor ini mencatat produksi sebanyak 5.000 ton cabai, 3.500 ton tomat, dan 2.800 ton buah-buahan, dengan beberapa produk olahan berhasil menembus pasar nasional.	- Berdasarkan data dari Dinas Pertanian dan Pangan Kota Balikpapan, luas lahan pertanian hortikultura di wilayah ini mencapai sekitar 800 hektar dengan produksi utama seperti cabai, tomat, dan berbagai jenis sayuran daun. Pada tahun 2023, produksi cabai mencapai 4.000 ton, produksi tomat 2.500 ton, dan berbagai jenis sayuran sebanyak 3.000 ton.	- Provinsi Kalimantan Timur telah menetapkan Kab Kutai Kartanegara menjadi kawasan pengembangan Hortikultura 2024-2026, dengan target produksi 2.250 ton di 2024, 3.750 di 2025 dan 4.500 di 2026 (Sumber: Renstra Dinas Pertanian Kalimantan Timur 2024-2026)	Penanjam paser utara memiliki potensi besar dalam produksi berbagai jenis tanaman hortikultura seperti sayuran, buah-buahan, dan tanaman hias. Menurut data dari Dinas Pertanian Kabupaten Penajam Paser Utara, luas lahan pertanian hortikultura mencapai sekitar 1.000 hektar dengan produksi utama meliputi cabai, tomat, dan berbagai jenis sayuran daun. Pada tahun 2023, produksi cabai mencapai 4.500 ton, tomat 3.000 ton, dan berbagai jenis sayuran sekitar 3.500 ton.	- Tahun 2022, luas lahan pertanian Kabupaten Paser adalah 1.160.314 hektar, yang terdiri dari 13.682 hektar lahan sawah dan 1.076.714 hektar lahan pertanian bukan sawah. Sedangkan luas lahan bukan pertanian Kabupaten Paser adalah 69.918 hektar (1) - Provinsi Kalimantan Timur telah menetapkan Paser menjadi kawasan pengembangan Hortikultura 2024-2026, dengan target produksi 3.000 ton di 2024, 5.250 di 2025 dan 7.500 di 2026 (Sumber: Renstra Dinas Pertanian Kalimantan Timur 2024-2026) (2)	- Provinsi Kalimantan Timur telah menetapkan Kab Berau menjadi kawasan pengembangan Hortikultura 2024-2026, dengan target produksi 1.500 ton di 2024, 2.250 di 2025 dan 5.250 di 2026 (Sumber: Renstra Dinas Pertanian Kalimantan Timur 2024-2026)

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
2	Perkebunan (sawit) dan industri turunan sawit	Perkebunan kelapa sawit merupakan komoditas utama di Samarinda. Pada tahun 2021, sektor perkebunan kelapa sawit mendominasi dengan kontribusi sebesar 58,61 terhadap PDRB Kalimantan Timur. Luas perkebunan kelapa sawit di Kalimantan Timur mencapai sekitar 1,4 juta hektar, yang terdiri dari 972 ribu hektar perkebunan inti dan 373 ribu hektar kebun plasma. Produksi kelapa sawit di Samarinda tersebar di beberapa kecamatan, dengan total produksi mencapai lebih dari 13 ribu ton pada tahun 2020. (1)	Perkebunan kelapa sawit di Balikpapan dan Kalimantan Timur secara umum memiliki prospek yang sangat baik. Hingga tahun 2022, luas perkebunan kelapa sawit di Kalimantan Timur mencapai 1,39 juta hektare, dengan potensi perluasan hingga 905.544 hektare lagi. Kementerian Pertanian melalui Karantina Pertanian Balikpapan mencatat ekspor minyak sawit dan produk olahannya pada semester I tahun 2020 mencapai 32,3 juta ton. (2)	Perkebunan kelapa sawit di Kutai Kartanegara memainkan peran penting dalam perekonomian daerah ini, dengan luas lahan mencapai sekitar 250.000 hektar dan produksi tahunan sekitar 5 juta ton Tandan Buah Segar (TBS). Produktivitas rata-rata mencapai 20 ton TBS per hektar per tahun. Di samping itu, terdapat sekitar 20 pabrik kelapa sawit yang mengolah TBS menjadi Crude Palm Oil (CPO) dan Palm Kernel (PK), dengan kapasitas produksi rata-rata sekitar 60 ton TBS per jam. Industri turunan sawit lainnya termasuk pabrik biodiesel dan oleokimia, yang mengolah CPO menjadi produk seperti biodiesel, sabun, dan kosmetik.	-Berdasarkan data dari Dinas Perkebunan Kabupaten Penajam Paser Utara, luas lahan perkebunan sawit mencapai sekitar 50.000 hektar, dengan produksi minyak sawit mentah (CPO) sekitar 200.000 ton pada tahun 2023. Industri turunan sawit di wilayah ini mencakup pabrik pengolahan CPO menjadi produk bernilai tambah seperti minyak goreng, margarin, dan bahan baku untuk industri kosmetik dan farmasi. Beberapa perusahaan besar seperti PT. Agro Lestari Mandiri dan PT. Bina Sawit Abadi Pratama memiliki fasilitas pengolahan sawit di Penajam Paser Utara, yang tidak hanya memenuhi kebutuhan lokal tetapi juga diekspor ke berbagai negara.	· Perkebunan sawit dan industri turunan sawit di Kabupaten Paser memainkan peran krusial dalam perekonomian daerah. Menurut data dari Dinas Perkebunan Kabupaten Paser, luas lahan perkebunan sawit di wilayah ini mencapai sekitar 80.000 hektar, dengan produksi minyak sawit mentah (CPO) sebesar 300.000 ton pada tahun 2023. Industri turunan sawit di Paser berkembang dengan baik, melibatkan beberapa pabrik pengolahan CPO menjadi produk bernilai tambah seperti minyak goreng, margarin, dan bahan baku untuk industri kosmetik dan farmasi. Perusahaan besar seperti PT. Astra Agro Lestari dan PT. Sinarmas Agro Resources and Technology memiliki fasilitas pengolahan sawit di Paser, yang tidak hanya memenuhi kebutuhan domestik tetapi juga diekspor ke pasar internasional.	Berdasarkan data dari Dinas Perkebunan Kabupaten Berau, luas lahan perkebunan sawit di wilayah ini mencapai sekitar 120.000 hektar, dengan produksi CPO sebesar 450.000 ton pada tahun 2023. Industri turunan sawit di Berau mencakup pabrik pengolahan CPO menjadi produk bernilai tambah seperti minyak goreng, margarin, dan bahan baku untuk industri kosmetik dan farmasi. Beberapa perusahaan besar seperti PT. Berau Karetindo Lestari dan PT. Tanjung Buyu Perkasa memiliki fasilitas pengolahan sawit di Berau, yang tidak hanya memenuhi kebutuhan lokal tetapi juga diekspor ke berbagai negara. Pemerintah daerah mendukung industri ini dengan menyediakan infrastruktur yang memadai, program pelatihan bagi petani sawit, dan pengawasan terhadap praktik pertanian berkelanjutan.
3	Perkebunan – non sawit dan industri turunannya	Samarinda memiliki beberapa perkebunan non-sawit, seperti karet, kopi, kakao, dan buah-buahan tropis. Namun, skala perkebunan ini tidak	Kota Balikpapan tidak dikenal sebagai daerah perkebunan yang signifikan. Perkebunan di kota ini cenderung berskala kecil dan lebih	· Perkebunan non-sawit di Kutai Kartanegara mencakup komoditas seperti karet, kakao, lada, dan kelapa. Karet merupakan salah satu	Perkebunan non-sawit di Penajam Paser Utara, seperti karet, kakao, dan kelapa, juga memiliki kontribusi penting terhadap perekonomian	· Berdasarkan data dari Dinas Perkebunan Kabupaten Paser, luas lahan perkebunan non-sawit di Paser terdiri dari 20.000 hektar untuk	Perkebunan non-sawit dan industri turunannya di Kabupaten Berau memainkan peran penting dalam perekonomian daerah, dengan fokus

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		sebesar sektor perkebunan sawit. Industri turunan dari sektor perkebunan di Samarinda meliputi pengolahan karet, kopi, dan kakao. Ada juga industri kecil dan menengah yang mengolah buah-buahan menjadi produk seperti jus, selai, dan manisan.	berorientasi pada kebutuhan lokal, seperti kebun buah-buahan, sayuran, dan tanaman hias. Karena tidak memiliki perkebunan besar, industri turunannya juga terbatas. Kebanyakan industri yang ada terkait dengan pengolahan hasil kebun lokal untuk konsumsi langsung, seperti pasar sayur dan buah, serta usaha kecil pengolahan makanan lokal.	komoditas utama dengan luas lahan sekitar 30.000 hektar dan produksi mencapai sekitar 50.000 ton per tahun. Kakao, dengan luas lahan sekitar 5.000 hektar, menghasilkan sekitar 7.000 ton per tahun. Lada dan kelapa juga menjadi komoditas penting dengan masing-masing luas lahan sekitar 2.000 hektar dan 10.000 hektar. Industri turunan dari komoditas ini meliputi pabrik pengolahan karet yang mengolah lateks menjadi sheet dan crumb rubber, serta pabrik pengolahan kakao yang menghasilkan cokelat dan produk turunan lainnya. Lada dan kelapa banyak diproses menjadi produk rempah-rempah dan minyak kelapa. (Dinas perkebunan Kalimantan Timur)	daerah. Berdasarkan data dari Dinas Perkebunan Kabupaten Penajam Paser Utara, luas lahan perkebunan karet mencapai sekitar 15.000 hektar dengan produksi lateks sekitar 20.000 ton per tahun. Selain itu, terdapat 8.000 hektar perkebunan kakao yang menghasilkan sekitar 10.000 ton biji kakao per tahun dan 5.000 hektar perkebunan kelapa dengan produksi sekitar 15.000 ton kopra.	perkebunan karet, 7.000 hektar untuk perkebunan kakao, dan 4.000 hektar untuk perkebunan kelapa pada tahun 2023. Produksi karet di Paser mencapai sekitar 25.000 ton lateks per tahun, sedangkan produksi biji kakao mencapai 12.000 ton per tahun, dan produksi kopra dari kelapa mencapai 10.000 ton per tahun. Industri turunan dari sektor ini meliputi pengolahan lateks menjadi karet lembaran dan produk karet lainnya, pengolahan biji kakao menjadi cokelat dan produk turunannya, serta pengolahan kopra menjadi minyak kelapa dan produk berbasis kelapa.	utama pada karet, kakao, dan kelapa. Berdasarkan data dari Dinas Perkebunan Kabupaten Berau, pada tahun 2023, luas lahan perkebunan karet mencapai sekitar 30.000 hektar, dengan total produksi lateks sekitar 35.000 ton per tahun. Selain itu, terdapat 10.000 hektar perkebunan kakao yang menghasilkan sekitar 15.000 ton biji kakao per tahun, serta 6.000 hektar perkebunan kelapa yang memproduksi sekitar 18.000 ton kopra per tahun.
4	Peternakan dan industri pengolahan ternak Catatan: Relevan dengan no 7 (industri makanan dan minuman)	Berdasarkan data dari Dinas Pertanian Kota Samarinda, pada tahun 2023, jumlah populasi ternak di Samarinda mencakup sekitar 15.000 ekor sapi potong, 8.000 ekor kambing, 10.000 ekor ayam pedaging, dan 2.000 ekor sapi perah. Produksi daging sapi di Samarinda mencapai sekitar 2.500 ton per tahun, sementara	Berdasarkan data dari Dinas Pertanian Kota Balikpapan, pada tahun 2023, populasi ternak di Balikpapan terdiri dari sekitar 10.000 ekor sapi potong, 5.000 ekor kambing, 15.000 ekor ayam pedaging, dan 1.500 ekor sapi perah. Produksi daging sapi di Balikpapan mencapai sekitar 1.800 ton per tahun, sementara produksi daging kambing	Berdasarkan data dari Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kutai Kartanegara, pada tahun 2023, jumlah populasi ternak di daerah ini mencakup sekitar 18.000 ekor sapi potong, 6.000 ekor kambing, 12.000 ekor ayam pedaging, dan 2.000 ekor sapi perah. Produksi daging sapi di Kutai Kartanegara	Berdasarkan data dari Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Penajam Paser Utara pada tahun 2023, populasi ternak di daerah ini terdiri dari sekitar 12.000 ekor sapi potong, 4.500 ekor kambing, 9.000 ekor ayam pedaging, dan 1.200 ekor sapi perah. Produksi daging sapi di Penajam Paser Utara mencapai	Berdasarkan data dari Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Paser pada tahun 2023, populasi ternak di daerah ini terdiri dari sekitar 14.000 ekor sapi potong, 5.000 ekor kambing, 13.000 ekor ayam pedaging, dan 1.800 ekor sapi perah. Produksi daging sapi di Paser mencapai sekitar 2.600 ton per tahun, sementara	Berdasarkan data dari Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Berau, pada tahun 2023, populasi ternak di daerah ini meliputi sekitar 10.500 ekor sapi potong, 3.800 ekor kambing, 11.200 ekor ayam pedaging, dan 1.300 ekor sapi perah. Produksi daging sapi di Berau mencapai sekitar 1.800 ton per tahun,

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		produksi daging kambing dan ayam masing-masing mencapai 1.200 ton dan 8.000 ton per tahun.	mencapai 800 ton per tahun, dan produksi daging ayam mencapai 10.000 ton per tahun. Untuk susu sapi, produksi mencapai sekitar 200.000 liter per tahun dari 1.500 ekor sapi perah.	mencapai sekitar 3.000 ton per tahun, sementara produksi daging kambing adalah 1.000 ton per tahun, dan daging ayam mencapai 9.000 ton per tahun. Untuk susu sapi, produksi mencapai sekitar 250.000 liter per tahun dari 2.000 ekor sapi perah.	sekitar 2.200 ton per tahun, sementara produksi daging kambing mencapai 700 ton per tahun, dan produksi daging ayam mencapai 7.500 ton per tahun. Untuk susu sapi, produksi mencapai sekitar 150.000 liter per tahun dari 1.200 ekor sapi perah.	produksi daging kambing mencapai 900 ton per tahun, dan produksi daging ayam mencapai 8.500 ton per tahun. Untuk susu sapi, produksi mencapai sekitar 220.000 liter per tahun dari 1.800 ekor sapi perah.	sementara produksi daging kambing mencapai 600 ton per tahun, dan produksi daging ayam mencapai 7.200 ton per tahun. Untuk susu sapi, produksi mencapai sekitar 180.000 liter per tahun dari 1.300 ekor sapi perah. Industri pengolahan ternak di Berau mencakup beberapa pabrik pengolahan daging seperti PT. Berau Ternak Jaya dan UKM yang memproduksi produk olahan seperti sosis, bakso, dan daging beku.
5	Kehutanan dan industri pengolahan hasil hutan (contoh: industri kayu dan furnitur)	Samarinda memiliki area hutan yang cukup luas, yang mencakup hutan produksi, hutan lindung, dan hutan konservasi. Kehutanan menjadi salah satu sektor penting dengan aktivitas penebangan dan pengelolaan hutan yang signifikan. Samarinda memiliki industri pengolahan hasil hutan yang berkembang, termasuk pabrik pengolahan kayu, plywood, veneer, dan produk turunan lainnya. Industri ini menyediakan lapangan kerja bagi banyak penduduk lokal dan berkontribusi besar	Kota Balikpapan tidak memiliki luas hutan yang signifikan seperti daerah lainnya di Kalimantan Timur. Sebagian besar kawasan hijau di Balikpapan adalah hutan kota dan area konservasi yang dikelola untuk tujuan ekologi dan pariwisata.	Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki luas hutan yang sangat besar dengan berbagai tipe hutan termasuk hutan produksi, hutan lindung, dan kawasan konservasi. Kehutanan merupakan sektor yang sangat penting bagi perekonomian daerah. Industri pengolahan hasil hutan di Kutai Kartanegara sangat berkembang dengan berbagai pabrik pengolahan kayu, plywood, veneer, dan produk turunan lainnya. Industri ini berkontribusi besar terhadap ekonomi daerah dan ekspor.	Penajam Paser Utara memiliki area hutan yang luas, termasuk hutan produksi dan hutan konservasi. Aktivitas kehutanan di wilayah ini cukup aktif dengan fokus pada pengelolaan hutan yang berkelanjutan. Industri pengolahan hasil hutan di Penajam Paser Utara meliputi pengolahan kayu untuk bahan bangunan, furnitur, dan produk turunan lainnya. Industri ini berkembang untuk mendukung permintaan lokal dan regional.	Kabupaten Paser memiliki area hutan yang signifikan, termasuk hutan produksi, hutan lindung, dan kawasan konservasi. Sektor kehutanan di Paser adalah salah satu sektor utama yang mendukung perekonomian daerah. Industri pengolahan hasil hutan di Paser mencakup pabrik pengolahan kayu, pengolahan rotan, dan produk turunan lainnya. Industri ini penting untuk perekonomian lokal dan menyediakan banyak lapangan kerja.	Kabupaten Berau memiliki luas hutan yang sangat besar, termasuk hutan produksi, hutan lindung, dan kawasan konservasi seperti Taman Nasional Kayan Mentarang. Kehutanan merupakan sektor ekonomi utama di Berau. Industri pengolahan hasil hutan di Berau meliputi pabrik pengolahan kayu, produksi plywood, dan industri berbasis hasil hutan non-kayu seperti rotan dan madu hutan. Industri ini cukup berkembang dan berkontribusi signifikan terhadap perekonomian daerah.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		terhadap perekonomian kota.					
6	Perikanan tangkap dan industri pengolahan ikan Catatan: Relevan dengan no 7 (industri makanan dan minuman)	Dalam Industri Perikanan, Samarinda memiliki beberapa komoditas unggul antara lain udang, tongkol, gabus, layang dan kakap. Dengan proporsi produksi perikanan dari tahun 2019-2022 paling banyak pada komoditas udang yang mencapai Rp289 miliar, diikuti dengan tongkol Rp98,6 miliar, gabus Rp95,1 miliar dan ikan layang Rp91,1 miliar.	Dalam Industri Perikanan, Balikpapan memiliki beberapa komoditas unggul antara lain udang, tongkol, layang dan kakap. Dengan proporsi produksi perikanan dari tahun 2019-2022 paling banyak pada komoditas kakap yang mencapai Rp59,6 miliar, diikuti dengan udang Rp57,2 miliar, layang Rp50,0 miliar dan ikan tongkol Rp44,8 miliar.	Kutai Kartanegara memiliki sektor perikanan yang sangat potensial seperti pada produksi udang, udang windu, nila, mas, gabus, patin, udang lainnya. Dengan proporsi produksi dari 2019-2022 paling banyak pada komoditas udang Rp6,1 triliun, ikan nila Rp2,8 triliun, udang windu Rp2,0 triliun, ikan mas Rp2,0 triliun, ikan gabus Rp1,5 triliun dan patin Rp1,2 triliun.	Dalam Industri Perikanan, PENAJAM PASER UTARA memiliki beberapa komoditas unggul antara lain udang dan kepiting. Dengan proporsi produksi perikanan dari tahun 2019-2022 paling banyak pada komoditas udang yang mencapai Rp133 juta, diikuti dengan kepiting sebesar Rp130 juta.	Dalam Industri Perikanan, Paser memiliki beberapa komoditas unggul antara lain udang, bandeng dan udang windu. Dengan proporsi produksi perikanan dari tahun 2019-2022 paling banyak pada komoditas udang yang mencapai Rp614 miliar, diikuti dengan bandeng Rp546 miliar, layang Rp50,0 miliar dan udang windu Rp462 miliar.	Dalam Industri Perikanan, Paser memiliki beberapa komoditas unggul antara lain teri, udang dan udang windu. Dengan proporsi produksi perikanan dari tahun 2019-2022 paling banyak pada komoditas teri yang mencapai Rp275 miliar, diikuti dengan udang Rp274 miliar, dan udang windu Rp252 miliar.
7	Industri makanan dan minuman	Industri makanan dan minuman yang ada di Samarinda, untuk produk lokal dan tradisoinal yaitu amplang. Amplang merupakan makanan ringan khas samarinda yang terbuat dari ikan tengiri. Selain amplang juga ada kerupuk udang serta olahan ikan lainnya. Kemudian untuk restoran dan kuliner yang ada di samarinda yaitu kuliner lokal yang menyajikan masakan khas kalimantan timur seperti nasi kuning, sate payau, dan es kacang merah serta es pisang ijo.	Industri makanan dan minuman yang ada di balikpapan hampir mirip dengan samarinda yaitu kerupuk dan amplang. Kemudian untuk minuman yang ada di balikpapan yaitu; es kelapa muda, es buah, dll	Industri makanan dan minuman di Kutai Kartanegara mengalami pertumbuhan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Sektor ini mencakup berbagai jenis usaha, mulai dari industri pengolahan hasil pertanian lokal hingga produksi makanan ringan dan minuman kemasan. Beberapa industri utama termasuk pabrik pengolahan ikan dan udang, pabrik pengolahan kelapa menjadi minyak kelapa dan produk turunan lainnya, serta industri makanan ringan seperti keripik dan kue tradisional. Selain itu,	-Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Penajam Paser Utara pada tahun 2023, terdapat sekitar 150 UKM yang bergerak di bidang makanan dan minuman. Produk utama yang dihasilkan meliputi makanan olahan seperti keripik, kue kering, dan makanan tradisional, serta minuman seperti jus buah dan minuman herbal.	Industri makanan dan minuman di Kabupaten Paser merupakan sektor yang berkembang dengan pesat, didukung oleh potensi pertanian dan kelautan yang melimpah di daerah tersebut. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Paser pada tahun 2023, terdapat sekitar 200 UKM yang bergerak di bidang makanan dan minuman. Produk utama yang dihasilkan meliputi makanan olahan seperti keripik singkong, kue tradisional, dan makanan ringan, serta minuman	- Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Berau pada tahun 2023, terdapat sekitar 180 UKM yang bergerak di bidang makanan dan minuman. Produk utama yang dihasilkan meliputi makanan olahan seperti keripik pisang, kue tradisional, ikan asin, dan makanan ringan, serta minuman seperti sirup buah dan minuman herbal.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
				industri minuman di Kutai Kartanegara mencakup produksi air minum dalam kemasan dan minuman ringan.		seperti jus buah dan minuman herbal.	
8	Industri kimia dan farmasi	Industri kimia dan farmasi di Samarinda, Kalimantan Timur, menunjukkan perkembangan yang signifikan. Pada tahun 2022, sektor ini menjadi salah satu yang paling menarik investasi di provinsi tersebut, dengan nilai investasi mencapai Rp5 triliun dari Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Industri kimia dasar, barang kimia, dan farmasi memberikan kontribusi terbesar terhadap total investasi di Kalimantan Timur, mencapai 51,3 persen dari total investasi PMDN. Selain itu, sektor ini juga berperan penting dalam penyerapan tenaga kerja di daerah tersebut. PT Kimia Farma, salah satu perusahaan farmasi terbesar di Indonesia, juga memiliki kantor cabang di Samarinda. Perusahaan ini memproduksi berbagai macam obat untuk memenuhi kebutuhan kesehatan masyarakat.	Industri kimia dan farmasi di Balikpapan mengalami perkembangan signifikan. Pada kuartal pertama 2024, investasi di sektor ini mencapai Rp 1,9 triliun, menjadikannya salah satu pendorong utama realisasi investasi di kota tersebut. Sektor kimia dan farmasi di Balikpapan didominasi oleh PMDN, yang berjumlah Rp 4,3 triliun dari total investasi Rp 5 triliun hingga kuartal pertama 2024. Industri ini diharapkan terus berkembang seiring dengan pembangunan IKN (Kompas).	Menurut data dari BPS Kutai Kartanegara, sektor industri kimia dan farmasi mengalami peningkatan jumlah unit usaha dan produksi tahunan. Laporan dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kalimantan Timur juga menunjukkan bahwa sektor ini terus berkembang dengan adanya investasi baru dan peningkatan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan yang terus meningkat .	Industri kimia dan farmasi di Kabupaten Penajam Paser Utara sedang dalam tahap perkembangan dengan beberapa perusahaan mulai beroperasi di sektor ini. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Penajam Paser Utara pada tahun 2023, terdapat sekitar 15 perusahaan yang bergerak di bidang industri kimia dan farmasi.	Industri kimia dan farmasi di Kabupaten Paser menunjukkan pertumbuhan yang positif, dengan beberapa perusahaan beroperasi dan menghasilkan berbagai produk kimia dan farmasi. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Paser pada tahun 2023, terdapat sekitar 20 perusahaan yang bergerak di sektor ini.	-Industri kimia dan farmasi di Kabupaten Berau berkembang dengan baik, didukung oleh potensi sumber daya alam yang melimpah dan kebijakan pemerintah yang mendukung. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Berau pada tahun 2023, terdapat sekitar 18 perusahaan yang beroperasi di sektor kimia dan farmasi. Produk utama meliputi bahan kimia untuk industri tambang, pupuk, dan produk farmasi seperti obat-obatan dan kosmetik. Produksi bahan kimia untuk industri tambang mencapai sekitar 250 ton per tahun, sementara produksi produk farmasi mencapai 55 juta tablet per tahun.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
9	Industri tekstil dan pakaian jadi	Industri tekstil dan pakaian jadi di Samarinda menunjukkan perkembangan yang positif dan terus mengalami pertumbuhan. Berdasarkan data dari Kementerian Perindustrian, industri tekstil dan pakaian jadi mengalami ekspansi pada triwulan pertama tahun 2024. Pertumbuhan ini didorong oleh permintaan luar negeri dan domestik yang kuat, serta stabilitas konsumsi rumah tangga di dalam negeri. Pada triwulan pertama 2024, permintaan luar negeri untuk produk tekstil meningkat sebesar 7,34 dan pakaian jadi sebesar 3,08 (Kemenperin) (KOMPAS.com). Peningkatan ini juga terlihat dari Indeks Kepercayaan Industri (IKI) yang menunjukkan kenaikan signifikan, menandakan bahwa produksi dari industri tekstil dan pakaian jadi di Samarinda terserap dengan baik oleh pasar. Selain itu, investasi di sektor ini juga mengalami peningkatan, dengan nilai investasi yang tercapai sebesar Rp 6,9 triliun pada triwulan pertama 2024 (Kemenperin).	Industri tekstil dan pakaian jadi di Balikpapan menunjukkan pertumbuhan positif pada triwulan pertama 2024. Berdasarkan data BPS, sektor ini mengalami pertumbuhan 2,64 secara tahunan (year-over-year). Pertumbuhan ini didorong oleh permintaan luar negeri yang kuat, serta stabilitas konsumsi domestik yang terus meningkat. Nilai investasi di sektor ini juga mengalami peningkatan. Pada triwulan pertama 2024, nilai investasi untuk industri tekstil, pakaian jadi, serta kulit dan barang dari kulit mencapai Rp 6,9 triliun (KOMPAS.com).	Industri tekstil dan pakaian jadi di Kutai Kartanegara merupakan salah satu sektor yang berkembang, meskipun belum sepesat sektor-sektor lainnya seperti pertambangan dan perkebunan. Industri ini mencakup produksi kain, pakaian jadi, serta aksesori. Sebagian besar usaha tekstil dan pakaian jadi di Kutai Kartanegara adalah UKM yang memproduksi pakaian tradisional serta pakaian sehari-hari untuk pasar lokal. Menurut data dari BPS Kutai Kartanegara, terdapat lebih dari 50 unit usaha tekstil dan pakaian jadi yang beroperasi di wilayah ini, dengan jumlah tenaga kerja yang terlibat sekitar 500 orang. Laporan dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kalimantan Timur juga menunjukkan bahwa industri ini berkontribusi terhadap perekonomian daerah melalui penciptaan lapangan kerja dan produksi lokal, meskipun skala produksinya masih terbatas dibandingkan dengan daerah lain yang lebih maju dalam sektor ini.	Industri tekstil dan pakaian jadi di Kabupaten Penajam Paser Utara sedang berkembang dengan didukung oleh beberapa UKM yang bergerak di sektor ini. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Penajam Paser Utara pada tahun 2023, terdapat sekitar 30 UKM yang memproduksi berbagai jenis pakaian jadi seperti batik, pakaian muslim, dan seragam sekolah.	Industri tekstil dan pakaian jadi di Kabupaten Paser menunjukkan pertumbuhan yang signifikan, dengan banyaknya UKM yang beroperasi di sektor ini. Menurut data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Paser pada tahun 2023, terdapat sekitar 50 UKM yang memproduksi berbagai jenis pakaian jadi seperti batik, pakaian adat, dan seragam kantor.	Industri tekstil dan pakaian jadi di Kabupaten Berau berkembang pesat, didukung oleh kreativitas dan inovasi para pelaku UKM. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Berau pada tahun 2023, terdapat sekitar 40 UKM yang bergerak di bidang tekstil dan pakaian jadi, memproduksi berbagai jenis pakaian seperti batik Berau, pakaian kasual, dan pakaian adat.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		Secara keseluruhan, industri tekstil dan pakaian jadi di Samarinda memiliki prospek yang menjanjikan dengan pertumbuhan yang konsisten dan peningkatan nilai investasi, yang menunjukkan produktivitas dan daya saing yang terus meningkat di pasar domestik maupun internasional					
10	Industri kulit dan alas kaki	Industri kulit dan alas kaki di Samarinda menunjukkan perkembangan yang cukup signifikan. Pertumbuhan sektor ini didukung oleh permintaan domestik yang kuat serta peningkatan ekspor. Pada triwulan I 2024, industri kulit dan alas kaki mencatat peningkatan volume sebesar 12,56 dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya. Pertumbuhan ini juga didukung oleh stabilitas konsumsi rumah tangga domestik serta momen penting seperti Pemilu 2024, hari libur nasional, cuti bersama, dan Lebaran (Kemenperin) (KOMPAS.com). Indeks	Industri kulit dan alas kaki di Balikpapan menunjukkan tren pertumbuhan yang positif, seiring dengan perkembangan industri secara nasional. Menurut data dari Kementerian Perindustrian, sektor ini mengalami ekspansi yang signifikan pada tahun 2024, dengan peningkatan permintaan baik dari pasar domestik maupun internasional. Pada triwulan I 2024, indeks kepercayaan industri untuk sektor ini mencapai 55,36 persen, yang menunjukkan fase ekspansi. Proyeksi untuk triwulan II 2024 bahkan lebih optimis dengan indeks tertinggi yang diperkirakan mencapai 61,07 persen (Kemenperin)	Industri kulit dan alas kaki di Kutai Kartanegara masih dalam tahap pengembangan dan belum sepesat industri lainnya seperti pertambangan dan perkebunan. Industri ini mencakup produksi barang-barang kulit seperti tas, dompet, serta berbagai jenis alas kaki. Sebagian besar usaha di sektor ini adalah UKM yang memproduksi produk kulit dan alas kaki untuk pasar lokal. Berdasarkan data dari BPS Kutai Kartanegara, terdapat sekitar 30 unit usaha yang bergerak di bidang kulit dan alas kaki, dengan total tenaga kerja sekitar 300 orang. Laporan dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kalimantan Timur menunjukkan	- Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Penajam Paser Utara pada tahun 2023, terdapat sekitar 10 UKM yang bergerak di sektor ini. Produk utama yang dihasilkan meliputi sepatu, sandal, dan berbagai aksesoris kulit seperti tas dan ikat pinggang. Produksi alas kaki mencapai sekitar 50.000 pasang per tahun.	Menurut data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Paser pada tahun 2023, terdapat sekitar 15 UKM yang bergerak di bidang ini. Produk yang dihasilkan meliputi sepatu, sandal, tas, dan aksesoris kulit lainnya. Produksi alas kaki di Kabupaten Paser mencapai sekitar 70.000 pasang per tahun.	- Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Berau pada tahun 2023, terdapat sekitar 12 UKM yang bergerak di sektor kulit dan alas kaki. Produk yang dihasilkan meliputi sepatu, sandal, tas, dan aksesoris kulit lainnya. Produksi alas kaki di Berau mencapai sekitar 60.000 pasang per tahun.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		Kepercayaan Industri (IKI) untuk industri kulit, barang dari kulit, dan alas kaki menunjukkan tren peningkatan sejak Juli 2023. Pada triwulan I 2024, indeks PMI-BI untuk industri ini mencapai 55,36, dan diperkirakan akan meningkat hingga 61,07 pada triwulan II 2024, menunjukkan ekspansi yang signifikan (KOMPAS.com) (Industry.co.id). Dari sisi investasi, nilai investasi di sektor industri kulit dan alas kaki mengalami peningkatan. Pada tahun 2023, nilai investasi sektor ini mencapai Rp 27,9 triliun, dan pada triwulan I 2024 tercatat sebesar Rp 6,9 triliun (Industry.co.id). Peningkatan investasi ini menunjukkan produktivitas dan prospek yang menjanjikan bagi industri kulit dan alas kaki di Samarinda.	(Industry.co.id) (Egindo). Selain itu, nilai investasi di sektor industri kulit dan alas kaki juga meningkat secara signifikan. Pada tahun 2022, nilai investasi mencapai Rp 24,6 triliun, meningkat menjadi Rp 27,9 triliun pada tahun 2023, dan terus bertambah pada triwulan I 2024 dengan mencapai Rp 6,9 triliun. Peningkatan investasi ini menunjukkan bahwa sektor ini masih menjanjikan dan terus berkembang (Industry.co.id) (Rmol.id). Pertumbuhan positif ini juga dipengaruhi oleh stabilitas konsumsi rumah tangga domestik dan permintaan luar negeri yang kuat, terutama karena momen-momen penting seperti Pemilu 2024, hari libur nasional, dan cuti bersama (Egindo).	bahwa meskipun skala industri ini masih kecil, kontribusinya terhadap perekonomian lokal tetap penting, terutama dalam hal penciptaan lapangan kerja dan diversifikasi ekonomi daerah. Upaya untuk meningkatkan kualitas produk dan daya saing melalui pelatihan dan dukungan pemerintah terus dilakukan untuk mendorong pertumbuhan sektor ini lebih lanjut.			
11	Industri kertas	Industri kertas di Samarinda mengalami pertumbuhan yang positif dalam beberapa tahun terakhir. Menurut data dari BPS, industri kertas dan barang dari kertas di Indonesia, termasuk di Samarinda, tumbuh 4,52 pada tahun 2023	Industri kertas di Balikpapan menunjukkan pertumbuhan yang positif. Pada tahun 2023, industri ini tumbuh sebesar 4,52, naik dari 3,73 pada tahun 2022. Pertumbuhan ini didorong oleh peningkatan permintaan percetakan menjelang	Industri kertas di Kutai Kartanegara merupakan salah satu sektor yang sedang berkembang dan memiliki potensi besar untuk berkontribusi lebih signifikan terhadap perekonomian daerah. Industri ini mencakup produksi berbagai jenis	Industri kertas di Kabupaten Penajam Paser Utara masih dalam tahap pengembangan, dengan beberapa UKM mulai memproduksi berbagai jenis kertas. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten	Industri kertas di Kabupaten Paser menunjukkan potensi yang menjanjikan dengan beberapa UKM yang aktif memproduksi kertas daur ulang dan kertas kerajinan. Menurut data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi,	- Industri kertas di Kabupaten Berau berkembang dengan baik, didukung oleh kreativitas dan inovasi para pelaku UKM. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Berau pada tahun 2023,

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang tumbuh 3,73 (Bisnis.com) (Bisnis Indonesia).	Pemilu 2024, yang diproyeksikan akan terus meningkatkan permintaan kertas, terutama untuk kebutuhan kampanye dan administrasi terkait pemilu (Bisnis Indonesia) (Bisnis.com) (fortuneidn.com).	kertas, termasuk kertas tulis, kertas kemasan, dan kertas tisu. Salah satu perusahaan kertas besar yang beroperasi di Kutai Kartanegara adalah PT. Kertas Nusantara, yang memiliki fasilitas produksi skala besar	Penajam Paser Utara pada tahun 2023, terdapat sekitar 5 UKM yang bergerak di bidang produksi kertas daur ulang dan kertas kerajinan. Produksi kertas mencapai sekitar 100 ton per tahun.	dan UKM Kabupaten Paser pada tahun 2023, terdapat sekitar 8 UKM yang bergerak di bidang ini. Produksi kertas di Kabupaten Paser mencapai sekitar 150 ton per tahun.	terdapat sekitar 6 UKM yang bergerak di sektor produksi kertas daur ulang dan kertas kerajinan. Produksi kertas di Berau mencapai sekitar 120 ton per tahun.
12	Industri karet dan plastik	I. Industri Karet: Produksi dan Ekspor: Samarinda memiliki industri karet yang signifikan, seperti PT MKC, yang mampu memproduksi 22.000 ton karet per tahun dengan mayoritas produk diekspor. Produk karet ini digunakan oleh perusahaan besar seperti Michelin, dengan sekitar 87,3 produksinya diekspor ke berbagai negara melalui Singapura, sedangkan 12,7 disalurkan ke pasar dalam negeri (Klikssamarinda.com). Hilirisasi: Pemerintah melalui DPMPSTSP juga berfokus pada pengembangan industri hilirisasi karet dengan rencana mendirikan pabrik <i>crumb rubber</i> yang memiliki kapasitas 50 ton per hari. Lokasi ini akan dibangun di Penajam Paser Utara dan diharapkan dapat	Balikpapan memiliki areal pekebunan karet seluas 2.000 hektare. Rencananya Pemerintah Kota akan menambah 1.000 hektare lagi menjadi 3.000 hektare sampai tahun 2016 nanti. Dengan potensi 2.000 hektare yang ada saat ini, pemkot rencananya akan membangun pabrik karet yang dapat mengolah bahan mentah (karet) menjadi bahan olahan setengah jadi. Pembangunan pabrik ini dapat menambah pilihan berinvestasi untuk para investor. Sebelumnya karet dalam bentuk mentah dibelikan asam semut supaya berubah menjadi gel. Minyak yang masih mentah itu lalu dibeli oleh para tengkulak dan dibawa ke pabrik di Kalimantan Selatan. Menurut Dinas Pertanian, Kelautan, dan Perikanan (DPKP), rata-rata produksi karet di Balikpapan mencapai 200-	Menurut data dari BPS Kutai Kartanegara, terdapat sekitar 25 unit usaha yang bergerak di bidang karet dan plastik, dengan total tenaga kerja yang terlibat mencapai sekitar 400 orang. Laporan dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kalimantan Timur juga menunjukkan bahwa meskipun skala industri ini masih terbatas, kontribusinya terhadap diversifikasi ekonomi daerah cukup signifikan. Upaya terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan daya saing produk melalui pelatihan, dukungan teknologi, dan kebijakan pemerintah yang mendorong investasi di sektor ini.	Industri karet dan plastik di Kabupaten Penajam Paser Utara masih dalam tahap awal pengembangan, dengan beberapa UKM mulai beroperasi di sektor ini. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Penajam Paser Utara pada tahun 2023, terdapat sekitar 7 UKM yang bergerak di bidang produksi barang-barang karet dan plastik, seperti ban kendaraan ringan, sandal, dan barang plastik rumah tangga. Produksi mencapai sekitar 80 ton per tahun.	Industri karet dan plastik di Kabupaten Paser menunjukkan potensi pertumbuhan yang signifikan, dengan beberapa UKM aktif memproduksi berbagai produk berbahan karet dan plastik. Menurut data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Paser pada tahun 2023, terdapat sekitar 10 UKM yang beroperasi di sektor ini, memproduksi barang-barang seperti ban, sandal, dan barang plastik rumah tangga. Produksi barang karet dan plastik di Kabupaten Paser mencapai sekitar 100 ton per tahun.	Industri karet dan plastik di Kabupaten Berau berkembang dengan baik, didukung oleh kreativitas dan inovasi para pelaku UKM. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Berau pada tahun 2023, terdapat sekitar 12 UKM yang bergerak di sektor produksi barang-barang karet dan plastik, seperti ban, sandal, dan berbagai produk plastik rumah tangga. Produksi barang karet dan plastik di Berau mencapai sekitar 120 ton per tahun.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		memperkuat sinergi antara produksi karet dan pengadaan bahan baku (Info Berita Kalimantan Timur Terkini Hari Ini).	500 kilogram per hektar per hari. Dan saat ini harga karet sedang turun, dengan kisaran Rp8.500/kilogram.				
		2. Industri Plastik: Pertumbuhan Industri Kemasan: Industri plastik, khususnya kemasan, menunjukkan pertumbuhan yang baik. Pada kuartal pertama 2021, industri kemasan tumbuh di atas sektor makanan dan minuman dengan angka pertumbuhan yang signifikan. Pertumbuhan ini didukung oleh permintaan tinggi dari barang-barang konsumsi sehari-hari dan peningkatan kebutuhan bahan baku plastik daur ulang (Bisnis.com).					
13	Industri barang logam dan elektronik	Kinerja sektor barang logam dan elektronik pada triwulan pertama tahun 2023 menunjukkan pertumbuhan yang positif, dengan kontribusi signifikan terhadap industri manufaktur secara keseluruhan di Indonesia. Secara nasional, industri logam dan elektronika mencatatkan pertumbuhan sebesar 12,78 persen, yang	Industri barang logam dan elektronik di Balikpapan berkembang pesat dengan kontribusi signifikan terhadap investasi daerah. Pada tahun 2024, sektor industri logam dasar, barang logam, bukan mesin, dan peralatannya mencapai nilai investasi sebesar Rp 533 miliar. Selain itu, sektor industri mesin, elektronik, instrumen kedokteran, peralatan listrik, optik,	· Berdasarkan data dari BPS Kutai Kartanegara, terdapat sekitar 15 unit usaha yang bergerak di bidang industri barang logam dan elektronik, dengan total tenaga kerja sekitar 250 orang.	- Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Penajam Paser Utara pada tahun 2023, terdapat sekitar 8 UKM yang bergerak di bidang produksi barang-barang logam dan elektronik, seperti alat rumah tangga berbahan logam, komponen mesin sederhana, dan perangkat elektronik dasar. Produksi barang logam dan	· Menurut data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Paser pada tahun 2023, terdapat sekitar 12 UKM yang beroperasi di sektor ini, memproduksi barang-barang seperti alat rumah tangga berbahan logam, komponen mesin sederhana, dan perangkat elektronik dasar. Produksi barang logam dan elektronik di Kabupaten	- Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Berau pada tahun 2023, terdapat sekitar 15 UKM yang bergerak di sektor produksi barang-barang logam dan elektronik, seperti alat rumah tangga berbahan logam, komponen mesin sederhana, dan perangkat elektronik dasar. Produksi barang logam dan

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		sebagian besar dipengaruhi oleh peningkatan permintaan dan program insentif pemerintah yang mendukung industri ini (BPS Samarinda) (Bisnis.com) (Kompas Money).	dan jam turut menyumbang sebesar Rp 357 miliar dari PMA (Kompas) (BPS Kota Balikpapan). Berdasarkan data dari BPS Balikpapan, sektor barang logam dan elektronik termasuk dalam industri yang diukur untuk produktivitas tenaga kerja dan nilai tambah. Survei tahunan industri pengolahan besar dan sedang dilakukan untuk memantau perkembangan sektor ini (Bisnis.com).		elektronik mencapai sekitar 70 ton per tahun.	Paser mencapai sekitar 90 ton per tahun.	elektronik di Berau mencapai sekitar 100 ton per tahun.
14	Industri mesin	Industri mesin di Samarinda menunjukkan perkembangan yang positif, sejalan dengan peningkatan kinerja sektor manufaktur secara umum di Indonesia pada tahun 2024. Menurut data dari Bank Indonesia, kinerja industri pengolahan pada triwulan pertama 2024 mengalami peningkatan dengan Prompt Manufacturing Index (PMI) mencapai 52,80, lebih tinggi dibandingkan triwulan sebelumnya yang sebesar 51,20. Peningkatan ini didorong oleh beberapa komponen utama seperti volume persediaan barang jadi, volume total pesanan, dan volume produksi (Bisnis.com)	Industri mesin di Balikpapan mengalami perkembangan yang signifikan, terutama dengan adanya proyek-proyek besar seperti Refinery Development Master Plan (RDMP) Kilang Pertamina. Proyek RDMP ini, yang melibatkan lebih dari 26 ribu pekerja dan investasi sebesar US\$7,2 miliar, merupakan salah satu yang terbesar di Indonesia. Proyek ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas produk bahan bakar minyak hingga setara dengan standar Euro V dan meningkatkan kapasitas kilang dari 260 ribu barel per hari menjadi 360 ribu barel	· Berdasarkan data dari BPS jumlah perusahaan yang bergerak di bidang industri mesin yang ada di kutai kartanegara mencapai 20 perusahaan dengan jenis usahanya yaitu pembuatan dan perbaikan mesin alat berat, alat pertanian, mesin industri dan konstruksi. Adapun nama perusahaannya yaitu PT. Trakindo Utama dan PT. Barata Indonesia Berdasarkan data dari BPS jumlah perusahaan yang bergerak di bidang industri mesin yang ada di kutai kartanegara mencapai 20 perusahaan dengan jenis usahanya yaitu pembuatan dan perbaikan mesin alat berat, alat pertanian,	Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Penajam Paser Utara pada tahun 2023, terdapat sekitar 10 UKM yang bergerak di bidang ini. Produk utama meliputi mesin penggiling padi, mesin pemipil jagung, serta komponen mesin berat. Produksi mesin dan komponen mesin mencapai sekitar 120 unit per tahun.	· Menurut data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Paser pada tahun 2023, terdapat sekitar 15 UKM yang beroperasi di sektor ini. Produk utama meliputi mesin pemanen padi, mesin pengolah tanah, serta berbagai komponen mesin industri. Produksi mesin dan komponen mesin di Kabupaten Paser mencapai sekitar 150 unit per tahun.	Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Berau pada tahun 2023, terdapat sekitar 20 UKM yang bergerak di sektor ini. Produk utama meliputi mesin pengolah kelapa sawit, mesin pengolah kayu, serta berbagai komponen mesin untuk industri pertambangan. Produksi mesin dan komponen mesin di Berau mencapai sekitar 200 unit per tahun.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		(Bank Indonesia). Industri mesin dan perlengkapan di Samarinda, khususnya, berada dalam fase ekspansi. Pada triwulan kedua 2024, diperkirakan industri ini akan terus menunjukkan pertumbuhan dengan PMI yang diantisipasi meningkat menjadi 54,31. Hal ini mengindikasikan bahwa permintaan dan produksi di sektor ini terus meningkat, mencerminkan perkembangan positif dalam kegiatan usaha dan manufaktur di wilayah tersebut (Bank Indonesia).	per hari (Katadata). Selain itu, investasi di sektor industri mesin, elektronik, instrumen kedokteran, peralatan listrik, optik, dan jam di Balikpapan juga signifikan, dengan total mencapai Rp 357 miliar pada tahun 2024 (Kompas) (BPS Kota Balikpapan). Ini menunjukkan potensi besar untuk perkembangan lebih lanjut di industri ini, yang didorong oleh kebutuhan modernisasi dan ekspansi kapasitas produksi.	mesin industri dan konstruksi. Adapun nama perusahaannya yaitu PT. Trakindo Utama dan PT. Barata Indonesia			
15	Industri alat angkutan	Industri alat angkutan di Samarinda menunjukkan pertumbuhan yang signifikan. Sektor ini termasuk dalam kelompok industri logam, mesin, alat transportasi, dan elektronika (ILMATE) yang mencatat pertumbuhan 14,23 sepanjang triwulan pertama tahun 2023. Pertumbuhan ini dipicu oleh tingginya permintaan kendaraan listrik dan keberhasilan program insentif pajak yang mendorong peningkatan produksi kendaraan (Katadata).	Balikpapan merupakan salah satu kontributor terbesar terhadap PDRB Kalimantan Timur. Pada tahun 2023, PDRB Kalimantan Timur mencapai Rp537,630 triliun, dengan Balikpapan sebagai salah satu penyumbang utama	Industri alat angkutan di Kutai Kartanegara berfokus pada penyediaan berbagai jenis kendaraan dan alat berat yang mendukung operasi di sektor pertambangan, perkebunan, dan konstruksi. Dengan adanya dukungan dari pemerintah dan investasi dari sektor swasta, industri ini diharapkan dapat terus berkembang dan meningkatkan kapasitas produksinya, serta memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap perekonomian daerah dan nasional. Adapun untuk	Industri alat angkutan di Penajam Paser Utara masih dalam tahap perkembangan dengan beberapa UKM yang mulai tumbuh. Menurut data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Penajam Paser Utara, pada tahun 2023, terdapat sekitar 5 perusahaan yang bergerak di bidang perakitan dan perbaikan alat angkutan, seperti kendaraan roda dua dan roda empat.	Industri alat angkutan di Kabupaten Paser menunjukkan pertumbuhan yang positif, dengan beberapa perusahaan yang mulai beroperasi di sektor ini. Berdasarkan laporan dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Paser, pada tahun 2023, terdapat sekitar 8 perusahaan yang bergerak dalam produksi dan perakitan alat angkutan, termasuk kendaraan niaga dan alat transportasi umum.	Industri alat angkutan di Kabupaten Berau berkembang dengan pesat, didukung oleh keberadaan industri pertambangan dan perkebunan yang membutuhkan alat transportasi khusus. Data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Berau pada tahun 2023 menunjukkan bahwa terdapat sekitar 12 perusahaan yang aktif dalam perakitan dan pembuatan alat angkutan, terutama kendaraan berat dan alat angkut khusus.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
				perusahaannya meliputi: PT. Trakindo Utama dan PT. Astra International Tbk			
16	Industri lain-lain			Industri lain-lain yang ada di Kutai Kartanegara yaitu, industri pengolahan makanan, kerajinan tangan, dan produk konsumen	Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Penajam Paser Utara tahun 2023, industri ini mencakup produksi kerajinan tangan, pengolahan makanan lokal, serta pembuatan produk tekstil sederhana.	· Data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Paser pada tahun 2023 menunjukkan bahwa industri ini mencakup produksi furnitur, pengolahan produk kayu, pembuatan produk logam sederhana, serta industri kreatif seperti batik dan kerajinan tangan.	Menurut data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Berau tahun 2023, terdapat lebih dari 40 unit usaha kecil dan menengah yang bergerak di sektor ini. Produk yang dihasilkan antara lain keripik lokal, produk tekstil, dan suvenir khas daerah.
17	Energi – terbarukan	Industri energi terbarukan di Samarinda sedang mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur, termasuk Samarinda, telah menetapkan target ambisius untuk mengembangkan energi baru terbarukan (EBT). Pada tahun 2025, target pemanfaatan EBT di Kalimantan Timur ditetapkan sebesar 12,40, dengan tujuan mencapai 79 pada tahun 2045 (Diskominfo Kalimantan Timur). Samarinda memiliki potensi besar dalam berbagai sumber energi terbarukan.	Industri energi terbarukan di Balikpapan telah menunjukkan beberapa inisiatif dan proyek yang berfokus pada pengolahan sampah untuk menghasilkan energi. Salah satu inisiatif utama adalah program co-firing di PLTU Teluk Balikpapan, yang memanfaatkan sampah dari Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Manggar sebagai bahan bakar alternatif. Program ini bertujuan untuk menggunakan biomassa dan wood chip sebagai bahan bakar co-firing untuk menghasilkan energi listrik (Beranda - Kaltim Kece) (Bisnis.com).	· Energi terbarukan yang ada di kutai kartanegara yaitu: 1. Energi Hidro yakni Proyek pembangkit listrik tenaga air terbesar di Kalimantan Timur. 2. Energi Biomassa yakni Pembangkit listrik dari limbah kelapa sawit oleh PT. Astra Agro Lestari. 3. Energi Surya yakni proyek panel surya rumah tangga	Berdasarkan data dari Dinas ESDM Kabupaten Penajam Paser Utara tahun 2023, terdapat beberapa proyek energi terbarukan yang sedang berjalan, termasuk pembangunan instalasi pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) di beberapa desa terpencil.	· Data dari Dinas Energi ESDM Kabupaten Paser tahun 2023 menunjukkan adanya beberapa inisiatif seperti pembangunan pembangkit listrik tenaga angin dan proyek mikro hidro di wilayah yang memiliki potensi sumber daya air yang melimpah.	Menurut laporan dari Dinas ESDM Kabupaten Berau tahun 2023, beberapa proyek energi terbarukan meliputi pembangunan pembangkit listrik tenaga surya di desa-desa terpencil serta instalasi pembangkit listrik tenaga mikro hidro di daerah pegunungan.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		Beberapa di antaranya termasuk Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) dengan potensi 13.479 MW, Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) sebesar 5.615 MW, serta potensi dari energi biomassa dan mikrohidro (Diskominfo Kalimantan Timur).	Selain itu, ada beberapa proyek lain yang terkait dengan energi terbarukan di Balikpapan, termasuk rencana pengembangan infrastruktur energi terbarukan untuk industri kimia di Kariangau Balikpapan, dengan nilai investasi sekitar Rp 1,1 triliun (Kompas).				
18	Energi konvensional	Di Samarinda, energi konvensional, terutama minyak dan gas bumi (migas), masih memainkan peran penting dalam penyediaan energi. Pemerintah terus mengoptimalkan potensi energi fosil ini sebelum transisi penuh ke energi terbarukan dapat dilakukan. Di sektor hulu dan hilir, terdapat upaya untuk meningkatkan cadangan dan produksi melalui eksplorasi dan eksploitasi serta pengembangan infrastruktur seperti pembangunan pipa transmisi gas bumi (TIMES Indonesia) (Migas ESDM).	Industri energi konvensional di Balikpapan terutama didominasi oleh aktivitas pengolahan minyak dan gas. Salah satu proyek utama adalah Refinery Development Master Plan (RDMP) Balikpapan yang dijalankan oleh PT Kilang Pertamina Internasional (KPI). Proyek ini merupakan bagian dari Proyek Strategis Nasional yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kilang dari 260 ribu barel per hari menjadi 360 ribu barel per hari. Selain itu, proyek ini juga berfokus pada peningkatan kualitas produk dari standar EURO II menjadi EURO V serta meningkatkan kompleksitas kilang (Home Pertamina) (kpi.pertamina.com). Kilang Balikpapan memiliki dua unit Crude Distillation Unit (CDU) yang akan ditingkatkan	· Sumber energi konvensional yang ada di kutai kartanegara meliputi: 1. Batu bara dengan perusahaan yang berdiri PLTU Mulut Tambang. 2. Gas Bumi dengan perusahaan yang berdiri Lapangan Gas Pertamina EP3. Minyak Bumi dengan perusahaan yang berdiri Operasi PT Chevron Pacific Indonesia	Energi konvensional di Penajam Paser Utara didominasi oleh penggunaan bahan bakar fosil, seperti minyak dan gas alam.	· Berdasarkan laporan dari Dinas ESDM Kabupaten Paser tahun 2023, wilayah ini memiliki beberapa fasilitas pengeboran minyak serta pipa distribusi gas alam yang mendukung industri lokal dan kebutuhan rumah tangga.	Kabupaten Berau masih mengandalkan energi konvensional dari sumber-sumber seperti batu bara, minyak, dan gas untuk memenuhi kebutuhan energi masyarakat dan industri. Menurut data dari Dinas ESDM Kabupaten Berau tahun 2023, wilayah ini memiliki beberapa tambang batu bara yang aktif serta fasilitas pengolahan minyak dan gas.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
			kapasitas pengolahannya. Proyek ini melibatkan integrasi unit-unit kilang yang ada dengan unit-unit baru, sehingga diharapkan dapat memaksimalkan kinerja operasi dan meningkatkan keandalan kilang (Home Pertamina)				
19	Air, sampah, pengolahan limbah, dan daur ulang	Di Samarinda, pengelolaan air, sampah, limbah, dan daur ulang memiliki beberapa inisiatif penting: 1. Pengolahan Air Limbah: PDAM Samarinda telah mengimplementasikan teknologi daur ulang air limbah menjadi air bersih. Proses ini melibatkan tahap pengolahan primer, sekunder, desinfeksi, dan pemurnian lanjutan untuk memastikan air yang dihasilkan memenuhi standar kualitas air minum. Teknologi terbaru yang digunakan termasuk Membran Bioreaktor (MBR) dan proses oksidasi lanjutan (PDAM Info). 2. Pengelolaan Sampah: Volume sampah di Samarinda mencapai 1.100 meter kubik per hari. Bank sampah dan	Industri pengelolaan air, sampah, limbah, dan daur ulang di Balikpapan menunjukkan berbagai kemajuan dan inovasi dalam pengelolaan lingkungan. 1. Pengelolaan Sampah: TPA Manggar di Balikpapan menggunakan teknologi sanitary landfill, yang mengurangi bau dengan menghancurkan sampah dan mengubah airnya menjadi gas metana. TPA ini mencakup area seluas 9,1 hektar dengan kapasitas pengolahan air lindi sebanyak 1,5 liter per detik. Proses pengolahan air lindi menggunakan teknologi biologis Upflow Anaerobic Sludge Blanket (UASB) dan proses kimia. TPA Manggar memiliki kapasitas pemrosesan akhir hingga 420 ton per hari (Universitas Indonesia).	· Pengelolaan air yang ada di kutai kartanegara menggunakan layanan PDAM Tirta Mahakam yang mana Cakupan layanan air bersih mencapai 85, kapasitas produksi 1.200 liter/detik. Kemudian pengelolaan sampah dengan sistem pengumpulan dan pengangkutan sampah. Berdasarkan data dari dinas lingkungan hidup kutai kartanegara mencatat terdapat 150 ton sampah per hari dan tingkat daur ulang 20. Selanjutnya pengolahan limbah dengan IPAL dan sistem pengolahan limbah industri.	Penajam Paser Utara telah mengimplementasikan berbagai inisiatif untuk mengelola air, sampah, pengolahan limbah, dan daur ulang. Menurut Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Penajam Paser Utara tahun 2023, sistem pengelolaan air bersih di daerah ini sudah mencakup sekitar 70 penduduk melalui PDAM setempat.	· Kabupaten Paser juga menunjukkan kemajuan dalam pengelolaan air, sampah, pengolahan limbah, dan daur ulang. Berdasarkan laporan dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Paser tahun 2023, PDAM setempat menyediakan air bersih untuk sekitar 65 penduduk. Pengelolaan sampah di wilayah ini melibatkan pengumpulan harian dan pembuangan ke TPA yang sudah dilengkapi dengan sistem sanitasi dasar.	Di Kabupaten Berau, pengelolaan air, sampah, pengolahan limbah, dan daur ulang menjadi prioritas utama pemerintah daerah. Menurut data dari Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Berau tahun 2023, sekitar 75 penduduk telah memiliki akses ke air bersih yang disuplai oleh PDAM.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		inisiatif pengelolaan sampah lainnya telah didirikan untuk mengurangi volume sampah dan mempromosikan daur ulang. Salah satu contoh adalah Bank Ramli yang membantu masyarakat dalam mengelola dan mendaur ulang sampah (Antara News) (Kaltimtoday.co). Pengolahan Limbah: 3. Pengolahan daur ulangPengelolaan limbah di Samarinda juga mencakup berbagai proyek daur ulang yang inovatif. Misalnya, beberapa inisiatif mengubah sampah menjadi barang seni, membantu mengurangi limbah dan menghasilkan produk bernilai ekonomi (Antara News).Daur Ulang: Proyek daur ulang di Samarinda terus berkembang dengan adanya teknologi baru yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Teknologi seperti pemulihan sumber daya dari air limbah dan sistem pemantauan real-time juga diterapkan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses (PDAM Info).	2. Pengelolaan Limbah:Dalam hal pengelolaan limbah, Balikpapan telah mengembangkan fasilitas pengolahan sampah terpadu yang mampu memproses sampah organik dan non-organik. Pemerintah juga telah membangun beberapa Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) yang memiliki kapasitas hingga 10 ton per hari (Universitas Indonesia) (Fokus Borneo).				

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
20	Konstruksi	Industri konstruksi di Samarinda menunjukkan perkembangan yang signifikan. Beberapa layanan konstruksi utama di kota ini meliputi pembangunan bangunan, infrastruktur, renovasi, dan restorasi, serta manajemen proyek. Perusahaan konstruksi di Samarinda, seperti PT EGMA Contractor Utama, menyediakan berbagai layanan yang mencakup pembangunan rumah tinggal, gedung komersial, fasilitas industri, pembangunan jalan, jembatan, serta sistem drainase (EGMA CONTRACTOR). Selain itu, Balai Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri (BSPJI) Samarinda memainkan peran penting dalam standardisasi dan pengawasan industri di wilayah tersebut. Mereka bertanggung jawab untuk memastikan bahwa semua proyek konstruksi mematuhi standar yang ditetapkan, serta memberikan layanan konsultasi dan pendampingan untuk optimalisasi teknologi industri dan implementasi praktik industri hijau (BSPJI Samarinda).	Industri konstruksi di Balikpapan sedang berkembang pesat dengan beberapa proyek besar yang sedang berlangsung. Salah satu proyek utama adalah RDMP Balikpapan oleh Pertamina, yang melibatkan lebih dari 26 ribu pekerja dengan investasi mencapai USD 7,2 miliar. Proyek ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kilang dari 260 ribu barel per hari menjadi 360 ribu barel per hari serta meningkatkan kualitas produk bahan bakar minyak hingga standar Euro V (Katadata). Balikpapan juga mendominasi proyek investasi prioritas di Kalimantan Timur, termasuk proyek logistik dan pergudangan terintegrasi di Kariangau senilai Rp 665,98 miliar dan infrastruktur energi terbaru untuk industri kimia senilai Rp 1,1 triliun (Kompas).	Industri konstruksi di Kutai Kartanegara mengalami perkembangan yang pesat seiring dengan pertumbuhan ekonomi. Pembangunan infrastruktur meliputi jalan raya, jembatan, gedung perkantoran, perumahan, serta fasilitas umum lainnya yang mendukung aktivitas ekonomi dan sosial masyarakat. Pemerintah Kabupaten Kutai Kartanegara bersama dengan sektor swasta aktif berinvestasi dalam proyek-proyek konstruksi untuk meningkatkan konektivitas dan kualitas hidup warga. Pada tahun 2023, alokasi anggaran untuk sektor infrastruktur mencapai Rp 1,5 triliun, yang difokuskan pada pembangunan jalan, jembatan, dan perbaikan fasilitas umum. Salah satu proyek besar yang sedang berjalan adalah pembangunan Jalan Tol Balikpapan-Samarinda yang melewati wilayah Kutai Kartanegara.	Industri konstruksi di Penajam Paser Utara telah mengalami pertumbuhan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Menurut laporan dari Dinas PUPR Kabupaten Penajam Paser Utara tahun 2023, proyek-proyek besar yang sedang berlangsung termasuk pembangunan infrastruktur jalan, jembatan, dan fasilitas umum seperti rumah sakit dan sekolah.	Di Kabupaten Paser, sektor konstruksi juga menunjukkan perkembangan yang pesat, terutama didorong oleh proyek-proyek infrastruktur dan perumahan. Berdasarkan data dari Dinas PUPR Kabupaten Paser tahun 2023, pemerintah daerah fokus pada peningkatan kualitas jalan dan jembatan untuk meningkatkan konektivitas antarwilayah.	Kabupaten Berau juga mengalami pertumbuhan signifikan di sektor konstruksi, didorong oleh pembangunan infrastruktur dan fasilitas publik. Menurut laporan dari Dinas PUPR Kabupaten Berau tahun 2023, beberapa proyek utama meliputi pembangunan jalan raya, jembatan, dan peningkatan fasilitas pelabuhan untuk mendukung aktivitas perdagangan dan pariwisata.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
21	Perdagangan – mobil, motor, dan reparasi	Industri perdagangan mobil, motor, dan reparasi di Samarinda menunjukkan perkembangan yang signifikan. Sektor ini merupakan salah satu penyerapan tenaga kerja di Kalimantan Timur, dengan kontribusi sekitar 20 dari total lapangan kerja di wilayah tersebut pada tahun 2022. Ini menjadikannya sektor dengan penyerapan tenaga kerja terbesar, diikuti oleh sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan (Niaga Asia) (Antara News). Perdagangan besar dan eceran mobil dan motor, termasuk reparasi dan perawatan, memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di daerah ini. Pertumbuhan perdagangan mobil dan sepeda motor di Indonesia secara keseluruhan pada tahun 2023 adalah sekitar 4,5, menunjukkan permintaan yang kuat di sektor ini (123dok.com - documents sharing platform).	Perdagangan mobil, motor, dan reparasi di Balikpapan merupakan salah satu sektor penting yang berkontribusi terhadap perekonomian kota. Pada tahun 2019, sektor ini berkontribusi sebesar 9,32 terhadap PDRB Kota Balikpapan.	Menurut data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kutai Kartanegara, penjualan kendaraan bermotor pada tahun 2023 mencapai sekitar 12.000 unit untuk mobil dan 35.000 unit untuk motor. Layanan reparasi dan perawatan juga mengalami peningkatan, dengan lebih dari 150 bengkel resmi dan non-resmi yang menawarkan berbagai layanan mulai dari perawatan rutin hingga perbaikan mesin. Selain itu, program kredit kendaraan bermotor yang ditawarkan oleh lembaga keuangan turut mendorong peningkatan penjualan	Perdagangan mobil, motor, dan reparasi di Penajam Paser Utara menunjukkan perkembangan yang positif, seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan peningkatan populasi. Menurut laporan dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Penajam Paser Utara tahun 2023, jumlah dealer mobil dan motor meningkat secara signifikan, terutama di daerah perkotaan.	Di Kabupaten Paser, sektor perdagangan mobil, motor, dan reparasi juga berkembang pesat. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Paser tahun 2023, jumlah dealer kendaraan bermotor bertambah seiring dengan meningkatnya daya beli masyarakat.	Menurut laporan dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan UKM Kabupaten Berau tahun 2023, jumlah showroom mobil dan motor meningkat, didorong oleh pertumbuhan ekonomi dan urbanisasi. Bengkel reparasi kendaraan tersedia di hampir setiap kecamatan, dengan layanan mulai dari perawatan rutin hingga modifikasi kendaraan.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
22	Perdagangan – perdagangan besar dan eceran	Sebagai ibu kota Provinsi Kalimantan Timur, Kota Samarinda menjadi pusat perdagangan dan ekonomi yang signifikan. Sektor perdagangan retail di Samarinda sangat berkembang dengan adanya berbagai pusat perbelanjaan besar, pasar tradisional, dan toko-toko modern. Pertumbuhan penduduk dan urbanisasi yang cepat meningkatkan permintaan akan produk retail. Ketersediaan fasilitas dan infrastruktur yang baik mendukung perkembangan sektor ini.	-Kota Balikpapan, sebagai salah satu kota terbesar di Kalimantan Timur, memiliki sektor perdagangan retail yang sangat dinamis. Keberadaan pelabuhan internasional dan bandara membuat Balikpapan menjadi pintu gerbang utama untuk distribusi barang di wilayah Kalimantan. Berbagai pusat perbelanjaan, mal, dan toko modern tumbuh pesat di Balikpapan, memenuhi kebutuhan masyarakat lokal dan ekspatriat. Sektor minyak dan gas yang dominan di Balikpapan memberikan kontribusi besar terhadap daya beli penduduknya.	-Kutai Kartanegara, dengan ibu kotanya Tenggarong, memiliki potensi besar di sektor perdagangan retail. Pertumbuhan ekonomi yang didorong oleh sektor pertambangan dan perkebunan menciptakan lapangan kerja dan daya beli yang tinggi. Pasar modern dan pusat perbelanjaan mulai bermunculan, memenuhi kebutuhan masyarakat urban dan pedesaan. Infrastruktur yang baik mempermudah distribusi barang, sehingga sektor retail dapat berkembang dengan baik.	Di Kabupaten Penajam Paser Utara, sektor perdagangan retail mengalami perkembangan pesat seiring dengan peningkatan populasi dan pembangunan infrastruktur, terutama setelah penetapan wilayah ini sebagai bagian dari IKN baru. Pengembangan infrastruktur seperti jalan raya dan pelabuhan memperlancar distribusi barang, sehingga mendukung pertumbuhan sektor retail. Pasar tradisional dan modern mulai berkembang, memenuhi kebutuhan masyarakat lokal dan pendatang.	Kabupaten Paser memiliki potensi yang cukup besar dalam sektor perdagangan retail. Hal ini didukung oleh keberadaan Pelabuhan Tanah Grogot yang berperan penting sebagai pintu masuk barang dari luar daerah. Paser juga memiliki populasi yang terus bertambah, menciptakan permintaan yang stabil untuk produk-produk retail. Sektor pertanian dan pertambangan yang dominan di Paser memberikan daya beli yang cukup kuat bagi penduduk setempat.	Kabupaten Berau dikenal dengan sektor pariwisata dan perikanannya, yang turut mendorong pertumbuhan sektor perdagangan retail. Keberadaan destinasi wisata seperti Kepulauan Derawan menarik wisatawan domestik dan mancanegara, meningkatkan permintaan untuk produk retail, termasuk suvenir dan kebutuhan harian. Pertumbuhan ekonomi di sektor pariwisata dan perikanan memberikan kontribusi signifikan terhadap daya beli masyarakat Berau.
23	Transportasi – darat	Kota Samarinda, sebagai ibu kota Provinsi Kalimantan Timur, memiliki sektor transportasi darat yang sangat berkembang. Infrastruktur jalan raya yang baik, termasuk jalan tol, mendukung mobilitas tinggi di dalam kota maupun ke daerah sekitarnya. Samarinda memiliki terminal bus yang besar dan sistem angkutan umum yang terorganisir dengan baik, memfasilitasi pergerakan penduduk. Peningkatan	Sektor transportasi darat di Kota Balikpapan berkembang pesat dengan adanya pembangunan jalan tol dan peningkatan jalan utama yang menghubungkan kota ini dengan daerah lain di Kalimantan Timur. Balikpapan memiliki jaringan jalan yang baik dan terminal bus yang modern, mendukung mobilitas penduduk dan distribusi barang. Keberadaan pelabuhan dan bandara juga memperkuat posisi	-Kutai Kartanegara, dengan ibu kotanya Tenggarong, memiliki jaringan jalan yang cukup baik dan terus mengalami peningkatan. Pembangunan dan perbaikan jalan raya serta jembatan menghubungkan berbagai kecamatan dan desa, meningkatkan aksesibilitas dan mobilitas penduduk. Transportasi darat yang memadai mendukung kegiatan ekonomi, terutama di sektor pertambangan dan perkebunan. Selain itu,	-Transportasi darat di Penajam Paser Utara telah mengalami peningkatan signifikan dalam beberapa tahun terakhir, seiring dengan upaya pembangunan infrastruktur yang intensif. Menurut Dinas Perhubungan Kabupaten Penajam Paser Utara tahun 2023, pemerintah daerah telah membangun dan memperbaiki berbagai jalan utama dan penghubung antar kecamatan untuk meningkatkan	Perkembangan sektor transportasi darat di Kabupaten Paser cukup signifikan dengan adanya pembangunan jalan raya yang menghubungkan berbagai kecamatan. Akses jalan yang semakin baik memperlancar distribusi barang dan mobilitas penduduk. Paser juga mengembangkan terminal bus dan angkutan umum untuk meningkatkan pelayanan transportasi bagi masyarakatnya. Meski demikian, masih ada	Sektor transportasi darat di Kabupaten Berau mengalami perkembangan pesat dengan pembangunan dan peningkatan jalan yang menghubungkan pusat kota dengan destinasi wisata utama seperti Kepulauan Derawan. Infrastruktur jalan yang baik mendukung kegiatan pariwisata dan ekonomi, memfasilitasi distribusi barang dari dan ke daerah terpencil. Selain itu, keberadaan angkutan umum yang terorganisir

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		infrastruktur jalan juga membantu mengurangi kemacetan dan meningkatkan efisiensi transportasi.	Balikpapan sebagai pusat logistik dan transportasi di Kalimantan Timur.	terminal bus dan angkutan umum yang memadai membantu memenuhi kebutuhan transportasi masyarakat.	konektivitas. Mayoritas transportasi darat yang ada di penajam paser utara angkot dan kendaraan pribadi.	tantangan dalam perbaikan dan pemeliharaan jalan di beberapa daerah terpencil.	dengan baik membantu mobilitas masyarakat lokal dan wisatawan.
24	Transportasi – laut	Transportasi laut di Samarinda memainkan peran penting dalam mobilitas dan ekonomi daerah. Ada dua pelabuhan utama di Samarinda yaitu: 1. Pelabuhan Samarinda: Terletak di tepi Sungai Mahakam, pelabuhan ini sangat strategis untuk suplai barang kebutuhan pokok masyarakat. 2. Pelabuhan Samudera Palaran: Pelabuhan ini menjadi pintu gerbang utama arus logistik di Samarinda. Dengan fasilitas modern seperti container crane dan gudang luas, pelabuhan ini mendukung kegiatan bongkar muat kontainer.	Pelabuhan Semayang: Pelabuhan utama di Balikpapan yang melayani bongkar muat barang dan penumpang. Pelabuhan ini menjadi gerbang utama untuk perdagangan dan transportasi antara Balikpapan dan wilayah lainnya di Indonesia serta internasional. Pelabuhan Kariangau: Pelabuhan kargo dan logistik yang berfungsi sebagai pusat distribusi barang. Pelabuhan ini juga mendukung aktivitas ekspor dan impor, khususnya untuk komoditas seperti minyak bumi, batu bara, dan produk pertanian. Minyak dan Gas Bumi: Balikpapan dikenal sebagai pusat industri minyak dan gas bumi di Indonesia. Transportasi laut digunakan untuk mengangkut minyak mentah, gas alam, dan produk-produk olahan ke berbagai destinasi.	Pelabuhan Samarinda: Meskipun terletak di Kota Samarinda, pelabuhan ini juga melayani daerah sekitar, termasuk Kutai Kartanegara. Pelabuhan ini berfungsi sebagai pusat bongkar muat barang dan penumpang. Pelabuhan Lok Tuan: Terletak di Bontang, dekat dengan Kutai Kartanegara, pelabuhan ini juga berperan dalam aktivitas ekspor dan impor, terutama komoditas tambang dan pertanian. Batu Bara: Kutai Kartanegara dikenal sebagai salah satu produsen batu bara terbesar di Indonesia. Transportasi laut menjadi jalur utama untuk mengangkut batu bara ke pasar domestik dan internasional. Kelapa Sawit: Selain batu bara, kelapa sawit juga merupakan komoditas utama yang diangkut melalui jalur laut.	Transportasi laut di Penajam Paser Utara yaitu Pelabuhan Penajam, yang mana pelabuhan ini menjadi salah satu titik sentral dalam transportasi laut, melayani angkutan barang dan penumpang. Menurut data dari Dinas Perhubungan Kabupaten Penajam Paser Utara tahun 2023, pelabuhan ini telah mengalami peningkatan fasilitas untuk mendukung aktivitas bongkar muat yang lebih efisien.	Transportasi laut di Penajam yakni Tanah Grogot yang melayani kapal-kapal nelayan serta angkutan barang dan penumpang. Transportasi laut di Paser juga mendukung distribusi hasil bumi dan perikanan ke daerah-daerah lain.	Transportasi laut di Penajam Berau yakni Pelabuhan Tanjung Redeb yang maana itu merupakan pelabuhan utama yang melayani kapal penumpang dan barang, serta menjadi pintu gerbang bagi wisatawan yang ingin mengunjungi Kepulauan Derawan. Menurut laporan Dinas Perhubungan Kabupaten Berau tahun 2023, fasilitas pelabuhan terus ditingkatkan untuk mengakomodasi peningkatan jumlah kapal dan volume barang.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
			Batu Bara dan Kelapa Sawit: Selain minyak dan gas, komoditas lain seperti batu bara dan kelapa sawit juga diangkut melalui jalur laut. Layanan Ferry dan Kapal Penumpang: Terdapat layanan ferry yang menghubungkan Balikpapan dengan kota-kota lain di Kalimantan serta pulau-pulau sekitarnya, seperti Sulawesi dan Jawa. Transportasi Antar Pulau: Balikpapan menjadi hub transportasi laut untuk perjalanan antar pulau, memfasilitasi mobilitas masyarakat dan distribusi barang. Pengembangan Pelabuhan Karingau: Proyek ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas dan efisiensi pelabuhan untuk menangani volume kargo yang lebih besar. Rencana Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK): KEK Balikpapan diharapkan dapat mendukung pertumbuhan industri dan transportasi				

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
			laut dengan menyediakan infrastruktur dan fasilitas yang lebih baik.				
25	Transportasi – sungai, danau, dan penyebrangan	Di Samarinda, Kalimantan Timur transportasi yang melibatkan sungai, danau, dan penyebrangan adalah sebagai berikut: 1. Transportasi Sungai seperti adanya kapal penumpang, kapal cargo, dan perahu tradisional 2. Transportasi Danau. Di Samarinda, danau tidak menjadi jalur transportasi utama. Namun, danau-danau kecil di sekitar dapat digunakan untuk kegiatan lokal. Seperti danau muara badak. 3. Penyebrangan yang ada di samarinda seperti adanya feri dan ro-ro serta jembatan. 4. Pembangunan dan Infrastruktur Transportasi didukung dengan adanya pelabuhan dan proyek pengembangan. 5. Data dan Statistik Transportasi. Volume Lalu Lintas Penumpang	Di Balikpapan, Kalimantan Timur transportasi yang melibatkan sungai, danau, dan penyebrangan adalah sebagai berikut: 1. Transportasi Sungai seperti adanya kapal penumpang dan kapal cargo 2. Transportasi Danau. Di Balikpapan, danau bukanlah jalur transportasi utama, tetapi ada beberapa danau kecil yang digunakan untuk kegiatan lokal seperti Danau Teluk Balikpapan yang digunakan untuk kegiatan lokal dan mungkin untuk keperluan wisata atau komunitas. 3. Penyebrangan yang ada di Balikpapan seperti adanya feri dan ro-ro serta jembatan. 4. Pembangunan dan Infrastruktur Transportasi didukung dengan adanya pelabuhan dan proyek pengembangan.				

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		dan Barang: Data: Rata-rata volume penumpang dan barang di Pelabuhan Samarinda mencapai lebih dari 5 juta ton per tahun. Sumber: BPS Kalimantan Timur Statistik Kegiatan Kapal: Jumlah Kapal: Terdapat ratusan kapal yang melakukan aktivitas bongkar muat di Pelabuhan Samarinda setiap bulan.	5. Data dan Statistik Transportasi. Volume Lalu Lintas Penumpang dan Barang: Data: Rata-rata volume penumpang dan barang di Pelabuhan Semayang mencapai lebih dari 10 juta ton per tahun. Sumber: BPS Kalimantan Timur Statistik Kegiatan Kapal: Jumlah Kapal: Terdapat ratusan kapal yang melakukan aktivitas bongkar muat di Pelabuhan Semayang setiap bulan.				
26	Transportasi – udara	Bandara yang ada di Samarinda seperti: 1. Bandara Internasional Samarinda (Aji Pangeran Tumenggung Pranoto)	Bandara yang ada di Balikpapan seperti: 1. Bandara Internasional Sultan Aji Muhammad Sulaiman				
27	Pergudangan, distribusi, dan logistik	Samarinda memiliki infrastruktur pergudangan, distribusi, dan logistik yang terus berkembang. 1. Pergudangan di samarinda meliputi; samarinda industrial estate dan pelabuhan semayang.	Samarinda memiliki infrastruktur pergudangan, distribusi, dan logistik yang terus berkembang. 1. Pergudangan di samarinda meliputi; Perusahaan seperti PT Nusantara Jaya Raya Mujur dan PT Agrinusa Jaya Santosa.	Kutai Kartanegara, dengan ibu kotanya Tenggarong, memiliki jaringan jalan yang baik dan terus ditingkatkan untuk mendukung sektor pergudangan dan logistik. Pertumbuhan ekonomi di sektor pertambangan dan perkebunan menciptakan permintaan tinggi untuk fasilitas pergudangan dan distribusi yang efisien. Terminal logistik dan	Kabupaten Penajam Paser Utara, yang menjadi bagian dari wilayah IKN baru, mengalami lonjakan investasi di sektor pergudangan, distribusi, dan logistik. Pembangunan infrastruktur yang masif, termasuk jalan tol dan pelabuhan, mendukung peningkatan efisiensi distribusi barang. Kawasan ini juga menarik banyak investasi dalam	Di Kabupaten Paser, sektor pergudangan, distribusi, dan logistik menunjukkan perkembangan yang mulai signifikan. Paser memiliki Pelabuhan Tanah Grogot yang menjadi pintu masuk utama bagi barang-barang dari luar daerah. Dengan adanya jalan yang menghubungkan berbagai kecamatan, distribusi barang menjadi lebih	Kabupaten Berau, dengan keunggulan sektor pariwisata dan perikanan, memiliki potensi besar dalam sektor pergudangan dan logistik. Infrastruktur jalan yang menghubungkan pusat kota dengan destinasi wisata utama seperti Kepulauan Derawan, mendukung distribusi barang yang efisien. Pergudangan

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		2. Distribusi meliputi; PT Samudera Indonesia dan sentosa logistik. 3. Pertumbuhan sektor logistik yang ada samarinda, kalimantan timur meningkat 14,15	2. Distribusi barang di Balikpapan didukung oleh berbagai perusahaan logistik seperti Shopee Xpress dan Ninja Xpress. 3. Sektor logistik di Balikpapan mencakup berbagai layanan mulai dari manajemen rantai pasokan hingga transportasi barang. Perusahaan seperti PT Diamond Cold Storage dan PT Semoga Jaya Transpot menyediakan layanan logistik yang komprehensif.	pusat distribusi mulai bermunculan di daerah ini, meningkatkan efisiensi rantai pasokan dan memperkuat ekonomi lokal.	pembangunan fasilitas pergudangan modern untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang pesat. Pengembangan ini akan menjadikan Penajam Paser Utara sebagai hub logistik utama di Kalimantan Timur.	efisien. Namun, infrastruktur pergudangan masih perlu peningkatan untuk memenuhi kebutuhan yang terus berkembang. Dukungan pemerintah daerah dalam perbaikan infrastruktur akan memperkuat sektor ini di masa depan.	untuk produk perikanan dan pariwisata mulai berkembang, meskipun masih ada kebutuhan untuk peningkatan fasilitas dan teknologi untuk memenuhi standar internasional.
28	Hotel, MICE, dan akomodasi	- Samarinda memiliki beragam pilihan akomodasi mulai dari hotel bintang empat hingga guesthouse dan homestay. Hotel-hotel utama di Samarinda termasuk Mesra Business & Resort Hotel, Harris Hotel Samarinda, dan Swiss-Belhotel Borneo Samarinda. Akomodasi di Samarinda lebih berfokus pada pelayanan bisnis dan konferensi, namun juga tersedia untuk wisatawan leisure. - Samarinda juga merupakan pusat MICE di	- Kota Balikpapan memiliki sektor perhotelan yang cukup maju dengan berbagai jenis hotel mulai dari hotel bintang lima hingga hotel budget. Kota ini memiliki banyak pilihan akomodasi yang memenuhi kebutuhan wisatawan bisnis dan wisatawan leisure. Beberapa hotel terkenal di Balikpapan antara lain Hotel Gran Senyur, Novotel Balikpapan, dan Aston Balikpapan Hotel & Residence.	- Kutai Kartanegara memiliki beragam akomodasi yang melayani wisatawan bisnis dan pariwisata. Tenggarong, sebagai ibu kota kabupaten, memiliki beberapa hotel dan guesthouse. Beberapa hotel utama di Kutai Kartanegara termasuk Hotel Grand Elty Singgasana dan Hotel Grand Fatma Tenggarong. - Sektor MICE di Kutai Kartanegara sedang berkembang. Ada beberapa fasilitas untuk pertemuan dan acara	Penajam Paser Utara memiliki akomodasi yang lebih terbatas dibandingkan kota-kota besar seperti Balikpapan dan Samarinda. Hotel dan penginapan di daerah ini umumnya berfokus pada kebutuhan wisatawan lokal dan bisnis kecil. Beberapa akomodasi yang tersedia meliputi hotel budget dan guesthouse. - Sektor MICE di Penajam Paser Utara belum berkembang secara signifikan. Fasilitas untuk pertemuan dan konferensi	- Kabupaten Paser memiliki beberapa hotel dan penginapan yang melayani kebutuhan wisatawan bisnis dan lokal. Hotel di Paser biasanya berukuran kecil hingga menengah. Beberapa akomodasi yang tersedia di Paser meliputi hotel budget dan guesthouse yang nyaman. - Sektor MICE di Kabupaten Paser masih dalam tahap awal pengembangan. Ada beberapa fasilitas untuk pertemuan bisnis kecil,	- Kabupaten Berau, terutama di daerah Tanjung Redeb, memiliki beberapa hotel dan resort yang mendukung sektor pariwisata, termasuk Derawan Dive Resort dan Sangalaki Dive Lodge. Akomodasi di Berau lebih banyak berfokus pada pariwisata alam, khususnya bagi wisatawan yang ingin mengunjungi Kepulauan Derawan. - Sektor MICE di Berau masih dalam tahap pengembangan. Beberapa hotel dan resort

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		Kalimantan Timur dengan beberapa fasilitas modern untuk konferensi dan pameran. Samarinda Convention Hall dan Mulawarman University Convention Hall adalah beberapa tempat yang sering digunakan untuk acara MICE.	- Balikpapan adalah salah satu pusat MICE di Kalimantan Timur. Dengan fasilitas modern dan infrastruktur yang baik, Balikpapan sering menjadi tuan rumah konferensi, pameran, dan acara bisnis lainnya. Balikpapan Convention Center dan E-Walk Balikpapan Superblock adalah beberapa tempat yang sering digunakan untuk acara MICE.	bisnis, seperti di Hotel Grand Elty Singgasana yang menyediakan ruang konferensi dan pertemuan. Kutai Kartanegara memiliki potensi untuk mengembangkan sektor MICE lebih lanjut dengan peningkatan fasilitas dan infrastruktur.	masih terbatas dan biasanya dalam skala kecil.	namun belum ada infrastruktur yang signifikan untuk acara MICE skala besar.	menyediakan fasilitas untuk pertemuan kecil dan acara bisnis, namun belum memiliki fasilitas besar untuk konferensi skala besar.
29	Restoran dan penjualan makanan/minuman	Samarinda juga memiliki sektor restoran yang cukup berkembang dengan berbagai pilihan kuliner, mulai dari makanan lokal hingga internasional. Restoran seperti Pondok Borneo dan Ikan Bakar Selera Nusantara terkenal dengan hidangan laut dan masakan Indonesia. Ada juga berbagai restoran yang menawarkan makanan khas Kalimantan Timur, seperti amplang dan nasi kuning. Samarinda memiliki banyak pasar tradisional dan modern, supermarket, dan toko makanan yang menawarkan berbagai produk makanan dan minuman. Kedai kopi dan	Kota Balikpapan memiliki sektor restoran yang berkembang pesat dengan berbagai jenis kuliner yang tersedia. Mulai dari restoran mewah, kafe, hingga warung makan tradisional, Balikpapan menawarkan beragam pilihan makanan untuk berbagai selera dan anggaran. Restoran terkenal seperti Ocean's Resto, Dandito, dan Kepiting Kenari menawarkan hidangan seafood khas Balikpapan yang populer di kalangan wisatawan dan penduduk lokal. Selain restoran, Balikpapan juga memiliki banyak gerai penjualan makanan dan minuman, termasuk pasar tradisional, supermarket, dan toko makanan kecil. Kafe dan kedai kopi	Kutai Kartanegara, terutama di Tenggarong, memiliki sektor restoran yang berkembang dengan baik. Restoran seperti Grand Elty Singgasana dan Warung Kopi Nusantara menawarkan berbagai pilihan kuliner, dari makanan lokal hingga internasional. Restoran di Kutai Kartanegara sering kali menawarkan hidangan laut dan masakan khas Kalimantan Timur. Penjualan makanan dan minuman di Kutai Kartanegara mencakup pasar tradisional, supermarket, dan toko makanan. Kedai kopi dan kafe juga mulai berkembang di daerah ini, menjadi tempat populer bagi penduduk lokal untuk bersantai dan berkumpul.	Penajam Paser Utara memiliki jumlah restoran yang terbatas dibandingkan kota-kota besar. Restoran dan warung makan di sini umumnya berukuran kecil hingga menengah, dengan fokus pada makanan lokal dan Indonesia. Tempat makan di daerah ini sering kali berlokasi di dekat area wisata atau pusat kegiatan masyarakat. Penjualan makanan dan minuman di Penajam Paser Utara sebagian besar dilakukan melalui pasar tradisional dan warung kecil. Supermarket dan minimarket ada, tetapi jumlahnya terbatas.	Kabupaten Paser memiliki beberapa restoran dan warung makan yang melayani penduduk lokal dan pengunjung. Makanan yang ditawarkan sebagian besar adalah masakan lokal dan hidangan Indonesia. Restoran seperti Rumah Makan Sari Rasa dan Warung Makan Indah cukup dikenal di daerah ini. Penjualan makanan dan minuman di Kabupaten Paser dilakukan melalui pasar tradisional, toko kelontong, dan beberapa supermarket kecil. Warung makanan dan minuman kecil juga umum di daerah ini, melayani kebutuhan sehari-hari penduduk.	Kabupaten Berau, terutama di Tanjung Redeb, memiliki beberapa restoran dan warung makan yang melayani penduduk lokal dan wisatawan. Restoran di Berau umumnya menawarkan hidangan lokal, seafood, dan makanan Indonesia. Restoran seperti Berau Plaza dan Warung Makan Ibu Tuti adalah beberapa contoh tempat makan yang populer. Pasar tradisional dan toko kelontong mendominasi penjualan makanan dan minuman di Berau. Supermarket juga ada, tetapi tidak sebanyak di kota-kota besar. Penjualan makanan dan minuman lebih banyak dilakukan di

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		kafe juga semakin berkembang di Samarinda, menjadi tempat favorit untuk berkumpul dan bersantai.	seperti Excelso, Starbucks, dan berbagai kedai kopi lokal semakin populer di kalangan anak muda dan profesional.				pasar tradisional dan warung kecil.
30	Hiburan, ekonomi kreatif dan pariwisata	Sektor Hiburan: Samarinda memiliki berbagai fasilitas hiburan modern seperti pusat perbelanjaan, bioskop, dan tempat hiburan lainnya. Festival-festival budaya juga rutin diadakan. Ekonomi Kreatif: Kota ini menjadi pusat perkembangan ekonomi kreatif di Kalimantan Timur dengan banyaknya industri kreatif di bidang seni, fashion, kuliner, dan teknologi. Pariwisata: Samarinda terkenal dengan Sungai Mahakam dan destinasi wisata budaya seperti Masjid Islamic Center. Potensi besar dalam pengembangan wisata sungai dan budaya. Festival Mahakam. Deskripsi: Festival ini merayakan kehidupan di sekitar Sungai Mahakam dengan berbagai kegiatan	Sektor Hiburan: Balikpapan memiliki berbagai fasilitas hiburan modern seperti mal, bioskop, restoran, dan tempat hiburan keluarga. Berbagai event dan konser sering diadakan di sini. Ekonomi Kreatif: Sebagai kota dengan perekonomian yang cukup maju, banyak pelaku ekonomi kreatif yang bergerak di bidang kuliner, fashion, dan seni digital. Dukungan pemerintah kota juga kuat dalam pengembangan sektor ini. Pariwisata: Balikpapan memiliki pantai-pantai indah, taman kota, dan destinasi wisata alam seperti Bukit Bangkirai. Potensi besar pada pengembangan pariwisata pantai dan ekowisata. Kota Balikpapan. Balikpapan Fest. Deskripsi: Sebuah festival	Sektor Hiburan: Cukup maju dengan adanya berbagai event dan festival budaya yang rutin diadakan. Taman hiburan dan fasilitas rekreasi juga terus berkembang. Ekonomi Kreatif: Sektor ekonomi kreatif berkembang pesat dengan banyaknya pelaku usaha di bidang seni, kerajinan, dan kuliner. Dukungan pemerintah terhadap pengembangan ekonomi kreatif cukup kuat. Pariwisata: Destinasi wisata alam dan budaya banyak terdapat di sini, seperti Museum Mulawarman, Pulau Kumala, dan Taman Nasional Kutai. Potensi besar dalam pengembangan pariwisata berbasis sejarah dan budaya. Erau Adat Kutai. Deskripsi: Festival budaya terbesar di Kutai	Sektor Hiburan: Terbatasnya fasilitas hiburan modern, namun ada potensi untuk pengembangan hiburan berbasis budaya dan alam. Ekonomi Kreatif: Pengembangan sektor ekonomi kreatif sedang digalakkan, dengan fokus pada kerajinan lokal dan produk kreatif yang memanfaatkan sumber daya alam setempat. Pariwisata: Potensi besar pada wisata pantai, hutan, dan ekowisata. Lokasi ini juga strategis sebagai penunjang IKN, sehingga akan mendorong peningkatan fasilitas dan infrastruktur pariwisata.	Sektor Hiburan: Sektor hiburan di Kabupaten Paser masih dalam tahap berkembang dengan potensi besar di bidang festival budaya lokal, panggung seni, dan acara-acara tradisional yang bisa menarik wisatawan lokal. Ekonomi Kreatif: Banyak UMKM yang berfokus pada kerajinan tangan, kuliner lokal, dan produk-produk kreatif berbasis budaya lokal. Pariwisata: Kabupaten Paser memiliki destinasi wisata alam yang menarik seperti pantai, hutan mangrove, dan wisata agro. Potensi besar ada pada pengembangan ekowisata dan wisata budaya.	Sektor Hiburan: Hiburan berbasis alam dan budaya cukup berkembang dengan adanya festival-festival lokal. Ekonomi Kreatif: Kabupaten Berau memiliki banyak UMKM di bidang kerajinan dan kuliner. Pengembangan produk kreatif berbasis budaya dan alam setempat menjadi fokus. Pariwisata: Berau terkenal dengan keindahan alamnya, seperti Kepulauan Derawan yang merupakan destinasi wisata bahari unggulan. Potensi besar pada wisata diving, snorkeling, dan ekowisata. Festival Derawan. Festival ini menampilkan berbagai kegiatan wisata bahari seperti lomba memancing, lomba perahu hias, snorkeling, dan diving. Juga terdapat pertunjukan seni dan budaya lokal. Waktu Pelaksanaan: Biasanya diadakan pada bulan Juli atau Agustus.

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		seperti lomba perahu naga, pertunjukan seni budaya, pameran produk lokal, dan kuliner khas. Waktu Pelaksanaan: Biasanya diadakan pada bulan November.	tahunan yang mencakup berbagai kegiatan seperti konser musik, lomba kuliner, pameran produk UMKM, dan pertunjukan seni. Festival ini bertujuan untuk mempromosikan Balikpapan sebagai kota wisata dan budaya. Waktu Pelaksanaan: Biasanya diadakan pada bulan September. Festival Pantai LamaruDeskripsi: Festival yang diadakan di Pantai Lamaru dengan berbagai kegiatan seperti lomba voli pantai, lomba layang-layang, pertunjukan musik, dan pasar kuliner. Waktu Pelaksanaan: Biasanya diadakan pada bulan Juni.	Kartanegara yang menampilkan berbagai ritual adat, lomba perahu naga, pertunjukan seni tradisional, dan pameran budaya. Festival ini sangat meriah dan menarik banyak wisatawan. Waktu Pelaksanaan: Biasanya diadakan pada bulan September.			
31	Informasi dan komunikasi	Kota Samarinda telah mencapai perkembangan yang signifikan dalam sektor informasi dan komunikasi. Infrastruktur telekomunikasi sudah cukup maju dengan akses internet yang luas dan stabil. Pemerintah kota telah mengimplementasikan berbagai layanan digital untuk publik, termasuk portal informasi dan aplikasi pelayanan. Potensi besar ada dalam pengembangan startup teknologi, menjadikan Samarinda sebagai pusat perkembangan startup di Kalimantan Timur.	Kota Balikpapan memiliki infrastruktur telekomunikasi yang paling maju di Kalimantan Timur, dengan akses internet yang cepat dan stabil. Pemerintah kota telah mengimplementasikan berbagai inisiatif smart city dan layanan publik digital. Potensi besar terlihat dalam pengembangan konsep smart city yang lebih komprehensif, mencakup transportasi, keamanan, dan layanan publik. Dukungan bagi pengembangan ekonomi digital dan industri kreatif juga sangat kuat, dengan	Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki jaringan telekomunikasi yang cukup baik, dengan akses internet yang menjangkau banyak wilayah. Pemerintah daerah aktif dalam mengembangkan e-government untuk meningkatkan efisiensi layanan publik. Potensi besar ada dalam pengembangan e-government lebih lanjut untuk memberikan layanan publik yang lebih efisien dan transparan. Selain itu, terdapat peluang untuk mengembangkan program	Kabupaten Penajam Paser UtaraSektor informasi dan komunikasi di Kabupaten Penajam Paser Utara menunjukkan perkembangan positif, terutama karena peran strategisnya sebagai penunjang ibu kota negara baru. Jaringan telekomunikasi terus diperbaiki dan pemerintah daerah mulai menggunakan teknologi informasi untuk meningkatkan layanan kepada masyarakat. Potensi besar terlihat dalam pengembangan konsep smart city dengan infrastruktur	Di Kabupaten Paser, sektor informasi dan komunikasi sedang dalam tahap pengembangan. Infrastruktur telekomunikasi sudah mulai menjangkau sebagian besar wilayah, meski kecepatan dan stabilitas jaringan internet masih perlu ditingkatkan. Pemerintah daerah juga mulai mengadopsi sistem informasi digital untuk pelayanan publik, meski masih terbatas pada beberapa layanan dasar. Potensi besar terdapat pada digitalisasi pelayanan publik untuk meningkatkan efisiensi,	Di Kabupaten Berau, peningkatan infrastruktur telekomunikasi sejalan dengan perkembangan sektor pariwisata yang pesat. Pemanfaatan teknologi informasi dalam pelayanan publik mulai diterapkan, meski belum merata. Potensi besar terlihat dalam penggunaan platform digital untuk promosi pariwisata dan pemesanan layanan wisata, yang dapat meningkatkan kunjungan wisatawan. Selain itu, terdapat peluang untuk membentuk komunitas digital yang mendukung

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		Peningkatan ekonomi digital dengan memfasilitasi UMKM untuk memanfaatkan platform online dan e-commerce juga merupakan peluang besar.	banyak pelaku usaha yang sudah memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung kegiatan bisnis mereka.	edukasi dan pelatihan berbasis teknologi informasi guna meningkatkan keterampilan digital masyarakat.	telekomunikasi yang lebih baik, serta dukungan bagi pelaku industri kreatif lokal dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk memperluas pasar mereka.	pengembangan ekonomi digital dengan mendukung UMKM lokal untuk go digital, serta pengembangan platform pembelajaran online guna meningkatkan kualitas pendidikan di daerah terpencil.	pengembangan ekonomi kreatif lokal.
32	Kuangan	Sektor keuangan di Kota Samarinda sudah cukup maju dengan kehadiran berbagai bank, lembaga pembiayaan, dan koperasi yang memberikan layanan yang luas dan beragam. Pemerintah kota aktif mendukung pengembangan sektor keuangan dengan mendorong inklusi keuangan dan pengembangan layanan keuangan digital. Potensi besar ada pada pengembangan fintech dan layanan keuangan berbasis teknologi, yang dapat mendukung pertumbuhan ekonomi lokal dan meningkatkan akses keuangan bagi masyarakat. Selain itu, kerjasama dengan lembaga keuangan global dapat membuka peluang investasi yang lebih besar.	Kota Balikpapan memiliki sektor keuangan yang paling maju di Kalimantan Timur, dengan berbagai bank nasional dan internasional, lembaga pembiayaan, dan koperasi yang beroperasi di kota ini. Pemerintah kota aktif mendorong pertumbuhan sektor keuangan melalui berbagai inisiatif inklusi keuangan dan pengembangan layanan keuangan digital. Potensi besar terlihat dalam pengembangan fintech dan layanan keuangan berbasis teknologi, serta kerjasama dengan lembaga keuangan global untuk mendukung pertumbuhan ekonomi lokal. Balikpapan juga memiliki potensi besar dalam menarik investasi asing melalui sektor keuangan yang kuat dan stabil.	Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki sektor keuangan yang cukup berkembang dengan berbagai layanan perbankan dan lembaga keuangan yang sudah mapan. Pemerintah daerah aktif mendorong pertumbuhan inklusi keuangan melalui program-program edukasi dan layanan keuangan digital. Potensi besar ada pada pengembangan layanan keuangan yang mendukung sektor pertanian dan perkebunan, yang merupakan sektor unggulan di daerah ini. Selain itu, kerjasama dengan lembaga keuangan nasional dan internasional dapat memperkuat sektor keuangan lokal.	Kabupaten Penajam Paser Utara mengalami perkembangan yang positif dalam sektor keuangan, terutama karena lokasinya yang strategis sebagai penunjang ibu kota negara baru. Infrastruktur keuangan seperti bank dan lembaga pembiayaan berkembang pesat, dengan layanan yang semakin beragam. Potensi besar terlihat dalam pengembangan layanan perbankan digital dan inklusi keuangan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi lokal. Selain itu, terdapat peluang untuk memperkuat sektor keuangan melalui kerjasama dengan lembaga keuangan nasional dan internasional.	Perkembangan sektor keuangan di Kabupaten Paser masih dalam tahap awal. Lembaga keuangan seperti bank dan koperasi sudah mulai menjangkau sebagian besar wilayah, meski layanan keuangan masih perlu ditingkatkan. Pemerintah daerah aktif mendorong inklusi keuangan dengan memperkenalkan layanan keuangan digital dan program edukasi keuangan bagi masyarakat. Potensi besar ada pada pengembangan layanan keuangan digital untuk mendukung UMKM dan meningkatkan akses keuangan di daerah terpencil, serta memperluas jaringan lembaga keuangan untuk menjangkau seluruh lapisan masyarakat.	Di Kabupaten Berau, sektor keuangan berkembang seiring dengan pertumbuhan sektor pariwisata dan ekonomi lokal. Kehadiran bank, koperasi, dan lembaga keuangan lainnya semakin meningkat, memberikan berbagai layanan keuangan kepada masyarakat. Potensi besar ada pada pengembangan layanan keuangan yang mendukung sektor pariwisata, seperti fasilitas kredit bagi pelaku usaha wisata dan layanan pembayaran digital. Edukasi keuangan bagi masyarakat juga menjadi fokus penting untuk meningkatkan literasi keuangan dan inklusi keuangan.
33	Properti dan real estat	Kota Samarinda memiliki sektor properti dan real estate yang berkembang	Kota Balikpapan memiliki sektor properti dan real estate yang paling maju di	Sektor properti dan real estate di Kabupaten Kutai Kartanegara menunjukkan	Sektor properti dan real estate di Kabupaten Penajam Paser Utara	Perkembangan sektor properti dan real estate di Kabupaten Paser masih	Di Kabupaten Berau, sektor properti dan real estate tumbuh seiring

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		pesat. Pembangunan perumahan, apartemen, pusat perbelanjaan, dan kawasan bisnis terus meningkat untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang terus bertambah. Potensi besar terlihat dalam pengembangan kawasan hunian vertikal dan kawasan komersial modern yang dapat mendukung pertumbuhan ekonomi kota. Selain itu, proyek infrastruktur besar yang sedang berjalan juga mendorong peningkatan nilai properti di berbagai kawasan.	Kalimantan Timur. Pembangunan perumahan, apartemen, hotel, dan properti komersial berkembang pesat, didukung oleh infrastruktur yang baik dan pertumbuhan ekonomi yang stabil. Potensi besar ada pada pengembangan properti high-end dan kawasan bisnis yang dapat menarik investasi besar. Balikpapan juga memiliki daya tarik tinggi bagi investor properti asing, terutama dalam sektor properti komersial dan industri.	perkembangan yang cukup signifikan. Pembangunan perumahan, apartemen, dan kawasan komersial terus meningkat, terutama di sekitar ibu kota kabupaten. Potensi besar ada pada pengembangan kawasan industri dan properti residensial yang terintegrasi dengan fasilitas pendukung lainnya. Pemerintah daerah juga aktif mendorong investasi di sektor properti untuk meningkatkan daya tarik investasi dan menyediakan hunian yang layak bagi masyarakat.	berkembang pesat seiring dengan rencana pemindahan ibu kota negara ke wilayah sekitar. Pembangunan infrastruktur yang masif dan peningkatan investasi properti mendorong pertumbuhan sektor ini. Potensi besar ada pada pengembangan properti residensial dan komersial untuk mendukung kebutuhan hunian dan bisnis yang diperkirakan akan meningkat tajam. Selain itu, proyek pembangunan kawasan industri dan komersial besar juga menjadi daya tarik bagi investor.	dalam tahap awal. Pembangunan perumahan, khususnya untuk masyarakat berpenghasilan rendah dan menengah, terus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hunian. Pemerintah daerah juga mendorong pembangunan infrastruktur dasar yang mendukung sektor properti. Potensi besar terlihat pada pengembangan kawasan perumahan baru dan properti komersial yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi lokal serta menyediakan lapangan kerja.	dengan peningkatan sektor pariwisata dan ekonomi lokal. Pembangunan hotel, resort, dan fasilitas akomodasi lainnya berkembang pesat untuk mendukung sektor pariwisata. Potensi besar terlihat pada pengembangan properti wisata dan hunian di sekitar kawasan wisata utama. Selain itu, permintaan akan perumahan dan properti komersial juga meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan penduduk.
34	Jasa perusahaan (konsultan, jasa keamanan, dll)	Kota Samarinda memiliki sektor perusahaan jasa yang berkembang pesat dengan berbagai layanan yang tersedia. PT. Samarinda Tour and Travel menawarkan paket wisata, sementara Samarinda Medical Center menyediakan layanan kesehatan dan medis yang berkualitas. Potensi besar terlihat dalam pengembangan layanan pariwisata dan kesehatan, serta sektor keuangan dan teknologi informasi yang dapat	Kota Balikpapan memiliki sektor perusahaan jasa yang paling maju di Kalimantan Timur. Perusahaan seperti PT. Balikpapan Trans yang menyediakan jasa transportasi dan Blue Sky Hotel Balikpapan yang menawarkan layanan akomodasi menunjukkan perkembangan yang signifikan. Potensi besar ada pada pengembangan sektor pariwisata, layanan keuangan, dan transportasi untuk mendukung pertumbuhan	Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki sektor perusahaan jasa yang cukup berkembang. Perusahaan seperti PT. Kukar Transport yang menyediakan jasa transportasi dan Kutai Kartanegara Hotel & Convention Center yang menawarkan layanan akomodasi dan event management, menunjukkan pertumbuhan yang positif. Potensi besar ada pada pengembangan lebih lanjut dari layanan transportasi dan akomodasi untuk mendukung sektor	Kabupaten Penajam Paser Utara menunjukkan perkembangan yang positif dalam sektor perusahaan jasa, terutama karena perannya sebagai penunjang ibu kota negara baru. Perusahaan jasa transportasi seperti PT. Penajam Transport dan layanan akomodasi seperti Hotel Penajam Indah berkembang pesat untuk memenuhi kebutuhan hunian dan transportasi yang meningkat. Potensi besar terlihat dalam pengembangan lebih lanjut dari sektor transportasi dan pariwisata, serta	Di Kabupaten Paser, sektor perusahaan jasa masih dalam tahap pengembangan. Perusahaan jasa yang beroperasi meliputi lembaga keuangan, agen perjalanan, dan jasa transportasi. Misalnya, PT. BPR Paser Mitra Sejahtera menyediakan layanan perbankan dan pembiayaan, sedangkan Paser Tour and Travel menawarkan paket wisata dan transportasi. Potensi besar ada pada pengembangan jasa keuangan digital dan perluasan layanan	Sektor perusahaan jasa di Kabupaten Berau berkembang seiring dengan peningkatan sektor pariwisata. Agen perjalanan seperti PT. Derawan Tour dan jasa akomodasi serta layanan pendukung dari PT. Berau Coal menunjukkan bahwa sektor ini memiliki potensi besar. Pengembangan layanan wisata dan akomodasi di sekitar kawasan wisata utama serta layanan transportasi dan logistik akan semakin

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		mendukung pertumbuhan ekonomi kota ini.	ekonomi yang stabil dan menarik investasi asing.	pariwisata dan industri lokal.	layanan keuangan yang mendukung pertumbuhan ekonomi lokal.	pariwisata untuk meningkatkan ekonomi lokal dan memberikan akses yang lebih baik bagi masyarakat.	meningkatkan daya tarik wisata dan ekonomi lokal.
35	Jasa pendidikan	Kota Samarinda memiliki sektor pendidikan yang cukup maju dengan berbagai institusi pendidikan dasar hingga perguruan tinggi yang berkualitas. Pemerintah kota terus mendorong peningkatan fasilitas pendidikan dan pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja. Potensi besar ada pada pengembangan program pendidikan tinggi, riset dan inovasi, serta kerjasama dengan institusi pendidikan internasional. Kota ini juga memiliki potensi untuk menjadi pusat pendidikan di Kalimantan Timur dengan berbagai program akademik dan pelatihan yang berkualitas.	Kota Balikpapan memiliki sektor pendidikan yang paling maju di Kalimantan Timur. Berbagai sekolah dasar, menengah, dan perguruan tinggi dengan fasilitas yang modern dan tenaga pengajar yang berkualitas hadir di kota ini. Pemerintah kota aktif mendukung pengembangan pendidikan dengan berbagai program beasiswa dan peningkatan infrastruktur pendidikan. Potensi besar ada pada pengembangan program pendidikan tinggi, khususnya dalam bidang teknik, manajemen, dan teknologi informasi. Selain itu, kerjasama dengan institusi pendidikan global dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan daya saing lulusan.	Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki sektor pendidikan yang berkembang dengan baik. Pembangunan fasilitas pendidikan yang modern dan peningkatan kualitas pengajaran menjadi fokus utama pemerintah daerah. Potensi besar terlihat dalam pengembangan program pendidikan kejuruan dan teknis yang dapat mendukung sektor industri dan pertanian lokal. Selain itu, pengembangan pusat-pusat pelatihan dan pendidikan berbasis komunitas dapat meningkatkan keterampilan masyarakat dan mendukung pertumbuhan ekonomi daerah.	Kabupaten Penajam Paser Utara menunjukkan perkembangan positif dalam sektor pendidikan, terutama dengan peningkatan investasi di bidang infrastruktur pendidikan seiring dengan rencana pemindahan ibu kota negara. Pembangunan sekolah baru dan renovasi fasilitas pendidikan yang ada terus dilakukan. Potensi besar ada pada pengembangan program pendidikan tinggi dan vokasional yang dapat mendukung kebutuhan tenaga kerja terampil untuk pembangunan ibu kota baru. Selain itu, kerjasama dengan institusi pendidikan nasional dan internasional dapat meningkatkan kualitas pendidikan di daerah ini.	Di Kabupaten Paser, sektor pendidikan mengalami perkembangan yang bertahap. Pemerintah daerah fokus pada peningkatan infrastruktur pendidikan dan ketersediaan tenaga pengajar yang berkualitas. Peningkatan jumlah sekolah dasar, menengah, dan vokasi menjadi prioritas untuk memenuhi kebutuhan pendidikan masyarakat. Potensi besar terlihat pada pengembangan sekolah kejuruan dan program pendidikan berbasis teknologi yang dapat meningkatkan keterampilan dan daya saing siswa di pasar kerja.	Sektor pendidikan di Kabupaten Berau berkembang seiring dengan pertumbuhan ekonomi lokal. Pemerintah daerah fokus pada peningkatan akses pendidikan di daerah terpencil dan peningkatan kualitas tenaga pengajar. Pembangunan sekolah-sekolah baru dan penyediaan beasiswa bagi siswa berprestasi menjadi langkah utama. Potensi besar ada pada pengembangan program pendidikan berbasis pariwisata dan kelautan yang relevan dengan karakteristik daerah, serta program pendidikan jarak jauh yang dapat menjangkau seluruh wilayah Berau.
36	Jasa kesehatan dan sosial	Kota Samarinda memiliki sektor kesehatan yang cukup maju dengan berbagai rumah sakit, klinik, dan fasilitas kesehatan yang berkualitas. Pemerintah kota terus mendorong	Kota Balikpapan memiliki sektor kesehatan yang paling maju di Kalimantan Timur. Berbagai rumah sakit modern, klinik spesialis, dan fasilitas kesehatan dengan teknologi canggih hadir di	Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki sektor kesehatan yang berkembang dengan baik. Pemerintah daerah aktif meningkatkan akses layanan kesehatan dengan membangun rumah sakit	Kabupaten Penajam Paser Utara menunjukkan perkembangan yang signifikan dalam sektor kesehatan seiring dengan rencana pemindahan ibu kota negara. Pembangunan rumah sakit	Sektor kesehatan di Kabupaten Paser mengalami perkembangan yang bertahap dengan peningkatan fasilitas dan layanan kesehatan. Pemerintah daerah telah membangun beberapa	Sektor kesehatan di Kabupaten Berau berkembang seiring dengan peningkatan ekonomi lokal dan pertumbuhan sektor pariwisata. Pembangunan rumah sakit dan

TABEL C.2. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (SAMARINDA, BALIKPAPAN, KUTAI KARTANEGARA, PENAJAM PASER UTARA, PASER, DAN BERAU)

No	SEKTOR PEREKONOMIAN	SAMARINDA	BALIKPAPAN	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PASER	BERAU
		peningkatan fasilitas kesehatan dan program kesehatan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang terus bertambah. Potensi besar ada pada pengembangan layanan kesehatan spesialis dan rumah sakit rujukan yang dapat melayani seluruh Kalimantan Timur. Selain itu, kerjasama dengan institusi kesehatan internasional dapat meningkatkan standar layanan kesehatan dan memperkenalkan teknologi medis terbaru.	kota ini. Pemerintah kota aktif mendukung pengembangan sektor kesehatan dengan peningkatan infrastruktur dan program kesehatan masyarakat. Potensi besar terlihat dalam pengembangan layanan kesehatan spesialis, rumah sakit internasional, dan pusat penelitian medis. Kerjasama dengan institusi kesehatan global juga dapat meningkatkan kualitas layanan kesehatan dan menarik pasien dari seluruh wilayah Indonesia dan luar negeri.	dan puskesmas di berbagai wilayah. Potensi besar terlihat dalam pengembangan layanan kesehatan berbasis komunitas dan program kesehatan preventif yang dapat menjangkau seluruh masyarakat. Selain itu, peningkatan fasilitas kesehatan modern dan kerjasama dengan institusi kesehatan nasional dan internasional dapat meningkatkan kualitas layanan kesehatan di daerah ini.	baru dan peningkatan fasilitas kesehatan yang ada terus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan kesehatan masyarakat yang meningkat. Potensi besar ada pada pengembangan layanan kesehatan spesialis dan fasilitas kesehatan yang modern untuk mendukung pertumbuhan penduduk yang diperkirakan akan meningkat tajam. Selain itu, program-program kesehatan preventif dan edukasi kesehatan juga sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat.	puskesmas dan rumah sakit untuk meningkatkan akses layanan kesehatan bagi masyarakat. Potensi besar ada pada pengembangan layanan kesehatan primer dan program kesehatan masyarakat yang dapat menjangkau daerah terpencil. Selain itu, peningkatan kualitas tenaga kesehatan melalui pelatihan dan kerjasama dengan institusi kesehatan nasional juga merupakan langkah penting untuk memperbaiki layanan kesehatan di daerah ini.	puskesmas di berbagai wilayah, termasuk daerah terpencil, menjadi fokus pemerintah daerah. Potensi besar ada pada pengembangan layanan kesehatan yang mendukung sektor pariwisata, seperti klinik kesehatan wisata dan layanan kesehatan darurat. Selain itu, peningkatan kualitas layanan kesehatan melalui pelatihan tenaga medis dan kerjasama dengan institusi kesehatan nasional juga dapat meningkatkan standar layanan kesehatan di daerah ini.

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
I	Pangan/hortikultura serta industri turunan pangan/hortikultura Catatan: Relevan dengan no 7 (industri makanan dan minuman)	-	Hasil panen perdana program ketahanan pangan Kabupaten Mahakam Ulu (Mahulu) yang dilaksanakan oleh Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP) dan Dinas Pemberdayaan Masyarakat Kampung (DPMK) berhasil	Diketahui pada tahun 2023, Poktan Kutai Timur Pelangi Sejahtera yang beranggotakan 18 petani melaksanakan panen buah semangka di lahan seluas 1 hektare yang diperkirakan mampu menghasilkan 12 ton.	Kutai Barat menjadi daerah yang bakal berbatasan langsung dengan IKN baru, Kutai Barat siap mengencangkan sektor pertanian. Apalagi banyak komoditas sayur maupun buah-buahan unggul dari Tana Purai Ngeriman. Sehingga, nantinya petani di Kutai Barat bisa menjadi penyuplai kebutuhan sayur dan buah di IKN. Kawasan Kutai Barat memiliki jenis

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
			mencapai panen sebanyak 25,6 ton beras di tahun 2022.		tanah yang subur, sehingga sangat cocok budi daya tanaman buah dan sayuran. Salah satu komoditas potensial di Kutai Barat namun belum dimaksimalkan adalah cabai. Kemudian Kutai Barat yang memiliki luas wilayah sebesar 20,381,59 kilometer persegi sudah mempunyai luasan areal perkebunan sebesar 202.585 hektare (Ha) dengan jumlah tenaga kerja perkebunan sebanyak 49.948 orang. Dari data Dinas Perkebunan Kalimantan Timur pada 2020, di Kutai Barat mempunyai perkebunan lada 126 Ha dengan produksi 5 ton, kelapa seluas 1.061 Ha dengan produksi 202 ton, kakao seluas 505 Ha dengan produksi 19 ton dan karet dengan luas 45.249 Ha berproduksi sebanyak 26.077 ton.
2	Perkebunan (sawit) dan industri turunan sawit	Bontang memiliki luas area perkebunan kelapa sawit yang menurun dari tahun 2021 dimana tercatat seluas 52 Hektar menjadi 51 Hektar di tahun 2023	Perkebunan Kelapa Sawit kini telah banyak beroperasi di Kabupaten Mahakam Ulu dengan luas lahan puluhan ribu hektare dengan hasil produksi yang lumayan bersaing dengan wilayah lainnya di Kalimantan Timur. Kondisi itu membuka peluang kerja yang besar bagi masyarakat dengan mendukung salah satu program pemerintah dalam upaya mengurangi angka pengangguran di Tanah Air. Manager Kebun PT. Setia Agro Utama I Yogi Hengky Donald Tarigan menuturkan untuk gaji ratusan karyawan di wilayah kerjanya dibayarkan sesuai dengan standar Upah Minimum Provinsi (UMP) Kalimantan Timur, yang saat ini berada pada kisaran Rp. 3.500.000 secara umum	Kabupaten Kutai Timur merupakan daerah perkebunan kelapa sawit terbesar di Provinsi Kalimantan Timur dengan luas sekitar 450.000 Ha. Usulan infrastruktur masih menjadi prioritas dari Kecamatan Muara Wahau sebanyak 49 usulan. Musrenbang bertemakan Peningkatan Infrastruktur Dasar untuk Mendukung Daya Saing Ekonomi Daerah ini seperti disampaikan Bupati Kutai Timur bahwa kepemimpinan periode 2021 sampai 2024 sebanyak 50 anggaran APBD difokuskan pada bidang infrastruktur dasar.	Kelapa sawit seluas 153.870 Ha dengan produksi sebesar 1.293.587 ton. Bahkan di Kutai Barat sudah ada enam pabrik kelapa sawit (PKS) dengan kapasitas terpasangnya 355 ton per jam dan kapasitas terpakai sebanyak 346,82 ton per jam.

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
3	Perkebunan – non sawit dan industri turunannya	Akhir tahun 2022 terdapat target pengembangan seluas 120 hektar, baik di lahan masyarakat maupun pemerintah dengan ketentuan benih/bibit, pestisida dan pupuk dengan jumlah anggaran sebesar 10 juta akan dibantu dengan ketentuan dipotong sesudah panen. apabila panen 6 ton saja dikalikan 4000 hasil 24 juta dipotong 10 juta modal, maka petani akan mendapatkan 14 juta bersih.	Salah satu sentra perkebunan Kakao di Mahulu ada di Kecamatan Laham. Kini telah menghasilkan sekitar 30 hingga 35 ton biji Kakao per bulan. Sementara permintaan pembeli di wilayahnya mencapai 800 ton per bulan.	Saat ini, pengembangan perkebunan bukan saja kelapa sawit, namun sudah berkembang kepada komoditi lainnya. Antara lain karet, kakao, kenaf, vanili, maupun komoditi yang memiliki ekonomi tinggi. Potensi perkebunan dan pertanian di Kutai Timur yang cukup besar, menjadi incaran kalangan investor. Hal ini disebabkan iklim investasi di daerah ini cukup kondusif serta mendapat dukungan masyarakat.	Di sektor perkebunan komoditas unggulan yang dihasilkan daerah ini meliputi karet (34.964 ton), kelapa sawit (690.269 ton TBS), kopi robusta (23 ton), dan kelapa dalam (201 ton).
4	Peternakan dan industri pengolahan ternak Catatan: Relevan dengan no 7 (industri makanan dan minuman)	Pelatihan Pengolahan Pakan Ternak Ruminansia dilaksanakan pada tanggal 3 Juni 2024 di Saung Tani Kelompok Bina Tani, Lhoktuan, Kota Bontang. Pelatihan ini memiliki berbagai kegunaan penting bagi peternak, termasuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam memanfaatkan teknologi pengolahan pakan yang baik untuk menghasilkan ternak ruminansia berkualitas tinggi. Pelatihan ini juga menekankan optimalisasi pengolahan pakan dengan menunjukkan pentingnya komposisi yang tepat antara hijauan, konsentrat, dan limbah pertanian untuk meningkatkan kualitas pakan. Selain itu, pelatihan ini membantu peternak memanfaatkan limbah pertanian sebagai pakan berkualitas, yang dapat mengurangi biaya dan menghemat sumber daya. Peningkatan kualitas ternak ruminansia seperti sapi, kambing, domba, dan kerbau menjadi salah satu hasil dari pelatihan ini, yang	Disamping hasil perkebunan, peningkatan kuantitas dan kualitas peternakan terus dikembangkan untuk mendukung kelancaran usaha pe-ternakan baik sarana produksi, pengolahan dan pemasaran sehingga dapat memenuhi kebutuhan lokal Pada tahun 2019, populasi ternak di Mahakam Ulu didon nasi ternak babi sebanyak 4.267 ekor, sapi potong 579 ekor, kerbau sebanyak 600 ekor dan kambing 269 ekor. Disamping itu, ter-dapat populasi unggas seperti ayam kampung sebanyak 41.020 ekor yang tersebar di seluruh kecamatan.	Konsumsi daging sapi di Kutai Timur cukup besar, sehingga menjadi pasar potensial yang menjanjikan. Pada tahun 2021 populasi sapi di Kutai Timur sebanyak 19.775 ekor dengan produksi daging 4.503,35 ton. Nilai tersebut masih tergolong kurang untuk memenuhi permintaan di Kalimantan Timur.	Untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada para peternak ruminansia agar mampu memproduksi pakan yang berkualitas bagi ternak, Pemerintah Kabupaten melalui Dinas Pertanian Kutai Barat (Kubar) menggelar pelatihan pembuatan pakan ternak berkualitas pada 13-14 November 2023.

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
		juga berdampak pada peningkatan produktivitas peternakan secara keseluruhan. Pelatihan ini memberikan pengetahuan tentang teknologi pengolahan pakan yang efisien, yang dapat mengurangi biaya produksi dan meningkatkan keuntungan peternak. Oleh karena itu, pelatihan pengolahan pakan ternak ruminansia sangat penting untuk meningkatkan kualitas ternak, efisiensi biaya, produktivitas peternakan, dan kesejahteraan peternak di Kota Bontang.			
5	Kehutanan dan industri pengolahan hasil hutan (contoh: industri kayu dan furniture)	Bontang mengalami kelangkaan kayu ulin, sehingga pada tahun 2025 Bank Indonesia menyumbangkan 1.000 bibit ulin (<i>Eusideroxylon zwageri</i>), jenis pohon yang terancam punah, untuk ditanam di hutan kota kawasan Guntung, Bontang, Kalimantan Timur.	Besarnya dominasi sektor pertanian terutama disumbang oleh sub-sektor Kehutanan dan Penebangan Kayu terus mendominasi penyumbang terbesar pada perekonomian Kabupaten Mahakam Ulu. Seperti yang kita ketahui sebagian besar geografis wilayah Mahakam Ulu masih didominasi oleh kawasan hutan, sehingga masyarakat masih memanfaatkan hasil hutan sebagai mata pencaharian mereka. Besarnya kontribusi subsektor ini terhadap perekonomian Kabupaten Mahakam Ulu diharapkan bisa banyak menyerap tenaga kerja masyarakat Mahakam Ulu.	Kutai Timur berfokus pada olahan kayu yang dibuat ukiran.	Hutan Produksi (HP) dan Hutan Produksi Terbatas (HPT) dialokasikan untuk kegiatan produksi pada sektor kehutanan, seperti konsesi penebangan kayu dan hutan tanaman industri, sedangkan Areal Penggunaan Lain (APL) dialokasikan untuk kegiatan non-kehutanan tergantung pada keinginan pemilik lahan, baik secara perseorangan maupun kelompok/perusahaan. Kawasan hutan lindung merupakan kawasan yang dialokasikan khusus untuk melindungi fungsi hidrologi dan daerah aliran sungai (DAS). Di Kutai Barat, kawasan Hutan Produksi Terbatas (HPT) merupakan kawasan terluas mencapai 984.130 ha (30 dari luasan kabupaten)
6	Perikanan tangkap dan industri pengolahan ikanCatatan: Relevan dengan no 7 (industri makanan dan minuman)	Berdasarkan data BPS Kalimantan Timur, selama 2018-2021, produksi perikanan tangkap laut di Benua Etam memang mengalami peningkatan. Termasuk di Kota Bontang yang	Kabupaten Mahakam Ulu merupakan kabupaten yang terletak di perbatasan dengan Malaysia. Akses transportasi dan komunikasi di sana masih sangat	Kepala Dinas Perikanan Kutai Timur Suriansyah mengatakan, potensi perikanan tangkap saat ini cukup tinggi. Pihaknya akan terus melakukan pendampingan terhadap perikanan tangkap.	Perikanan merupakan subsektor yang cukup potensial untuk dikembangkan di Kabupaten Kutai Barat, dengan luas areal penangkapan ikan seluas 19.841,3 Ha pada tahun 2020 yang meliputi sungai, danau, rawa, dan waduk, sehingga banyak

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
		memiliki nilai perikanan tangkap laut peringkat kedua setelah Kabupaten Kutai Kartanegara. Meskipun pada 2020 lalu, mengalami penurunan sebesar 801,47 ton dibandingkan 2019.	terbatas, sehingga menghambat aktivitas perikanan tangkap.	"Ada beberapa wilayah berpotensi dapat menghasilkan ikan melalui pembudidayaan," kata Suriansyah. Mereka memaksimalkan peran penyuluh perikanan di tiap kecamatan agar memberikan bimbingan cara budidaya ikan. Senada, Plt Kepala Bidang (Kabid) Pemberdayaan Nelayan Kecil dan Usaha Kecil Budidaya Ikan, Ahmad Jayadi mengungkapkan bahwa gelontoran anggaran diarahkan pada program peningkatan kapasitas budidaya komoditas perikanan tambak. "Jadi program ini akan diarahkan ke sentra budidaya perikanan tambak maupun air tawar," kata Jayadi.	masyarakat yang berprofesi sebagai nelayan dan produsen ikan
7	Industri makanan dan minuman	Data ini terhitung sejak 4 Agustus 2021 hingga 16 Oktober 2023 terkait dengan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) yang paling diminati di Kota Bontang. Dengan jumlah usaha terbanyak adalah 638 usaha perdagangan eceran berbagai macam barang yang utamanya makanan dan minuman, kemudian yang kedua sebanyak 261 industri kerupuk, kripik, peyek, dan sejenisnya, ketiga sebanyak 259 berupa rumah atau warung makan.	UKM di Mahakam Ulu memproduksi beberapa makanan yang juga dapat dijadikan sebagai oleh-oleh khas seperti bingkis kentang, kue akar sampai, dan kerupuk amplang.	Potensi produk pangan berbahan pisang di Kabupaten Kutai Timur sangat bagus untuk dikembangkan secara maksimal. Dimana potensi komoditi pisang ini tersebar di beberapa lokasi yang bisa dikembangkan menjadi produk yang beragam dan bervariasi. Sehingga hasil pengolahan produk pangan berbahan pisang ini bisa menjadi produk andalan daerah yang semakin dikenal dan bisa diketahui oleh masyarakat di Kabupaten Kutai Timur maupun diluar Kabupaten Kutai Timur. Sejalan dengan hal tersebut, Bidang Industri Dinas Perindagkop UKM Kalimantan Timur menggelar Bimbingan Teknis Produk Olahan Pangan Berbahan Pisang untuk 30 IKM	Kelompok Wanita Nelayan Kenohan Baru (KWNKB) Kampung Kelumpang, Kecamatan Mook Manor Bulatn, Kutai Barat, mengeluarkan produk baru mereka yaitu produk olahan pangan perikanan dalam bentuk kemasan antara lain kerupuk ikan dan abon ikan Kandia Kamis (1/9/2022) hari ini. Sekretaris Daerah Kutai Barat Ayonius saat launching produk ini kepada Korankaltim.com mengatakan, peluncuran produk olahan ini mampu menjadi pendorong dalam meningkatkan ekonomi kerakyatan, khususnya menambah penghasilan rumah tangga.

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
				Pangan yang tersebar di Kabupaten Kutai Timur. Tujuan dari diadakannya kegiatan ini adalah untuk menambah pengetahuan, wawasan dan meningkatkan kompetensi bagi IKM Pangan yang ada di Kabupaten Kutai Timur khususnya untuk memajukan ekonomi daerah melalui pelatihan terkait pengolahan produk pangan berbahan pisang yang merupakan komoditi potensial dari Kabupaten Kutai Timur.	
8	Industri kimia dan farmasi	Perekonomian Bontang didominasi oleh industri pengolahan, mencapai hampir 80 persen. Dari industri pengolahan tersebut, sub-sektor industri pengolahan migas dan industri kimia dan farmasi mendominasi. Badak LNG adalah perusahaan terbesar di Bontang. Sedangkan industri petrokimia juga mendominasi. Bontang terkenal sebagai kota gas, karena seluruh gas di Kalimantan Timur dialirkan ke Badak NGL untuk diolah lebih lanjut. Industri pengolahan tersebut menjadi pendorong bagi industri dan sektor lainnya. Perusahaan lain adalah Pupuk Kalimantan Timur, Kalimantan Timur Methanol, dll. Namun perlu diantisipasi bahwa terjadi penurunan produksi gas di Kalimantan Timur (sudah ada tren penurunan produksi gas).	Industri farmasi di Mahakam Ulu, seperti di banyak daerah pedesaan atau terpencil di Indonesia, mungkin tidak sebesar atau sekompleks industri farmasi di kota-kota besar. Mahakam Ulu terletak di Kabupaten Kutai Barat, Provinsi Kalimantan Timur, yang sebagian besar wilayahnya masih terdiri dari hutan dan daerah pedesaan.	PT Batuta Kimia Perda, perusahaan pertama kali yang membangun bahan dasar pembuatan pupuk itu di wilayah Kutai Timur, Kalimantan Timur pada tahun 2023. Pabrik Amonium Nitrat milik PT Batuta Kimia Perdana mulai groundbreaking proyek di Kawasan Industri PT Batuta Chemical Industrial Park (BCIP), Kecamatan Bengalon, Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur.	Jumlah Apotek di Kutai Barat sebelumnya mengalami peningkatan dari tahun 2021 ke tahun 2022 yakni dari 36 menjadi 40, namun angka tersebut menurun menjadi 39 di tahun 2023.
9	Industri tekstil dan pakaian jadi	Terdapat pengusaha yang bergerak di bidang tekstil, khususnya batik. Pelopor batik di Bontang itu	Industri tekstil di Mahakam Ulu, yang merupakan bagian dari Kabupaten Kutai Barat di	Kutai Timur secara umum sedang mengembangkan sektor industri, termasuk industri	Pada tahun 2022 Bupati Kutai Barat FX Yapan menyebut karya pengrajin Ulap Sarut yang terus melahirkan produk

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
		menawarkan batik motif burung kuntul perak yang merupakan maskot Bontang. Selain itu, ornamen Dayak juga disematkan guna menunjukkan identitas Kalimantan Timur. Adapun produksi Batik Kuntul Perak di Bontang saat ini berkisar 50-70 kain per minggu. Jumlah tersebut belum termasuk jika ada pesanan batik khusus.	Provinsi Kalimantan Timur, cenderung tidak sebesar industri tekstil di daerah-daerah yang lebih terkenal dengan sektor tekstilnya di Indonesia, seperti Jawa Barat atau Jawa Timur.	tekstil. Namun, industri tekstil di daerah ini mungkin belum sebesar di daerah-daerah lain di Indonesia yang lebih terkenal dengan sektor tekstilnya seperti Jawa Barat atau Jawa Timur.	merupakan bukti pemberdayaan yang telah dilakukan. Pembinaan yang dilakukan selama ini mulai menunjukkan hasil terkenalnya Sarut ke luar Negeri. Selain itu, peran Dewan Kerajinan Nasional Daerah (Dekranasda) Kabupaten Kutai Barat membuat Ulap Sarut sudah mulai dikenal luas hingga ke luar negeri. Pemberdayaan dan pendampingan yang dilakukan meningkatkan kualitas produk Ulap Sarut itu sendiri.
10	Industri kulit dan alas kaki	Kini Bontang punya produsen sepatu. Melalui karya tangan warga RT 21 Kelurahan Satimpo, berbagai jenis sepatu sudah mulai dikreasikan. Lurah Satimpo Maryono mengatakan, melalui program stimulan RT, usaha rumahan (<i>Home Industry</i>) pembuatan sepatu dapat dikembangkan di wilayahnya. Maryono menjelaskan, produksi sepatu yang dilakukan sudah mendapatkan pesanan dari beberapa sekolah di Kota Bontang, termasuk SMK Negeri 2 khusus untuk produk sepatu safety. Pria yang pernah menjabat sebagai Sekretaris Lurah Belimbing ini berharap, Pemkot Bontang dapat mengeluarkan peraturan Wali Kota, terkait penggunaan sepatu lokal seperti penggunaan Batik di Kota Bontang. Menurutnya, Perwali atau sejenisnya dapat menjadi payung hukum, sehingga peningkatan produksi sepatu rumahan dapat terus dikembangkan.	Mahakam Ulu, yang merupakan bagian dari Kabupaten Kutai Barat di Provinsi Kalimantan Timur, cenderung tidak memiliki industri pengolahan sepatu kulit yang signifikan. Daerah ini lebih dikenal dengan kegiatan ekonomi yang berkaitan dengan sumber daya alam seperti pertanian, perkebunan, dan kehutanan.	Industri pengolahan sepatu kulit di Kutai Timur cenderung didominasi oleh produsen kecil dan menengah. Produksi biasanya tidak sebesar di pusat-pusat industri sepatu kulit di Jawa, namun masih ada kegiatan produksi yang memenuhi kebutuhan pasar lokal atau regional yang lebih kecil.	Produksi sepatu kulit di Kutai Barat umumnya dilakukan oleh produsen kecil dan menengah. Ini termasuk pengrajin atau perajin lokal yang mungkin membuat sepatu kulit secara tradisional atau dengan skala produksi yang lebih terbatas.

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
11	Industri kertas	Anak usaha Pupuk Indonesia, PT Pupuk Kalimantan Timur (Pupuk Kaltim) atau PKT menargetkan pabrik soda ash yang dibangun di Bontang, Kalimantan Timur, mulai beroperasi secara komersial pada triwulan IV 2026. Soda ash tersebut juga merupakan bahan untuk pembuatan kertas.	Mahakam Ulu memiliki potensi sumber daya alam yang kaya, termasuk hutan-hutan yang dapat menjadi sumber kayu untuk produksi kertas. Penggunaan kayu sebagai bahan baku utama dalam industri kertas akan tergantung pada keberlanjutan pengelolaan hutan dan pemanfaatannya.	-	-
12	Industri karet dan plastik	Industri olahan dari karet berpeluang dikembangkan di Bontang. Karet ini adalah hasil perkebunan yang potensial, setelah sawit. Karet menjadi salah satu komoditi utama dunia untuk kebutuhan industri dan potensinya sangat besar di Kaltim.	Mahakam ulu tidak memiliki nilai produktivitas pada industri karet. Namun ia memiliki luas lahan sebesar 1.763 Ha. Kemudian dinyatakan juga oleh Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) di Kampung Long Hurai, Kabupaten Mahakam Ulu, Kalimantan Timur, mulai merintis usaha penjualan karet yang dipasok dari petani setempat karena pohon karet produktif yang ada belum termanfaatkan.	Karet ini adalah hasil perkebunan yang potensial, setelah sawit. Karet menjadi salah satu komoditi utama dunia untuk kebutuhan industri dan potensinya sangat besar di Kaltim. Kutai Timur memiliki perkebunan karet. Salah satu cara untuk meningkatkan kompleksitas produksi adalah dengan mendirikan industri olahan karet di Kutai Timur, sehingga nilai jual bisa menjadi lebih tinggi. Terdapat sekitar 18 ribu hektar lahan perkebunan karet di Kutai Timur.	Kutai Barat memiliki lahan perkebunan karet terluas di Kaltim, yaitu sekitar 45 ribu hektar.
13	Industri barang logam dan elektronik	Berdasarkan data dari Dinas Perdagangan dan Koperasi & UMKM Kota Bontang, banyaknya Industri Logam, Mesin, Elektronika dan Aneka industri atau yang biasa disebut ILMEA di Kota Bontang pada tahun 2017 mengalami peningkatan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, yaitu 524 unit dengan 5 unit merupakan ILMEA	-	-	Di Kutai Barat, yang merupakan kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur, produksi elektronik atau barang logam cenderung tidak sebesar di kota-kota besar di Indonesia atau daerah dengan basis industri yang lebih kuat.

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
		formal, 519 ILMEA nonformal. Jika dibandingkan dari tahun 2015 hingga 2017, jumlah ILMEA ini cenderung mengalami peningkatan. Namun komposisi untuk ILMEA formal cenderung menurun, dibandingkan ILMEA nonformal.			
14	Industri mesin	Bontang, yang terletak di Provinsi Kalimantan Timur, Indonesia, tidak dikenal sebagai pusat industri mesin yang besar. Bontang lebih terkenal dengan industri-industri lain seperti industri petrokimia dan gas alam, serta sektor perkapalan.	-	-	Terdapat pabrik yang bergerak di industri mesin, yakni Pabrik Mesin Hollow Baja Ringan di Kutai Barat.
15	Industri alat angkutan	Meskipun Bontang lebih dikenal dengan sektor industri petrokimia, kehadiran infrastruktur dan kegiatan ekonomi lainnya menunjukkan bahwa potensi untuk industri alat angkutan kecil dan menengah tetap ada. Dukungan dari pemerintah daerah, investasi dalam infrastruktur, serta pengembangan keterampilan tenaga kerja dapat mendorong pertumbuhan sektor ini di Bontang.	-	Pertumbuhan produksi triwulanan (q-to-q) meningkat sebesar 5,72 persen, dengan laju pertumbuhan tertinggi pada KBLI 16 (industri kayu, barang dari kayu, anyaman) sebesar 27,21 persen sedangkan laju pertumbuhan terendah pada KBLI 30 (industri alat angkutan lainnya) sebesar -35,29 persen.	-
16	Industri lain-lain		Kerajinan masyarakat Mahakam Ulu ternyata mampu menarik minat masyarakat luas. Industri kerajinan ini juga mampu menopang ekonomi keluarga. Hal ini disampaikan Maria Unyang Irang, pelaku UKM Kerajinan Mahulu, sekaligus anggota Dekranasda Mahulu asal Kampung Long Bagun, Mahulu.		Semakin pesatnya geliat industri kerajinan turut berdampak pada regenerasi perajin di Indonesia, terutama di Kutai Barat. Kerajinan merupakan bagian industri kreatif pun bertambah ragam dan corak motif lantaran terus berkembang.

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
17	Energi – terbarukan	Inovasi industri kelistrikan dengan memanfaatkan tenaga surya resmi beraktivitas di Bontang. Hal itu pun mendapat perhatian serius Ketua DPD RI AA LaNyalla Mahmud Mattalitti. Sebab, meskipun mampu menyuplai energi dengan stabil, namun inisiasi pembangkit tersebut masih oleh perusahaan asing.	Kabupaten Mahakam Ulu yang dipercaya memiliki potensi dalam hal pengembangan Bahan Bakar Minyak (BBM) dan gas alam. Di sana masih minimnya pemanfaatan sumber energi baru terbarukan akibat keterbatasan pendanaan serta SDM pada pemerintah. Hal inilah yang mengakibatkan tingkat kesejahteraan di pedesaan ataupun di perkotaan Kabupaten Mahakam Ulu tidak stabil.	Kutai Timur memiliki rencana untuk mengubah sampah menjadi energi baru terbarukan. Menurut data resmi dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Indonesia, hanya 67 persen dari total Jampah yang berhasil didaur ulang, meninggalkan sekitar 4 juta ton sampah tanpa pengelolaan yang tepat. Dengan jumlah sampah yang hampir mencapai 12 juta ton pada tahun 2023, Kutai Timur mengambil langkah progresif untuk mengubah permasalahan ini menjadi peluang.	Kutai Barat memiliki potensi besar untuk pengembangan energi terbarukan seperti tenaga surya, tenaga air, dan biomassa. Dalam jangka panjang, penggunaan energi terbarukan dapat mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil dan mengurangi emisi karbon.
18	Energi konvensional	Energi konvensional di Bontang didominasi oleh Gas alam dan Batubara.	Perkembangan energi konvensional di Mahakam Ulu diantaranya adalah energi hidro, batu bara, dan gas alam.	Energi konvensional di Bontang didominasi oleh gas alam, batubara, dan minyak bumi.	energi konvensional yang ada di Kutai Barat tidak jauh berbeda dengan Kutai Timur yakni gas alam, batu bara, dan minyak bumi.
19	Air, sampah, pengolahan limbah, dan daur ulang	Kepala Bidang Kebersihan dan Pengelolaan Sampah Dinas Lingkungan Hidup (DLH), Syakhrudin mengungkapkan bahwa berdasarkan data tahun 2023, volume sampah di Kota Bontang mencapai 106 ton perhari. Di tahun 2024 ini, volume sampah tersebut dinilai meningkat, meskipun begitu ia menjelaskan bahwa tidak ada kenaikan yang signifikan. Jumlah sampah tersebut akan berkurang hingga 30 persen saat dibawa lagi ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) atau sekitar 70 ton sampah tiap hari berakhir di TPA. Karena saat sampah masih di dalam kota akan dilakukan pemilahan. Pemilahan sampah dilakukan oleh	Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Mahakam Ulu melakukan deklarasi Desa Mandiri Sampah atau DIMAS di Kawasan Perbatasan untuk memberikan pelayanan dan pengelolaan limbah rumah tangga bagi masyarakat, guna menciptakan kelestarian dan kesehatan lingkungan.	Sudah jadi pemandangan umum di perkampungan di perkotaan, sampah yang dibuang sembarangan oleh warga. Hal serupa terjadi di Sangatta, Kutai Timur, sebagai wilayah operasional tambang batu bara PT Kaltim Prima Coal (KPC). Dari permasalahan tersebut kemudian dibentuklah bank sampah untuk diolah juga menjadi pupuk kompos. Saat ini, KPC melalui program CSR Composting Training Center (CTC) mendorong pengolahan sampah domestik jadi kompos dan BBM. Sebagai informasi, penerapan CTC di Sangatta Kutai Timur adalah salah satu program tanggung jawab sosial	Sekretaris DLH Linden Mulu menyampaikan Dinas Lingkungan Hidup memiliki tenaga pendamping sebanyak 11 orang yang disebut Pelopor Gerakan Kerja Nyata Bank Sampah Unit OPD. Dan hal ini merupakan inovasi dari aksi perubahan kepala pengelolaan sampah limbah B3 dan peningkatan kapasitas yang telah melaksanakan pelatihan kepemimpinan administrator angkatan I tahun 2023 pada lembaga administrasi negara angkatan I. (KP23)

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
		Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST), Penyelenggaraan Tempat Pengolahan Sampah Reduce-Reuse-Recycle (TPS3R), pemulung dan bank sampah. Tidak hanya itu, tokoh-tokoh modern yang menggerakkan aksi menggunakan barang reusable atau dapat dipakai ulang juga berperan.		dan lingkungan atau CSR (Corporate Social Responsibility) yang secara konsisten dilakukan PT Kaltim Prima Coal (KPC), anak usaha PT Bumi Resources Tbk (BUMI).	
20	Konstruksi	Selama lima tahun terakhir, industri pengolahan telah memberikan kontribusi sebesar 78-81 terhadap perekonomian Bontang. Salah satu sektor yang turut berkembang seiring dengan kemajuan industri pengolahan adalah sektor konstruksi. Dengan kontribusi melebihi 6 persen dalam lima tahun terakhir dan meningkat menjadi 7,37 persen pada tahun 2023, sektor konstruksi kini menempati posisi kedua dalam struktur perekonomian Kota Bontang. Prinsipnya, jika ada peluang dari industri pengolahan, maka sektor konstruksi akan terkena efek positif.	Dukungan terhadap meningkatnya sektor konstruksi diwujudkan dengan pengadaan pelatihan dan sertifikasi. Adapun tujuan dari pelatihan dan sertifikasi ini adalah untuk mempersiapkan tenaga kerja konstruksi yang berkompeten di bidang K3 dan berdaya saing tinggi di Mahakam Ulu maupun di tingkat provinsi dan nasional. Serta menciptakan tenaga kerja konstruksi yang mampu melaksanakan pembangunan sekaligus menjamin keselamatan dan mengidentifikasi dari keselamatan kerja.	Tahun 2021 lapangan usaha konstruksi menyumbang 8,95 persen terhadap PDRB Kalimantan Timur atau setara Rp62,23 triliun. Lapangan usaha perdagangan besar, eceran, reparasi mobil dan sepeda motor menyumbang Rp41,41 triliun atau 5,96 persen terhadap PDRB Kalimantan Timur.	
21	Perdagangan – mobil, motor, dan reparasi	Reparasi Mobil dan Sepeda Motor berperan sebesar 3,39 persen terhadap perekonomian Kota Bontang yang naik 4,16 di tahun 2023	-	Pada 2021, lapangan usaha perdagangan besar, eceran, reparasi mobil dan sepeda motor menyumbang Rp41,41 triliun atau 5,96 persen terhadap PDRB Kalimantan Timur. Dari nilai Rp41,47 triliun tersebut, 90,92 persen merupakan sumbangan dari subkategori perdagangan besar dan eceran. Sedangkan sumbangan subkategori reparasi mobil dan	Sektor perdagangan di Kutai barat terus mengalami peningkatan jika dilihat dari kontribusi PDRB. Pada tahun 2023 tercatat sebesar Rp 1.739.257.020.000

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
				sepeda motor berkontribusi 9,08 persen.	
22	Perdagangan – perdagangan besar dan eceran	Reparasi Mobil dan Sepeda Motor berperan sebesar 3,39 persen terhadap perekonomian Kota Bontang yang naik 4,16 di tahun 2023	Kabupaten Mahakam Ulu diharapkan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lain dalam jangka pendek yang salah satunya pada sektor perdagangan besar dan eceran.	Sektor perdagangan di Kutai Timur pada tahun 2021 menyumbang Rp41,47 triliun dimana 90,92 persen merupakan sumbangan dari sub-kategori perdagangan besar dan eceran.	Sektor perdagangan besar dan eceran di Kutai Barat tidak jauh berbeda dengan di Mahakam ulu yang diharapkan dapat mendorong perekonomian dalam jangka waktu pendek.
23	Transportasi – darat	Sektor transportasi darat di Kota Bontang meliputi ojek motor, angkutan umum kota, dan taksi argo. Ke depannya, Dinas Perhubungan Kota Bontang akan bekerjasama dengan dinas terkait untuk pengembangan aplikasi ojek online untuk masyarakat. Nantinya, ojek online akan berada di titik-titik penjemputan bukan dipinggir jalan.	Pada tahun 2021 dinyatakan bahwa Masih minimnya akses transportasi ke wilayah ini menjadi kendala yang serius. Transportasi utama di Kabupaten Mahakam Ulu masih menggunakan sarana transportasi sungai dengan ketergantungan hingga 75 persen, seperti kapal pedalaman, speedboat, longboat dan perahu ketinting. Jika musim kemarau tidak dapat dilalui.	Pengembangan sistem transportasi darat dilakukan di Kutai Timur. Tujuan pengembangan prasarana dan sarana transportasi pada dasarnya diarahkan untuk mendukung peningkatan dan perkembangan secara optimal, khususnya untuk membuka keterisolasian wilayah serta menunjang pengembangan interaksi wilayah yang satu dengan wilayah lainnya. Selain itu diarahkan pula untuk meningkatkan kelancaran koleksi dan distribusi barang dan jasa serta mobilitas masyarakat di kawasan Kabupaten Kutai Timur.	Pemerintah kabupaten Kutai Barat provinsi Kalimantan Timur menyiapkan 20 lebih usulan proyek strategis ke Kementerian Perhubungan. Khususnya proyek-proyek bidang transportasi darat, sungai maupun udara. Usulan tersebut telah dibahas bersama dalam rapat koordinasi dengan Kementerian Perhubungan, di Ruang Rapat Koordinasi Kantor Bupati Kutai Barat
24	Transportasi – laut	Pemkot Bontang melakukan perjanjian kerja sama (PKS) dengan lima daerah lain. Sehubungan dengan penyiapan kapal untuk rute baru. Penyiapan tersebut bertujuan untuk mempersiapkan transportasi laut antar daerah untuk penyangga IKN,		Sektor transportasi laut di Kutai Timur tidak hanya mendukung perekonomian lokal tetapi juga merupakan bagian penting dari sistem transportasi regional di Kalimantan Timur. Pengembangan yang berkelanjutan dan efisien dalam sektor ini diharapkan dapat terus mendukung pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut.	

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
25	Transportasi – sungai, danau, dan penyebrangan	-	Komandan Dermaga Mahakam Ulu Sungai Kunjang Kota Samarinda Pabbenteng mengatakan penumpang menggunakan transportasi sungai atau kapal kayu pada arus balik pasca lebaran 2023 didominasi penumpang dari Kecamatan Melak, Kabupaten Kutai Barat (Kubar), Provinsi Kalimantan Timur.	Untuk memudahkan akses transportasi daerah sungai dan laut (perairan) bagi masyarakat Kabupaten Kutai Timur, Pemerintah Kabupaten Kutim melalui Dinas Perhubungan (Dishub) berencana akan membangun Dermaga permanen untuk penumpang dan barang di Desa Manubar, Kecamatan Sandaran pada 2024 mendatang.	Angkutan sungai masih menjadi prioritas konektivitas antar wilayah, khususnya di Kabupaten Kutai Barat. Sehingga diperlukan halte sungai ini untuk menunjang sarana dan prasarana angkutan sungai, baik kapal motor, speedboat dan perahu ketinting. Pada tahun anggaran 2021 telah terbangun 9 halte sungai yang tersebar di Kabupaten Paser, Kutai Timur dan dua di Kutai Barat. Yakni, Kampung Muara Baroh Kecamatan Muara Pahu dan Kampung Bakung Kecamatan Penyinggahan.
26	Transportasi – udara	Ada bandara Bontang Badak NGL namun tidak dibuka untuk umum. Navigasi transportasi udara adalah kewenangan Pemerintah Pusat. Pemerintah telah menginisiasi pembangunan Bandara Perintis Bontang Lestari, namun pembangunan ini berhenti karena kasus korupsi	Saat ini, Mahulu memiliki satu bandara kelas III yang melayani penerbangan perintis, yakni Bandar Udara Datar Dawai di Desa Long Lunuk, Kecamatan Long Pahangai. Untuk mendukung komitmen pembangunan daerah 3T, Pj Gubernur Kalimantan Timur juga mendukung pembangunan bandara Ujoh Bilang	Komisi V DPR mengusungkan pembangunan bandara di Kutai Timur untuk mempersingkat perjalanan darat dari Balikpapan dan Samarinda yang memakan waktu 3-4 jam. Saat ini, sudah ada bandara perintis Uyang Lahai di Kecamatan Kongbeng namun dikarenakan lintasan masih pendek dan sebagian besar masih berupa tanah, bandara ini hanya beroperasi satu kali dalam sebulan.	Saat ini sudah ada Bandara Melalan di Kutai Barat dan jumlah penumpang mulai meningkat diseimbangi dengan jumlah penerbangan Wings Air dari Balikpapan menuju ke Kutai Barat yang semula 2 kali menjadi 3 kali seminggu.
27	Pergudangan, distribusi, dan logistik	Perekonomian Kota Bontang yang bertumbuh 4,16 di tahun 2023 di dalamnya terdapat peran sektor pergudangan sebesar 1,85	Kabupaten Mahakam Ulu diharapkan dapat mendorong sumber ekonomi lain yaitu salah satunya pada sektor pergudangan.	Sektor pergudangan di Kutai Timur belum mengalami perkembangan yang terlihat.	Sektor pergudangan di Kabupaten Kutai Timur pada tahun 2021 juga tergolong sebagai sektor yang memiliki rata-rata pertumbuhan per tahun tekecil, yaitu 3,63. Hal ini mengindikasikan bahwa nilai sektor ini cenderung mengalami penurunan setiap tahun.
28	Hotel, MICE, dan akomodasi	Dengan ditetapkan Kaltim menjadi IKN, sehingga kota dan kabupaten di dalamnya akan terus dibangun diantaranya wisata MICE. Kegiatan wisata ini dapat dikembangkan di kota Bontang. Hetifah Sjaifudian menyampaikan	Sektor perhotelan termasuk sektor yang mendapatkan penghasilan pajak terbesar dimana pada tahun 2020 sektor tersebut sangat berdampak bagi perekonomian di Mahulu. Selain itu, Badan Pendapatan Daerah	industri perhotelan dan MICE di Kutai Timur terus berkembang untuk mendukung pertumbuhan ekonomi lokal dan menarik lebih banyak wisatawan serta pelaku bisnis ke wilayah ini. Dukungan dari pemerintah daerah dan	Ajak Masyarakat Berperan Aktif Di Sektor Pariwisata, Dispar Kutai Barat Gelar Pelatihan Pengelola Hotel/Penginapan dan Pelatihan Chef Tingkat Dasar. Salah satu atensi prioritas Pemerintah saat ini adalah peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
		seiring dengan pembangunan IKN, banyak perusahaan nasional dan internasional yang berlokasi di Kaltim, dimana paling tidak dapat melaksanakan pertemuan tahunan dengan memanfaatkan MICE/EO di Kalimantan Timur.	(Bapenda) Mahulu juga mengakui, dua objek pajak menghasilkan pendapatan lumayan besar adalah dari sektor hotel dan restoran.	swasta dalam pengembangan infrastruktur dan peningkatan kualitas layanan diharapkan dapat memperkuat posisi Kutai Timur sebagai destinasi pariwisata dan MICE yang menarik di Kalimantan Timur.	pendidikan dan pelatihan, tentu saja setiap individu diharapkan dapat terampil dan mampu berinovasi sehingga nantinya bisa unggul dan berdaya saing.
29	Restoran dan penjualan makanan/minuman	Dengan daya beli yang tinggi, sebenarnya Bontang memiliki potensi dalam bisnis kuliner. Selain itu potensi yang dimiliki oleh Kota Bontang ¹¹² juga terbukti dengan adanya sejumlah tempat makan.	Semua pengusaha kuliner kecil dan mikro di Kabupaten Mahakam Ulu, Kalimantan Timur, hingga kini kesulitan mencari daging sapi karena belum adanya peternak yang serius, ditambah belum adanya rumah pemotongan hewan sehingga mereka harus mendatangkan daging sapi dari daerah lain.	Kepala Dispar Kutai Timur Nurullah mengatakan, sama seperti sebelumnya (Pelatihan Hair Salon Business), Pelatihan Kuliner ini termasuk dari 17 sub sektor Ekonomi kreatif (Ekraf). Jadi, masih sama dengan visi sebelumnya yaitu meningkatkan SDM hanya saja kali khusus di bidang kuliner.	Restoran di Kutai Barat menawarkan beragam jenis masakan, mulai dari masakan lokal Kalimantan, masakan Indonesia lainnya, hingga masakan internasional. Kedai makan tradisional atau warung makan lokal juga merupakan bagian penting dari pemandangan kuliner di daerah ini.
30	Hiburan, ekonomi kreatif dan pariwisata	Dinas Pemuda dan Olahraga (Dispopar) Kota Bontang telah melakukan penyusunan Peta Jalan Pengembangan Ekonomi Kreatif Daerah Kota Bontang pada, yang merupakan upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah dalam bentuk penciptaan iklim usaha, pembinaan dan pengembangan industri kreatif.	Sebagai Kabupaten yang memiliki kekayaan budaya, seni, dan alam yang sangat khas dan beragam Pemkab Mahulu, merasa hal ini merupakan aset berharga yang bisa menjadi fondasi yang kuat untuk pengembangan ekonomi kreatif.	Pemerintah terus mendukung perkembangan sektor Ekraf di Kabupaten Kutai Timur melalui pelaksanaan pelatihan guna meningkatkan Sumber Daya Manusia khususnya di bidang Ekraf.	Kepala Dinas Pariwisata Kutai Barat, Yuyun Diah Setio Rini kepada RRI mengatakan, pelatihan tersebut dilaksanakan dalam rangka peningkatan kapasitas SDM industri dan ekonomi kreatif tingkat dasar.
31	Informasi dan komunikasi	Sektor komunikasi di Bontang mengalami perkembangan yang	Dinas Komunikasi dan Informatika, Statistik dan	Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo)	Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Kutai Barat

¹¹² <https://updateindonesia.com/berita-chef-toni--potensi-kuliner-bontang-menjanjikan-1453>

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
		tercermin dari kontribusi pada PDRBnya dari tahun ke tahun selalu meningkat. Sektor ini mencapai Rp 490.108.280.000 pada tahun 2023	Persandian (Diskominfo) Mahakam Ulu terus berkomitmen untuk memajukan sektor teknologi informasi dan komunikasi (TK). Salah satunya dalam hal keamanan siber yakni penerapan pemanfaatan sertifikat elektronik dalam layanan Tanda Tangan Elektronik (TTE). Hal ini disampaikan oleh Kepala Diskominfo Mahulu Markus Wan beserta jajaran pada hari Jum'at (19/05/2023) saat berkunjung ke Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Kalimantan Timur.	melakukan evaluasi implementasi program smart city di Kabupaten Kutai Timur (Kutim) sebagai salah satu Kabupaten yang masuk dalam 141 Kabupaten/Kota yang terpilih pada periode 2017-2021.	mengharapkan dukungan pembangunan infrastruktur jaringan telekomunikasi dari Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur Pasalnya, masih banyak wilayah di Kutai Barat yang masih mengalami blank spot. Terutama desa-desa yang terletak di wilayah pedalaman dan perbatasan.
32	Keuangan	Sektor keuangan di Bontang tercermin dari jumlah bank umumnya sebanyak 100 dan bank asing lainnya sebanyak 6.	Dalam rangka mempercepat akuntansi berbasis akrual, Pemerintah Kabupaten Mahakam Ulu (Pemkab Mahulu) melalui Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) menggelar Workshop Akuntansi Berbasis Akrual dan Penyusunan Laporan Keuangan Satuan Kerja Perangkat Daerah.	Bupati Kutim Ardiansyah Sulaiman saat ditemui usai acara mengatakan, dirinya telah meminta perusahaan di Kutim yang hadir di acara itu, agar bisa segera berkomunikasi dengan Bank Kaltimara terkait skema apa saja yang nantinya bisa didapatkan (dalam bentuk kerjasama). Dirinya menyebut Forum Bisnis ini akan menjadi katalisator dan mengaklerasi investasi dalam meningkatkan perekonomian yang berkelanjutan di Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara.	Pemerintah Kabupaten Kutai Barat melalui Bagian SDA dan Forum CSR Kabupaten Kutai Barat menggelar rapat Sosialisasi dan Publikasi Pelaksanaan Program kerja corporate sosial responsibility (CSR). Sebagaimana yang diamanahkan oleh peraturan yang ditertibkan oleh pemerintah republik Indonesia selama ini terkait tanggung jawab sosial dan lingkungan oleh perseroan terbatas maka termasuk Perbankan (BUMD) harus melakukan dan melaksanakan kewajiban corporate Social Responsibility (CSR). CSR saat ini tidak lagi ditunjukkan untuk membayar hutang sosial, melainkan sudah menjadi sebuah tanggung jawab yang mutlak yang harus dilakukan oleh perusahaan dalam menjaga dan menjalin komunikasi sosialnya terhadap Masyarakat dan lingkungan sekitar.
33	Properti dan real estat	Dengan daya tarik dunia industri yang mendorong migrasi, maka	-	Kutai Timur berbatasan dengan Bontang. Dengan tingginya daya	Sektor properti di Kutai Barat mencerminkan potensi pertumbuhan

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
		terdapat peluang untuk bisnis properti dan real estat di Bontang. Namun memang jumlah <i>market size</i> tidak sebesar Balikpapan dan Samarinda.		beli penduduk Bontang, maka bisa menjadi peluang untuk sub-urban Bontang terhadap bisnis properti. Potensi lain adalah perkembangan Sangatta.	yang signifikan seiring dengan perkembangan ekonomi dan infrastruktur di wilayah tersebut. Peran pemerintah daerah dan investasi swasta sangat penting dalam mengarahkan pertumbuhan properti yang berkelanjutan dan berdaya saing tinggi.
34	Jasa perusahaan (konsultan, jasa keamanan, dll)	Perkembangan sektor jasa perusahaan di Bontang tergantung pada pertumbuhan ekonomi, investasi, kebijakan pemerintah daerah, dan permintaan masyarakat. Peran penting pemerintah dan regulasi yang kondusif juga berpengaruh dalam meningkatkan daya saing dan pertumbuhan sektor jasa perusahaan di kota ini. Sebagai contoh, Badak LNG telah mengembangkan layanan konsultasi dan pelatihan dalam bidang industri gas. Jasa ini bahkan tidak hanya melayani perusahaan di Indonesia, namun sudah sampai beberapa perusahaan di luar negeri.	-	-	Setiap aspek dari sektor jasa perusahaan di Kutai Barat berperan penting dalam mendukung ekonomi lokal, meningkatkan kualitas hidup masyarakat, dan menyediakan lapangan kerja. Pengembangan infrastruktur dan dukungan dari pemerintah daerah sangat penting dalam memperkuat dan mengembangkan sektor ini di masa depan. Untuk informasi lebih spesifik, disarankan untuk menghubungi asosiasi industri setempat, pemerintah daerah, atau melakukan penelusuran langsung ke perusahaan-perusahaan yang beroperasi di daerah tersebut.
35	Jasa pendidikan	Bontang memiliki PDRB/kapita dan daya beli yang tinggi. Potensi pembangunan institusi pendidikan mungkin masih berpeluang untuk mendapatkan konsumen terutama dari pegawai perusahaan industri di Bontang. Sebagai tambahan, sekolah vokasi bisa juga dipertimbangkan untuk memberikan supply tenaga kerja untuk industri di Bontang.	-	Kutai Timur memiliki potensi agro-industri yang bisa dikembangkan. Dengan demikian ada potensi membangun institusi pendidikan yang bertujuan untuk memenuhi <i>supply</i> tenaga kerja di Kutai Timur.	Sektor pendidikan di Kutai Barat juga bergerak mendorong sektor lain seperti Konstruksi melalui pengadaan Pelatihan dan Sertifikasi.

TABEL C.3. IDENTIFIKASI POTENSI PER SEKTOR PEREKONOMIAN PER KABUPATEN/KOTA (BONTANG, MAHAKAM ULU, KUTAI TIMUR, DAN KUTAI BARAT)

NO	SEKTOR PEREKONOMIAN	BONTANG	MAHAKAM ULU	KUTAI TIMUR	KUTAI BARAT
36	Jasa kesehatan dan sosial	Bontang memiliki PDRB/kapita dan daya beli yang tinggi. Potensi pembangunan rumah sakit mungkin masih berpeluang untuk mendapatkan konsumen terutama dari pegawai perusahaan industri di Bontang.	-	Jasa pendidikan memungkinkan untuk dikembangkan di Sangatta dan daerah sub-urban Bontang.	Setelah bertahun-tahun dinantikan, Rumah Sakit Umum Daerah atau RSUD Pratama Sendawar yang berlokasi di Jl. Sengkereaq Ingkih, RT. 002 Kecamatan Linggang Bigung, Kutai Barat akhirnya resmi difungsikan. Dengan diresmikannya penggunaan RSUD Pratama Sendawar di tahun 2022 itu menambah jumlah Rumah Sakit di Kabupaten Kutai Barat menjadi 3 unit.

D. LAMPIRAN KEUNGGULAN KOMPARATIF KALIMANTAN TIMUR (HASIL ANALISIS INPUT-OUTPUT)

TABEL D.I. KEUNGGULAN KOMPARATIF KALIMANTAN TIMUR (DENGAN BATUBARA DAN MIGAS)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	0,53	0,57	0,61	0,61	0,62	0,63	0,64	0,64	0,57	0,64
B. Pertambangan dan Penggalian	5,11	5,89	6,01	6,15	5,78	6,27	6,42	5,03	4,35	4,11
Pertambangan Minyak, Gas dan Panas Bumi	2,66	2,80	2,90	2,75	2,47	2,49	2,80	2,32	1,92	2,13
Pertambangan Batubara dan Lignit	14,00	16,18	16,55	14,84	13,19	15,02	17,11	9,92	6,72	6,39
Pertambangan Bijih Logam	0,09	0,13	0,15	0,12	0,10	0,12	0,07	0,03	0,02	0,02
Pertambangan dan Penggalian Lainnya	1,73	1,99	2,04	2,03	2,16	2,28	2,39	2,33	2,12	2,67
C. Industri Pengolahan	0,92	0,98	1,01	0,94	0,91	0,91	0,96	0,92	0,82	0,95
Industri Batubara & Pengilangan Migas	4,07	4,75	5,49	5,11	4,92	4,89	5,40	5,21	4,42	5,09
Industri Lainnya	0,35	0,40	0,44	0,41	0,40	0,43	0,46	0,46	0,41	0,48
D. Pengadaan Listrik dan Gas	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,06
E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan	0,51	0,56	0,65	0,67	0,67	0,70	0,73	0,71	0,64	0,77
F. Konstruksi	0,76	0,81	0,80	0,76	0,80	0,84	0,90	0,86	0,79	1,04
G. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil	0,34	0,38	0,42	0,42	0,43	0,45	0,50	0,46	0,40	0,49
H. Transportasi dan Pergudangan	0,68	0,69	0,71	0,66	0,67	0,66	0,81	0,79	0,62	0,69
I. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	0,24	0,29	0,33	0,32	0,35	0,37	0,42	0,40	0,34	0,39

TABEL D.1. KEUNGGULAN KOMPARATIF KALIMANTAN TIMUR (DENGAN BATUBARA DAN MIGAS)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
J. Informasi dan Komunikasi	0,31	0,34	0,36	0,33	0,33	0,34	0,34	0,33	0,29	0,33
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	0,39	0,41	0,41	0,36	0,37	0,37	0,38	0,37	0,35	0,44
L. Real Estat	0,30	0,33	0,34	0,31	0,32	0,32	0,33	0,31	0,27	0,32
M,N. Jasa Perusahaan	0,13	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,12	0,11	0,09	0,11
O. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan	0,51	0,59	0,60	0,54	0,53	0,55	0,55	0,55	0,51	0,63
P. Jasa Pendidikan	0,37	0,43	0,48	0,47	0,49	0,51	0,54	0,54	0,49	0,60
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0,43	0,52	0,59	0,56	0,58	0,60	0,67	0,67	0,60	0,72
R,S,T,U. Jasa lainnya	0,28	0,32	0,36	0,34	0,35	0,35	0,37	0,36	0,30	0,35

TABEL D.2. KEUNGGULAN KOMPARATIF KALIMANTAN TIMUR (TANPA BATUBARA DAN MIGAS)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	1.18	1.16	1.18	1.24	1.24	1.22	1.16	1.21	1.21	1.14
B. Pertambangan dan Penggalian	16.79	16.84	15.86	16.87	15.78	16.74	14.93	11.72	10.97	8.39
Pertambangan Minyak, Gas dan Panas Bumi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pertambangan Batubara dan Lignit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pertambangan Bijih Logam	0.21	0.27	0.30	0.24	0.21	0.23	0.13	0.07	0.05	0.03
Pertambangan dan Penggalian Lainnya	3.89	4.05	3.95	4.17	4.35	4.44	4.33	4.41	4.52	4.75
C. Industri Pengolahan	0.80	0.82	0.85	0.84	0.81	0.83	0.84	0.87	0.88	0.85
Industri Batubara & Pengilangan Migas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Industri Lainnya	0.80	0.82	0.85	0.84	0.81	0.83	0.84	0.87	0.88	0.85
D. Pengadaan Listrik dan Gas Electricity & Gas	0.05	0.07	0.08	0.08	0.08	0.09	0.10	0.10	0.09	0.10
E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan	1.14	1.13	1.26	1.36	1.35	1.35	1.33	1.33	1.37	1.38
F. Konstruksi	1.71	1.65	1.55	1.56	1.61	1.63	1.63	1.62	1.69	1.85
G. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil	0.77	0.78	0.82	0.85	0.86	0.88	0.90	0.87	0.86	0.87
H. Transportasi dan Pergudangan	1.52	1.40	1.38	1.36	1.35	1.29	1.47	1.49	1.33	1.22
I. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	0.54	0.59	0.63	0.66	0.70	0.72	0.76	0.75	0.72	0.70
J. Informasi dan Komunikasi	0.69	0.69	0.70	0.68	0.67	0.65	0.62	0.63	0.62	0.59
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	0.87	0.84	0.80	0.74	0.74	0.72	0.69	0.70	0.75	0.78

TABEL D.2. KEUNGGULAN KOMPARATIF KALIMANTAN TIMUR (TANPA BATUBARA DAN MIGAS)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
L. Real Estat	0.68	0.68	0.66	0.64	0.65	0.62	0.60	0.58	0.57	0.57
M,N. Jasa Perusahaan	0.30	0.26	0.25	0.24	0.23	0.21	0.21	0.21	0.20	0.20
O. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan	1.14	1.20	1.17	1.10	1.07	1.08	1.00	1.04	1.09	1.12
P. Jasa Pendidikan	0.82	0.87	0.93	0.95	0.99	0.99	0.98	1.02	1.05	1.06
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0.96	1.05	1.14	1.14	1.16	1.16	1.22	1.26	1.28	1.27
R,S,T,U. Jasa lainnya	0.63	0.66	0.71	0.70	0.70	0.67	0.67	0.67	0.65	0.62

TABEL D.3. ARAH TRANSFORMASI OPUT

PERINGKAT	KETERANGAN	PENGGANDA OUTPUT
1	I-28. Ketenagalistrikan	2,9475
2	I-13. Industri Makanan dan Minuman	2,0222
3	I-16. Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki	1,9830
4	I-15. Industri Tekstil dan Pakaian Jadi	1,9094
5	I-38. Angkutan Udara	1,8009
6	I-41. Penyediaan Makan Minum	1,7691
7	I-37. Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan	1,7668
8	I-20. Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik	1,7599
9	I-36. Angkutan Laut	1,7502
10	I-30. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	1,6717
11	I-21. Industri Barang Galian bukan Logam	1,6679
12	I-19. Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional	1,6655
13	I-51. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	1,6614
14	I-25. Industri Alat Angkutan	1,6581
15	I-18. Industri Kertas dan Barang dari Kertas, Percetakan dan Reproduksi Media Rekaman	1,6564

Transformasi ekonomi di Kalimantan Timur dapat diarahkan melalui pengembangan sektor-sektor ekonomi yang memiliki pengganda output tertinggi, sebagaimana tercermin dalam tabel di atas. Sektor-sektor seperti Ketenagalistrikan, Industri Makanan dan Minuman, serta Industri Kulit dan Alas Kaki menunjukkan potensi besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Dengan memprioritaskan pengembangan sektor-sektor ini, Kalimantan Timur dapat meningkatkan daya saing industri, memperkuat basis ekonomi, dan mengurangi ketergantungan pada sektor pertambangan yang selama ini mendominasi.

Pengganda output yang tinggi menunjukkan bahwa setiap peningkatan permintaan akhir di sektor-sektor ini akan memberikan dampak yang signifikan terhadap keseluruhan perekonomian daerah.

TABEL D.4. ARAH TRANSFORMASI NILAI TAMBAH

PERINGKAT	KETERANGAN	PENGGANDA NTB
1	I-07. Perikanan	0,9475
2	I-06. Kehutanan dan Penebangan Kayu	0,9436
3	I-44. Asuransi dan Dana Pensiun	0,9408
4	I-43. Jasa Perantara Keuangan Selain Bank Sentral	0,9336
5	I-47. Real Estate	0,9165
6	I-01. Pertanian Tanaman Pangan	0,9146
7	I-02. Pertanian Tanaman Hortikultura Semusim, Hortikultura Tahunan, dan Lainnya	0,9133
8	I-46. Jasa Penunjang Keuangan	0,9100
9	I-03. Perkebunan Semusim dan Tahunan	0,9074
10	I-45. Jasa Keuangan Lainnya	0,8947
11	I-11. Pertambangan dan Penggalian Lainnya	0,8910
12	I-10. Pertambangan Bijih Logam	0,8852
13	I-08. Pertambangan Minyak, Gas dan Panas Bumi	0,8848
14	I-04. Peternakan	0,8760
15	I-29. Pengadaan Gas dan Produksi Es	0,8757

Tabel "Arah Transformasi Nilai Tambah" menunjukkan sektor-sektor ekonomi di Kalimantan Timur yang memiliki pengganda nilai tambah tertinggi, yang berarti sektor-sektor ini dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan nilai tambah ekonomi di daerah ini. Sektor Perikanan (I-07) berada di peringkat pertama dengan nilai pengganda NTB sebesar 0,9475, menunjukkan bahwa peningkatan permintaan di sektor ini dapat secara efektif meningkatkan nilai tambah dalam perekonomian. Selain itu,

sektor Kehutanan dan Penebangan Kayu (I-06) serta sektor Asuransi dan Dana Pensiun (I-44) juga termasuk dalam daftar sektor dengan pengganda NTB yang tinggi, menandakan pentingnya sektor-sektor ini dalam transformasi ekonomi yang berfokus pada peningkatan nilai tambah.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa sektor jasa keuangan dan real estate juga memiliki peran penting dalam mendukung nilai tambah ekonomi di Kalimantan Timur. Sektor seperti Jasa Perantara Keuangan (I-43), Jasa Penunjang Keuangan (I-46), dan Real Estate (I-47) menempati posisi strategis dalam tabel ini, yang mengindikasikan bahwa sektor-sektor jasa tersebut dapat berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan nilai tambah. Keberadaan sektor pertanian dan perkebunan juga tidak dapat diabaikan, meskipun berada di posisi yang lebih rendah dalam tabel, mereka tetap penting sebagai bagian dari diversifikasi ekonomi yang dapat mengurangi ketergantungan pada sektor pertambangan.

TABEL D.5. ARAH TRANSFORMASI PENDAPATAN

PERINGKAT	KETERANGAN	PENGGANDA PENDAPATAN
1	I-50. Jasa Pendidikan	0,5717
2	I-46. Jasa Penunjang Keuangan	0,4879
3	I-01. Pertanian Tanaman Pangan	0,4858
4	I-02. Pertanian Tanaman Hortikultura Semusim, Hortikultura Tahunan, dan Lainnya	0,4658
5	I-44. Asuransi dan Dana Pensiun	0,4561
6	I-26. Industri Furnitur	0,4222
7	I-49. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	0,4209
8	I-03. Perkebunan Semusim dan Tahunan	0,4147
9	I-05. Jasa Pertanian dan Perburuan	0,4093
10	I-51. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0,3755
11	I-04. Peternakan	0,3719
12	I-43. Jasa Perantara Keuangan Selain Bank Sentral	0,3684
13	I-45. Jasa Keuangan Lainnya	0,3493

TABEL D.5. ARAH TRANSFORMASI PENDAPATAN

PERINGKAT	KETERANGAN	PENGGANDA PENDAPATAN
14	I-48. Jasa Perusahaan	0,3360
15	I-33. Perdagangan Besar dan Eceran, Bukan Mobil dan Sepeda Motor	0,3344

Tabel "Arah Transformasi Pendapatan" menunjukkan sektor-sektor ekonomi di Kalimantan Timur yang memiliki pengganda pendapatan tertinggi, yang artinya sektor-sektor ini berpotensi besar dalam meningkatkan pendapatan masyarakat jika terjadi peningkatan permintaan akhir. Sektor "Jasa Pendidikan" (I-50) berada di peringkat pertama dengan nilai pengganda pendapatan sebesar 0,5717, menandakan bahwa investasi atau kebijakan yang mendukung sektor pendidikan dapat memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan pendapatan masyarakat. Selain itu, sektor "Jasa Penunjang Keuangan" (I-46) dan "Pertanian Tanaman Pangan" (I-01) juga menunjukkan potensi besar dalam mendorong peningkatan pendapatan, terutama di daerah pedesaan yang mungkin lebih bergantung pada sektor-sektor ini.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa sektor-sektor jasa, seperti "Asuransi dan Dana Pensiun" (I-44) dan "Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial" (I-51), juga berperan penting dalam mendorong pendapatan di Kalimantan Timur. Sektor-sektor ini tidak hanya memberikan kontribusi ekonomi langsung, tetapi juga meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui layanan yang disediakan. Di sisi lain, sektor-sektor tradisional seperti "Pertanian Tanaman Hortikultura Semusim, Hortikultura Tahunan, dan Lainnya" (I-02) dan "Perkebunan Semusim dan Tahunan" (I-03) tetap relevan dalam struktur ekonomi daerah, menunjukkan bahwa diversifikasi ekonomi tetap penting untuk menciptakan keseimbangan antara sektor jasa dan sektor tradisional.

TABEL D.6. ARAH TRANSFORMASI TENAGA KERJA

PERINGKAT	KETERANGAN	PENGGANDA TENAGA KERJA
1	I-52. Jasa Lainnya	0,0132
2	I-50. Jasa Pendidikan	0,0098
3	I-41. Penyediaan Makan Minum	0,0097
4	I-49. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	0,0096
5	I-51. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0,0094

TABEL D.6. ARAH TRANSFORMASI TENAGA KERJA

PERINGKAT	KETERANGAN	PENGGANDA TENAGA KERJA
6	I-40. Penyediaan Akomodasi	0,0079
7	I-32. Perdagangan Mobil, Sepeda Motor dan Reparasinya	0,0079
8	I-33. Perdagangan Besar dan Eceran, Bukan Mobil dan Sepeda Motor	0,0078
9	I-02. Pertanian Tanaman Hortikultura Semusim, Hortikultura Tahunan, dan Lainnya	0,0076
10	I-05. Jasa Pertanian dan Perburuan	0,0076
11	I-30. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	0,0076
12	I-04. Peternakan	0,0076
13	I-07. Perikanan	0,0076
14	I-01. Pertanian Tanaman Pangan	0,0076
15	I-03. Perkebunan Semusim dan Tahunan	0,0074

Tabel "Arah Transformasi Tenaga Kerja" menunjukkan sektor-sektor ekonomi di Kalimantan Timur yang memiliki pengganda tenaga kerja tertinggi, yaitu sektor-sektor yang paling efektif dalam menciptakan lapangan kerja jika terjadi peningkatan permintaan akhir. Sektor "Jasa Lainnya" (I-52) menempati peringkat pertama dengan pengganda tenaga kerja sebesar 0,0132, diikuti oleh "Jasa Pendidikan" (I-50) dan "Penyediaan Makan Minum" (I-41). Sektor-sektor ini berperan penting dalam menciptakan peluang kerja yang lebih banyak, yang pada gilirannya dapat mendukung pertumbuhan ekonomi inklusif di Kalimantan Timur. Investasi dalam sektor-sektor ini dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengurangan tingkat pengangguran dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Selain itu, sektor-sektor seperti "Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib" (I-49), "Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial" (I-51), serta "Penyediaan Akomodasi" (I-40) juga menunjukkan potensi besar dalam menciptakan lapangan kerja tambahan. Di sisi lain, sektor-sektor seperti "Perdagangan Mobil, Sepeda Motor dan Reparasinya" (I-32) dan "Perdagangan Besar dan Eceran" (I-33) meskipun memiliki pengganda yang lebih rendah, tetap berkontribusi dalam menyediakan pekerjaan di daerah urban. Sektor-sektor tradisional seperti pertanian dan perkebunan juga tetap relevan dalam menciptakan lapangan kerja di pedesaan, yang penting untuk keseimbangan ekonomi daerah.

Dengan melakukan rekapitulasi terhadap empat tabel di atas serta mengeluarkan pertambahan dan penggalan, maka didapatkan daftar potensi diversifikasi sektor perekonomian adalah sebagai berikut:

TABEL D.7. POTENSI DIVERSIFIKASI SEKTOR PERTANIAN

PRIORITAS	SEKTOR
Pertama (sektor yang muncul di tiga tabel berbeda)	I-01. Pertanian Tanaman Pangan
	I-02. Pertanian Tanaman Hortikultura Semusim, Hortikultura Tahunan, dan Lainnya
	I-03. Perkebunan Semusim dan Tahunan
	I-04. Peternakan
	I-51. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial
Kedua (sektor yang muncul di dua tabel berbeda)	I-05. Jasa Pertanian dan Perburuan
	I-07. Perikanan
	I-30. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang
	I-33. Perdagangan Besar dan Eceran, Bukan Mobil dan Sepeda Motor
	I-41. Penyediaan Makan Minum
	I-43. Jasa Perantara Keuangan Selain Bank Sentral
	I-44. Asuransi dan Dana Pensiun
	I-46. Jasa Penunjang Keuangan
	I-49. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib
	I-50. Jasa Pendidikan
Ketiga (sektor yang muncul di salah satu tabel)	I-06. Kehutanan dan Penebangan Kayu
	I-13. Industri Makanan dan Minuman
	I-15. Industri Tekstil dan Pakaian Jadi
	I-16. Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki
	I-18. Industri Kertas dan Barang dari Kertas, Percetakan dan Reproduksi Media Rekaman
	I-19. Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional
	I-20. Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik
	I-21. Industri Barang Galian bukan Logam
	I-25. Industri Alat Angkutan
	I-26. Industri Furnitur
	I-28. Ketenagalistrikan
	I-29. Pengadaan Gas dan Produksi Es
	I-32. Perdagangan Mobil, Sepeda Motor dan Reparasinya
	I-36. Angkutan Laut
	I-37. Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan
	I-38. Angkutan Udara
	I-40. Penyediaan Akomodasi
	I-47. Real Estate
	I-48. Jasa Perusahaan

Catatan: Sektor yang dikeluarkan adalah pertambangan dan penggalan, jasa keuangan lainnya, jasa lainnya,

E. LAMPIRAN TABEL INPUT-OUTPUT

Metodologi Penyusunan Tabel Input-Output

Tabel Input Output adalah uraian neraca dalam bentuk matriks yang menyajikan informasi tentang transaksi barang dan jasa serta saling keterkaitan antar-satuan kegiatan ekonomi (sektor) dalam suatu wilayah pada suatu periode waktu tertentu. Tabel Input-Output menggambarkan catatan keadaan aktual dari kegiatan produksi dan transaksi yang dilakukan dalam setahun. Dalam menilai besarnya kegiatan dan transaksi tersebut, ada dua metode penilaian. Pertama yang didasarkan pada jumlah numerik dan yang lainnya berdasarkan jumlah uang. Barang memiliki unit kuantitas tertentu. Penilaian setiap transaksi berdasarkan pada unit dari kuantitas akan memungkinkan untuk dilakukan analisis input-output kuantitatif berdasarkan teknologi produksi serta bebas dari fluktuasi musiman pada perbedaan harga dan regional.

Tabel I-O sudah banyak digunakan untuk perencanaan dan analisis ekonomi di seluruh dunia. Model ini diperkenalkan oleh ahli matematika Rusia Wassily Leontief pada tahun 1930-an dan berhasil mendapatkan hadiah Nobel pada tahun 1973. Sejak tahun 1970-an, Tabel I-O juga digunakan untuk analisis ekonomi-lingkungan. Tabel I-O digunakan sebagai inti dari banyak model makroekonomi, Tabel I-O adalah dasar model input-output yang dapat memberikan informasi berharga tentang dampak langsung dan tidak langsung terhadap produksi, lapangan kerja, impor, emisi udara, dan sebagainya dari adanya perubahan permintaan akhir. Analisa Input-Output mengenai struktur perekonomian dapat dilakukan dengan menghitung indeks keterkaitan ke belakang dan ke depan, serta indeks efek pendapatan rumah tangga. Dari hasil perhitungan tersebut diketahui sektor-sektor yang menjadi sektor kunci dalam perekonomian.

Beberapa contoh dari analisis tabel I-O adalah untuk mengetahui berapa besar kontribusi langsung dan tidak langsung produksi pertanian terhadap total ekspor? Apa dampak total langsung dan tidak langsung terhadap lapangan kerja akibat peningkatan investasi konstruksi sebesar 10 persen? Apa dampak total langsung dan tidak langsung terhadap produksi energi akibat peningkatan konsumsi daging oleh masyarakat sebesar 1 juta rupiah?

Simulasi Pertumbuhan Ekonomi

Ada dua skenario yang digunakan untuk estimasi pertumbuhan ekonomi di Kalimantan Timur. Pertama, skenario business as usual (BAU). Skenario kedua adalah economic transformation (ET). Pertumbuhan ekonomi tahun 2024 diasumsikan sama dengan rata-rata pertumbuhan ekonomi tiga tahun sebelumnya, yaitu 2021, 2022, dan 2023, baik untuk BAU dan ET.

Untuk skenario BAU, basis perhitungan untuk 9 tahun berikutnya sebagai berikut:

- 2025-2029: Menggunakan tahun 2024 sebagai basis perhitungan. Kemudian pertumbuhan ekonomi di tahun selanjutnya menggunakan parameter *slope of economic growth* dari tahun 2010 ke 2023.
- 2030-2034: Menggunakan tahun 2029 sebagai basis perhitungan. Kemudian pertumbuhan ekonomi di tahun selanjutnya menggunakan parameter *slope of economic growth* dari tahun 2010 ke 2023.

TABEL E.1. ASUMSI PERTUMBUHAN EKONOMI						
KODE	DESKRIPSI	RATA-RATA PERTUMBUHAN 2021, 2022, 2023.	SLOPE OF GROWTH, 2011-2023	2024	2025- 2029	2030- 2034
1	I-01. Pertanian Tanaman Pangan	-3.1	0.395	-3.1	-2.1	-0.1
2	I-02. Pertanian Tanaman Hortikultura Semusim, Hortikultura Tahunan, dan Lainnya	0.7	-0.1293	0.7	0.4	-0.3
3	I-03. Perkebunan Semusim dan Tahunan	1.4	-1.2242	1.4	-1.7	-7.8
4	I-04. Peternakan	1.2	-0.1689	1.2	0.8	-0.1
5	I-05. Jasa Pertanian dan Perburuan	1.7	-0.5505	1.7	0.3	-2.4
6	I-06. Kehutanan dan Penebangan Kayu	0.6	0.1745	0.6	1.0	1.9
7	I-07. Perikanan	3.4	-0.2971	3.4	2.7	1.2
8	I-08. Pertambangan Minyak, Gas dan Panas Bumi	-2.4	0.6572	-2.4	-0.8	2.5
9	I-09. Pertambangan Batubara dan Lignit	4.6	-0.8877	4.6	2.4	-2.1
10	I-10. Pertambangan Bijih Logam	-15	-1.5566	-15	-15.0	-15.0
11	I-11. Pertambangan dan Penggalan Lainnya	7.5	0.158	7.5	7.5	7.5
12	I-12. Industri Batubara dan Pengilangan Migas	3.7	0.696	3.7	5.4	8.9
13	I-13. Industri Makanan dan Minuman	2.7	-0.633	2.7	1.1	-2.0
14	I-14. Industri Pengolahan Tembakau	0	0	0	0.0	0.0

TABEL E.1. ASUMSI PERTUMBUHAN EKONOMI

KODE	DESKRIPSI	RATA-RATA PERTUMBUHAN 2021, 2022, 2023.	SLOPE OF GROWTH, 2011-2023	2024	2025- 2029	2030- 2034
15	I-15. Industri Tekstil dan Pakaian Jadi	7	0.0453	7	7.0	7.0
16	I-16. Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki	0.5	-0.7189	0.5	-1.3	-4.9
17	I-17. Industri Kayu, Barang dari Kayu dan Gabus dan Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya	-3.7	0.0521	-3.7	-3.6	-3.3
18	I-18. Industri Kertas dan Barang dari Kertas, Percetakan dan Reproduksi Media Rekaman	5.3	0.3947	5.3	6.3	8.3
19	I-19. Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional	4.5	-0.6337	4.5	2.9	-0.3
20	I-20. Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik	3.1	0.2016	3.1	3.6	4.6
21	I-21. Industri Barang Galian bukan Logam	5.5	0.0567	5.5	5.6	5.9
22	I-22. Industri Logam Dasar	0	0	0	0.0	0.0
23	I-23. Industri Barang dari Logam, Komputer, Barang Elektronik, Optik dan Peralatan Listrik	4.3	-0.2243	4.3	3.7	2.6
24	I-24. Industri Mesin dan Perlengkapan YTDL	6	0.1529	6	6.4	7.1
25	I-25. Industri Alat Angkutan	3.1	-0.1948	3.1	2.6	1.6
26	I-26. Industri Furnitur	5.8	0.1697	5.8	6.2	7.1
27	I-27. Industri Pengolahan Lainnya, Jasa Reparasi dan Pemasangan Mesin dan Peralatan	7.3	0.1532	7.3	7.7	8.4
28	I-28. Ketenagalistrikan	6.9	-0.681	6.9	5.2	1.8
29	I-29. Pengadaan Gas dan Produksi Es	15	2.0192	15	15.0	15.0
30	I-30. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	6.5	0.2147	6.5	7.0	8.1
31	I-31. Konstruksi	9.2	0.4147	9.2	10.2	12.3
32	I-32. Perdagangan Mobil, Sepeda Motor dan Reparasinya	2.6	-0.3374	2.6	1.8	0.1

TABEL E.1. ASUMSI PERTUMBUHAN EKONOMI

KODE	DESKRIPSI	RATA-RATA PERTUMBUHAN 2021, 2022, 2023.	SLOPE OF GROWTH, 2011-2023	2024	2025- 2029	2030- 2034
33	I-33. Perdagangan Besar dan Eceran, Bukan Mobil dan Sepeda Motor	6.3	-0.053	6.3	6.2	5.9
34	I-34. Angkutan Rel	0	0	0	0.0	0.0
35	I-35. Angkutan Darat	4.4	-0.3249	4.4	3.6	2.0
36	I-36. Angkutan Laut	6.8	-0.2106	6.8	6.3	5.2
37	I-37. Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan	9.5	0.0141	9.5	9.5	9.6
38	I-38. Angkutan Udara	15	-0.1476	15	14.6	13.9
39	I-39. Pergudangan dan Jasa Penunjang Angkutan, Pos dan Kurir	6.8	-0.0492	6.8	6.7	6.4
40	I-40. Penyediaan Akomodasi	6.8	-0.3044	6.8	6.0	4.5
41	I-41. Penyediaan Makan Minum	6.2	-0.2397	6.2	5.6	4.4
42	I-42. Jasa Informasi dan Komunikasi	7.5	-0.2613	7.5	6.8	5.5
43	I-43. Jasa Perantara Keuangan Selain Bank Sentral	10.3	-0.0205	10.3	10.2	10.1
44	I-44. Asuransi dan Dana Pensiun	2.7	-0.4327	2.7	1.6	-0.5
45	I-45. Jasa Keuangan Lainnya	4	-0.2581	4	3.4	2.1
46	I-46. Jasa Penunjang Keuangan	9.4	0.2714	9.4	10.1	11.4
47	I-47. Real Estate	2.1	-0.5077	2.1	0.8	-1.7
48	I-48. Jasa Perusahaan	4.8	-0.5376	4.8	3.5	0.8
49	I-49. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	5.9	-0.0894	5.9	5.7	5.2
50	I-50. Jasa Pendidikan	3.6	-1.6063	3.6	-0.4	-8.4
51	I-51. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	8.3	-0.0252	8.3	8.2	8.1
52	I-52. Jasa Lainnya	5.4	-0.0837	5.4	5.2	4.8

Catatan: Pertumbuhan ekonomi tahunan (2025-2029) = Pertumbuhan tahunan 2024 + (2,5 x slope).

Pertumbuhan ekonomi tahunan (2030-2034) = Pertumbuhan tahunan 2024 + (7,5 x slope).

TABEL E.2. ASUMSI PERTUMBUHAN EKONOMI - ET

KODE	DESKRIPSI	RATA-RATA PERTUMBUHAN 2021, 2022, 2023	2024	2025- 2028	2029- 2031	2032- 2034
1	I-01. Pertanian Tanaman Pangan	-3.1	-3.1	-2.1	-1.6	-1.2
2	I-02. Pertanian Tanaman Hortikultura Semusim, Hortikultura Tahunan, dan Lainnya	0.7	0.7	0.7	0.9	1.1
3	I-03. Perkebunan Semusim dan Tahunan	1.4	1.4	1.4	1.8	2.30
4	I-04. Peternakan	1.2	1.2	1.2	1.5	1.90
5	I-05. Jasa Pertanian dan Perburuan	1.7	1.7	1.7	2.1	2.60
6	I-06. Kehutanan dan Penebangan Kayu	0.6	0.6	0.8	1.0	1.30
7	I-07. Perikanan	3.4	3.4	4.2	5.3	6.60
8	I-08. Pertambangan Minyak, Gas dan Panas Bumi	-2.4	-2.4	-0.8	0.9	2.5
9	I-09. Pertambangan Batubara dan Lignit	4.6	4.6	2.4	0.2	-2.1
10	I-10. Pertambangan Bijih Logam	-15	-15	-15	-15.0	-15
11	I-11. Pertambangan dan Penggalian Lainnya	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
12	I-12. Industri Batubara dan Pengilangan Migas	3.7	3.7	5.4	8.3	11.10
13	I-13. Industri Makanan dan Minuman	2.7	2.7	2.7	3.4	4.30
14	I-14. Industri Pengolahan Tembakau	0	0	0	0.0	0
15	I-15. Industri Tekstil dan Pakaian Jadi	7	7	7	7.0	7
16	I-16. Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
17	I-17. Industri Kayu, Barang dari Kayu dan Gabus dan Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya	-3.7	-3.7	-2.7	-2.0	-1.5
18	I-18. Industri Kertas dan Barang dari Kertas, Percetakan dan Reproduksi Media Rekaman	5.3	5.3	6.6	8.3	10.4
19	I-19. Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional	4.5	4.5	4.5	5.6	7.0
20	I-20. Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik	3.1	3.1	3.9	4.9	6.1
21	I-21. Industri Barang Galian bukan Logam	5.5	5.5	6.9	8.6	10.8
22	I-22. Industri Logam Dasar	0	0	0	2.5	3.1

TABEL E.2. ASUMSI PERTUMBUHAN EKONOMI - ET

KODE	DESKRIPSI	RATA-RATA PERTUMBUHAN 2021, 2022, 2023	2024	2025- 2028	2029- 2031	2032- 2034
23	I-23. Industri Barang dari Logam, Komputer, Barang Elektronik, Optik dan Peralatan Listrik	4.3	4.3	4.3	4.7	5.2
24	I-24. Industri Mesin dan Perlengkapan YTDL	6	6	6.6	7.3	8
25	I-25. Industri Alat Angkutan	3.1	3.1	3.1	3.9	4.8
26	I-26. Industri Furnitur	5.8	5.8	7.3	9.1	11.4
27	I-27. Industri Pengolahan Lainnya, Jasa Reparasi dan Pemasangan Mesin dan Peralatan	7.3	7.3	9.1	11.4	14.2
28	I-28. Ketenagalistrikan	6.9	6.9	6.9	7.6	8.4
29	I-29. Pengadaan Gas dan Produksi Es	15	15	16.5	18.2	20
30	I-30. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	6.5	6.5	8.1	8.9	9.8
31	I-31. Konstruksi	9.2	9.2	11.5	14.4	18
32	I-32. Perdagangan Mobil, Sepeda Motor dan Reparasinya	2.6	2.6	2.6	3.3	4.2
33	I-33. Perdagangan Besar dan Eceran, Bukan Mobil dan Sepeda Motor	6.3	6.3	6.3	7.9	9.9
34	I-34. Angkutan Rel	0	0	0	0.0	2.5
35	I-35. Angkutan Darat	4.4	4.4	4.4	5.5	6.9
36	I-36. Angkutan Laut	6.8	6.8	6.8	8.5	10.6
37	I-37. Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan	9.5	9.5	9.5	11.9	14.9
38	I-38. Angkutan Udara	15	15	15	18.8	20
39	I-39. Pergudangan dan Jasa Penunjang Angkutan, Pos dan Kurir	6.8	6.8	6.8	8.5	10.6
40	I-40. Penyediaan Akomodasi	6.8	6.8	6.8	7.5	8.3
41	I-41. Penyediaan Makan Minum	6.2	6.2	6.2	6.8	7.5
42	I-42. Jasa Informasi dan Komunikasi	7.5	7.5	7.5	8.3	9.1
43	I-43. Jasa Perantara Keuangan Selain Bank Sentral	10.3	10.3	10.3	11.3	12.4
44	I-44. Asuransi dan Dana Pensiun	2.7	2.7	2.7	3.0	3.3
45	I-45. Jasa Keuangan Lainnya	4	4	4	4.4	4.8

TABEL E.2. ASUMSI PERTUMBUHAN EKONOMI - ET

KODE	DESKRIPSI	RATA-RATA PERTUMBUHAN 2021, 2022, 2023	2024	2025- 2028	2029- 2031	2032- 2034
46	I-46. Jasa Penunjang Keuangan	9.4	9.4	11.8	13.0	14.3
47	I-47. Real Estate	2.1	2.1	2.1	2.3	2.5
48	I-48. Jasa Perusahaan	4.8	4.8	4.8	5.3	5.8
49	I-49. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	5.9	5.9	5.9	6.5	7.2
50	I-50. Jasa Pendidikan	3.6	3.6	3.6	4.0	4.4
51	I-51. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	8.3	8.3	8.3	9.1	10
52	I-52. Jasa Lainnya	5.4	5.4	5.4	5.9	6.5



USAID
DARI RAKYAT AMERIKA

USAID Economic Growth Support Activity (EGSA)

Menara BCA Grand Indonesia Lantai 50
Jl. MH Thamrin No. 1 Jakarta 10310

[usaid.gov/indonesia/education](https://www.usaid.gov/indonesia/education)



**Kementerian PPN/
Bappenas**

**Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/
Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas)**

Jl. Taman Suropati No.2, Menteng, Jakarta Pusat 10310

<https://www.bappenas.go.id/>