

Masterclass WORKING PAPERS



Ditulis oleh Peserta Masterclass Riset Kebijakan Analisis Kritis-Strategis
Diselenggarakan atas kerja sama Pusat Analisis Kebijakan dan Kinerja, Kementerian
PPN/Bappenas dan Institute of International Studies, Universitas Gadjah Mada

Food Estate sebagai Program Strategis Nasional: Tantangan dan Mitigasi Risiko Sosial
Yasmine Salsabila Syabana

Game Changer Pengembangan Ekosistem Digital di Indonesia: Jaringan dan SDM
Fajar Sumirat

Implementasi Blockchain Pada Digitalisasi Rantai Pasok Bahan Pangan Pokok Untuk
Minimalisir Dampak Disrupsi
Annash Zaenun Muhendra

Polarisasi Publik Atas Pemindahan IKN: Urgensi Komunikasi Kebijakan
Vina Fitrotun Nisa

Potensi dan Tantangan Energi Baru Terbarukan (EBT) di Indonesia
Nahra Syafira Oktaviani

Reformasi Sistem Kesehatan di Indonesia
Wahyu Ris Indarko

Seberapa Siap Sistem Kesehatan Nasional Menghadapi *Emerging Infectious Diseases*?
Duhita S. Kencana

Sumber Pendanaan Untuk Transisi Energi di Sektor Kelistrikan: Risiko dan Opsi Mitigasi
Risiko Pendanaan dari Perspektif Pemerintah
Anita Munafia

Tantangan dalam Percepatan Penurunan dan Pencegahan Angka Prevalensi Stunting
Indonesia
Sheila Jasmine Meutia Azzara

Transformasi Digital Sebagai Kebijakan Strategis Untuk Transformasi Ekonomi Pasca-
Pandemi
Yunhri Trima Vibian

MASTERCLASS WORKING PAPERS

Ditulis oleh Peserta Masterclass Riset Kebijakan Analisis Kritis Strategis
Diselenggarakan atas kerja sama Pusat Analisis Kebijakan dan Kinerja,
Kementerian PPN/Bappenas dan Institute of International Studies, Universitas
Gadjah Mada

Yogyakarta, 24 November – 1 Desember 2022

Anita Munafia

Annash Zaenun Muhendra

Duhita Sinidhikaraning Kencana

Fajar Sumirat

Nahra Syafira Oktaviani

Sheila Jasmine Meutia Azzara

Vina Fitrotun Nisa

Wahyu Ris Indarko

Yasmine Salsabila Syabana

Yunhri Trima Vibian

Editor:

Dr. Luqman-nul Hakim

Dr. Randy Wirasta Nandyatama

Penyunting:

Anita Munafia

Desain Sampul:

Farhan Irsyadil Aqshala

Pusat Analisis Kebijakan dan Kinerja
Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas
Februari 2023

DAFTAR ISI

1. Food Estate sebagai Program Strategis Nasional: Tantangan dan Mitigasi Risiko Sosial <i>Yasmine Salsabila Syabana</i>	2
2. Game Changer Pengembangan Ekosistem Digital di Indonesia: Jaringan dan SDM <i>Fajar Sumirat</i>	9
3. Implementasi Blockchain Pada Digitalisasi Rantai Pasok Bahan Pangan Pokok Untuk Minimalisir Dampak Disrupsi <i>Annash Zaenun Muhendra</i>	16
4. Polarisasi Publik Atas Pemindahan IKN: Urgensi Komunikasi Kebijakan <i>Vina Fitrotun Nisa</i>	23
5. Potensi dan Tantangan Energi Baru Terbarukan (EBT) di Indonesia <i>Nahra Syafira Oktaviani</i>	30
6. Reformasi Sistem Kesehatan di Indonesia <i>Wahyu Ris Indarko</i>	34
7. Seberapa Siap Sistem Kesehatan Nasional Menghadapi <i>Emerging Infectious Diseases</i> ? <i>Duhita S. Kencana</i>	47
8. Sumber Pendanaan Untuk Transisi Energi di Sektor Kelistrikan: Risiko dan Opsi Mitigasi Risiko Pendanaan dari Perspektif Pemerintah <i>Anita Munafia</i>	55
9. Tantangan dalam Percepatan Penurunan dan Pencegahan Angka Prevalensi Stunting Indonesia <i>Sheila Jasmine Meutia Azzara</i>	89
10. Transformasi Digital Sebagai Kebijakan Strategis Untuk Transformasi Ekonomi Pasca-Pandemi <i>Yunhri Trima Vibian</i>	97

Food Estate sebagai Program Strategis Nasional: Tantangan dan Mitigasi Risiko Sosial

Yasmine Salsabila Syabana

Pendahuluan

Program Food Estate adalah rencana pengembangan pertanian, perkebunan, dan peternakan yang terintegrasi di suatu kawasan program, yang menjadi upaya Pemerintah mewujudkan peningkatan ketersediaan akses dan kualitas konsumsi pangan yang ditetapkan melalui Peraturan Presiden Nomor 109 Tahun 2020. Program Prioritas Pemerintah ini juga tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2020 – 2024 dan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) Tahun 2020.

Mulanya, Pemerintah mengembangkan program Food Estate sebagai salah satu ujung tombak dalam strategi ketahanan pangan dan krisis pangan akibat pandemi COVID-19. Program ini juga menjadi strategi antisipasi terhadap ancaman krisis pangan global, sebagaimana diprediksi oleh Badan Pangan Dunia (*Food and Agriculture Organization—FAO*). Dengan demikian, program Food Estate diorientasikan sebagai pusat pertanian pangan untuk cadangan logistik strategis bagi pertahanan negara (Yestati dan Noor, 2021).

Food Estate memiliki berbagai manfaat, diantaranya meningkatkan nilai tambah produksi sektor pertanian lokal, mengembangkan usaha tani skala luas, membuka potensi ekspor pangan, meningkatkan produksi, dan pengendalian harga pangan. Berdasarkan arahan Presiden RI Joko Widodo, lokasi awal pembangunan program Food Estate atau Kawasan Sentra Produksi Pangan (KSPP) akan dikembangkan di 5 lokasi, yaitu Provinsi Sumatera Utara, Kalimantan Tengah, Sumatera Selatan, Nusa Tenggara Timur, dan Papua. Food Estate diarahkan ke sistem agribisnis yang berakar kuat di pedesaan berbasis pemberdayaan masyarakat adat atau masyarakat lokal yang merupakan landasan dalam pengembangan wilayah (Setiawan, 2021).

Konsep dasar Food Estate bertumpu pada keterpaduan sektor dan sub-sektor dalam sistem agribisnis dengan memanfaatkan sumber daya yang optimal dan berkelanjutan, pengelolaan yang profesional didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas, teknologi tepat guna yang berwawasan lingkungan, dan kelembagaan yang kuat (Badan Litbang Pertanian, 2011). Dengan konsep dasar tersebut, dukungan sumber daya manusia menjadi salah satu unsur penting dalam menjamin keberhasilan program Food Estate.

Dalam aspek sosial-budaya, sumber daya manusia memiliki banyak peranan penting. Namun, ia dapat menjadi potensi sekaligus tantangan. Pelibatan masyarakat dan *stakeholder*, baik dari Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, BUMN, Swasta,

Investor, dan lainnya harus dapat berkolaborasi dan bersinergi secara harmonis. Pelibatan masyarakat juga harus dimulai dari hulu ke hilir, dalam arti bahwa partisipasi publik harus dilakukan sejak tahap perencanaan, implementasi, hingga kebermanfaatannya bagi masyarakat.

Namun, program Food Estate ini sering kali menghadapi sejumlah kendala dan hambatan, khususnya dalam aspek sosial. Beberapa kendala utama meliputi permasalahan pembebasan lahan, keterbatasan sumber daya manusia baik dari jumlah tenaga kerja, pengetahuan, maupun keterampilan bekerja, serta konflik di masyarakat lokal maupun masyarakat adat.

Oleh sebab itu, unsur dan peran masyarakat sebagai sumber daya manusia menjadi isu strategis bagi program Food Estate dan diperlukan alternatif solusi agar program Food Estate dapat menjadi tonggak sejarah sekaligus *legacy* pembangunan pangan untuk generasi mendatang.

Sejarah Food Estate: Dinamika Isu

Sektor pangan merupakan isu strategis karena terkait dengan banyak isu lainnya, salah satunya isu keamanan. Apabila ditelaah lebih jauh, krisis pangan tidak hanya dilatarbelakangi oleh pandemi COVID-19, namun juga dinamika geopolitik global terkait perang Rusia–Ukraina yang mendisrupsi rantai pasok pangan global dan memicu lonjakan harga. Angka krisis pangan menunjukkan nilai yang mengkhawatirkan. Diperkirakan bahwa 179 sampai 181 juta orang di 41 negara akan menghadapi krisis pangan. Sementara, indeks harga pangan malah naik 20,8 persen dari tahun sebelumnya dan sempat mencapai titik tertinggi pada Maret 2022 (Lemhannas, 2022).

Dalam sejarahnya, agenda isu pangan telah menjadi isu penting dalam pelbagai rezim Pemerintahan di Indonesia. Program Food Estate atau kebijakan pangan skala luas telah lahir pada era Pemerintahan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono (SBY). Pada 2010, SBY menjalankan proyek Food Estate dengan *brand* Merauke Integrated Food Energy Estate (MIFEE) di Kabupaten Merauke. Pemerintahan era Joko Widodo kemudian melanjutkan dan memperluas program tersebut, terutama untuk merespons potensi krisis pangan akibat pandemi COVID-19 di awal tahun 2020. Jokowi berencana untuk membuka lahan seluas 2.052.551 hektar yang terdiri atas hutan lindung, hutan produksi, hutan produksi tetap dan hutan konversi seluas 1.304.574 hektar, serta areal penggunaan lain seluas 734.377 hektar (Kennial Laia, 2020).

Namun demikian, sejumlah persoalan mengemuka ketika proyek Food Estate mulai dijalankan. Sebagian masyarakat menilai bahwa proyek Food Estate sebagai alasan ketahanan pangan di masa pandemi menimbulkan masalah baru. Berbagai penolakan atas program ini datang dari berbagai pihak dan lapisan masyarakat maupun organisasi.

Salah satu kasus penolakan yang paling utama terkait dengan proyek MIFEE dilakukan oleh Organisasi Masyarakat Sipil (OMS) yang tergabung dalam Koalisi Masyarakat Sipil (KMS) yang menolak menjalankan program pengembangan lumbung pangan di Papua. Banyak dari izin usaha budidaya pertanian tanaman pangan, perkebunan tebu dan kelapa sawit, serta hutan tanaman industri diberikan kepada 45 perusahaan dengan mengonversi kawasan hutan dan lahan seluas lebih dari 1,3 juta Ha (Kennial Laia, 2020). Hal ini terjadi karena proyek MIFEE dianggap hanya mengakomodasi kepentingan korporasi dan komoditas komersial. Proyek ini dipandang sebagai ekspansi agribisnis dalam skala luas semata, bukan untuk memenuhi ketahanan pangan. Pihak yang menolak menilai bahwa MIFEE tidak menjawab persoalan kerawanan pangan yang dihadapi penduduk lokal dan petani transmigran.

Kasus penolakan program Food Estate juga terjadi di Kalimantan Selatan. Pada rapat lanjutan pembahasan Food Estate pada 23 September 2020, Presiden Jokowi menyebutkan bahwa Food Estate di Provinsi Kalimantan Selatan akan direncanakan pada lahan seluas 148 ribu hektar yang sudah memiliki jaringan irigasi untuk tanaman padi dan 622 ribu hektar daerah non-irigasi untuk tanaman singkong, jagung dan peternakan (Pantau Gambut, 2021). Selain itu, lokasi pengembangan Food Estate di Kalimantan Tengah berada di lahan eks-Pengembangan Lahan Gambut (PLG) seluas 165.000 hektar untuk tanaman padi dan 60.000 hektar untuk tanaman singkong. Masyarakat masih memiliki trauma terhadap kegagalan program tersebut pada era Orde Baru yang menyebabkan kebakaran hutan dan lahan.

Sejak masuk dalam target percepatan pelaksanaan Proyek Strategis Nasional (PSN) tahun 2020 dengan nilai investasi dan luas tanah yang fantastis, program ini belum membuahkan hasil yang sepadan. Dengan menggunakan dua studi kasus di atas, tulisan ini mengidentifikasi tiga persoalan sosial utama yang membuat proyek Food Estate belum efektif. Pertama, bertambahnya konflik agraria dan eskalasi kompleksitas isu akibat pengadaan tanah proyek Food Estate. Kedua, dinamika keterlibatan masyarakat dan petani lokal dalam pembuatan keputusan. Ketiga, minimnya sumber daya manusia dan konflik vertikal antar-masyarakat lokal.

Dinamika Pelaksanaan: Kriteria dan Kenyataan

Berdasarkan kajian atas ragam kebijakan praktiknya di lapangan, dapat dikatakan bahwa program Food Estate belum efektif dan malah berpotensi melahirkan sejumlah persoalan baru terkait aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial. Modal sosial memiliki peranan penting dalam pengembangan program Food Estate. Ia menjadi sumber daya yang menjadi aset di setiap daerah sehingga dengan modal sosial yang terjalin maka dapat melancarkan serta mewujudkan kegiatan dan dampak yang positif bagi masyarakat maupun negara.

Pengembangan Food Estate terdiri dari enam kriteria (BAPPENAS, 2020a, 2020b). Kriteria pertama yaitu hukum formal seperti tata letak, kepemilikan dan pengelolaan. Kedua, kriteria lingkungan, seperti tanah, air dan agroklimat. Ketiga,

kriteria infrastruktur seperti irigasi, transportasi dan energi. Keempat, kriteria budidaya, seperti lingkungan tumbuh, agronomi, fasilitas produksi. Kelima, kriteria sosial dan sumber daya manusia seperti demografi, lapangan kerja, dan keenam kriteria teknologi seperti kelayakan dan keberlanjutan industri *on-farm*, *off-farm*, dan industri pengolahan.

Dalam praktiknya, Food Estate pada akhirnya mendorong meningkatnya *land-grabbing* atau perampasan tanah. Program ini dinilai hanya menguntungkan para kapitalis yang memiliki kuasa tanpa adanya pertimbangan hak asasi manusia dan sosial. Hak kelola tanah untuk pangan dan ruang hidup masyarakat menjadi nomor dua dan proses perencanaan Food Estate kerap kali minim pelibatan masyarakat.

Salah satu kasus konflik agraria yang dapat di evaluasi adalah Provinsi Kalimantan Tengah. Perencanaan Food Estate tersebut berada di lahan gambut yang bertentangan dengan PP Nomor 57 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut, Perpres Nomor 1 Tahun 2016 tentang Pembentukan Badan Restorasi Gambut, dan Inpres Nomor 5 Tahun 2019 tentang Penghentian Pemberian Izin Baru dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut.

Kelompok Masyarakat Adat Dayak Nasional (MADN) menilai bahwa rencana pembangunan Food Estate mencoreng nilai keadilan karena masyarakat adat dan masyarakat lokal di Kalimantan banyak yang belum memiliki hak akses dan hak kelola atas wilayah dan tanahnya (Rumah Demokrasi, 2020). Hal tersebut memberikan dampak yang sangat panjang, terutama gelombang masuknya transmigran untuk mengisi posisi-posisi baru dalam proyek Food Estate. Konflik agraria tersebut juga dapat membuat masyarakat tidak memiliki kepastian penguasaan akan tanah yang akan menjamin penghidupan dan kesempatan kerja bagi masyarakat, tata guna tanah, dan kedaulatan pangan.

Lebih lanjut, perlindungan hak atas tanah dan pangan mempengaruhi penghidupan masyarakat lokal, seperti halnya masyarakat yang berada di areal Food Estate Papua dan Kalimantan. Masyarakat tersebut tidak mendapatkan perlindungan hak atas tanah dan pangan. Mereka yang masih menggunakan cara bertani tradisional dituntut untuk beralih menjadi pertanian modern, yang membuat banyak di antara mereka tidak berdaya di atas tanah mereka sendiri.

Program Food Estate juga kontradiktif jika ditinjau dari sisi hak atas pangan, yakni bahwa setiap daerah dan kelompok adat memiliki jenis makanan pokok yang berbeda-beda. Di Papua, komoditi sagu mendominasi lahan pertanian namun kebijakan Food Estate tidak mendukung pemenuhan pangan masyarakat. Alhasil, masyarakat adat kehilangan rasa bangga terhadap makanan pokok dan tanpa sadar kehilangan lumbung pangan mereka.

Persoalan penting lain dalam program Food Estate terkait dengan isu sumber daya manusia yang minim, baik dari pengetahuan, jumlah tenaga kerja, serta muncul konflik dan ketimpangan sosial antara masyarakat lokal dan pendatang. Karakter

sosial pertanian masyarakat adat Dayak lebih seperti peladang berpindah, bukan membuat sawah. Sehingga, konsep Food Estate yang menggunakan sawah dan membuka lahan baru tidak sesuai dengan karakter sosial dan kultural yang ada dan berpotensi akan menciptakan transformasi sosial yang cepat. Beberapa pihak telah secara aktif mengadvokasikan kekhawatirannya bahwa program Food Estate akan banyak mendatangkan tenaga kerja transmigran dibandingkan memberdayakan masyarakat lokal.

Dalam konteks ini, komitmen para pemangku kepentingan untuk mengutamakan pelibatan tenaga kerja dari masyarakat lokal menjadi sangat penting. Apabila SDM masih minim dan membutuhkan tenaga kerja transmigran untuk menggarap lahan yang ada, maka perencanaan pendatangan transmigran harus dipersiapkan secara matang. Jika tidak, para pendatang akan sulit beradaptasi dengan budaya lokal dan, lebih buruknya, berpotensi melahirkan konflik sosial antara masyarakat lokal dan pendatang. Selain itu, keterbatasan pengetahuan dan keterampilan transmigran untuk mengelola pertanian di areal yang khas akan menimbulkan masalah lain. Misalnya, terlantarnya lahan yang dikelola akibat gagal dalam pengelolaannya.

Saran Tindak Lanjut

Dari hasil kajian dan analisis yang telah dijelaskan, berikut ini beberapa rekomendasi penting untuk mendorong keberhasilan program Food Estate sebagai proyek strategis nasional:

1) Mempercepat Reforma Agraria

Percepatan Reforma Agraria dapat digunakan sebagai instrumen yang tepat untuk mewujudkan kedaulatan pangan. Melalui reforma agraria, masyarakat adat dan masyarakat lokal memiliki kepastian penguasaan tanah yang akan menjamin atas hak-hak tanah dan hak sosial. Reforma Agraria penting untuk mencegah konflik dan rasa keadilan atas hak pengelolaan tanah, dimana Reforma Agraria merupakan salah satu Program Prioritas Nasional yang ditingkatkan Pemerintahan Jokowi-JK dalam upaya membangun dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia; sebagaimana terkandung dalam Program Nawa Cita Jokowi-JK.

Selain itu, Reforma Agraria dapat mengatasi persoalan umum, di antaranya ketimpangan penguasaan pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan tanah, sengketa dan konflik agraria, alih fungsi lahan pertanian yang masif, turunnya kualitas lingkungan hidup, kemiskinan dan pengangguran, serta kesenjangan sosial.

2) Membentuk model *local partnership*

Proyek Food Estate bisa dilakukan dengan skema *local partnership*, yakni investor, Pemerintah, dan masyarakat untuk dapat mengelola lahan tanpa mengalihkan kepemilikan. Model kerja sama tersebut perlu sejalan dan linier dengan program Reforma Agraria. Dengan mengadopsi model tersebut maka dapat mengurangi persoalan *land grabbing* atau perampasan tanah yang dapat menimbulkan ketidakharmonisan dalam suatu program.

3) Pelatihan teknologi pertanian

Selain sosialisasi, dibutuhkan juga pelatihan teknologi akan alsintan yang dibutuhkan sesuai dengan tujuan dan Rencana program Food Estate. Teknologi yang digunakan harus sesuai dengan lokasi lahan program Food Estate agar lebih tepat guna dan sasaran.

Daftar Pustaka

- Biro Komunikasi Publik. 2022. Kementerian PUPR Terus Mendukung Pengembangan Food Estate di Kalteng, Pekerjaan Infrastruktur TA 2022 Telah Terkontrak. <https://pu.go.id/berita/kementerian-pupr-terus-mendukung-pengembangan-food-estate-di-kalteng-pekerjaan-infrastruktur-ta-2022-telah-terkontrak> diakses pada tanggal 3 Desember 2022
- Fitriana, E., & Marni, M. 2021. Transmigran sebagai Modal Sosial dalam Pengembangan Food Estate di Kabupaten Pulang Pisau. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 7(1), 1-14.
- Kementerian Pertanian. 2010. Buku Pintar Pengembangan Food Estate. Jakarta: 2010.
- Kementerian PPN/Bappenas. 2022. Bappenas Finalkan Masterplan Food Estate Untuk Dukung Capaian Target Pembangunan. <https://www.bappenas.go.id/id/berita/bappenas-finalkan-masterplan-food-estate-untuk-dukung-capaian-target-pembangunan> diakses pada 3 Desember 2022.
- Laia, Kennial. 2020. Masyarakat Sipil Tolak Food Estate Jokowi di Papua, Alasannya?. <https://betahita.id/news/detail/5670/masyarakat-sipil-tolak-food-estate-jokowi-di-papua-alasannya-.html.html> diakses pada 3 Desember 2022.
- LEMHANNAS. 2022. Krisis Pangan Semakin Mengkhawatirkan. Press Release. <https://www.lemhannas.go.id/index.php/publikasi/press-release/1721-krisis-pangan-semakin-mengkhawatirkan> diakses pada 3 Desember 2022.
- Pantau Gambut. 2021. Food Estate Kalimantan Tengah, Kebijakan Instan Sarat Kontroversi, Jakarta.

- Rumah Demokrasi. 2020. Majelis Adat Dayak Nasional (MADN) Tolak Rencana Pembangunan Food Estate Di lahan Gambut, Serta Desak Pemerintah Percepat Reforma Agraria. <https://rumahdemokrasi.id/majelis-adat-dayak-nasional-madn-tolak-rencana-pembangunan-food-estate-di-lahan-gambut-serta-desak-pemerintah-percepat-reforma-agraria/> diakses pada 3 Desember 2022.
- Santosa, Edi. 2020. Percepatan Pengembangan Food Estate Untuk Meningkatkan Ketahanan dan Kemandirianpangan Nasional. *Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan*. 1(2), 80-85.
- Saputra, Ardi. 2022. Opini: Tantangan Program Food Estate, dalam Menjaga Ketahanan Pangan. <https://kab.faperta.ugm.ac.id/2021/11/11/opini-tantangan-program-food-estate-dalam-menjaga-ketahanan-pangan/> diakses pada 3 Desember 2022.
- Tempo. 2020. Program Food Estate Mengancam Ketahanan Pangan Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Adat. <https://www.tempo.co/abc/6012/program-food-estate-mengancam-ketahanan-pangan-berbasis-kearifan-lokal-masyarakat-adat> diakses pada 3 Desember 2022.
- Thea, Adi. 2022. KPA Ungkap 6 Masalah Kebijakan Food Estate. <https://www.hukumonline.com/berita/a/kpa-ungkap-6-masalah-kebijakan-food-estate-lt61dbf975ab7e8?page=all> diakses pada 3 Desember 2022.
- Triwibowo, Dionsius. 2020. "Food Estate" Dikhawatirkan Picu Masalah Sosial di Masyarakat Adat. <https://www.kompas.id/baca/nusantara/2020/06/19/food-estate-dikhawatirkan-picu-masalah-sosial-di-masyarakat-adat> diakses pada 3 Desember 2022.
- Yestati, A. & Noor, R. 2021. Food Estate dan Perlindungan Terhadap Hak-Hak Masyarakat di Kalimantan Tengah. *Morality : Jurnal Ilmu Hukum*, 07(01), 52-73.

Game Changer Pengembangan Ekosistem Digital di Indonesia: Jaringan dan SDM

Fajar Sumirat

Pendahuluan

Arus pertukaran informasi saat ini berlangsung dengan sangat cepat dan tumbuh secara eksponensial. Berdasarkan *Internet World Stats (2022)* misalnya, pengguna internet di Indonesia mencapai 212 juta jiwa dengan tingkat penetrasi internet mencapai 76,3 persen (*Internet World Stats, 2022*). Perkembangan tersebut berpengaruh secara luas dalam kehidupan sosial masyarakat, terutama semakin tumbuhnya industri digital. Meskipun sempat mengalami penurunan akibat pandemi COVID-19, saat ini tercatat jumlah *start up* di Indonesia telah mencapai hingga 2.346 entitas (Katadata, 2022).

Besarnya potensi transformasi digital bagi dunia ekonomi mendorong Pemerintah untuk menjadikan program transformasi digital melalui Rencana Pembangunan Jangka Menengah 2020-2024. Kementerian Komunikasi dan Informatika juga telah meluncurkan Gerakan Nasional 1000 *Start Up* Digital Indonesia.¹ Namun demikian, dukungan Pemerintah terhadap pertumbuhan *start up* dan dorongan kebijakan pembangunan industri digital perlu diimbangi dengan dukungan ekosistem layanan digital yang memadai (*enabling environment*).

Secara garis besar, terdapat dua hal yang perlu diperkuat untuk mendukung terciptanya ekosistem layanan digital yang baik, yaitu peningkatan akses *broadband* dan peningkatan dukungan Sumber Daya Manusia (SDM). Hal ini penting karena ekosistem layanan digital yang kuat akan menjadi landasan untuk tahapan transformasi digital berikutnya, yaitu pemenuhan layanan digital dan pengelolaan *big data* (Strategi Pembangunan Transformasi Digital 2020-2024).

Isu Utama: Infrastruktur Jaringan dan SDM

Agenda transformasi digital dalam RPJMN 2020-2024 merupakan upaya Pemerintah untuk mengantisipasi pesatnya perkembangan layanan digital dalam berbagai aspek kehidupan. Strategi untuk mewujudkan pembangunan transformasi digital itu sendiri ditempuh melalui tiga tahapan, yaitu penyiapan ekosistem layanan digital (*enabling environment*), pemenuhan layanan digital, dan pengelolaan *big data*. Penguatan ekosistem layanan digital menjadi sangat penting karena tanpa hal tersebut, pemenuhan layanan digital dan pengelolaan *big data* tidak akan berjalan

¹ Diperkirakan sebanyak USD 130 Miliar bisa dicapai dari transaksi ekonomi digital di Indonesia pada tahun 2030.

dengan optimal. Oleh karena itu, analisis pembahasan di dalam tulisan ini akan berfokus kepada penyiapan ekosistem layanan digital saja.

Dalam rancangan teknokratik RPJMN 2020-2024, ekosistem layanan digital ini melingkupi beberapa aspek, antara lain kerangka regulasi, kerangka kelembagaan, jaringan infrastruktur digital, dan dukungan SDM. Pembahasan mengenai aspek kerangka regulasi dan kerangka kelembagaan sangat luas ruang lingkungannya. Selain itu, hal ini juga membutuhkan analisis mendalam terhadap Peraturan Perundangan dan kelembagaan terkait yang sudah ada saat ini. Oleh karena itu, analisis mengenai ekosistem layanan digital ini hanya akan berfokus pada pembahasan terkait jaringan infrastruktur digital dan dukungan SDM.

Sebagai salah satu unsur pendukung ekosistem layanan digital, infrastruktur jaringan untuk mendukung akses yang meliputi *mobile broadband* dan *fixed broadband* di Indonesia saat ini masih belum memadai. Saat ini, jumlah penduduk Indonesia yang memiliki akses *fixed broadband* baru mencapai 24,36% (APJII, 2022). Sedangkan untuk akses *mobile broadband*, jumlahnya sudah jauh lebih baik, yaitu 77,64% (APJII, Februari 2022).

Persoalan lain yang dihadapi dalam penguatan ekosistem layanan digital adalah kurangnya penguasaan SDM terhadap perkembangan dunia digital yang begitu cepat. Hal ini terlihat dalam laporan *International Institute for Management Development (IIMD) World Digital Competitiveness 2022*. Dalam laporan ini, Indonesia hanya berada di peringkat 51 dengan skor 56,74 dari 63 negara yang disurvei². Rendahnya skor daya saing digital di Indonesia terutama disebabkan oleh kurangnya kualitas penguasaan SDM terhadap teknologi digital dan rendahnya investasi Pemerintah dalam pengembangan SDM.

Going Digital dan Isu Infrastruktur

Saat ini, perkembangan pembangunan transformasi digital Indonesia ditandai oleh pesatnya pelaku digital dalam membangun *start-up* atau mendorong inovasi digital. Di sisi lain, kondisi ekosistem layanan digital di Indonesia, terutama dari aspek infrastruktur maupun dukungan SDM perlu ditingkatkan dan diperbaiki sebagai salah satu bagian dari strategi pembangunan transformasi digital. Berdasarkan data *Going Digital* OECD yang telah diolah dan digabung dengan data lainnya³, dukungan ekosistem digital Indonesia masih jauh lebih rendah dibandingkan rata-rata negara OECD lainnya.

² Skor daya saing Indonesia mengalami peningkatan, dimana pada tahun 2019 Indonesia berada pada peringkat 56 dengan skor 52,81.

³ *We Are Social Data* (2021) mengukur data rumah tangga yang telah menggunakan koneksi *broadband* dan data persentase pengguna internet yang membeli barang secara *online* dalam 12 bulan terakhir. *Deloitte Access Economics* (2022) mengukur data UKM Indonesia yang melakukan penjualan melalui *e-commerce* dalam 12 bulan terakhir. *Education Statistics World Bank* (2021) mengukur data persentase lulusan baru dalam bidang STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*). Susenas BPS (2021) mengukur data persentase penduduk usia 55-74 dan penduduk dengan di kelompok 25% ekonomi 25% yang menggunakan internet.

Berdasarkan *Going Digital Toolkit*⁴, kesiapan akses infrastruktur Indonesia dalam menghadapi transformasi digital masih rendah. Hal ini diukur melalui dua indikator, yaitu penetrasi *fixed broadband* dan penetrasi *mobile broadband*. Hingga saat ini, penetrasi *fixed broadband* di Indonesia baru mencapai 9,38% terhadap rumah tangga secara nasional. Sedangkan, target *fixed broadband* adalah 71% untuk rumah tangga di perkotaan, dan 49% untuk rumah tangga di pedesaan. Selain itu, masyarakat cenderung lebih memilih penggunaan *mobile broadband*, dibandingkan *fixed broadband*.⁵ *Gap* inilah yang kemudian mencoba untuk diatasi oleh Pemerintah dengan pembangunan Palapa Ring.⁶

Meskipun saat ini Program Palapa Ring (tol langit) sudah berjalan baik, distribusi tol langit ini belum dirasakan oleh masyarakat. Jika Palapa Ring diasumsikan sebagai jalan tol untuk mendukung konektivitas darat, maka yang perlu ditingkatkan adalah jalan-jalan arteri sebagai distribusi lalu lintas dari pemukiman/daerah lainnya menuju jalan tol. Hal inilah yang kemudian menyebabkan kesenjangan akses jaringan infrastruktur. Saat ini, indikator akses rumah tangga terhadap koneksi *broadband* di Indonesia masih relatif rendah, hanya sebesar 44,5% (APJI, 2022).

Salah satu hambatan menuju infrastruktur digital yang memadai di Indonesia adalah ketersediaan jangkauan jaringan internet seluler berkinerja tinggi (Robinson, 2018). Berdasarkan data *GSMA Mobile* pada 2021, konektivitas seluler Indonesia pada tahun baru mencapai 61,8%.⁷ Rendahnya indeks konektivitas tersebut dipengaruhi oleh rendahnya skor spektrum Indonesia yang antara lain diakibatkan oleh cakupan 4G pedesaan yang masih terbatas, kecepatan unduh atau unggah yang lambat, dan peralihan digital tidak lengkap. Oleh karena itu, diperlukan adanya pengembangan infrastruktur jaringan hingga *last-mile technology*⁸ yang merata untuk setiap wilayah. Selain itu, Pemerintah juga diharapkan dapat menyiapkan penggunaan *band* frekuensi 700 MHz untuk keperluan *mobile broadband*. Frekuensi ini dipandang sebagai frekuensi paling efektif dalam menjangkau area yang luas dengan tingkat penetrasi yang sangat baik.

Selain aspek infrastruktur, dukungan SDM sangat krusial dalam membentuk ekosistem layanan digital. Saat ini, meningkatnya peluang akibat pesatnya

⁴ OECD menciptakan *Going Digital Toolkit* bagi para pengambil kebijakan yang menilai kesiapan transformasi digital dari 7 aspek dengan indikator masing-masing. Namun di dalam analisis ini hanya akan membahas 2 aspek saja yaitu akses terhadap infrastruktur dan masyarakat saja.

⁵ Menurut Direktur Pengembangan Pita Lebar Ditjen Penyelenggaraan Pos dan Informatika Kemenkominfo, <https://mediaindonesia.com/read/detail/202427-penetrasi-masih-kecil-kominfo-percepat-pembangunan-fixed-broadband>.

⁶ Sejak Agustus 2019, tol langit Palapa Ring telah menghubungkan seluruh 514 ibukota kabupaten/kota di Indonesia, dengan total panjang jaringan sebesar 12.148 km (2.275 km Paket Barat, 2.995 km Paket Tengah, dan 6.878 km Paket Timur). Sumber: Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informasi (BAKTI) Kemkominfo.

⁷ Nilai indeks konektivitas seluler Indonesia meliputi 4 komponen yaitu skor 57,4 untuk komponen infrastruktur yang terdiri dari cakupan jaringan dengan skor 90,5; kinerja jaringan dengan skor 43,5; spektrum dengan skor 19,6; dan infrastruktur pendukung lainnya dengan skor 66,3.

⁸ Teknologi komunikasi yang mendistribusikan sinyal dari jaringan utama kepada para pengguna baik itu di level rumah tangga maupun bisnis.

pertumbuhan layanan digital masih belum diimbangi oleh jumlah SDM digital yang berkualitas⁹. Terdapat *gap* sekitar 600 ribu orang per tahun antara kebutuhan dan jumlah SDM digital yang tersedia¹⁰. Sementara pada tahun 2030, Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) memperkirakan jumlah SDM berkualitas yang diperlukan oleh layanan digital mencapai 17 juta orang. Hal ini menjadi tantangan bagi Pemerintah untuk menyiapkan kurikulum pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan untuk transformasi digital. Perkembangan layanan digital di masa depan tidak hanya menuntut pengetahuan akademik saja, tetapi juga keterampilan yang dimiliki oleh SDM untuk menghadapi persaingan di era digital.

Lebih lanjut, kesenjangan digital (*digital divide*) masih menjadi salah satu faktor penghambat dalam penyiapan SDM menghadapi transformasi digital. Saat ini, Indonesia masih mengalami pemusatan pengguna internet di Pulau Jawa dan Sumatera saja (65% atau 86,3 juta konsumen berasal dari pulau Jawa dan 15,7% atau 20,7 juta konsumen berasal dari pulau Sumatera).¹¹ Permasalahan lain yang dihadapi adalah kesadaran masyarakat. Mereka yang telah terjangkau oleh infrastruktur teknologi ternyata belum mampu memanfaatkan teknologi untuk perbaikan kualitas hidupnya. Salah satunya, terlihat dari indikator persentase pengguna internet di kelompok dengan pendapatan 25% terbawah yang masih sangat rendah, yaitu 21,1% (Hidalgo, et al., 2019). Permasalahan ini harus segera diatasi karena akan berdampak pada masyarakat di berbagai sektor.

Saran Tindak Lanjut

Berdasarkan analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan Ekosistem Digital sangat ditentukan oleh keterjangkauan layanan digital (*coverage*). Agar daya jangkau layanan digital ini bisa optimal, ada dua aspek yang perlu dikembangkan untuk memberikan daya ungkit maksimal dalam pengembangan ekosistem digital.

1. Dukungan Infrastruktur Jaringan

- a. **Dukungan para *stakeholder*.** Kesenjangan infrastruktur digital tidak bisa diselesaikan oleh Pemerintah saja, tapi juga perlu dukungan pihak lain, diantaranya oleh swasta melalui kerja sama *partnership* dengan operator melalui mekanisme manajemen jasa.¹²

⁹ Disampaikan oleh Bapak Rudiantara (mantan Menteri Komunikasi dan Informatika), dalam *Bekraf Developer Day 2017*.

¹⁰ Disampaikan oleh Giri Kuncoro (*Software Engineer* Gojek) kepada CNBC Indonesia, <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20191004141645-37-104482/pak-jokowi-ri-kekurangan-600-ribu-sdm-digital-per-tahun>.

¹¹ Dari jumlah tersebut, penetrasi pengguna internet berdasarkan usia juga cukup mengejutkan dengan 75,8% diantaranya adalah mereka yang berusia 25-34 tahun, disusul oleh usia 10-24 tahun sebanyak 75,5%, lalu untuk usia 35-44 tahun sebanyak 54,7%, usia 45-54 tahun sebanyak 17,2%, dan 2% untuk usia 55 ke atas (Hasil survey Asosiasi Pengguna Jasa Internet Indonesia, 2016).

¹² Ijin diberikan kepada pihak swasta untuk membangun infrastruktur ICT untuk disewakan kepada operator jaringan.

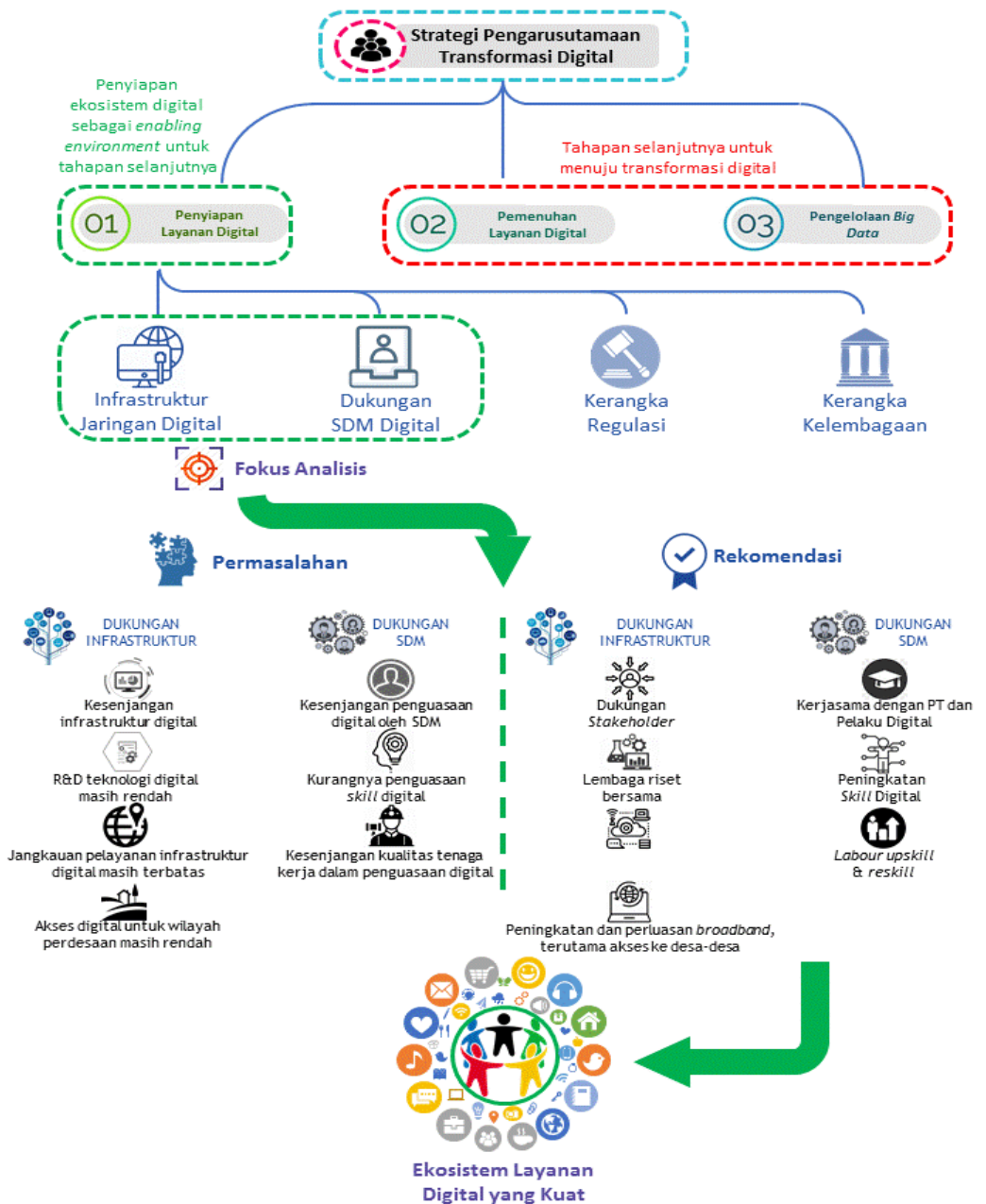
- b. **Lembaga riset bersama.** Pemerintah perlu mendorong dan menginisiasi pembentukan lembaga riset bersama guna mendukung kebutuhan teknologi, bisnis, dan aspek hukum bagi semua *stakeholder operator/provider* ICT.
- c. **Infrastruktur *sharing*.** Untuk meningkatkan efisiensi investasi belanja modal yang efektif, perlu didorong infrastruktur *sharing* antar-operator. Dengan demikian, diharapkan jangkauan pelayanan yang diberikan kepada pelanggan menjadi lebih luas.
- d. **Peningkatan dan perluasan cakupan *broadband*, terutama wilayah perdesaan.** Pemerintah Indonesia dapat meningkatkan cakupan *broadband* seluler dan menyiapkan spektrum 700 MHz sebagai oleh operator seluler¹³. Dengan biaya yang lebih efisien akan meningkatkan keterjangkauan pelayanan ke wilayah perdesaan. Namun, agar akses *broadband* dapat menggunakan spektrum 700 MHz, Pemerintah harus terlebih dahulu melaksanakan digitalisasi televisi, karena spektrum frekuensi 700 MHz saat ini masih dipakai oleh TV analog.

2. Dukungan SDM

- a. **Kerja sama perguruan tinggi dan pelaku digital.** Pemerintah perlu memfasilitasi, mendorong, dan menginisiasi pembentukan inkubator bisnis digital dengan melibatkan para pelaku digital dan perguruan tinggi. Diharapkan nantinya para lulusan perguruan tinggi bisa menuangkan ide-ide bisnisnya, dengan tetap didampingi oleh para praktisi digital yang sudah lebih berpengalaman.
- b. **Peningkatan *skill digital*.** Pemerintah perlu menciptakan lingkungan yang baik untuk peningkatan *skill digital* dengan mempersiapkan kurikulum pendidikan beserta fasilitasnya, dan meningkatkan kapasitas guru. Dengan demikian, Pemerintah juga perlu memastikan seluruh sekolah di Indonesia bisa mendapatkan akses ke sektor *ICT*.
- c. ***Upskill dan reskill* pada seluruh lapisan pasar tenaga kerja.** Agar pasar tenaga kerja bisa beradaptasi dengan perkembangan digital, diperlukan *upskill* dan *reskill* pada seluruh lapisan pasar tenaga kerja. Untuk melaksanakan program ini, Pemerintah bisa bekerja dengan pihak swasta, seperti sekolah atau lembaga pendidikan untuk mengadakan *Massive Open Online Courses* (MOOCs) atau *community-based learning groups*.

¹³ Karakteristik teknis band ini mendukung cakupan yang lebih baik dengan infrastruktur yang lebih efisien dibandingkan dengan band yang lebih tinggi, yang biasanya digunakan untuk meningkatkan kapasitas di area *hotspot* (Robinson, J., Sivakumaran, M. 2018).

Gambar 1. Skema Berpikir *Game Changer* Pengembangan Ekosistem Digital di Indonesia



Sumber: Diolah oleh Penulis, 2022.

Daftar Pustaka

Anandhita, Vidyantina Heppy. "Analisis Ekosistem TIK Indonesia untuk Mendorong Perkembangan Industri Lokal dan Ekonomi Kreatif". *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika* 5.1 (2015): 49-64.

Badan Pusat Statistik. 2021. Indeks Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia 2017. Jakarta.

- Bekraf. “*Mapping dan Database Startup Indonesia 2018.*” *Indonesia Digital Creative Industry Society* (2018).
- Dwiardi, Agung Rahmat, et al. “*Studi Percepatan Penetrasi Akses Fixed Broadband: Potret karakteristik dan Profil Demand Masyarakat terhadap Internet Fixed Broadband.*” *Puslitbang Sumber Daya, Perangkat, dan Penyelenggaraan Pos dan Informatika, Kementerian Komunikasi dan Informatika* (2018).
- Fransman, Martin. “*The New ICT Ecosystem: Implication for Policy and Regulation.*” *Cambridge University Press* (2010).
- GSMA *Mobile Connectivity Index*. 2022.
- Hidalgo, A., et al. “*The digital divide in light of sustainable development: An approach through advanced machine learning techniques.*” *Technological Forecasting & Social Change Journal* (2020): 150.
- ICIO Magazine. “*Top 5 Issues of ICT Ecosystem Indonesia.*” *Community Magazine* (2017).
- IMD *World Digital Competitiveness Ranking* (2019).
- IMD *World Digital Competitiveness Ranking* (2022).
- Indrajit, R. E. “*Strategi dan Kiat Meningkatkan e-Literacy Masyarakat Indonesia.*” *The Preinexus Indonesia* (2005).
- Internet World Stats : Usage and Population Statistics*. 2022.
- Nielsen. “*What’s Next in Southeast Asia? Seizing Untapped Opportunities in Asia’s Next Growth Frontier.*” *The Nielsen Company* (2019).
- OECD. “*Digital Economy Outlook.*” (2022).
- Robinson, J., dan Mayuran Sivakumaran. “*Accelerating Indonesia’s Digital Economy: Assigning the 700 MHz Band to Mobile Broadband.*” *GSMA Intelligence* (2018).
- Suwana, F., Lily. “*Empowering Indonesian women through building digital media literacy.*” *Kasetsart Journal of Social Sciences* 38.3 (2017): 212-217.
- Setiawan, Ahmad Budi Setiawan. “*Revolusi Bisnis Berbasis Platform sebagai Penggerak Ekonomi Digital di Indonesia.*” *Jurnal Masyarakat Telematika dan Informasi* 9.1 (2018): 61-76.
- Setyaningsih, Rila, et al. “*Model penguatan literasi digital melalui pemanfaatan e-learning.*” *Jurnal ASPIKOM* 3.6 (2019): 1200-1214.
- UN *Population*. 2019.

Implementasi Blockchain Pada Digitalisasi Rantai Pasok Bahan Pangan Pokok Untuk Minimalisir Dampak Disrupsi

Annash Zaenun Muhendra

Ringkasan

Sektor pertanian berperan penting dalam menjaga ketahanan pangan suatu negara. Hal ini sangat berkaitan dengan SDGs kedua, yaitu *zero-hunger*, yang bertujuan untuk menghapuskan segala bentuk kelaparan dan malnutrisi di tahun 2030. Namun demikian, disrupsi pada rantai pasok bahan pangan pokok berdampak sangat signifikan pada ketahanan pangan dan tujuan *zero-hunger* tersebut. Disrupsi rantai pasok pangan pokok dapat diakibatkan oleh karakteristik rantai pasok pangan pertanian itu sendiri, yaitu *perishability* (kualitas produk yang berubah di sepanjang rantai pasok), *seasonality* (produksi bahan baku yang bersifat musiman), *long supply lead time* (waktu tunggu produksi yang panjang), dan ketidakpastian hasil panen akibat ketidakpastian cuaca. Selain itu kondisi bencana, seperti pandemi COVID-19, juga dapat mendisrupsi rantai pasok akibat adanya berbagai bentuk pembatasan sosial di masyarakat. Panjangnya rantai pasok pangan pokok, serta banyaknya pihak yang terlibat (yang terkadang lintas negara), juga menyebabkan banyaknya permasalahan yang terjadi, seperti fluktuasi harga dan kelangkaan komoditas tertentu. Dalam menghadapi hal ini, pasokan pangan pokok harus tangguh (*resilient*) agar memiliki kapabilitas untuk mempersiapkan, merespon dan pulih dari disrupsi serta dapat menjalankan berbagai aktivitasnya seperti semula, sehingga meminimalkan dampak disrupsi pada masyarakat.

Peningkatan ketangguhan rantai pasok pangan pokok dapat dilakukan dengan implementasi teknologi *blockchain* yang dapat meningkatkan *visibility/transparansi* dan *traceability/keterlacakan* pada rantai pasok pangan pokok, sehingga dapat mencegah terjadinya penipuan serta penimbunan produk pangan di sepanjang rantai pasok. Badan Pangan Nasional (BPN) dapat menjadi pihak yang membangun infrastruktur *blockchain* rantai pasok pangan pokok serta menentukan berbagai standar dan konsensus dalam *blockchain* tersebut, sedangkan partisipannya adalah berbagai aktor yang terlibat dalam rantai pasok pangan pokok. Seluruh partisipan wajib mencatatkan transaksinya dalam *blockchain* tersebut, sehingga terdapat transparansi informasi aliran bahan pangan pokok, sejak dipanen hingga dikonsumsi. Sehingga, bila terjadi hal-hal yang mendisrupsi rantai pasok pangan pokok (seperti kondisi gagal panen), hal tersebut dapat segera diantisipasi dan diminimalkan dampaknya pada masyarakat. Namun demikian, dibutuhkan upaya *enforcement* dari Pemerintah agar semua partisipan bersedia berbagi informasi aliran rantai pasok bahan pangan.

Pendahuluan

Ketahanan pangan suatu negara sangat bergantung pada sektor pertaniannya. Ketahanan pangan sangat erat kaitannya dengan *Sustainable*

Development Goals (SDGs) kedua, yaitu *zero-hunger*, yang memiliki tujuan untuk mengeliminasi segala bentuk kelaparan dan malnutrisi di tahun 2030 dengan mengembangkan sektor pertanian yang berkelanjutan, mendukung para petani kecil, dan memberikan akses yang sama untuk kepemilikan tanah, teknologi, dan pasar. Pencapaian *zero-hunger* membutuhkan pula kerja sama internasional untuk memastikan investasi pada infrastruktur dan teknologi untuk meningkatkan produktivitas sektor pertanian. Isu ketahanan pangan ini menjadi relevan, terutama sejak akibat Pandemi COVID-19 menyebabkan diberlakukannya berbagai pembatasan sosial sehingga menyebabkan disrupsi pada rantai pasok bahan pangan pokok yang berdampak sangat signifikan pada hajat hidup masyarakat. Dampak disrupsi rantai pasok bahan pangan pokok dapat dikurangi dengan meningkatkan resiliensi dari rantai pasok tersebut, yang salah satu caranya adalah dengan digitalisasi rantai pasok pangan pokok dengan cara meningkatkan *visibility* dan keterlacakan (*tracing & tracking*) aliran bahan pangan pokok di sepanjang rantai pasok.

Isu digitalisasi rantai pasok bahan pangan pokok untuk meningkatkan transparansi dan keterlacakan aliran bahan pangan pokok sangat berkaitan dengan tema “*Balancing Production and Trade to Fulfil Food for All*” yang dibahas pada *Agriculture Working Group G20*, terutama untuk prioritas mendukung pertanian dan perdagangan pangan yang terbuka, adil, dapat diprediksi, dan transparan untuk memastikan keterjangkauan pangan bagi semua, serta digitalisasi pertanian. Namun demikian, masih diperlukan kebijakan dalam negeri ataupun di antara negara-negara G20 mengenai mekanisme pencapaian transparansi aliran data tersebut.

Disrupsi rantai pasok pangan merupakan terputusnya rantai pasok di antara aktivitas produksi dan konsumsi, dan dapat terjadi di sepanjang rantai pasok pangan (Serra dan Sanchez-Jauregui, 2022). Permasalahan di sepanjang rantai pasok, termasuk dampak disrupsi di sepanjang rantai pasok pangan bisa diminimalkan bila rantai pasok pangan tersebut tangguh (*resilient*) (Remko, 2020; Serra dan Sanchez-Jauregui, 2022). Hal ini karena rantai pasok pangan yang tangguh memiliki kapabilitas untuk mempersiapkan, merespon, serta pulih dari disrupsi sehingga dapat menjalankan berbagai aktivitasnya seperti semula (Ivanov, 2020). Beberapa peneliti, seperti Kittipanya-Ngam dan Tan (2021) serta Michel-Villarreal et al. (2021) menyatakan bahwa memperpendek rantai pasok dan implementasi teknologi digital dapat membantu meningkatkan ketangguhan rantai pasok pangan.

Berdasarkan hasil tinjauan literatur, Amentae & Gebresenbet (2021) juga menyimpulkan bahwa berbagai teknologi digital telah diimplementasikan pada rantai pasok pangan untuk mengatasi berbagai permasalahan di rantai pasok pangan, seperti keterlacakan (*traceability/transparency*), keberlanjutan (*sustainability*), permasalahan kinerja rantai pasok (termasuk produktivitas dan kualitas), dan isu-isu rantai pasok pangan lainnya seperti manajemen distribusi, manajemen risiko serta manajemen jaringan dan koordinasi. Dari berbagai teknologi digital yang dapat diimplementasikan pada rantai pasok pangan, teknologi blockchain dapat

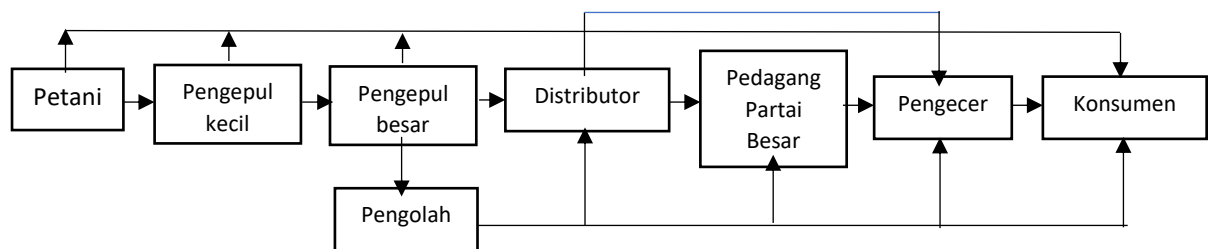
meningkatkan *visibility*, keterlacakan (*traceability*), sehingga dapat mencegah terjadinya penipuan serta penimbunan produk pangan di sepanjang rantai pasok (Motta et al., 2020), dan dapat meningkatkan ketangguhan rantai pasok pangan serta mengurangi dampak disrupsi pada masyarakat.

Dinamika Permasalahan Rantai Pasok Makanan

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi, pangan pokok adalah pangan yang diperuntukkan sebagai makanan utama sehari-hari sesuai dengan potensi sumber daya dan kearifan lokal. Peraturan Pemerintah tersebut juga mengindikasikan bahwa Pemerintah berkewajiban untuk menjamin ketersediaan pangan pokok bagi masyarakat. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2015, yang termasuk dalam bahan pangan pokok hasil pertanian adalah beras, kedelai bahan baku tahu dan tempe, cabai dan bawang merah; bahan pangan pokok hasil industri adalah gula, minyak goreng, dan terigu. Sedangkan bahan pokok hasil peternakan dan perikanan adalah daging sapi, daging ayam ras, telur ayam ras, dan ikan segar.

Terciptanya ketahanan pangan melibatkan kebijakan pada rantai pasok pangan, yang dimulai dari hulu hingga hilir. Rantai pasok pangan pertanian (*Agrifood supply-chain*) didefinisikan sebagai sekumpulan aktivitas dari produksi hingga distribusi untuk mengolah hasil pertanian dan hortikultura dari sumbernya hingga menjadi produk yang siap dikonsumsi oleh masyarakat (Aramyan et al., 2006). Rantai pasok pangan pertanian (Gambar 1), meliputi semua pemain komoditas pangan, mulai dari petani, *supplier* alat pertanian dan pupuk, *intermediaries* (pengepul kecil, pengepul besar, pedagang besar/ grosir, peritel, dan lain sebagainya), pengolah hasil pertanian, dan konsumen. Rantai pasok pangan dimulai dari produksi pangan di bagian hulu yang selanjutnya diikuti oleh distribusi pangan hingga sampai ke hilir di tangan konsumen.

Gambar 2. Rantai Pasok Pangan Pertanian



Sumber: Diolah oleh Penulis, 2022.

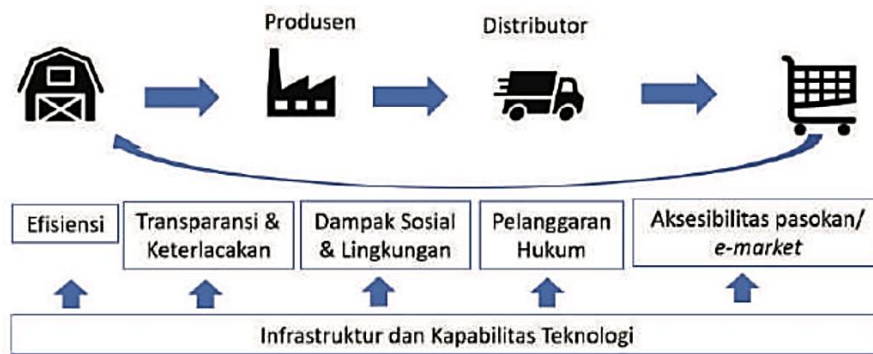
Lebih lanjut, adapun beberapa karakteristik rantai pasok pangan pertanian yang kompleks (sifat produk yang *perishable*, produksinya musiman, membutuhkan waktu produksi yang panjang, serta ketidakpastian jumlah panen) (Kusumastuti et al., 2016), dan panjangnya rantai pasok pangan pertanian, serta banyaknya pihak yang terlibat, menyebabkan banyaknya permasalahan yang terjadi pada rantai pasok

pangan pertanian tersebut, seperti fluktuasi harga dan kelangkaan komoditas tertentu (Kemenko Ekonomi 2022).

Saran Tindak Lanjut

Mengingat kecukupan pasokan bahan pangan pokok sangat menentukan keamanan pangan, maka digitalisasi rantai pasok bahan pangan pokok perlu dilakukan untuk meningkatkan transparansi dan akurasi informasi aliran pangan di sepanjang rantai pasok. Digitalisasi rantai pasok pangan pokok dapat meningkatkan efisiensi serta transparansi dan keterlacakan pada rantai pasok. Selain itu juga dapat menurunkan dampak negatif rantai pasok pangan pada aspek sosial dan lingkungan, serta memudahkan deteksi dan penanganan pelanggaran hukum, serta meningkatkan aksesibilitas ke *e-market* (Gambar 3). Implementasi teknologi blockchain direkomendasikan untuk meningkatkan *visibility/transparansi* di sepanjang rantai pasok sehingga dapat mereduksi dampak disrupsi rantai pasok pada masyarakat.

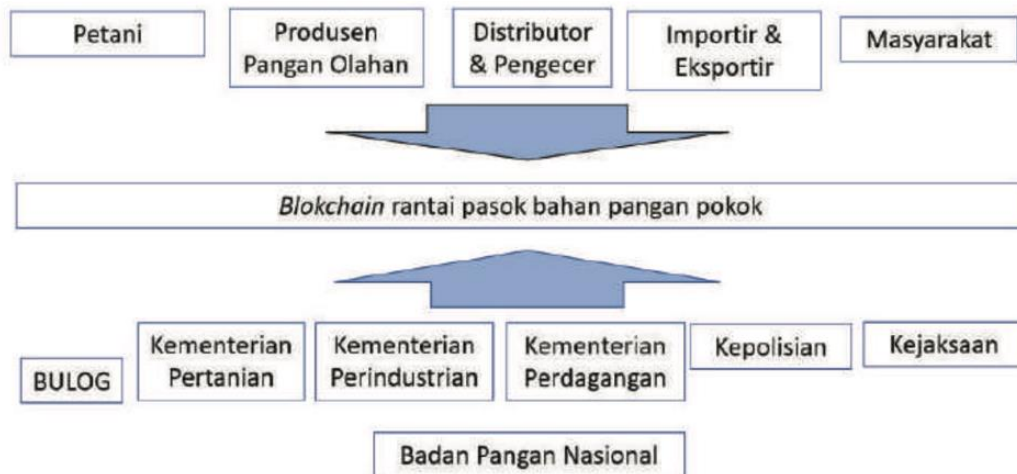
Gambar 3. Proporsi Nilai Implementasi Teknologi Digital Pada Rantai Pasok Pangan



Sumber: Kittipanya-Ngam & Tan, 2021.

Pengembangan dan implementasi blockchain pada rantai pasok pangan pokok membutuhkan kolaborasi dari semua pemangku kepentingan, yaitu Pemerintah, dan seluruh aktor yang berperan pada rantai pasok pangan pokok (Gambar 4).

Gambar 4. Blockchain Rantai Pasok Pangan Pokok



Sumber: Diolah oleh Penulis, 2022.

Beberapa alasan signifikansi peran ini, antara lain:

1. Kementerian PPN mengembangkan blockchain rantai pasok pangan pokok serta menentukan standar-standar dan konsensus yang akan digunakan.
2. Identifikasi seluruh aktor yang berperan dalam rantai pasok pangan pokok, serta posisi titik-titik produksi bahan pangan pokok.
3. Perlunya regulasi dari Pemerintah, serta sosialisasi, dorongan dan koordinasi dari Pemerintah (dalam hal ini Kementerian PPN) agar para aktor yang terlibat dalam rantai pasok pangan pokok bersedia berpartisipasi dan berkolaborasi dalam blockchain yang dikembangkan. Kementerian Pertanian dapat mensosialisasikannya pada pihak Petani dan Pengepul, Kementerian Perindustrian dan Kementerian Perdagangan dapat mensosialisasikannya pada Produsen serta *Intermediary* dalam rantai pasok pangan pokok (Distributor, Peritel, Importir dan Eksportir) dan perwakilan konsumen (seperti Lembaga konsumen).

Penerapan blockchain pada rantai pasok pangan pokok akan meningkatkan efisiensi, akurasi, dan visibilitas rantai pasok tersebut. Efisiensi rantai pasok pangan pokok akan meningkatkan produksi dan produktivitas sektor pertanian, sehingga pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan petani dan meningkatkan ketahanan pangan nasional. Efisiensi rantai pasok pangan pokok juga akan berkontribusi menekan laju inflasi nasional. Meningkatnya akurasi dan visibilitas rantai pasok pangan pokok akan memudahkan Pemerintah memantau ketahanan pangan dan pengawasan, serta memudahkan proses intervensi apabila dibutuhkan.

Kesimpulan

Dampak disrupsi dapat diminimalkan dengan implementasi teknologi digital pada rantai pasok bahan pangan pokok, sehingga dapat meningkatkan transparansi dan keberlanjutan (*sustainability*), dan menyelesaikan permasalahan kinerja rantai

pasok (termasuk produktivitas dan kualitas), serta isu-isu rantai pasok pangan lainnya (seperti manajemen distribusi, manajemen risiko serta manajemen jaringan dan koordinasi). Implementasi teknologi blockchain pada rantai pasok bahan pangan pokok, khususnya direkomendasikan untuk meningkatkan *visibility*, keterlacakan (*traceability*), dan transparansi pada rantai pasok pangan, sehingga dapat meningkatkan ketangguhan rantai pasok pangan serta mengurangi dampak disrupsi pada masyarakat.

Kementerian PPN dapat menjadi pihak yang mengembangkan infrastruktur blockchain dan menentukan standar-standar konsensus yang akan digunakan. Sedangkan partisipan blockchain adalah pihak-pihak yang terlibat dalam rantai pasok bahan pangan pokok, mulai dari petani, produsen hingga distributor, peritel, importir, eksportir, perwakilan konsumen, dan perwakilan Pemerintah. Namun demikian dibutuhkan *enforcement* dari Pemerintah, agar semua partisipan bersedia untuk berbagi informasi aliran bahan pangan di sepanjang rantai pasok bahan pangan pokok, dan diperlukan pula perundingan di antara negara-negara G20 tentang keterbukaan informasi aliran bahan pangan pokok lintas negara.

Daftar Pustaka

- Amentae, T.K., Gebresenbet, G. (2021). Digitalization and future agro-food supply chain management: A literature-based implications. *Sustainability*, 13, 12181. <https://doi.org/10.3390/su132112181>.
- Aramyan, C., Ondersteijn, O., van Kooten, O., Lansink, A.O. (2006). Performance indicators in agri-food production chains. In: Ondersteijn, C.J.M., Wijnands, J.H.M., Huirne, R.B.M., van Kooten, O. (Eds.), *Quantifying the Agri-Food Supply Chain*. Springer, Netherlands, 47–64.
- CNBC Indonesia (2022). Tahu-Tempe Langka, Terus yang Salah Petani Kedelai Gitu? <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210104144905-4-213360/tahu-tempe-langka-terus-yang-salah-petani-kedelai-gitu>.
- Iansiti, M., Lakhani, K. R. (2017). The truth about blockchain. *Harvard Business Review*, 95, 118–127. doi: 10.3390/s19153267.
- Ivanov, D. (2020). Viable Supply Chain Model: Integrating Agility, Resilience and Sustainability Perspectives. Lessons from and Thinking beyond the COVID-19 Pandemic. *Annal of Operations Research*. <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03640-6>.
- Kemenko Ekonomi (2022). Pemerintah Dorong Operasi Pasar sebagai Langkah Nyata dalam Menyikapi Kenaikan Harga Beberapa Komoditas Bahan Pangan. <https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/3589/Pemerintah-dorong-operasi-pasar-sebagai-langkah-nyata-dalam-menyikapi-kenaikan-harga-beberapa-komoditas-bahan-pangan>.

- Kittipanya-Ngam, P., Tan, K.H. (2020) A framework for food supply chain digitalization: lessons from Thailand. *Production Planning & Control*, 31(2-3), 158-172, doi: 10.1080/09537287.2019.1631462.
- Kusumastuti, R.D., van Donk, D.P., Taunter, R. (2016). Crop- related harvesting and processing planning: a review. *International Journal of Production Economics*, 197, 76-92. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.01.010>.
- Michel-Villarreal, R., Vilalta-Perdomo, E.L., Canavari, M., Hingley, M. (2021). Resilience and digitalization in short food supply chains: A case study approach. *Sustainability*, 13, 5913. <https://doi.org/10.3390/su13115913>.
- Motta, G.A., Tekinerdogan, B., Athanasiadis, I.N. (2020). Blockchain applications in the agri-food domain: The first wave. *Frontiers in Blockchain*, 3(6). doi: 10.3389/fbloc.2020.00006
- Remko, Van Hoek. 2020. Research opportunities for a more resilient post-COVID-19 supply chain – closing the gap between research findings and industry practice. *International Journal of Operations & Production Management*, 40(4), 341–355. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2020-0165>.
- Serra, K.L.O., Sanchez-Jaerugui, M. (2022). Supply chain resilience model for critical infrastructure collapses due to natural disasters. *British Food Journal*, 124(13), 14-34. doi: 10.1108/BFJ-11-2020-1066.
- Xiong, H., Dalhaus, T., Wang, P., Huang, J. (2020), Blockchain technology for agriculture: Applications and rationale. *Frontiers in Blockchain*, 3(7). doi: 10.3389/fbloc.2020.00007.

Polarisasi Publik Atas Pemindahan IKN: Urgensi Komunikasi Kebijakan

Vina Fitrotun Nisa

Pendahuluan

Pemindahan IKN merupakan mega proyek Pemerintah yang akan memakan waktu dan anggaran yang sangat besar. Pembangunan IKN sendiri direncanakan selesai pada tahun 2045.¹⁴ Pembangunan IKN juga akan melewati 4 kali proses peralihan kekuasaan. Pemindahan IKN tak lepas dari peran Jakarta sebagai ibu kota sebelumnya. DKI Jakarta memegang peran ganda sebagai pusat ekonomi dan politik dalam waktu yang lama dan telah membuatnya mengalami pertumbuhan yang optimal. Saat keadaan tersebut sudah tercapai, umumnya sebuah kota akan mengalami berbagai masalah ekonomi, sosial dan lingkungan.

Sama seperti proyek Pemerintah pada umumnya, pemindahan ibu kota ke Kalimantan Timur menuai pro dan kontra di masyarakat. Argumentasi kontra pemindahan IKN diwakili oleh kelompok oposisi Pemerintah. Hal ini ditunjukkan dengan tidak disetujuinya regulasi IKN dalam Rapat Paripurna pada 18 Januari 2022.¹⁵ Sejumlah alasan yang dikemukakan dari penolakan tersebut antara lain terkait dengan minimnya partisipasi publik, kejelasan dalam pembiayaan, serta pengaruh IKN bagi ekonomi dan lingkungan.¹⁶

Sementara itu, pihak pendukung pemindahan IKN diwakili oleh organisasi profesi insinyur.¹⁷ Pemindahan IKN dinilai bukan hanya akan memberikan dampak positif bagi pembangunan di Kalimantan Timur, melainkan juga akan menjadi perantara dalam peningkatan pembangunan manusia dan masyarakat lokal.¹⁸ Selain dua pandangan di atas, terdapat argumentasi lain atas pemindahan IKN. Mengacu pada hasil survei yang dilakukan CSIS, terdapat 58,8% responden yang menyatakan ragu akan kelanjutan program di tengah pergantian kepemimpinan nasional.¹⁹

Wacana pemindahan Ibu Kota Negara ke luar Jawa sejatinya bukanlah hal baru. Presiden Sukarno pada 1957 telah lebih dahulu mengutarakan keinginannya untuk memindahkan ibu kota ke Palangkaraya saat meresmikan kota tersebut

¹⁴ Bahan wawancara Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional dengan Tempo, 25 Januari 2022.

¹⁵ <https://www.dpr.go.id/berita/detail/id/37044/t/Fraksi+PKS+Tolak+Tetapkan+RUU+IKN+jadi+UU>. Partai Keadilan Sejahtera merupakan satu-satunya fraksi di DPR yang menolak pengesahan RUU IKN menjadi Undang-Undang. Selain menolak pengesahan dalam Rapat Paripurna, PKS juga menolak usulan revisi UU IKN dalam Program Legislasi Nasional Prioritas tahun 2023.

¹⁶ <https://nasional.kompas.com/read/2022/02/02/15064181/alasan-pks-tolak-uu-ikn-cacat-formil-materiil-hingga-serampangan>.

¹⁷ Salah satu pihak pendukung pemindahan IKN diwakili oleh Persatuan Insinyur Indonesia (PII).

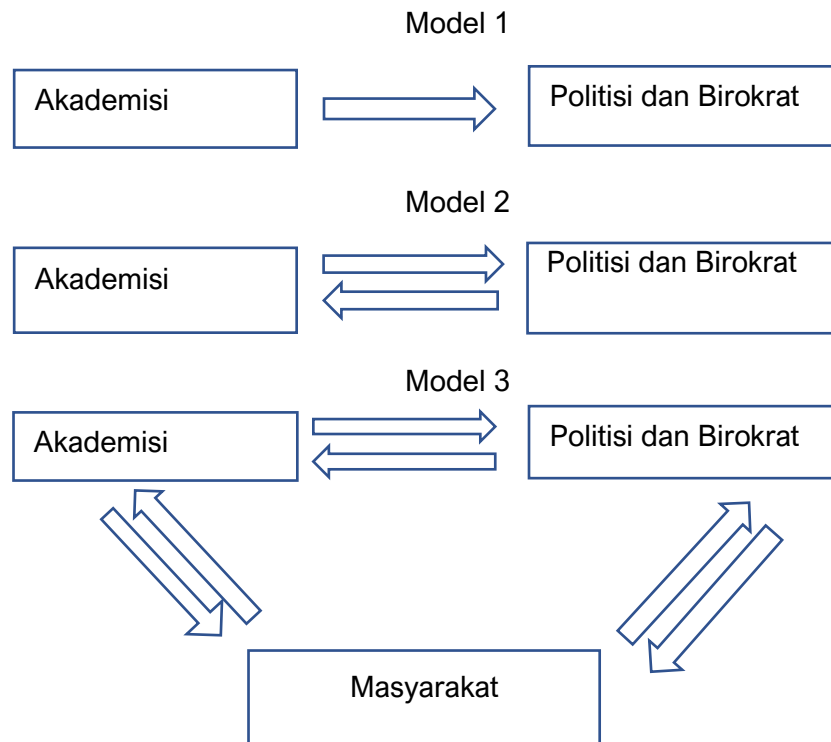
¹⁸ <https://www.detik.com/sulsel/berita/d-6529297/500-insinyur-komitmen-dukung-pembangunan-ikn-nusantara>.

¹⁹ Responden tersebut berjumlah 170 orang dan berasal dari kalangan akademisi, peneliti, birokrat dan wartawan. Artikel dapat dilihat di link <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20220606141147-32-805390/survei-csis-mayoritas-ahli-tak-yakin-pemindahan-ikn-sesuai-target>.

menjadi Ibu Kota Provinsi Kalimantan Tengah.²⁰ Pada 1997, Presiden Suharto memerintahkan untuk mengembangkan kawasan Jonggol menjadi kota mandiri, yang dimaksudkan sebagai pusat Pemerintahan.²¹ Gagasan pemindahan Ibu Kota Negara pun pernah diusulkan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono pada 2013.²²

Dalam proses perumusan kebijakan, komunikasi publik memiliki peranan penting. Komunikasi yang baik, terstruktur dan terencana akan mencegah terjadinya kesalahpahaman.²³ Komunikasi publik sendiri dapat didefinisikan sebagai penyelenggaraan komunikasi terkait rencana, pelaksanaan dan evaluasi program dan kebijakan Pemerintah kepada masyarakat. Dalam mewujudkan pemerintahan yang baik (*good governance*), Silalahi (2004) menjelaskan bahwa komunikasi pemerintahan perlu memperhatikan sejumlah unsur yang meliputi responsif, transparan, partisipatif dan akuntabilitas. Lebih lanjut, dalam sumber lainnya, Sokolovska et al. (2019) menggambarkan komunikasi kebijakan dalam 3 model berikut.

Grafik 1. Model Komunikasi Kebijakan



Sumber: Sokolovska et al., 2019

²⁰ Buku Saku IKN, p. 2.

²¹ Ibid.

²² Ibid.

²³ <https://lan.go.id/?p=6827>.

Model pertama merupakan komunikasi kebijakan yang dipraktikkan pada 1960 hingga 1970. Komunikasi kebijakan hanya terbatas di tataran dua pihak, yaitu antara akademisi dan politisi serta birokrat. Sementara itu, proses penyampaian ide hanya dilakukan searah dari akademisi saja. Model kedua merupakan komunikasi kebijakan yang dianut di tahun 1970 hingga 2000. Dalam model ini, komunikasi antara akademisi dan politisi serta birokrat telah terjalin dua arah. Model komunikasi interaktif ini dilatarbelakangi oleh pola komunikasi satu arah yang dianggap gagal mengakomodasikan tuntutan masyarakat dan dianggap menghasilkan kebijakan yang kurang relevan dengan masalah yang dihadapi. Model ketiga adalah komunikasi yang terjalin antara akademisi, birokrat dan politisi serta masyarakat. Model ini mulai diadopsi pada 2000 hingga sekarang.

Berangkat dari polarisasi di atas, tulisan ini berupaya untuk menganalisis masalah komunikasi publik dalam pemindahan IKN serta memberikan penjelasan tentang pentingnya komunikasi publik diimplementasikan oleh aktor Pemerintah.

Birokrasi dan Komunikasi Kebijakan: Dinamika

Pengelolaan komunikasi kebijakan yang efektif merupakan tugas besar Pemerintah yang perlu diselesaikan. Namun demikian, hal ini sulit dilakukan mengingat banyaknya jumlah Kementerian dan Lembaga serta aktor yang ada di dalamnya. Kondisi ini diperburuk dengan pelaksanaan program yang biasanya diampu oleh lebih dari 2 institusi. Akibatnya, tidak ada penanggung jawab tunggal atas sebuah program, sehingga informasi terkait program disampaikan kepada publik berdasarkan perspektif masing-masing.

Polarisasi publik atas pemindahan IKN pun tidak dapat dipisahkan dari kegagalan Pemerintah dalam mengelola komunikasi publik. Respon dan pandangan yang muncul tentu berasal dari stimulus komunikasi yang disampaikan aktor Pemerintah. Mengacu pada reaksi tersebut, dapat disampaikan sejumlah analisis berikut.

Pertama, belum ada aktor Pemerintah yang mampu menjelaskan secara rinci terkait kebijakan-kebijakan yang sedang dilakukan. Jika pun Pemerintah sudah menunjuk juru bicara untuk sebuah program, peran tersebut belum terlihat secara signifikan terhadap kesuksesan sebuah program.

Kedua, di tataran internal lembaga eksekutif sendiri belum ada kesepakatan terkait pemilihan sensitivitas informasi yang memandu pejabat publik serta aktor Pemerintah lainnya dalam berkomunikasi. Akibatnya inkonsistensi pernyataan sering kali dilakukan oleh elit Pemerintah. Misalnya, dua orang yang sama-sama Pemerintah menyampaikan ungkapan berbeda terkait pertanyaan yang sama.²⁴

²⁴ Penyampaian ungkapan berbeda pernah disampaikan oleh Presiden Joko Widodo dan Menteri Keuangan Sri Mulyani dalam pembiayaan pembangunan IKN. Pada tahun 2019, Presiden Jokowi memberikan pernyataan kepada media bahwa pembangunan IKN tidak akan membebani APBN. Di tahun 2021, Menteri Keuangan Sri Mulyani menyatakan bahwa pembangunan IKN akan melibatkan APBN, tepatnya diambil dari dana Pemulihan Ekonomi Nasional.

Saran Tindak Lanjut

Berdasarkan analisis masalah tersebut, berikut adalah sejumlah saran tindak lanjut kebijakan terkait urgensi komunikasi publik dalam pemindahan IKN.

a. Komunikasi berdasarkan Waktu Pelaksanaan Kebijakan

Pemerintah c.q. Bappenas dapat melakukan komunikasi publik dalam pra-pelaksanaan kebijakan. Komunikasi dalam pra-kebijakan dapat dilakukan dengan menggelar konsultasi publik.²⁵ Keterlibatan publik dalam perencanaan program Pemerintah akan melahirkan perencanaan yang inklusif. Pemerintah pun dapat melihat preferensi publik dan bagaimana ekspektasi publik dari pemindahan IKN. Selain merupakan indikator demokratisasi, upaya ini juga akan meningkatkan kualitas kebijakan khususnya dari perspektif publik.

Dalam penyelenggaraan konsultasi publik, Kementerian PPN/Bappenas perlu memetakan pihak mana yang perlu disasar sebagai peserta dalam forum tersebut. Kelompok yang dapat disasar menjadi peserta, antara lain kelompok profesi seperti wartawan, insinyur dan investor. Lebih lanjut, juga dapat dijangkau kelompok adat, kelompok agama, kelompok intelektual, dan LSM. Setelah menentukan pihak-pihak mana saja yang perlu disasar, Kementerian PPN perlu memastikan tindak lanjut dari konsultasi tersebut dengan melakukan komunikasi tindak lanjut. Misalnya, peserta yang hadir mewakili kelompoknya bertanggung jawab untuk menyampaikan hasil dan tindak lanjut forum tersebut kepada kelompoknya.

Untuk mengefisienkan anggaran, Kementerian PPN juga dapat melakukan substitusi penyelenggaraan konsultasi publik dengan cara daring dan tatap muka. Di samping itu, hal yang penting dihadirkan dalam forum konsultasi publik adalah diedarkannya informasi umum terkait kebijakan dalam bentuk grafis atau format lain yang mudah dipahami.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, Kementerian PPN/Bappenas juga perlu mengidentifikasi berbagai tantangan dalam konsultasi publik. Umumnya, konsultasi publik hanya digelar untuk melengkapi sebuah syarat administratif belaka. Akibatnya, hasil musyawarah tersebut kemudian jarang diterjemahkan menjadi sebuah temuan atau sumber data. Untuk mengantisipasi hal tersebut, Kementerian PPN/Bappenas perlu membuat catatan sistematis yang langsung dilaporkan terhadap pimpinan di masing-masing unit kerja untuk memastikan aspirasi publik dan aspirasi birokrat saling tersampaikan.

b. Menyusun Strategi Komunikasi Pemindahan IKN

Sebagai perencana dalam pemindahan IKN, Kementerian PPN/Bappenas perlu menyusun strategi komunikasi khusus yang digunakan sebagai panduan oleh aktor Pemerintah dalam berkomunikasi kepada publik.

²⁵ Dalam aturan yang berlaku di Indonesia, partisipasi publik dalam perencanaan pembangunan diatur dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004.

Strategi tersebut perlu memuat kategorisasi informasi meliputi informasi sensitif dan informasi umum. Setelah menentukan kategorisasi tersebut, kemudian perlu dibuat panduan dalam menjawab pertanyaan sensitif.²⁶ Hal ini untuk menghindari diversifikasi jawaban yang dapat membuat kebingungan publik akan topik dan/atau isu yang dipertanyakan.

Selanjutnya, strategi komunikasi juga perlu memuat pesan utama yang akan disampaikan dalam pemindahan IKN dalam periode tertentu.²⁷ Memetakan aktor dan media yang akan digunakan dalam penyebaran informasi, serta menyorot pihak-pihak penerima informasi dapat menjadi awalan yang baik dalam merestrukturisasi strategi komunikasi kebijakan atas pemindahan IKN tersebut.²⁸

c. Menyusun Kontra Narasi

Kontra narasi dalam wacana pemindahan IKN perlu dilakukan untuk menyeimbangkan komentar-komentar negatif yang telah atau sedang dibangun dalam ruang publik. Kontra narasi dapat dilakukan secara terencana dan secara insidental. Konsep kontra narasi yang terencana dapat dilakukan dengan menyusun pertanyaan dan jawaban (*Frequently Asked Question—FAQ*) yang sering kali muncul dalam proses pemindahan IKN.²⁹ Sebelum menyusun FAQ, Kementerian PPN/Bappenas perlu melakukan penelusuran terlebih dahulu atas isu atau pertanyaan-pertanyaan publik yang kerap muncul. Setelah ditemukan, FAQ dapat disusun dan disebarluaskan kepada Kementerian dan Lembaga lain yang sama-sama mengampu proses pemindahan IKN.

Sementara itu, kontra narasi yang bersifat insidental atau tak terduga cenderung datang dalam waktu dan keadaan yang tak terduga pula. Narasi negatif biasanya muncul dan merupakan reaksi atas pernyataan pejabat publik yang dianggap kontroversi. Dalam hal ini, kontra narasi insidental

²⁶ Panduan dalam menjawab ini adalah panduan sikap saat pejabat publik diajukan pertanyaan sensitif. Pejabat tadi dapat memilih untuk menunda jawaban atau disebutkan bahwa pertanyaan tersebut belum membuahkan keputusan yang pasti, sehingga belum bisa disebarluaskan.

²⁷ Perlu dirumuskan dalam tabel rencana komunikasi tahunan pesan utama yang akan disampaikan dalam periode waktu tertentu. Pengelolaan informasi di bulan pertama misalnya difokuskan penguatan opini tentang alasan Pemerintah memindahkan Ibu Kota Negara ke Nusantara menjadi bagian dari strategi dalam pemulihan ekonomi Indonesia pasca pandemi COVID-19. Pemindahan IKN juga diharapkan dapat menyeimbangkan pembangunan antara KBI dengan KTI.

²⁸ Perlu dijabarkan dalam strategi komunikasi terkait kementerian dan lembaga mana saja yang mengampu proses pemindahan IKN serta peran masing-masing. Pengelolaan komunikasi di kementerian atau lembaga pengampu juga harus diselaraskan *audience* yang disasar.

²⁹ Terdapat studi yang mengklasifikasikan reaksi publik atas pemindahan IKN. Reaksi tersebut terbagi atas 3 pandangan, yaitu pro, kontra dan ragu-ragu. Kelompok yang berpandangan optimis atas pembangunan IKN digambarkan dengan mereka yang akan mendapatkan keuntungan dari proyek tersebut seperti investor, dan pebisnis. Sementara kelompok yang berpandangan pesimis adalah mereka yang khawatir proyek tersebut akan mangkrak. Opini-opini seperti ini perlu diluruskan. Pemerintah pun perlu meyakinkan masyarakat dan mitra lain yang akan bekerjasama bahwa program ini akan terus berlanjut.

dapat dilakukan dengan mengacu pada penyebab beredarnya narasi negatif tersebut.³⁰

Daftar Pustaka

- A. Kodir et al., "The Dynamics of Community Response to the Development of New Capital (IKN) of Indonesia." Proceedings of The International Conference on Contemporary Sociology and Educational Transformation (Iccset 2020), Malang, Indonesia, 23 September 2020. p. 57.
- Asterina Nurhermaya dan Marisa Sugangga, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapat Peminahan Ibu Kota Jawa Barat." *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia* 10 (3) September 2021: 123.
- Bahan Wawancara Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional dengan Pimpinan Redaksi Tempo, 25 Januari 2022.
- Buku Saku Peminahan Ibu Kota Negara, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas, Juli 2021.
- CNN Indonesia. Survei CSIS Mayoritas Ahli Tak Yakin Peminahan IKN Sesuai Target. <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20220606141147-32-805390/survei-csis-mayoritas-ahli-tak-yakin-peminahan-ikn-sesuai-target>.
- Detik News. Insinyur Komitmen Dukung Pembangunan IKN Nusantara. <https://www.detik.com/sulsel/berita/d-6529297/500-insinyur-komitmen-dukung-pembangunan-ikn-nusantara>.
- Hamdani, Rizkiana Sidqiyatul, "Proyek Lintas Batas Administrasi: Analisis Partisipasi Publik dalam Proses Perencanaan Ibu Kota Negara Republik Indonesia". *Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan*. Februari 2020, 4 (1): 43-62.
- Kompas. Alasan PKS Tolak UU IKN: Cacat Formil, Materiil, hingga Serampangan. <https://nasional.kompas.com/read/2022/02/02/15064181/alasan-pks-tolak-uu-ikn-cacat-formil-materiil-hingga-serampangan>.
- Lan.go.id: Penerapan Strategi Komunikasi Kebijakan yang Baik Memegang Peran Kunci Bagi Efektivitas Implementasi Kebijakan.
- Maarit Kahila Tani, Marketta Kytta dan Stan Geerman," Does Mapping Improve Publik Participation? Exploring the Pros and Cons of Using Public Participation GIS in Urban Planning Practices." *Landscape and Urban Planning* 186 (2019) 45-55.

³⁰ Misalnya, jika narasi negatif muncul akibat ungkapan pejabat publik yang dianggap kontroversial, maka kontra narasi dapat dilakukan dengan melakukan klarifikasi atas pernyataan pejabat publik tadi melalui saluran media milik pejabat publik tersebut bekerja.

Ramdani, Thoriq, "Pengelolaan Komunikasi Publik." *Jurnal Good Governance* Volume 15 Nomor 1 Maret 2019.

Silalahi, Ulber, "Komunikasi Pemerintah: Mengirim dan Menerima Informasi Tugas dan Informasi Publi." *Jurnal Administrasi Publik*, Vol. 3, No. 1, 2004.

Sokolovska, Nataliia, Fecher, Benedikt, dan Wagner, Gert G. Communication on the Science-Policy Interface: An Overview of Conceptual Models Publications; Basel Vol. 7, Iss. 4, (2019): 64.

Website DPR RI. Fraksi PKS Tolak Tetapkan IKN Jadi UU.
<https://www.dpr.go.id/berita/detail/id/37044/t/Fraksi+PKS+Tolak+Tetapkan+RUU+IKN+jadi+UU>

Potensi dan Tantangan Energi Baru Terbarukan (EBT) di Indonesia

Nahra Syafira Oktaviani

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara dengan potensi Energi Baru dan Terbarukan (EBT) yang sangat tinggi, namun pemanfaatannya masih terbatas. Berdasarkan data dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM), Indonesia memiliki potensi EBT yang cukup besar diantaranya, *mini/micro hydro* sebesar 450 MW, *Biomass* 50 GW, energi surya 4,80 kWh/m²/hari, energi angin 3-6 m/det dan energi nuklir 3 GW [1]. Total Potensi EBT di Indonesia sebesar 441,7 GW, namun saat ini pemanfaatan EBT baru mencapai 2 % [2]. Potensi energi terbarukan air sebesar 75 GW, Bioenergi 32,6 GW, Panas Bumi 25,4 GW, Surya 207,8 GW, Angin 60,6 GW, Arus laut 17,9 GW [3]. Sampai dengan tahun 2021, Bauran Energi Primer Nasional masih mengandalkan energi fosil, yaitu sebesar 87,84 %. Kontribusi EBT masih kecil yaitu 12,16 %. Target porsi EBT di tahun 2025 mencapai 23 % dengan gas bumi sebagai jembatan transisi energi menuju pemanfaatan EBT [4].

Tantangan Pengembangan Energi Baru Terbarukan (EBT)

Dalam 6 tahun terakhir, rasio elektrifikasi meningkat 14,85%, dari tahun 2014 sebesar 84,35% menjadi 99,45% tahun 2021. Namun demikian, masih terdapat tantangan dari sisi *accessibility* dengan masih banyaknya penduduk di Indonesia di wilayah 3T (tertinggal, terdepan dan terluar) belum mendapatkan akses terhadap listrik. Daerah kepulauan menjadikan tantangan dalam pengembangan jaringan ketenagalistrikan, namun menjadi peluang pengembangan energi terbarukan dengan mengembangkan potensi masing-masing daerah seperti pemanfaatan tenaga surya, air, angin, dan panas bumi [3].

Beberapa tantangan yang menyebabkan sulitnya pengembangan EBT di Indonesia di antaranya ketergantungan pada energi fosil (batu bara dan gas) masih tinggi, iklim investasi masih rendah karena kebijakan tarif belum mencerminkan pembangunan sistem yang handal, merata, dan berkelanjutan, hambatan pembangunan ketenagalistrikan masih tinggi seperti pengadaan lahan, permukiman kembali, serta ketergantungan pada impor peralatan, tata kelola yang belum optimal akibat konflik kepentingan atas berbagai peran PT PLN. Saat ini daya beli masyarakat terhadap listrik masih rendah sehingga kebijakan tarif belum mencerminkan pembangunan sistem yang handal, merata, dan berkelanjutan [3].

Kebijakan Pengembangan Energi Baru Terbarukan (EBT)

Arah kebijakan pembangunan berdasarkan RPJMN 2020-2024, yaitu:

1. Peningkatan efisiensi pemanfaatan energi dan tenaga listrik dengan perbaikan sistem transmisi dan distribusi, sistem informasi dan kontrol data, jaringan cerdas, teknologi yang lebih efisien dan rendah emisi.

2. Diversifikasi energi dan ketenagalistrikan dengan pemanfaatan EBT untuk listrik, pengembangan *microgrid off-grid*, energi *storage system* (termasuk baterai), *solar rooftop*, industri sel surya.
3. Penguatan dan perluasan pelayanan pasokan di kawasan prioritas, bantuan pasang baru, penyediaan energi primer, kemampuan *engineering* nasional, pendukung kendaraan listrik, *clean cooking*.
4. Peningkatan tata kelola energi dan ketenagalistrikan kelembagaan (perkuatan pengaturan dan operator sistem transmisi) dan mendorong kebijakan harga/tarif energi.
5. Pengembangan kebijakan pendanaan dan pembiayaan dengan subsidi tepat sasaran, penyesuaian tarif listrik, pembiayaan murah, alternatif instrumen dan *leverage asset*, pengembangan skema pendanaan yang sesuai dan berkesinambungan.

Untuk mendukung upaya dan program pengembangan EBT, Pemerintah sudah menerbitkan serangkaian kebijakan dan regulasi yang mencakup Peraturan Presiden Nomor 5 Tahun 2006 tentang Kebijakan Energi Nasional, Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, Undang-undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan, PP Nomor 10 Tahun 1989 sebagaimana yang telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 03 Tahun 2005 Tentang Perubahan Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik dan Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2006 tentang Penyediaan & Pemanfaatan Tenaga Listrik, Permen ESDM Nomor 002/2006 tentang Pengusahaan Pembangkit Listrik Tenaga Energi Terbarukan Skala Menengah, dan Keputusan Menteri ESDM Nomor 1122K/30/MEM/2002 tentang Pembangkit Skala Kecil Tersebar. Saat ini juga sedang disusun RPP Energi Baru Terbarukan yang berisi pengaturan kewajiban penyediaan dan pemanfaatan energi baru dan energi terbarukan dan pemberian kemudahan serta insentif [1].

Rekomendasi Kebijakan

1. Aspek Bisnis

Terdapat beberapa rekomendasi kebijakan yang khusus mengarah pada aspek bisnis, yakni:

- a. Mengembangkan insentif dan disinsentif seperti pajak karbon untuk mendukung pembangkit terbarukan.
- b. Mendorong lebih banyak partisipasi swasta (termasuk Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha) untuk pembangunan pembangkit terbarukan.
- c. Mendorong investasi dalam pembangunan pembangkit terbarukan.
- d. Mengoptimalkan pemanfaatan dana murah (termasuk APBN dan PMN).
- e. Perumusan *pricing* & kebijakan tarif yang mendorong keberlanjutan pembangunan pembangkit terbarukan.

2. Aspek Sosial Budaya

Terdapat beberapa rekomendasi kebijakan yang khusus mengarah pada aspek sosial budaya, yakni:

- a. Memberikan subsidi listrik pelanggan rumah tangga daya 450 VA dan kurang mampu 900 VA untuk mendorong rasio elektrifikasi sebesar 100 % pada tahun 2024.
- b. Pemulihan lahan bekas tambang agar dialihkan untuk pembangunan pembangkit terbarukan seperti PLTS.

3. Aspek Geostrategis

Terdapat beberapa rekomendasi kebijakan yang khusus mengarah pada aspek geostrategis, yakni:

- a. Melakukan pemetaan secara spasial potensi pengembangan EBT di Indonesia.
- b. Pengembangan infrastruktur pendukung pembangkit listrik terbarukan yang sebagian besar bersumber dari energi *intermittent* dan bervariasi memerlukan penanganan khusus seperti PLTS dan PLTB.
- c. Perlu dikembangkan sistem transmisi dan distribusi yang dapat diandalkan (*smart grid*) dan teknologi penyimpanan energi seperti *Battery Energy Storage System* (BESS), *Pumped Storage*, dan hidrogen.
- d. Rencana penghentian PLTU perlu diimbangi dengan pembangunan pembangkit dari energi terbarukan. Penghentian PLTU juga dapat dilakukan dengan melihat efisiensi pembangkit dan tingkat emisi yang dihasilkan.
- e. Melakukan integrasi perencanaan ketenagalistrikan dan sinergi (KEN, RUEN, RUKN, RUKD, RUPTL, serta RPJMN).

4. Aspek Geopolitik

Terdapat beberapa rekomendasi kebijakan yang khusus mengarah pada aspek geopolitik, yakni:

- a. Mendorong forum-forum pembahasan dekarbonisasi yang mendukung pembangunan pembangkit listrik terbarukan di *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCC), *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction* (SFDRR), *Leaders Summit on Climate*, dll.
- b. Mendorong investasi dari negara-negara yang memiliki komitmen terhadap *net zero emission* untuk pembangunan pembangkit listrik terbarukan.
- c. Mendukung komitmen dalam UNFCC dengan mengurangi Gas Rumah Kaca sebesar 314-398 juta ton CO₂ pada tahun 2030, melalui pengembangan energi terbarukan, penerapan efisiensi energi, konservasi energi, serta penerapan teknologi energi bersih.

Daftar Pustaka

- Bahan Paparan Direktur Ketenagalistrikan, Telekomunikasi, dan Informatika, Kementerian PPN/Bappenas. 2022. Pembangunan Ketenagalistrikan Berkelanjutan: Transformasi Ketenagalistrikan Mendukung Visi 2045.
- Bahan Paparan Direktur Sumber Daya Energi, Mineral, dan Pertambangan Kementerian PPN/Bappenas. 2022. FGD *Background Study* Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Sektor Energi Dan Sumber Daya Mineral.
- Erdiwansyah et al. 2021. *'Investigation of availability, demand, targets, and development of renewable energy in 2017–2050: a case study in Indonesia'*, *International Journal of Coal Science & Technology*, <https://doi.org/10.1007/s40789-020-00391-4>
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. 2008. Potensi Energi Baru Terbarukan (EBT) Indonesia. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/potensi-energi-baru-terbarukan-ebt-indonesia>

Reformasi Sistem Kesehatan di Indonesia

Wahyu Ris Indarko

Pendahuluan

Undang-Undang Dasar 1945 hasil amandemen telah mengatur beberapa aspek tentang hak asasi manusia di Bidang Kesehatan. Pasal 28H menyatakan bahwa: 1) Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan; 2) Setiap orang berhak mendapat kemudahan dan perlakuan khusus untuk memperoleh kesempatan dan manfaat yang sama guna mencapai persamaan keadilan; dan 3) Setiap orang atas jaminan sosial yang memungkinkan pengembangan dirinya secara utuh sebagai manusia yang bermartabat.

Sementara itu, UUD 1945 juga menjelaskan tentang Kewajiban Negara dalam pemenuhan Hak Asasi Manusia di Bidang Kesehatan. Hal ini secara khusus tertuang dalam pasal 34, yang diantaranya, memandatkan negara untuk mengembangkan sistem jaminan sosial bagi seluruh rakyat dan memberdayakan masyarakat yang lemah dan tidak mampu sesuai dengan martabat kemanusiaan. Negara juga bertanggung jawab atas penyediaan fasilitas pelayanan Kesehatan dan fasilitas pelayanan umum yang layak.

Menurut data dari Badan Pusat Statistik, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia tahun 2021 mencapai 72,29, meningkat 0,35 poin (0,49%) dibandingkan tahun sebelumnya (71,94%). Selama tahun 2000-2021, IPM Indonesia rata-rata meningkat sebesar 0,76%. Dimensi umur panjang dan hidup sehat, bayi yang lahir pada tahun 2021 memiliki harapan untuk dapat hidup hingga 71,57 tahun, lebih lama 0,10 tahun dibandingkan dengan mereka yang lahir pada tahun sebelumnya. Berdasarkan latar belakang di atas maka *policy brief* ini berjudul “*Reformasi Sistem Kesehatan di Indonesia*”.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, bagaimana menempatkan reformasi sistem Kesehatan nasional dalam perspektif yang lebih luas? Bagaimana aspek-aspek sosial, politik dan ekonomi berpengaruh pada implementasi reformasi sistem Kesehatan?

Diskusi dan Pembahasan

IPM (Indeks Pembangunan Manusia)

Indeks Pembangunan Manusia tahun 2021 di Indonesia mengalami peningkatan pada semua dimensi, baik umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan dan standar hidup layak, menurut BPS. Dalam periode 2010-2021 IPM (Indeks Pembangunan Manusia) Indonesia terus mengalami kemajuan. Yang mempresentasikan dampak positif pembangunan bagi masyarakat. Dalam kurun waktu tersebut, IPM Indonesia rata-rata meningkat 0,76 persen per tahun, mulai dari 66,55 pada 2010 menjadi 72,29 di penghujung tahun 2021. Terdapat perlambatan

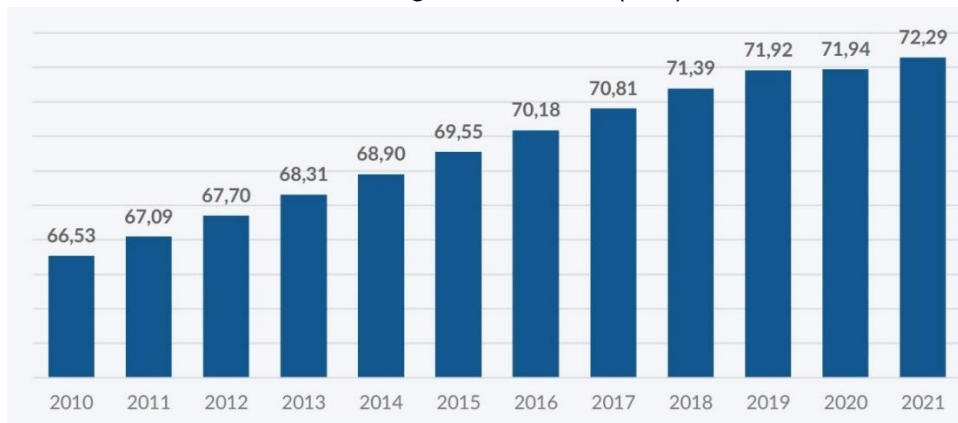
pada tahun 2020 karena pandemi COVID-19, dan pada tahun 2021 IPM Indonesia membaik, terutama pada perbaikan kinerja ekonomi.

Peningkatan IPM yang konsisten ini didukung oleh semua dimensi yang menjadi parameter pengukuran. Dalam kurun waktu 2010-2021, perkembangan IPM Indonesia dapat dilihat dalam tiga dimensi utama yang berkaitan dengan aspek kesehatan, yakni dimensi umur panjang dan hidup sehat, dimensi pengetahuan dan dimensi standar hidup layak.

a. Dimensi Umur Panjang dan Hidup Sehat

Umur Harapan Hidup saat lahir (UHH) yang merepresentasikan dimensi umur panjang dan hidup sehat terus meningkat dari tahun ke tahun. Selama periode 2010 hingga 2021, UHH telah meningkat sebesar 1,76 tahun atau rata-rata tumbuh sebesar 0,23 persen per tahun. Pada tahun 2010, UHH Indonesia adalah 69,81 tahun, dan pada tahun 2021 mencapai 71,57 tahun.

Gambar 5. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia, 2010-2021



Sumber: BPS, 2021.

b. Dimensi Pengetahuan

Gambar 6. Harapan Lama Sekolah (HLS) dan Rata-rata Lama Sekolah (RLS) Indonesia, Tahun 2010-2021



Sumber: BPS 2021.

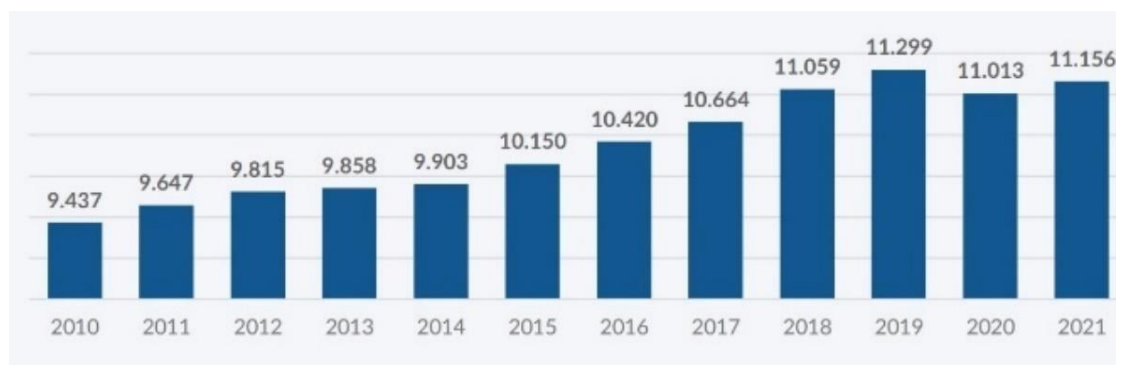
Dimensi pengetahuan pada IPM dibentuk oleh dua indikator, yaitu Harapan Lama Sekolah (HLS) penduduk usia 7 tahun dan Rata-rata Lama Sekolah (RLS) penduduk usia 25 tahun ke atas. Kedua indikator ini terus meningkat dari tahun ke

tahun, meski selama pandemi COVID-19 mengalami perlambatan. Se-lama periode 2010 hingga 2021, HLS Indonesia rata-rata meningkat 1,35 persen per tahun, sementara RLS meningkat 1,24 persen per tahun.

Dimensi Standar Hidup Layak

Dimensi terakhir yang mewakili pembangunan manusia adalah standar hidup layak yang direpresentasikan dengan pengeluaran riil per kapita (atas dasar harga konstan 2012) yang disesuaikan. Pada tahun 2021, pengeluaran riil per kapita (yang disesuaikan) masyarakat Indonesia mencapai Rp11,16 juta per tahun. Angka ini meningkat 1,30 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa setelah lebih dari satu tahun pandemi COVID-19 melanda Indonesia, pengeluaran riil per kapita mulai meningkat kembali setelah pada tahun 2020 mengalami penurunan.

Gambar 7. Pengeluaran Riil per Kapita (yang disesuaikan) 2010-2021 (Rp000)



Sumber: BPS, 2021.

2. Perspektif Bisnis

Dalam reformasi sistem Kesehatan nasional pada perspektif bisnis perlu dikembangkan. Banyak sekali peluang yang menguntungkan. Bagi seseorang yang berprofesi di bidang kesehatan tentunya ingin mendapatkan penghasilan tambahan selain gaji pokok, seperti dokter, perawat, bidan dan lain-lainnya. Beberapa bisnis di bidang kesehatan yang dapat dipertimbangkan bagi calon pengusaha antara lain:

- 1) *Praktik Terbuka.* Melakukan praktik terbuka tidak hanya para dokter, tetapi bidan dan perawat juga dapat melakukannya. Membuka Puskesmas di pelosok desa untuk masyarakat yang tidak terjangkau rumah sakit. Menyediakan fasilitas Kesehatan yang layak untuk masyarakat kecil di pelosok daerah.
- 2) *Membuka Apotek.* Tenaga Kesehatan juga dapat melakukan dengan cara membuka toko obat di pedesaan. Dengan menyewa ruko di pinggir jalan.
- 3) *Menjadi Youtuber Kesehatan.* Media Sosial *Youtuber* sangat digemari pemuda dan dapat menghasilkan penghasilan tambahan yang banyak. Informasi Kesehatan dapat dilakukan dengan membuat *youtube* mengenai Kesehatan. Banyak *Channel youtube* yang menyediakan program hiburan dan informasi program Kesehatan.

- 4) *Layanan Konsultasi Kesehatan.* Banyak orang yang mempunyai gangguan Kesehatan, namun belum sempat ke dokter atau ke rumah sakit. Maka dengan adanya layanan konsultasi Kesehatan, akan membutuhkan konsultasi Kesehatan yang terdekat dari tempat tinggal. Kesehatan dapat didiagnosis segala penyakit yang dialami pasien. Dalam hal ini, layanan konsultasi Kesehatan adalah memberikan layanan bagaimana cara menjaga Kesehatan dengan baik.
- 5) *Menjadi Blogger Kesehatan.* Dapat membuat *website* khusus di bidang Kesehatan dengan membahas dunia Kesehatan secara umum. Artikel yang bermanfaat bagi orang lain di dunia Kesehatan.

Perspektif Geopolitik

Geopolitik sebagai kekuatan sebagai suatu wawasan dibedakan menjadi: 1) wawasan benua; 2) wawasan bahari; 3) wawasan dirgantara dan 4) wawasan kombinasi.

- 1) *Wawasan Benua.* Wawasan Benua mendasarkan pada konsep kekuatan di daratan, yang dike-mukakan oleh Sir Halford MacKinder tahun 1981-1947. Menurut pendapatnya, negara yang menguasai daerah Eropa Timur maka akan menguasai jantung yang berarti menguasai pulau dunia (Eurasia-Afrika), dan yang dapat menguasai pulau dunia adalah akan menguasai dunia;
- 2) *Wawasan Bahari.* Wawasan Bahari mendasarkan pada konsep kekuatan di lautan. Tokohnya adalah Sir Walter Raleigh tahun 1554-1618 yang menyatakan: siapa yang menguasai lautan akan menguasai perdagangan, dan siapa yang menguasai perdagangan berarti akan menguasai dunia. Tokoh lainnya adalah Alferd Thayer Mahan tahun 1840-1914, yang mengemuka-kan bahwa kekuatan lautan sangat vital bagi pertumbuhan kemakmuran dan keamanan nasional;
- 3) *Wawasan Dirgantara.* Wawasan Dirgantara mendasarkan pada konsep kekuatan di udara yang dikemukakan oleh Guilio Douchet pada tahun 1869-1930, J. F. Charles Fuller (1978), William Billy Mitchell (1877-1946), A. Savesnsky (1894), menurut konsep ini kekuatan di udara merupakan daya tangkis yang ampuh terhadap segala ancaman, dan dapat melumpuhkan kekuatan lawan dengan menghancurkan sehingga tidak mampu lagi bergerak menyerang;
- 4) *Wawasan Kombinasi.* Wawasan Kombinasi merupakan integrasi ketiga wawasan, yaitu wawasan benua, wawasan bahari dan wawasan dirgantara, yang mencakup teori daerah batas (*Rimland*) yang dikemukakan oleh Nicholas J. Spykman pada tahun 1893-1943. Teori Spykman inilah yang mendasari dan melandasi wawasan kombinasi dan banyak memberikan inspirasi kepada negarawan, ahli-ahli geopolitik dan geostrategis dalam Menyusun kekuatan negara.

Berkaitan dengan 4 kekuatan dan wawasan di atas, maka kekuatan sistem Kesehatan nasional dilandasi oleh wawasan geopolitik di atas.

Perspektif Geostrategis

Kekuatan dan ketahanan bangsa sangat diperlukan dalam mempertahankan ruang hidup atau wilayah kedaulatan Negara, terutama dalam menentukan garis batas imajiner (*frontier*) dari pengaruh asing atau seberang batas negara secara hukum (*boundary*) terhadap rakyat Indonesia. Berkaitan dengan hal itu peranan Pemerintah pusat sangat diperlukan secara tepat, cepat dan aman untuk mengeliminir permasalahan sehingga tidak berkembang ke ranah politik yang dapat mengancam kehendak dan memisahkan diri dari wilayah sebatas *frontier*. Menyikapi situasi tersebut, Pemerintah wajib membangun sistem keamanan dan kesejahteraan bangsa melalui upaya peningkatan dan pemantapan kondisi dinamik kehidupan nasional sebagai langkah geostrategis dengan mengerahkan seluruh sumber daya nasional untuk mengendalikan situasi, ruang dan waktu. Geostrategis dalam ranah pemikiran Indonesia merupakan ide dasar adalah awal mula satu tatanan pemikiran yang pada ujung paling akhirnya berupa tindakan nyata.

Dalam masyarakat yang menegara atas dasar *commitment* para pendiri Republik ini, ide yang dijadikan acuan bersama adalah terbentuknya masyarakat yang berasaskan kekeluargaan dengan atribut tata laku sebagai-mana berlaku pada umumnya diantara masyarakat timur, selanjutnya ide dasar harus dijadikan acuan masyarakat bangsa dalam bertata laku, maka dapat dikatakan bahwa telah berubah dari satu ide menjadi pandangan hidup yang operasional, dan apabila pandangan hidup tadi diberikan kerangka ilmiah dan dikodifikasikan secara jelas maka terbentuklah satu falsafah bangsa. Sehubungan dengan hal itu, apabila falsafah bangsa dijadikan landasan negara maka akan terwujud sebagai satu ideologi negara. Untuk Indonesia, pandangan hidup berbangsa, falsafah bangsa, maupun ideologi negara semua diberi nama yang sama, yaitu Pancasila. Bagi bangsa/negara lain tidaklah demikian halnya, masing-masing mempunyai nama yang berbeda-beda sehingga mengurangi kerancuan.

Lebih lanjut, tidak semua negara memiliki ideologi negara karena memang bukanlah salah satu syarat untuk berdirinya satu negara. Akan tetapi bagi negara yang memiliki ideologi, maka akan selalu dijadikan acuan bagi seluruh sistem yang ada maupun tata laku masyarakatnya. Kalau disimak benar, maka ideologi negara kita bukanlah berupa satu uraian ilmiah yang panjang akan tetapi lebih merupakan patok-patok yang membatasi koridor di antara mana dinamika masyarakat kita sangat diharapkan berada diantaranya. Apabila dilihat dari segi itu maka dapat juga ditafsirkan bahwa kelima sila tersebut lebih berupa sebagai uraian cita-cita nasional dari pada satu rangkuman pemikiran atau falsafah secara rinci dan ilmiah. Sebagai satu kumpulan cita-cita ia harus dikejar dan diupayakan agar secara bertahap dapat diwujudkan. Misalnya saja sila Persatuan Indonesia, keadaan kita saat ini memang amat jauh dari cita-cita itu, akan tetapi tidak berarti bahwa hal tersebut tidak dapat diwujudkan dikemudian hari, entah kapan. Itulah cita-cita, yang pencapaiannya merupakan satu *never ending goal*.

Perspektif Sosial Budaya

Aspek-aspek budaya mempengaruhi dalam perilaku Kesehatan antara lain:

- 1) *Persepsi masyarakat terhadap sehat dan sakit.* Masyarakat mempunyai batasan sehat atau sakit yang berbeda dengan konsep sehat dan sakit versi sistem medis modern (penyakit disebabkan oleh makhluk halus, guna-guna, dan dosa).
- 2) *Kepercayaan.* Kepercayaan dalam masyarakat sangat dipengaruhi tingkah laku kesehatan, beberapa pandangan yang berasal dari agama tertentu dan kadang-kadang memberi pengaruh yang *negatif* terhadap program kesehatan. Sifat fatalistik atau fatalism adalah ajaran atau paham bahwa manusia dikuasai oleh nasib. Contohnya: orang-orang Islam di pedesaan menganggap bahwa penyakit adalah cobaan dari Tuhan, dan kematian adalah kehendak Allah. Jadi, sulit menyadarkan masyarakat untuk melakukan pengobatan saat sakit.
- 3) *Pendidikan.* Masih banyaknya penduduk yang berpendidikan rendah, petunjuk-petunjuk kesehatan sering sulit ditangkap apabila cara menyampaikannya tidak disesuaikan dengan tingkat pendidikan khalayaknya.
- 4) *Nilai Kebudayaan.* Masyarakat Indonesia terdiri dari macam-macam suku bangsa yang mempunyai perbedaan dalam memberikan nilai pada satu obyek tertentu. Nilai kebudayaan ini memberikan arti dan arah pada cara hidup, persepsi masyarakat terhadap kebutuhan dan pilihan mereka untuk bertindak.

Contoh: Wanita sehabis melahirkan tidak boleh memakan ikan karena ASI akan menjadi amis. Di New Guinea, pernah terjadi wabah penyakit kuru. Penyakit ini menyerang susunan saraf otak dan penyebabnya adalah virus. Penderita hanya terbatas pada anak-anak dan wanita. Setelah dilakukan penelitian ternyata penyakit ini menyebar karena adanya tradisi kanibalisme. Sifat *etnosentrisme* merupakan sikap yang memandang kebudayaan sendiri yang paling baik jika dibandingkan dengan kebudayaan pihak lain. Etnosentrisme merupakan sikap atau pandangan yang berpangkal pada masyarakat dan kebudayaan sendiri, biasanya disertai dengan sikap dan pandangan yang meremehkan masyarakat dan kebudayaan lain. Contohnya: Seorang perawat/dokter menganggap dirinya yang paling tahu tentang kesehatan, sehingga merasa dirinya berperilaku bersih dan sehat, sedangkan masyarakat tidak. Selain itu, budaya yang diajarkan sejak awal seperti budaya hidup bersih sebaiknya mulai diajarkan sejak awal atau anak-anak karena nantinya akan menjadi nilai dan norma dalam masyarakat.

- 5) *Norma,* merupakan aturan atau ketentuan yang mengikat warga kelompok dalam masyarakat, dipakai sebagai panduan, tatanan, dan pengendali tingkah laku yang sesuai dan diterima oleh masyarakat. Terjadi perbedaan norma (sebagai standar untuk menilai perilaku) antara satu kebudayaan dengan kebudayaan yang lain. Masyarakat menetapkan perilaku yang normal (normatif) serta perilaku yang tidak normatif. Contohnya, bila wanita sedang sakit, harus diperiksa oleh dokter wanita dan masyarakat memandang lebih bergengsi beras putih dari pada beras merah, padahal mereka mengetahui bahwa vitamin B1 lebih tinggi di beras merah dari pada beras putih.

- 6) *Inovasi Kesehatan*. Tidak ada kehidupan sosial masyarakat tanpa perubahan, dan sesuatu perubahan selalu dinamis. Artinya setiap perubahan akan diikuti perubahan kedua, ketiga dan seterusnya. Seorang petugas kesehatan jika akan melakukan perubahan perilaku Kesehatan harus mampu menjadi contoh dalam perilaku sehari-hari. Ada anggapan bahwa petugas kesehatan merupakan contoh rujukan perilaku hidup bersih sehat, bahkan diyakini bahwa perilaku kesehatan yang baik adalah kepunyaan hanya petugas kesehatan yang benar.

Aspek-aspek sosial yang mempengaruhi dalam perilaku Kesehatan antara lain:

- 1) *Penghasilan (income)*. Masyarakat yang berpenghasilan rendah menunjukkan angka kesakitan yang lebih tinggi, angka kematian bayi dan kekurangan gizi.
- 2) *Jenis kelamin (sex)*. Wanita cenderung lebih sering memeriksakan kesehatan ke dokter dari pada laki-laki.
- 3) Jenis pekerjaan yang berpengaruh besar terhadap jenis penyakit yang diderita pekerja.
- 4) *Self Concept*, menurut Merriam-Webster adalah: "*the mental image one has of oneself*" yaitu gambaran mental yang dipunyai seseorang tentang dirinya. *Self concept* ditentukan oleh tingkat kepuasan atau ketidakpuasan yang kita rasakan terhadap diri kita sendiri. *Self-concept* adalah faktor yang penting dalam kesehatan, karena mempengaruhi perilaku masyarakat dan perilaku petugas kesehatan.
- 5) *Image Kelompok*. *Image* seorang individu sangat dipengaruhi oleh *image* kelompok. Perilaku anak cenderung merefleksikan dari kondisi keluarganya.
- 6) Identitas Individu pada Kelompok. Identifikasi individu kepada kelompok kecilnya sangat penting untuk memberikan keamanan psikologis dan kepuasan dalam pekerjaan mereka. Inovasi akan berhasil bila kebutuhan sosial masyarakat diperhatikan

Penutup

A. Simpulan

1. Bidang Kesehatan merupakan salah satu sektor yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Karena sebagaimana kita ketahui, kesehatan sangat penting untuk menunjang kegiatan perekonomian di suatu negara. Dari prospektif bisnis di bidang kesehatan terdapat peluang-peluang bisnis yang menguntungkan dalam bidang Kesehatan.
2. Konsep geopolitik sebagai suatu wawasan, yang berintikan pada kekuatan, maka diketahui beberapa konsep tentang kekuatan di bidang Kesehatan di Indonesia. Kekuatan sebagai suatu wawasan dibedakan menjadi empat macam, yaitu: 1) wawasan benua; 2) wawasan bahari; 3) wawasan dirgantara dan 4) wawasan kombinasi.
3. Reformasi sistem Kesehatan Nasional, guna mewujudkan cita-cita proklamasi dan tujuan nasional yang telah diamanatkan oleh Pembukaan UUD 1945 diperlukan suatu rumusan strategi pembangunan Kesehatan yang dianggap mampu menciptakan masa depan yang aman dan sejahtera. Geostrategi

pembangunan Kesehatan di Indonesia dirumuskan bukan untuk kepentingan politik mengenai pembangunan sistem Kesehatan Nasional, menggunakan metode, dan doktrin untuk mengembangkan potensi kekuatan Kesehatan Nasional. Di dalam melaksanakan pembangunan nasional guna merealisasikan amanat Pembukaan UUD 1945 dapat mewujudkan cita-cita proklamasi bangsa Indonesia yang merdeka, bersatu, berdaulat, adil dan makmur; serta mewujudkan tujuan nasional: melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk mewujudkan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi, dan keadilan sosial.

4. Kewajiban Negara, sebagai berikut: 1) Fakir miskin dan anak-anak terlantar dipelihara oleh negara; 2) Negara mengembangk-an sistem jaminan sosial bagi seluruh rakyat dan memberdayakan masyarakat yang lemah dan tidak mampu sesuai dengan martabat kemanusiaan; 3) Negara bertanggung jawab atas penyediaan fasilitas pelayanan Kesehatan dan fasilitas umum yang layak; 4) Ketentuan lebih lanjut mengenai pelaksanaan pasal ini diatur dalam undang-undang. Aspek-aspek Sosial dalam Reformasi Sistem Kesehatan Nasional, antara lain: *income*, jenis kelamin, jenis pekerjaan, *self-concept*, *image* kelompok, dan lain-lain. Aspek-aspek Budaya dalam Reformasi Sistem Kesehatan Nasional, antara lain: persepsi masyarakat terhadap sehat dan sakit, kepercayaan, Pendidikan, nilai kebudayaan, norma, inovasi Kesehatan, dan lain-lain.

Saran Tindak Lanjut

1. Profesi di bidang Kesehatan dalam mendapatkan penghasilan tambahan selain gaji pokok, seperti dokter, perawan, bidan dan lain-lainnya harus dapat menciptakan kegiatan-kegiatan lain yang dapat menghasilkan *income* tambahan dengan mengembangkan inovasi bisnis baru. Seperti kegiatan dalam pelayanan Kesehatan selain mendapat *income* juga memunculkan inovasi baru di bidang Kesehatan. Seperti contoh: Praktik terbuka di bidang Kesehatan, membuka layanan konsultasi Kesehatan, membangun *start-up* di bidang Kesehatan, inovasi mengenai bercocok tanaman herbal yang terhindar dari bahan kimia.
2. Geopolitik yang merupakan sebagai suatu wawasan yang berintikan pada kekuatan di Bidang Kesehatan Nasional di Indonesia harus ditekankan kepada empat macam wawasan antara lain: 1) wawasan benua; 2) wawasan bahari; 3) wawasan dirgantara dan 4) wawasan kombinasi antara benua, bahari dan kedirgantaraan.
3. Geostrategi dalam pembangunan Kesehatan di Indonesia harus dirumuskan dengan baik. Dalam melaksanakan pembangunan Kesehatan nasional harus menggunakan dan merealisasikan amanat Pembukaan UUD 1945 dapat mewujudkan cita-cita proklamasi bangsa Indonesia yang merdeka, bersatu, berdaulat, adil dan makmur; serta mewujudkan tujuan nasional: melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk mewujudkan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut

melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi, dan keadilan sosial.

4. Pemahaman dan praktik budaya terkait pemenuhan kesehatan harus relatif kuat. Pengaruh nilai-nilai dan praktik budaya setempat terhadap pemenuhan hak dalam kesehatan. Sistem pengetahuan lokal yang merupakan bagian dari kebudayaan masyarakat harus mengandung tata nilai, etika, norma, aturan dan ketrampilan dari suatu masyarakat dalam memenuhi tantangan atau kebutuhan hidupnya. Eksistensi dan pemanfaatannya harus di kontrol oleh masyarakat, termasuk dalam bidang kesehatan. Masyarakat harus menganut sistem medis naturalistis, yang mengutamakan keseimbangan atau harmoni dengan alam, serta juga mewarnai kepercayaan dan praktik budaya tentang kesehatan perempuan seperti penggunaan jamu dan perawatan secara tradisional. Aspek-aspek Sosial yang harus dipenuhi dalam Reformasi Sistem Kesehatan Nasional, antara lain: *income*, jenis kelamin, jenis pekerjaan, *self-concept*, *image* kelompok, dan lain-lain. Dan aspek-aspek Budaya yang harus dipenuhi dalam Reformasi Sistem Kesehatan Nasional, antara lain: persepsi masyarakat terhadap sehat dan sakit, kepercayaan, Pendidikan, nilai kebudayaan, norma, inovasi Kesehatan, dan lain, lain.

Daftar Pustaka

Buku

- Afifuddin. 2009. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV. Pustaka Setia
- Arikunto, Suharsimi. 1983. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bina Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Alfandi, Widoyo. 2002. *Reformasi Indonesia: Bahasan dari Sudut Pandang Geografi Politik dan Geopolitik*. Yogyakarta: Gajah Mada University.
- Alfian. 1992. *Pancasila Sebagai Ideologi Dalam Kehidupan Politik, dalam "Pancasila sebagai Ideologi"*. Jakarta: BP7 Pusat.
- Basrofi dan Suwandi. 2008. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Effendy, Onong Uchjana. 1989. *Sistem Informasi Manajemen, Cetakan Ketiga*. Bandung: Penerbit CV Mandar Maju.
- Flin, Colin. 2011. *Introduction to Geopolitic*. London: Routledge.
- Hamalik, Umar. 1993. *Pengelolaan Sistem Informasi*. Bandung: Trigenda Karya.
- Harsawaskita, A. 2007. *Great Power Politics di Asia Tengah Suatu Pandangan Geopolitik, dalam Transformasi dalam Studi Hubungan Internasional*. Bandung: Graha Ilmu.
- Hartono, J. 2003. *Analisi dan Disain: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

- Haryati, Sri dan A., Yani. 2007. *Geografi Politik*. Bandung: Refika Aditama.
- Hasan, M. Iqbq. 2002. *Pokok-pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif): Edisi Kedua*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hidayat, I. Mardiyono. 1983, *Geopolitik, Teori dan Strategi Politik dalam Hubungannya dengan Manusia, Ruang dan Sumber Daya Alam*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Huntington, Samuel P. 1968. *Political Order in Changing Societies*. New Haven: Yale University.
- Ikhar, Yanuar. 2012. *Metode Penelitian Sosial Kualitatif*. Bandung: Refika Aditama.
- Jihad, Asep. 2003. *Membuat Karya Ilmiah Skripsi*. Bandung: Cipta Persada.
- Jones, Ibrahim dan Lindawaty, Sewu. 2007. *Hukum Bisnis Dalam Persepsi Manusia Modern*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Kadir, A. 2013. *Hukum Bisnis Syariah Dalam Al-Quran*, Jakarta: AMZAH.
- Kartodirjo, Sartono, 1993. *Sejarah Pergerakan Nasional, dari Kolonialisme Sampai Nasionalisme*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Koentjaraningrat. 2009. *Pengantar Ilmu Antropologi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kusmawan, Dadang. 2011. *Metodologi Penelitian Sosial*. Bandung: Pustaka Setia.
- Latif, Yudi. 2011. *Negara Paripurna Historisitas, Rasionalitas, dan Aktualitas Pancasila*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Martiana, Anna, dkk. 2010. *Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian Kewarganegaraan*. Bandung: Universitas Padjadjaran.
- Martono, N. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*. Jakarta: Rajawali Press.
- Marzuki. 1986. *Metodologi Riset*. Yogyakarta: UII Press.
- Moleong, Lexy J. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Munandar, A. S. 2004. *Peran Budaya Organisasi Dalam Peningkatan Untuk Kerja Perusahaan*. Jakarta: Bagian Psikologi Industri dan Organisasi, Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.
- Nawawi, Hadari. 1998. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Notonagoro. 1974. *Pancasila Dasar Falsafah Negara*. Djakarta: Pantjuran Tudjuh.
- Pokja Geostrategi dan Tannas. 2012. *Modul Geostrategi Indonesia*. Jakarta: Lemhannas R. I.
- Pokja Geopolitik dan Wasantara. 2012. *Modul Wawasan Nusantara*. Jakarta: Lemhannas R. I.

- Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Riyanto, Agus. 2011. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Santosa, Kholid O. 2007. *Paradigma Baru Memahami Pancasila dan UUD 1945*. Bandung: Sega Arsy.
- Setiadi, Elly M. 2007. *Panduan Kuliah, Pendidikan Pancasila Untuk Perguruan Tinggi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sorensen, George dan Robert, Jackson. 2009. *Pengantar Hubungan Inter-nasional*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Srijanti; Rahman, A.; Purwanto, K. S. 2006. *Etika Berwarga Negara*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono 2013. *Memahami Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono 2013. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarsono, S., *et al.* 2001. *Pendidikan Kewarganegaraan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sunardi, R. M. 2004. *Pembinaan Ketahanan Bangsa dalam rangka Memperkokoh Keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia*. Jakarta: Kwartemita Adidarma.
- Widyosiswono, Suparto 2009. *Ilmu Budaya Dasar*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Suradinata, Ermaya. 1997. *Paradigma Geopolitik*. Jakarta: Lemhannas R.I.
- Suradinata, Ermaya. 2005. *Hukum Dasar Geopolitik dan Geostrategi dalam Kerangka Keutuhan NKRI*. Jakarta: Suara Bebas.
- Surbekti, Ramlan. 1992. *Memahami Ilmu Politik*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Sztompka, Piotr. 2004. *Sosiologi Perubahan Sosial*. Jakarta: Kencana.
- Tim Penyusun Kamus Bahasa Indonesia. 1988. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustak.
- Widoyoko, Eko Putro. 2013. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Artikel Jurnal

- Adityana, F. C. Susila. 2020. Urgensi Kebijakan Jaminan Kesehatan Semesta (Universal Health Coverage) Bagi Penyelenggara Pelayanan Kesehatan Masyarakat di Masa Pandemi COVID-19. *Administrative Law and Governance Journal*. Vol. 3 Issues 2, June, hal. 272-299.
- Lardo, Soroy. 2020. Strategi Pembangunan Kesehatan dan Ketahanan Nasional Dalam Perspektif Daya Juang Bangsa. *Jurnal Pertahanan dan Bela Negara: April*. Vol. 10 Nomor 1.
- Leksono, Andhini Wulandari; Inayah; Mu'iz, Muhammad Hafidh. 2021. Analisis Pembangunan Kesehatan di Indonesia Pada Era Pandemi COVID-19. *Researchgate on 01January*.
- Prasojo, Eko. 2006. Reformasi Birokrasi di Indonesia: Beberapa Catatan Kritis. *Jurnal Bisnis & Birokrasi*. Vol. XIV Nomor 1/Januari. Departemen Ilmu Administrasi FISIP Universitas Indonesia.
- Priambudi, Zaki; Papuani, Namira Hilda; Iskandar; Ramdhan Prawira Mulya. 2022. Reaktualisasi Hak Atas Pelayanan Kesehatan Mental Pasca Pandemi Covid - 19 di Indonesia: Sebuah Ius Constituendum? *Jurnal HAM Vol. 13, Nomor 1. April 2022, hal 97-112*.
- Sukharev, Oleg. 2015. Institutional Theory of Economic Reform: Basic Imperative. *Rusia: Vol. 4 Issue 2 (7)*.
- Wardi, Sulistyningrum dan Ahyono, Hendry. 2014. Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Kesehatan Terhadap PDRB Per Kapita di Kota Surabaya. *Jurnal Ilmiah Vol. 2 Nomor 3 hal. 3*.
- Wulandari, Tanti; Indar; Aripa, Lusyana; K., Rama Nur Kurniawan. 2022. Sistem Rujukan Online Pasien Rawat Jalan Peserta BPJS Kesehatan di RSUD Syekh Yusuf Kabupaten Gowa. *Jurnal Promotif Preventif Vol. 4 Nomor 2 Februari, hal. 100-106*.

Artikel Majalah

- Badan Pusat Statistik (BPS). 2021. *Berita Resmi Statistik*. Nomor 87/11/Th. XXIV. 15 November

Peraturan Perundang-undangan

- Undang-Undang Dasar 1945.
- Undang-Undang RI Nomor 23 Tahun 1992, *tentang Kesehatan*.
- Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 *tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN)*.
- UU RI Nomor 17 Tahun 2007 *tentang PJP Nasional tahun 2006-2025*.
- UU Nomor 24 Tahun 2011 *tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS)*.

Artikel Daring

Britanica.com <http://britanica.com> diunduh tanggal 5 Mei 2021-16.30 pm.

Harian Netral RSS Feed, Pengertian bisnis dan Tujuan Bisnis, diakses pada hari Sabtu 09 September 2021 pukul 04.30 WIB melalui website <https://hariannetral.com>

Top Lintas, Pengertian bisnis, diakses pada hari Sabtu 09 September 2021 pukul 04.20 WIB melalui website <https://m.toplintas.com>

Seberapa Siap Sistem Kesehatan Nasional Menghadapi *Emerging Infectious Diseases*?

Duhita Sinidhikaraning Kencana

Pendahuluan

Dampak yang ditimbulkan pandemi COVID-19 terhadap Sistem Kesehatan Nasional (SKN) di Indonesia menunjukkan bahwa sistem kesehatan tersebut masih rentan dan belum didukung dengan teknologi surveilans yang mumpuni untuk dapat mendeteksi dan memantau potensi bahaya penyakit baru (*new emerging infectious diseases/EID*). Hal ini ditunjukkan dari cara penanganan pandemi COVID-19, dimana kemampuan sistem kesehatan untuk *testing – tracing – tracking* terbatas, jumlah laboratorium dengan standarisasi minimal BSL-2 (*biosafety level-2*) dan BSL-3 (*biosafety level-3*) masih terbatas, keterbatasan kapasitas fasilitas kesehatan dalam hal *surge capacity* (ruang isolasi, ruang rawat inap, instalasi gawat darurat, kelengkapan alat pelindung diri tidak mencukupi), rendahnya keterlibatan pembiayaan sektor non-Pemerintah untuk mendukung mobilisasi pembiayaan kesehatan, serta masyarakat yang masih abai terhadap protokol kesehatan yang dikeluarkan oleh Pemerintah (Bappenas, 2022).

Presiden Joko Widodo menyampaikan dalam Rapat Paripurna Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia (DPR RI) tanggal 16 Agustus 2021 bahwa momentum pandemi harus dimanfaatkan untuk melakukan perbaikan dan reformasi sistem kesehatan Indonesia, termasuk juga untuk mendorong pengembangan industri farmasi yang kuat dan kompetitif. Di samping itu, rencana anggaran kesehatan sebesar Rp255,3 triliun (9,4% dari total belanja negara) diarahkan salah satunya untuk melanjutkan reformasi sistem kesehatan dan kesinambungan program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) (Kementerian Pemuda dan Olahraga RI, 2021). Poin-poin yang disampaikan ini bisa menjadi tolak ukur untuk mempersiapkan Sistem Kesehatan Nasional yang kuat dan berkelanjutan.

Pengaruh dan Dampak Pendukung Infeksi Penyakit di Indonesia

Secara umum, usaha dunia (termasuk Indonesia) untuk mengurangi dampak EID lebih difokuskan pada *post-emergence outbreak control*, karantina, obat-obatan, dan pengembangan vaksin. Akibatnya, terjadi keterlambatan terhadap deteksi maupun respon pada infeksi patogen baru (dikombinasikan dengan peningkatan urbanisasi dan konektivitas global) menyebabkan tingkat kematian yang meluas hingga lintas batas budaya, politik, dan nasional; yang diikuti dengan kerentanan ekonomi, seperti kasus SARS, H1N1 (Allen, 2017). Penyakit infeksi yang ada saat ini, hampir 70% merupakan penyakit zoonosis yang dipengaruhi dengan interaksi antara manusia dengan lingkungan. Kondisi geografis Indonesia yang membutuhkan mobilisasi yang tinggi dengan didukung oleh transportasi di dalam maupun luar negeri juga membuka kesempatan terbentuknya agen penyakit baru (Prakarsa, 2021). Hal ini menjadi tantangan yang perlu dipertimbangkan dalam

penyusunan reformasi SKN. Tidak dapat dipungkiri bahwa mobilitas penduduk menjadi salah satu penyebab meluasnya penyebaran virus COVID-19 ke berbagai negara, tidak terkecuali di Indonesia dalam tingkat regional. Kejadian ini menjadi catatan penting bagi Pemerintah untuk memperkuat sistem deteksi dan surveilans terhadap potensi penyakit infeksi baru.

Posisi Indonesia yang terletak di wilayah *hotspot* untuk EID yang baru ataupun yang berulang dikarenakan situasi iklim di Indonesia, keanekaragaman hayati yang dimiliki, serta adanya interaksi ketat antara orang dengan satwa liar, potensi tambahan lainnya juga menyangkut pertumbuhan ekonomi di Indonesia perlu menjadi pertimbangan signifikan dalam akselerasi SKN. Perubahan iklim secara tidak langsung juga dapat mengancam kesehatan melalui perubahan terhadap polusi udara, penyebaran vektor penyakit, isu ketahanan pangan dan kurangnya pemenuhan gizi, pemindahan (*displacement*), dan kesehatan mental (Watts et al., 2015). Oleh karena itu, penanganan terhadap perubahan iklim menjadi keputusan politis yang perlu mendapatkan perhatian oleh seluruh pemimpin dunia, terutama sejak *Paris Agreement*, rencana aksi global dalam bentuk *Sustainable Development Goals* (SDGs) di tahun 2015, hingga pelaksanaan Presidensi G20 di Indonesia tahun 2022.

Senada dengan hal tersebut, penelitian yang dilakukan oleh Bappenas menunjukkan bahwa perubahan iklim (jika tidak segera mengambil tindakan) akan berdampak terhadap peningkatan kasus (*outbreak*) DBD dan malaria serta peningkatan kasus Pneumonia (berisiko tinggi untuk balita. Apabila ditarik penyebab hulunya, kedua peningkatan tersebut dipengaruhi terjadinya peningkatan suhu, perubahan pola curah hujan, kelembaban, dan cuaca ekstrim (Bappenas, 2021).

Pengambilan Kebijakan oleh Pemerintah Indonesia

Salah satu arah kebijakan RPJMN 2020-2024 adalah meningkatkan pelayanan kesehatan menuju cakupan kesehatan semesta, terutama penguatan pelayanan kesehatan dasar dengan mendorong peningkatan upaya promotif dan preventif, didukung inovasi dan pemanfaatan teknologi. Adapun penguatan ini diarahkan pada 3 hal, yaitu: (1) Pelayanan kesehatan: peningkatan kesehatan ibu, anak, KB, dan kesehatan reproduksi; percepatan perbaikan gizi masyarakat; serta peningkatan pengendalian penyakit. (2) Penguatan preventif dan promotif: pembudayaan perilaku hidup sehat melalui gerakan masyarakat hidup sehat. (3) Penguatan sistem: penguatan sistem kesehatan dan pengawasan obat dan makanan. Kesemuanya telah menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan reformasi SKN.

Menteri Kesehatan Budi Sadikin, menyampaikan bahwa ada enam strategi yang dilakukan dalam mereformasi SKN, yaitu (1) transformasi pelayanan kesehatan primer dengan meningkatkan akses pelayanan kesehatan dasar; (2) transformasi layanan rujukan dengan memperkuat pelayanan rujukan, khususnya di wilayah timur dengan meningkatkan akses dan kualitas; (3) transformasi Sistem

Ketahanan Kesehatan; (4) transformasi pembiayaan kesehatan; (5) transformasi sumber daya kesehatan manusia; dan (6) transformasi teknologi kesehatan dan bioteknologi (Investor, 2022). Namun demikian, rencana reformasi SKN sebaiknya tidak hanya difokuskan pada enam strategi tersebut, tetapi juga faktor-faktor lain yang cenderung diabaikan, seperti peningkatan industri farmasi untuk memproduksi pasokan obat-obatan secara nasional, guna mengurangi beban impor bahan baku. Impor bahan baku obat (BBO) Indonesia mencapai 90% karena perusahaan lokal yang memproduksi BBO hanya PT Kimia Farma Sungwun Pharmacopia (KFSP), sedangkan biaya impor BBO dari Tiongkok dan India lebih murah dibanding membeli produksi KFSP. Impor juga dipicu oleh penentuan harga obat yang dipengaruhi komoditas global (Arini, 2022). Oleh karena itu, Pemerintah memberikan fasilitasi *Change Source* untuk bahan baku obat dari bahan baku impor ke bahan baku obat dalam negeri sebagai salah satu bentuk transformasi layanan kesehatan³¹. Fasilitasi ini diharapkan dapat meningkatkan pasokan bahan baku obat untuk masyarakat (Setditjen Farmalkes, 2022). Hal ini baik, tetapi masih perlu dilakukan kesesuaian dengan regulasi yang sudah ada, mengingat hal ini memerlukan kolaborasi antara industri dengan dunia perdagangan.

Lebih lanjut, implementasi teknologi tepat guna dalam penelitian juga menjadi salah satu cara untuk penguatan sistem kesehatan, seperti kolaborasi yang dibangun oleh Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) dengan Institut Teknologi Bandung (ITB) dalam rangka mengembangkan Pusat Riset Kolaborasi (PKR) *Biosensor*³² dan *Biodevice*³³ untuk pengendalian penyakit tropis dan wabah penyakit. Penuturan Ketua Pengusul PKR Professor Brian Yulianto, dalam tiga tahun pertama penggunaan teknologi, biosensor akan difokuskan untuk menguasai tiga target penyakit, yaitu virus dengue, chikungunya, dan SARS-CoV-2 (penyebab COVID-19). Kolaborasi ini tidak hanya terbatas pada Pemerintah dan akademisi, tetapi juga menggandeng jaringan penelitian luar, seperti Universitas Queensland Australia dan National Institute for Materials Science (NIMS) Jepang (Antara Sulsel, 2022). Namun, untuk memastikan PKR dapat terus berkembang dan berinovasi, BRIN dan perguruan tinggi dituntut untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia (SDM) dalam bidang terkait³⁴, memastikan proses hilirisasi komersialisasi produk yang dihasilkan oleh teknologi biosensor, skema pembiayaan alternatif agar riset dapat berkelanjutan, serta optimalisasi pemanfaatan infrastruktur milik negara yang dinaungi oleh BRIN.

Kebijakan deteksi penyakit menular juga dilakukan oleh Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan (Kemendagri) yang

³¹ Salah satu pilar transformasi sistem ketahanan kesehatan yang digalakkan oleh Kementerian Kesehatan adalah untuk meningkatkan ketahanan sektor farmasi melalui proses produksi lokal produk biopharmaceutical, vaksin, Active Pharmaceutical Ingredients (API) kimia dan natural.

³² Biosensor adalah instrumen pendeteksi yang mengombinasikan komponen biologis, seperti mikroba, jaringan, sel, bakteri, protein, enzim, antibodi, dan faktor fisiologi lainnya untuk memproduksi sinyal terukur; yang mampu melakukan deteksi, pencatatan, dan pengiriman informasi dengan cepat.

³³ Ibid.

³⁴ Bidang keahlian mengenai nanomaterial, biosensor, optical sensor, nano-chemistry, biomedical, fluorescence analysis, embedded system electronics, device fabrication, engineering, dan MEMs.

menyusun Peta Jalan Sistem Informasi Zoonosis dan EIDs (SIZE) nasional pada 2021. Pengembangan SIZE³⁵ (bekerja sama antara Kemenko PMK, Kementerian Pertanian, FAO, dan BPPT) dalam bentuk Pilot One Health difokuskan pada penyakit rabies dan telah diujicobakan di empat kabupaten pada empat provinsi. Penguatan kapasitas nasional melalui sistem surveilans yang andal diperlukan mengingat Indonesia merupakan salah satu hotspot EDI.

Lebih lanjut, pengembangan SIZE pada skala internasional disepakati untuk berbagi data terhadap penyakit zoonosis strategis yang prioritas, diantaranya penyakit anthrax, rabies, AI, leptospirosis, dan EIDs. Tantangan dalam pengembangan SIZE seperti yang dituturkan oleh Konsultan USAID IIDS Anis Fuad, bahwa memperluas implementasi pilot, cakupan jenis penyakit, koordinasi, manajemen pengetahuan, infrastruktur komunikasi dan jaringan, pembiayaan, serta interoperabilitas bersifat sangat kompleks dan membutuhkan sinergi lebih banyak *stakeholders* (Kemenko PMK, 2021).

Gambar 8. Rencana Peta Jalan SIZE Nasional



Sumber: Diolah oleh Penulis, 2022.

Presidensi KTT G20 di Bali pada November 2022 secara resmi meluncurkan *Pandemic Fund* (Dana Pandemi) yang saat ini telah terkumpul komitmen finansial sebesar lebih dari USD\$ 1,4 miliar oleh 24 donor, baik dari negara G20, negara non-G20, dan lembaga filantropi. Presidensi G20 Indonesia terus mendorong arsitektur kesehatan global di mana dunia harus memiliki kapasitas pembiayaan untuk mampu mencegah dan menghadapi situasi pandemi dengan membangun ekosistem kesehatan yang tersinergikan lintas negara. Poin penting dari peluncuran skema pendanaan ini menunjukkan bahwa sudah saatnya setiap negara menyediakan anggaran untuk menginvestasikan di bidang kesehatan, terutama untuk perbaikan,

³⁵ SIZE merupakan sistem informasi terintegrasi dan *real-time* terkoordinasi yang dioperasikan melalui dukungan tenaga kesehatan, sektor kesehatan masyarakat, kesehatan hewan, dan kesehatan satwa liar, untuk dapat bertukar informasi kejadian penyakit menular secara *real-time* untuk melanjutkan deteksi dini, lapor dini, dan respon dini.

pengecegan, kesiapsiagaan, dan tanggapan pandemi global (Kementerian Keuangan, 2022).

Untuk di dalam negeri, Kementerian Kesehatan (Kemenkes) berfokus meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, yang sebelumnya berfokus pada penanganan pandemi. Fokus Anggaran dan Pendapatan Belanja Negara (APBN) tahun 2023 Kemenkes mencapai Rp 85,5 triliun rupiah (47,8%) dari Rp178,7 triliun rupiah total anggaran kesehatan, serta anggaran sudah termasuk untuk pembayaran iuran JKN bagi 96,8 juta jiwa peserta PBI (Rp46,5 triliun rupiah). Adapun rincian di dalam APBN tersebut juga sudah dialokasikan untuk kebutuhan transformasi layanan primer, transformasi sistem ketahanan kesehatan, transformasi SDM kesehatan, serta transformasi teknologi kesehatan (Kementerian Kesehatan, 2022).

Dalam rangka untuk melakukan integrasi terhadap data rekam medis pasien faskes, Kemenkes telah meluncurkan satu platform Indonesia Health Services (IHS) Satu Sehat.³⁶ Platform ini diharapkan dapat menghubungkan seluruh ekosistem pelaku industri kesehatan untuk menciptakan satu data kesehatan nasional yang dapat diandalkan dan dapat dipertukarkan datanya (termasuk mengintegrasikan data kesehatan pasien dari seluruh faskes), sesuai dengan protokol dan ketentuan yang berlaku (Kementerian Kesehatan, 2022).

Namun demikian, Satu Sehat juga bukan tanpa Tantangan. Beberapa tantangan dialami antara lain melakukan penyeragaman data yang selama ini tersebar di beberapa aplikasi yang digunakan oleh tenaga kesehatan. Saat ini, satu tenaga kesehatan perlu memasukkan data ke 60-70 sistem yang berbeda, sehingga waktu mereka dihabiskan untuk menyelesaikan administrasi dibandingkan memberikan pelayanan. Tantangan lainnya berkaitan dengan isu perlindungan data setelah platform Satu Sehat ini selesai dipersiapkan, mengingat data-data yang akan di-*input* di dalam platform merupakan data personal yang berhubungan dengan kesehatan pasien.

Saran Tindak Lanjut

Respon Pemerintah Indonesia dalam menanggapi kondisi pasca pandemi sudah cukup baik dengan mempertimbangkan langkah-langkah pencegahan, sehingga secara teori bisa dikatakan reformasi SKN Indonesia sedang dalam posisi membenahi diri. Tentunya setiap kebijakan-kebijakan yang mendukung reformasi SKN perlu secara rutin dilakukan monitoring dan evaluasi dengan mempertimbangkan pendekatan Prinsip Pedoman Hak atas Kesehatan, seperti ketersediaan, aksesibilitas, kualitas, dan kesetaraan. Apabila hak atas kesehatan ini tidak terpenuhi, maka hal ini dapat dikategorikan sebagai bentuk pelanggaran hak asasi manusia. Oleh karena itu, disampaikan beberapa rekomendasi yang dapat menjadi pertimbangan dalam penguatan reformasi SKN, yaitu:

³⁶ SATUSEHAT merupakan platform yang mengintegrasikan data kesehatan individu antar fasyankes dalam bentuk rekam medis elektronik (RME) guna mendukung interoperabilitas data kesehatan melalui standarisasi dan digitalisasi.

1. Perbaikan regulasi terkait proses impor bahan baku obat perlu dikaji agar tidak berbenturan dengan regulasi yang selama ini sudah ada, termasuk regulasi yang berkaitan dengan industri obat-obatan di dalam negeri. Selain regulasi, juga diperlukan kerja sama multilateral utamanya untuk mendapatkan kisaran harga obat yang masih terjangkau, mengingat harga obat dapat dipengaruhi oleh pasar global, seperti melakukan kerja sama substitusi bahan baku obat dengan negara lain untuk dapat menekan perubahan biaya produksi dan produk akhir.
2. Pemetaan regulasi yang mendukung platform Satu Sehat tidak hanya untuk perlindungan data pribadi, tetapi juga kolaborasi dengan faskes Pemerintah, swasta, maupun klinik untuk dapat memberikan dukungan dalam menggunakan platform tersebut. Kelompok rentan (seperti penyandang disabilitas, masyarakat lansia, ataupun masyarakat kurang mampu) perlu mendapatkan kemudahan untuk mengakses, terutama jika yang bersangkutan tidak memiliki perangkat elektronik yang mumpuni. Kemudahan ini dapat memperkuat peranan dari kantor kelurahan atau kecamatan untuk memberikan pelayanan dan bantuan.
3. Dalam meningkatkan kapasitas SDM, diperlukan dukungan dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dari pendidikan perguruan tinggi, untuk dapat melakukan pembaharuan kurikulum pembelajaran, tidak hanya di bidang kedokteran, tetapi juga di bidang biologi molekuler serta *engineering*. Konsep Merdeka Belajar yang telah digaungkan oleh Kemendikbud perlu ditingkatkan, sehingga siswa dapat belajar menggabungkan ilmu-ilmu yang dipelajari untuk dapat menciptakan suatu inovasi atau pengetahuan baru yang dapat mendukung bidang penelitian dalam kesehatan, seperti penerapan biosensor untuk deteksi EID.
4. Kementerian Kesehatan juga perlu mengalokasikan anggaran dan bekerja sama dengan BRIN dan Kemenko PMK peningkatan kapasitas pegawainya dengan pengetahuan dan praktik yang baru, serta membangun kerja sama multilateral dengan Pemerintah negara lain maupun perguruan tinggi negara lain agar dapat melakukan *transfer knowledge* yang dapat meningkatkan nilai tambah produk kesehatan dan penerapan sistem manajemen kesehatan.
5. Perbaikan terhadap fasilitas kesehatan (faskes) pertama merupakan salah satu prioritas dari Kementerian Kesehatan, tetapi letak geografis Indonesia masih menjadi tantangan. Oleh karena itu, dengan prinsip aksesibilitas akan hak atas kesehatan, diperlukan pemetaan untuk kebutuhan faskes pertama, utamanya di wilayah (terluar, tertinggal, terdepan) 3T Indonesia. Diikuti juga dengan peningkatan implementasi program *telemedicine*, mengingat keterbatasan di wilayah 3T tidak hanya faskes pertama yang terbatas, tetapi juga tenaga kesehatan yang terbatas. Infrastruktur *telemedicine* tentunya butuh untuk dipersiapkan dan untuk melakukan monitoring dan evaluasi dapat disusun panduan manajemen yang efektif dan efisien.

6. Mendorong pendirian pendidikan vokasi untuk tenaga kesehatan di tingkat perawat dan institusi yang fokus pada bidang kesehatan di seluruh provinsi. Diharapkan akan mendorong tenaga kesehatan yang berasal dari wilayah sendiri, sehingga dapat mendorong kemandirian suatu daerah.

Daftar Pustaka

- Allen, T. M.-T. (2017). Global hotspots and correlates of emerging zoonotic diseases. *Nat Commun*, 8, 1124. Retrieved from <https://doi.org/10.1038/s41467-017-00923-8>.
- Antara Sulsel. (2022, Maret 11). Diterima dari ANTARA: <https://makassar.antaranews.com/berita/365109/mengembangkan-sistem-deteksi-dini-penyakit-tropis-dan-wabah-di-indonesia>.
- Arini, S. C. (2022, Oktober 4). *detikfinance*. Diterima dari detik: <https://finance.detik.com/industri/d-6327481/ri-sudah-produksi-bahan-baku-obat-tapi-harganya-lebih-mahal-dari-impor>.
- Bappenas. (2021). *Kebijakan Pembangunan Berketahanan Iklim 2020-2045*. Jakarta: Bappenas.
- Bappenas. (2022). *Buku Putih Reformasi Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta: Direktorat Kesehatan dan Gizi Masyarakat.
- Investor. (2022, Oktober 2). Diterima dari Investor: <https://investor.id/national/308639/menkes-reformasi-sistem-kesehatan-terus-dilakukan>.
- Kemenko PMK. (2021, Agustus 25). Diterima dari Kemenko PMK: <https://www.kemenkopmk.go.id/kolaborasi-susun-peta-jalan-size-nasional>.
- Kementerian Kesehatan. (2022, Desember 1). *Kementerian Kesehatan*. Diterima dari Sehat Negeriku: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20221201/2041903/anggaran-kesehatan-2023-fokus-tingkatkan-kualitas-layanan-kesehatan/#:~:text=APBN%20Kementerian%20Kesehatan%20tahun%202023,atau%20sebesar%2047%2C8%25>.
- Kementerian Kesehatan. (2022, Juli 27). *SehatNegeriku*. Diterima dari Kementerian Kesehatan: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20220726/5140733/kemenkes-ri-resmi-luncurkan-platform-integrasi-data-layanan-kesehatan-bernama-satusehat/>.
- Kementerian Keuangan. (2022, November 14). *Kementerian Keuangan*. Diterima dari Press Release: <https://www.kemenkeu.go.id/informasi-publik/publikasi/siaran-pers/Peluncuran-Pandemic-Fund-Tonggak-Penting-untuk>.

- Prakarsa, The. (2021). *Refleksi Pembangunan Kesehatan di Indonesia dalam Situasi Pandemi COVID-19*. Perkumpulan PRAKARSA.
- RI, K. P. (2021, Agustus). *Kementerian Pemuda dan Olahraga RI*. Diterima dari <https://www.kemempora.go.id/detail/845/presiden-jokowi-sampaikan-enam-fokus-utama-Pemerintah-dalam-rapbn-2022>.
- Setditjen Farmalkes. (2022, Juni 9). *Farmalkes*. Diterima dari Kementerian Kesehatan RI: <https://farmalkes.kemkes.go.id/2022/06/kemenkes-targetkan-50-persen-bahan-baku-obat-tersedia-di-dalam-negeri/>.
- Watts, N., Adger, W. N., Agnolucci, P., Blackstock, J., Byass, P., Cai, W., & Chaytor, S. (2015). Health and climate change: policy responses to protect public health. *Lancet*, 386(10006), 914-1861. doi:10.1016/S0140-6736(15)60854-6.

Sumber Pendanaan Untuk Transisi Energi di Sektor Kelistrikan: Risiko dan Opsi Mitigasi Risiko Pendanaan dari Perspektif Pemerintah

Anita Munafia

Pendahuluan

Salah satu tantangan yang krusial dalam pencapaian target *Enhanced Nationally Determined Contribution* (ENDC) pada sektor industri ketenagalistrikan adalah aspek finansial. Perlu adanya pemahaman atas sumber pendanaan.

Dalam rangka memenuhi kebutuhan pendanaan untuk pelaksanaan transisi energi di sektor kelistrikan menuju energi baru serta energi terbarukan, berdasarkan sumbernya, pendanaan dapat diperoleh dari keuangan negara (APBN) dan dari non-keuangan negara (pihak ketiga/ swasta/ investor). Namun demikian, dengan dinamika perkembangan regulasi dan program kerja sama *Government to Government* (G2G), *Government to Business* (G2B), maupun *Business to Business* (B2B) yang dipengaruhi oleh perkembangan forum COP27, misalnya, membuat kebijakan pendanaan seringkali tidak dipahami secara spesifik oleh pengampu dan pelaksana kebijakan. Untuk itu, *working paper* ini hendak membahas mengenai sumber pendanaan untuk transisi energi di sektor kelistrikan.

SUMBER PENDANAAN DARI APBN

1. Rezim Pengelolaan Keuangan Negara

Pengelolaan keuangan negara (APBN) terbagi menjadi dua rezim, yaitu: Rezim Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara (UU Keuangan Negara)³⁷ dan Rezim Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara (UU Perbendaharaan Negara)³⁸.

a. Pengelolaan APBN Berdasarkan Rezim UU Keuangan Negara

Berdasarkan rezim UU Keuangan Negara, terdapat dua sumber pendanaan sebagai berikut.

1) Pendanaan yang bersumber dari Anggaran Belanja

Pendanaan berdasarkan anggaran belanja negara terdiri dari:

a) Rincian Belanja Negara menurut organisasi

³⁷ Sebagaimana telah dicabut sebagian dengan Perpu Nomor 1 Tahun 2020 tentang Kebijakan Keuangan Negara dan Stabilitas Sistem Keuangan untuk Penanganan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) dan/atau Dalam Rangka Menghadapi Ancaman Yang Membahayakan Perekonomian Nasional dan/atau stabilitas Sistem Keuangan, yang telah dicabut sebagian dengan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan.

³⁸ Sebagaimana telah diubah dengan Perpu Nomor 1 Tahun 2020 tentang Kebijakan Keuangan Negara dan Stabilitas Sistem Keuangan untuk Penanganan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) dan/atau Dalam Rangka Menghadapi Ancaman Yang Membahayakan Perekonomian Nasional dan/atau stabilitas Sistem Keuangan.

Rincian belanja negara menurut organisasi disesuaikan dengan susunan Kementerian Negara, Lembaga Negara, dan Pemerintahan Pusat.

- b) Rincian Belanja Negara menurut fungsi
Rincian belanja negara menurut fungsi didasarkan pada fungsi pelayanan umum, pertahanan, ketertiban dan keamanan, ekonomi, lingkungan hidup, perumahan dan fasilitas umum, kesehatan, pariwisata, budaya, agama, pendidikan, dan perlindungan sosial.

Atas setiap kegiatan yang didanai oleh anggaran belanja negara, rincian belanja negara dapat dilakukan melalui satu atau lebih fungsi.

- c) Rincian Belanja negara menurut jenis belanja
Jenis-jenis belanja negara yaitu belanja pegawai, belanja barang, belanja modal, bunga, subsidi, hibah, bantuan sosial, dan/atau belanja lain-lain.

- (1) Belanja pegawai yaitu pembayaran untuk kegiatan membayar pegawai atau sejumlah pegawai atas suatu kegiatan.
- (2) Belanja barang yaitu jenis belanja barang yang terkait dengan suatu kegiatan. Setiap instansi menetapkan dahulu barang-barang yang dapat dibelanjakan sesuai dengan jenis kegiatan dan pelaksana kegiatan.
- (3) Belanja modal yaitu jenis belanja untuk membiayai belanja non-barang atau jenis belanja yang mempunyai nilai ekuivalen tertentu yang ditetapkan oleh organisasi.
- (4) Belanja bunga adalah bunga yang harus dibayar oleh negara atas suatu pembiayaan atau pinjaman atau hutang yang harus dibayar oleh negara c.q. Pemerintah Pusat atas setiap penerbitan surat utang, baik surat utang negara maupun sukuk.
- (5) Belanja subsidi adalah pengeluaran Pemerintah yang diberikan kepada perusahaan atau lembaga tertentu yang bertujuan untuk membantu biaya produksi agar harga jual produk atau jasa yang dihasilkan dapat dijangkau masyarakat.³⁹

Berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 193/PMK.02/2017 tentang Tata Cara Perencanaan, Penelaahan dan Penetapan Alokasi Anggaran Bagian Anggaran Bendahara Umum Negara, dan Pengesahan

³⁹ Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 241/Pmk.05/2012 Tentang Sistem Akuntansi Belanja Subsidi Dan Belanja Lain-Lain.

Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran Bendahara Umum Negara sebagaimana yang telah diubah dalam PMK Nomor 91/PMK.02/2020, belanja subsidi termasuk juga belanja subsidi *Public Service Obligation* (PSO). Dalam Pasal 66 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2003 tentang Badan Usaha Milik Negara disebutkan “Pemerintah dapat memberikan penugasan khusus kepada BUMN untuk menyelenggarakan fungsi kemanfaatan umum dengan tetap memperhatikan maksud dan tujuan kegiatan BUMN”. Dengan demikian, subsidi PSO diberikan kepada kementerian/lembaga teknis untuk kemudian disalurkan kepada BUMN operator yang menjalankan fungsi pelayanan masyarakat.⁴⁰

- (6) Belanja Hibah yaitu setiap pengeluaran Pemerintah Pusat dalam bentuk uang, barang, jasa, dan/atau surat berharga kepada Pemerintah Daerah, Pemerintah lainnya, atau perusahaan daerah, yang secara spesifik telah ditetapkan peruntukannya, bersifat tidak wajib dan tidak mengikat, serta tidak secara terus menerus.⁴¹ Bahkan negara dapat melakukan hibah ke negara tertentu dalam rangka kerja sama antar negara.
- (7) Bantuan sosial yaitu jenis belanja negara dalam rangka bantuan sosial kepada masyarakat atau kepada pihak yang terkena dampak kemasyarakatan atau bantuan yang diberikan karena adanya kebijakan negara.
- (8) Belanja lain-lain yaitu jenis bantuan di luar jenis belanja di atas yang tidak dapat diprediksi atau belanja negara untuk situasi tertentu atau karena adanya pengeluaran yang harus dikeluarkan oleh negara karena adanya putusan badan peradilan atau dalam kondisi tertentu. Setiap kementerian lembaga atau Pemerintah daerah diperbolehkan memberi nama atas belanja lain-lain sepanjang berkaitan dengan tugas dan fungsi kementerian/lembaga/Pemerintah daerah tersebut.

2) Pendanaan yang bersumber dari Pembiayaan

Pembiayaan menurut UU Keuangan Negara dalam Pasal 1 angka 17 adalah setiap penerimaan yang perlu dibayar kembali dan/atau pengeluaran yang akan diterima kembali, baik pada tahun anggaran yang bersangkutan

⁴⁰ Subsidi Tidak Hanya Subsidi, <https://anggaran.kemenkeu.go.id/in/post/subsidi-tidak-hanya-subsidi>

⁴¹ Pasal 1 angka 4 Peraturan Menteri Keuangan Nomor 230/PMK.05/2011 tentang Sistem Akuntansi Hibah.

maupun tahun-tahun anggaran berikutnya. Makna penerimaan dalam pembiayaan tersebut mencakup pinjaman yang diterima oleh negara.

Adapun jenis sumber pembiayaan adalah sebagai berikut:

- a) Penerbitan Surat Utang Negara, diatur dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2002 tentang Surat Utang Negara.
- b) Penerbitan Surat Berharga Syariah Negara/SUKUK, diatur dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2008 tentang Surat Berharga Syariah Negara.
- c) Pinjaman luar negeri diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2011 tentang Tata Cara Pengadaan Pinjaman Luar Negeri dan Penerimaan Hibah.
- d) Penerimaan hibah luar negeri (Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2011 tentang Tata Cara Pengadaan Pinjaman Luar Negeri dan Penerimaan Hibah).

b. Pengelolaan APBN Berdasarkan Rezim Perbendaharaan Negara

Berdasarkan ketentuan Pasal 1 angka 1 UU Perbendaharaan Negara, disebutkan bahwa “Perbendaharaan Negara adalah pengelolaan dan pertanggungjawaban keuangan negara, termasuk investasi dan kekayaan yang dipisahkan, yang ditetapkan dalam APBN dan APBD”. Dengan demikian, investasi merupakan bagian dari pembiayaan yang juga merupakan bagian dari pengeluaran negara atau belanja negara dalam APBN.

Investasi oleh Pemerintah dilakukan penempatan dana dan/atau aset keuangan dalam jangka panjang untuk investasi dalam bentuk saham (investasi Pemerintah yaitu saham yang tercatat dan/atau diperdagangkan di bursa efek), surat utang (surat utang dan/atau sukuk sebagaimana diatur dalam Undang-Undang), dan/atau investasi langsung (pemberian pinjaman, kerja sama investasi dan/atau bentuk investasi langsung lainnya), guna memperoleh manfaat ekonomi, sosial dan/atau manfaat lainnya, yang dalam pelaksanaannya diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 63 Tahun 2019 tentang Investasi Pemerintah.

Adapun sumber investasi Pemerintah berasal dari:

- 1) APBN;
- 2) Imbal hasil;
- 3) Pendapatan dari layanan/usaha;
- 4) Hibah; dan/atau
- 5) Sumber lain yang sah.

Investasi negara c.q. Pemerintah dapat dilakukan melalui Penyertaan Modal Pemerintah Pusat pada perusahaan negara/daerah/swasta ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah. Penyertaan modal Pemerintah pusat kepada BUMN diatur dalam Peraturan Pemerintah, misal Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2022

tentang Penambahan Penyertaan Modal Negara RI ke dalam Modal Saham Perusahaan Perseroan (Persero) PT Danareksa. Penyertaan modal Pemerintah pusat yang langsung ke BUMN/daerah/swasta disebut dengan Penyertaan Modal Negara (PMN). Penyertaan PMN wajib mendapatkan persetujuan dari DPR RI, karena PMN masuk ke dalam Pembiayaan dalam APBN. Selain itu bentuk lain adalah Penyertaan Modal Pemerintah (PMP) yakni penyaluran APBN melalui kementerian atau lembaga tertentu.

2. Sumber Pendanaan Transisi Energi Kelistrikan Menuju Energi Baru Energi Terbarukan

Sejak tahun 2017, pendekatan dogma pendanaan dalam pengelolaan keuangan negara adalah *Money Follow Program*.⁴² Pendekatan dogma ini pada prinsipnya menegaskan bahwa pengalokasian anggaran harus berdasarkan program prioritas nasional agar memberikan manfaat yang sebesar-besarnya pada kepentingan masyarakat.⁴³ Melalui pendekatan ini diharapkan:

- a. adanya skala prioritas alokasi yang tinggi pada program-program yang memberikan manfaat yang besar kepada masyarakat;
- b. program dan kegiatan yang akan didanai lebih tegas dan jelas, sehingga jelas sasaran yang akan dicapai lebih optimal dan teratur; dan
- c. mendorong terciptanya efisiensi melalui koordinasi yang jelas antar program dan kegiatan.⁴⁴

Transisi energi terbarukan termasuk program prioritas. Sesuai artinya, dalam pengelolaan APBN, dana yang diterima oleh suatu badan hukum dan harus digunakan untuk menjalankan kegiatan-kegiatan yang sesuai program prioritas nasional, mengikuti fungsi atas kegiatan yang dibiayai oleh uang tersebut. Program prioritas nasional dijalankan baik oleh kementerian/lembaga atau BUMN. Terkait program prioritas nasional dalam hal penyelenggaraan transisi energi di bidang kelistrikan, Peraturan Presiden Nomor 108 Tahun 2022 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2023 (Perpres 108/2022) mencanangkan beberapa proyek strategis nasional yang dilakukan oleh BUMN.

3. Program Transisi Energi Merupakan Prioritas Nasional

Proses pelaksanaan transisi energi di bidang kelistrikan oleh PT PLN (Persero) (PT PLN) akan dilakukan melalui rencana skenario percepatan (*accelerated scenario*). Adapun pertanyaan yang perlu dijawab kemudian adalah apakah transisi energi yang dijalankan oleh PT PLN termasuk ke dalam program prioritas nasional,

⁴² Dari Money Follow Function ke Money Follow Program, <https://www.bpkp.go.id/berita/read/16150/0/Dari-Money-Follow-Function-ke-Money-Follow-Programs.bpkp>

⁴³ Ibid

⁴⁴ Silvia Ningsih, Afridian Wirahadi, Amy Fontanella, Analisis Penerapan Anggaran Berbasis Kinerja dengan Konsep Money Follow Program Dalam Perencanaan dan Penganggaran Kota Padang, Jurnal Akuntansi & Manajemen, Vol 13 Nomor1, 2018, Hal: 1-16. <https://core.ac.uk/download/pdf/268097331.pdf>

sehingga hal ini menjadi dasar untuk APBN agar bisa mendanai program tersebut selaras dengan pendekatan *Money Follow Program* dalam pengelolaan APBN.

Dalam proses pengalokasian dana APBN, Pemerintah melakukan pendekatan *Money Follow Program*. Dengan pendekatan ini, dana APBN diarahkan untuk mendukung kegiatan-kegiatan yang sejalan sesuai dengan Program Prioritas Nasional. Program Prioritas Nasional, secara tahunan diperbaharui dan dituangkan di dalam Peraturan Presiden. Untuk periode tahun 2023, secara umum ada 7 Program Prioritas Nasional yang telah ditentukan oleh Pemerintah yakni:⁴⁵

- a. Memperkuat ketahanan Ekonomi untuk Pertumbuhan yang Berkualitas dan Berkeadilan;
- b. Mengembangkan Wilayah untuk mengurangi Kesenjangan dan Menjamin Pemerataan;
- c. Meningkatkan Sumber Daya Manusia Berkualitas dan Berdaya Saing;
- d. Revolusi Mental dan Pembangunan Kebudayaan;
- e. Memperkuat Infrastruktur untuk mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pelayanan Dasar;
- f. Membangun Lingkungan Hidup, Meningkatkan Ketahanan Bencana dan Perubahan Iklim; dan
- g. Memperkuat stabilitas Politik Hukum dan Keamanan (Polhukam) dan Transformasi Pelayanan Publik.

Peraturan Presiden Nomor 108 Tahun 2022 juga menjelaskan bahwa arah kebijakan Pemerintah pada tahun 2023 di bidang ekonomi makro termasuk di antaranya program pemulihan ekonomi dengan mengikutsertakan kegiatan pembangunan rendah karbon. Salah satu kegiatan yang dilakukan untuk mencapai hal tersebut adalah mempercepat transisi menuju energi baru energi terbarukan.⁴⁶

Sebagaimana diketahui, PT PLN tengah menjalankan proses transisi energi menuju era kelistrikan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan dengan bersumber dari sumber energi terbarukan. PT PLN merencanakan melakukan transisi energi ini melalui skenario percepatan. Di sisi lain, terkait usaha mitigasi dan adaptasi dalam rangka transisi energi, Pemerintah Indonesia melalui Perpres 108/2022 mencanangkan bahwa kegiatan percepatan transisi energi termasuk pada Prioritas Nasional Nomor 1, yakni Memperkuat Ketahanan Ekonomi untuk Pertumbuhan yang Berkualitas dan Berkeadilan. Kebijakan pembangunan pada Prioritas Nasional 1 diarahkan untuk mendorong peningkatan produktivitas untuk transformasi ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan. Pelaksanaannya difokuskan pada sektor pertanian, industri pengolahan, pariwisata, UMKM, serta didukung penguatan reformasi fiskal, penguatan sistem keuangan, peningkatan kualitas investasi, peningkatan ekspor, dan partisipasi dalam rantai produksi global, perbaikan sistem logistik, percepatan

⁴⁵ Lampiran I Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 108 Tahun 2022 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2023.

⁴⁶ Lampiran 1 Perpres 108/2022, hal 52

transisi menuju Energi Baru dan terbarukan, pemanfaatan digitalisasi, dan ekonomi hijau.

Sedangkan untuk menjawab tantangan yang ada, Pemerintah telah menyiapkan beberapa proyek. Salah satu Proyek Prioritas Strategis Nasional yang dicanangkan adalah akselerasi pembangunan energi terbarukan dan konservasi energi.⁴⁷ Diagram di bawah ini menggambarkan rencana Pemerintah terkait energi terbarukan berdasarkan Perpres 108/ 2022, yang direncanakan untuk dilaksanakan pada beberapa proyek strategis nasional, sebagai bagian dari akselerasi pengembangan energi terbarukan dan konservasi energi.⁴⁸

Gambar 9. Major Project Akselerasi Pengembangan Energi Terbarukan & Konservasi Energi



Sumber: Lampiran 1 Perpres 108/2022, 2022.

Lebih lanjut, proses transisi energi sektor ketenagalistrikan juga termasuk dalam kategori pada Program Prioritas Nomor 5 yakni; memperkuat infrastruktur untuk mendukung pengembangan ekonomi dan pelayanan dasar. Dalam upaya pembangunan energi dan ketenagalistrikan tersebut, pemanfaatan EBT menjadi salah satu fokus utama.

⁴⁷ Ibid, hal. 52

⁴⁸ Ibid, hal. 145-146

Dengan demikian, kegiatan transisi energi di bidang kelistrikan sudah dicanangkan dalam Program Prioritas Nasional Nomor 1 dan 5. Artinya program percepatan transisi energi di sektor ketenagalistrikan diarahkan ke pemanfaatan sumber energi baru dan terbarukan agar dan program ini dianggap vital dalam mendukung pertumbuhan produktivitas ekonomi yang berkelanjutan. Pemerintah mengarahkan pengembangan EBT untuk industri ketenagalistrikan utamanya adalah pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Surya dan penggunaan biomassa dalam Pembangkit Listrik Tenaga Uap sebagai bentuk *co-firing*.

Terkait pendekatan *Money Follow Program* yang dianut dalam pengelolaan APBN, pengalokasian dana APBN diarahkan pada kegiatan yang mendukung program Pemerintah termasuk kegiatan-kegiatan pengembangan EBT. Di sektor ketenagalistrikan, PT PLN selaku BUMN di sektor tersebut merencanakan skenario percepatan (*accelerated scenario*) yang terdiri dari percepatan pengakhiran masa operasional PLTU (*early retirement*), penerapan teknologi CCS/CCUS di PLTU yang beroperasi, serta pemasangan *grid* integrasi. Skenario percepatan ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam melaksanakan transisi energi, sehingga kegiatan skenario percepatan sudah sejalan dengan program prioritas nasional. Konsekuensinya, skenario percepatan yang dilakukan oleh PT PLN dapat didanai oleh APBN.

Lebih lanjut, penggunaan APBN dalam rangka mendukung skenario percepatan dapat dilakukan melalui mekanisme sebagai berikut:

a. Penyertaan Modal Negara (PMN) pada PT PLN

Hingga kajian ini disusun, hanya mekanisme *early retirement* yang sudah memiliki dasar hukum, yakni melalui Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik (Perpres 112/2022). Pasal 3 ayat (9) Perpres 112/2022 ini mengatur bahwa pendanaan proses *early retirement* yang dilakukan oleh PT PLN didanai APBN.

Apabila dilihat dari hukum administratif negara, berdasarkan Perpres 112/2022 ini, PT PLN mendapatkan mandat langsung dari Presiden untuk melakukan *early retirement* PLTU dalam rangka transisi energi. Sebagai konsekuensi dari mandat, maka pemberi mandat bertanggung jawab penuh atas pelaksanaan mandat, dalam hal ini termasuk sisi finansial. Oleh karena itu mandat ini menjadi dasar PT PLN untuk mengajukan pendanaan proses *early retirement* kepada Presiden.

Selain itu, Pasal 3 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 14 Tahun 2017 tentang Percepatan Pembangunan infrastruktur Ketenagalistrikan juga memandatkan PT PLN untuk menyelenggarakan pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan. Untuk penyelenggaraan pembangunan infrastruktur tersebut, Perpres 14/2017 ini memandatkan kementerian ESDM untuk memprioritaskan alokasi

pembangunan kepada penggunaan sumber energi baru dan terbarukan.⁴⁹ Sebagai salah satu dukungan Pemerintah dalam pembangunan infrastruktur kelistrikan ini, Pemerintah dapat memberikan penyertaan modal negara kepada PT PLN.⁵⁰

Dengan demikian, berdasarkan Perpres 112/2022 dan Perpres 14/2017, Pemerintah dapat memberikan penyertaan modal negara kepada PT PLN sebagai pelaksana skenario percepatan guna mengimplementasikan penambahan pembangkit listrik dengan sumber energi terbarukan.

b. Penyertaan Modal Pemerintah (PMP)

Terkait pelaksanaan Perpres 112/2022, Pasal 3 ayat (1) dapat diartikan bahwa Presiden memberi delegasi kepada Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Kementerian ESDM) untuk menentukan apakah suatu PLTU yang diajukan oleh PT PLN layak diakhiri lebih awal masa operasionalnya (*early retirement*).

Sebagai konsekuensi delegasi Presiden kepada Kementerian ESDM ini, maka untuk menjalankan proses *early retirement*, Kementerian ESDM dapat menganggarkan dana yang dibutuhkan sebagai belanja Kementerian ESDM dalam rancangan APBN. Kemudian, setelah Rancangan APBN disetujui oleh DPR, maka dana *early retirement* tersebut dapat diberikan kepada PT PLN melalui PMP Kementerian ESDM.

c. Pinjaman Luar Negeri yang menempatkan negara sebagai penjamin (*guarantor*)

Dalam memenuhi kebutuhan pendanaan untuk menjalankan skenario percepatan, PT PLN dapat mencari pinjaman baik dari entitas dalam negeri maupun entitas asing. Manakala skema pinjaman tersebut membutuhkan jaminan negara (*government guarantee*), maka secara hukum administrasi negara, ada hal yang perlu diperhatikan.

Ketika negara memberi jaminan pinjaman yang dilakukan oleh BUMN, maka dibutuhkan persetujuan Pemerintah, dalam hal ini Kementerian Keuangan. Apabila usulan untuk menjadikan negara sebagai penjamin disetujui, maka Pemerintah akan memasukkan unsur bunga atas pokok pinjaman yang dijaminan tersebut ke dalam anggaran belanja bunga pada Rancangan APBN untuk kemudian dimintakan persetujuan dari DPR RI. Sebagai akibatnya, pinjaman yang menggunakan jaminan Pemerintah perlu menempuh proses yang panjang, yakni menunggu persetujuan DPR.

⁴⁹ Pasal 14 Perpres 14/2017

⁵⁰ Pasal 3 Perpres 14/2017 mengatur bahwa dalam hal PT PLN memabangun sendiri infrastruktur kelistrikan, maka Pemerintah dapat memberikan dukungan berupa a) penyertaan modal negara, 2) penerusan pinjaman dari pinjaman Pemerintah yang berasal dari luar negeri dan/atau dalam negeri, 3) pinjaman PT PLN (Persero) dari lembaga keuangan, 4) pemberian kemudahan dalam bentuk insentif dan fasilitas perpajakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan/atau 5) pendanaan lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan

A. SUMBER PENDANAAN YANG BERASAL DARI NON-APBN

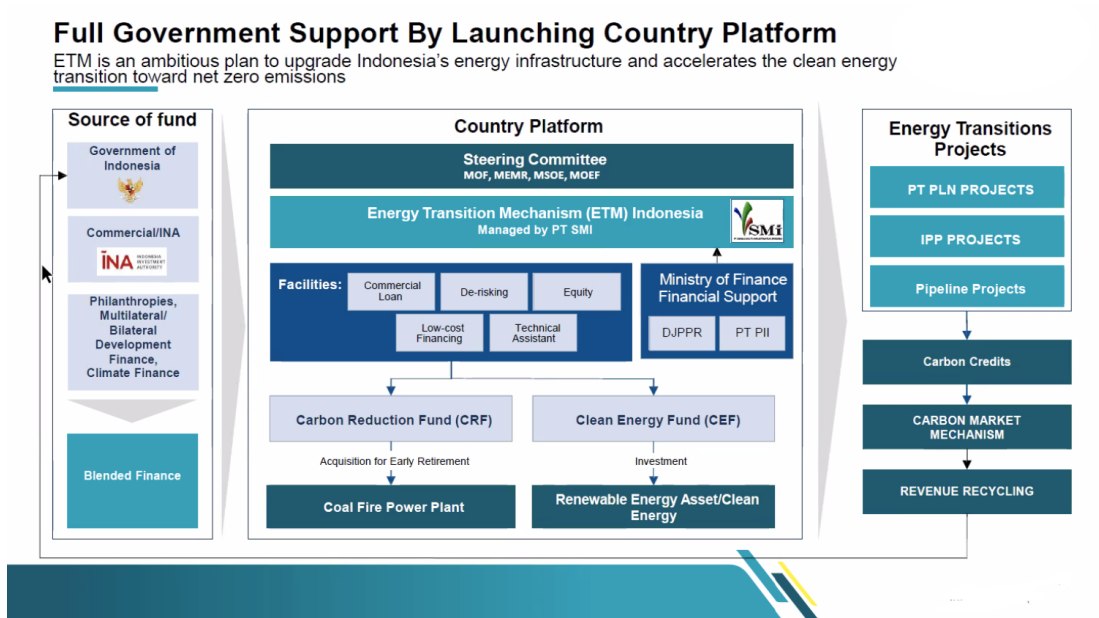
Ada beberapa model pendanaan yang bersumber dari non-keuangan negara atau non-APBN, antara lain:

1. Pendanaan dari *Energy Transition Mechanism Country Platform (ETM-CP)*

Pada bulan Juli 2022 Menteri Keuangan mengumumkan peluncuran ETM-CP sebagai bentuk kerja sama dengan Asian Development Bank (ADB). Dari sisi internal, pembentukan ETM-CP dimaksudkan untuk memperkuat komitmen dan dukungan negara terhadap ENDC tanpa menambah beban fiskal negara. ETM-CP merupakan salah satu bentuk mitigasi Pemerintah Indonesia untuk menjawab tantangan dari sisi finansial dalam menjalankan komitmen ENDC. ETM-CP tidak hanya akan menampung dan mengelola dana dari ADB namun juga dari APBN, Indonesia Investment Authority (INA), pinjaman bilateral, pinjaman multilateral, hibah baik dalam negeri maupun luar negeri, yang akan dikelola dalam bentuk pembiayaan campuran (*blended finance*).

Adapun PT Sarana Multi Infrastruktur (PT SMI), BUMN yang bergerak di bidang pembiayaan infrastruktur, ditunjuk untuk mengelola dana yang terkumpul di ETM-CP.

Gambar 10. Skema *Energy Transition Mechanism Country Platform*



Sumber: Materi Presentasi PT PLN (Persero), 2022.

Berdasarkan wawancara dengan PT SMI⁵¹, saat ini dana yang telah diterima untuk dikelola melalui ETM-CP berasal dari ADB, beberapa filantropi yang memberikan hibah, serta lembaga multilateral lain yang sifatnya *business-to-business* (B2B). PT SMI mensinyalkan bahwa saat ini Pemerintah Indonesia sedang dalam proses perundingan untuk menambah dana kelolaan ETM-CP melalui *Justice Energy Transition Partnership* (JETP) yang diprakarsai oleh Amerika Serikat dengan negara G7 lainnya. Skema JETP ini nantinya tidak hanya akan memberikan dana, namun juga berbagai asistensi di bidang teknis khusus untuk industri kelistrikan di Indonesia. Skema JETP ini pernah juga diterapkan di Afrika Selatan.⁵²

Di samping itu, terkait sektor kelistrikan PT SMI menyadari bahwa saat ini penyediaan (*supply*) listrik Indonesia lebih besar daripada permintaan (*demand*). Maka untuk menambah pembangkit tenaga listrik baru dengan sumber energi terbarukan sebagai bentuk peningkatan bauran sumber energi terbarukan di Indonesia menjadi hal yang tidak praktis. Komitmen peningkatan bauran pemanfaatan sumber energi terbarukan ini dapat dilakukan bila pembangkit listrik yang sudah ada dihentikan operasinya (*early retirement*). Sehingga penyaluran dana pinjaman yang dilakukan oleh PT SMI sementara ini lebih mengarah kepada percepatan pengakhiran (*early retirement*) setidaknya hingga ada peningkatan permintaan (*demand*) listrik.

ETM-CP memiliki dua pilar yang menjadi fokus pengelolaannya. Pilar pertama adalah *Carbon Reduction Facility* (CRF). Pada pilar ini, fokus penyaluran dana ETM-CP adalah pada kegiatan-kegiatan yang menurunkan emisi. Tantangan pilar ini terdapat di fleksibilitas kreditur dalam memberikan dana murah dikarenakan banyak kreditur yang sudah terikat komitmen *Environmental Social Governance* (ESG) sebagai bagian dari *Sustainable Development Goals* (SDGs). Komitmen ini melarang adanya investasi yang diberikan kepada kegiatan yang mengolah batu bara. Padahal hampir seluruh PLTU di negara berkembang menggunakan batu bara. Otomatis komitmen ini membatasi gerak kreditur untuk mendanai proyek-proyek transisi energi di negara berkembang, terutama industri kelistrikan. Hambatan ini sudah menjadi konsensus bersama para kreditur. Sehingga isu ini perlu dan akan dibahas di tingkat pengambil keputusan politis. Perlu ada kesepakatan bersama bahwa untuk mencapai tujuan Peretujuan Paris di bidang kelistrikan, percepatan pengakhiran (*early retirement*) PLTU adalah bagian dari proses. Percepatan pengakhiran (*early retirement*) mana memerlukan dana yang besar, sehingga

⁵¹ Hasil wawancara dengan Bapak Fakhruil Aufa, *lead coordinator* PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero)

⁵² Dikutip dari Financial Times edisi 8 November 2022, saat ini belum ada kesepakatan yang dicapai. Afrika Selatan sebagai penerima JETP untuk tahap pertama mendapatkan dana sebesar 8,5 Miliar Dolar Amerika Serikat dalam bentuk pinjaman. Afrika Selatan berkeberatan apabila JETP diberikan dalam bentuk pinjaman alih-alih *grant* karena pinjaman akan memperberat beban utang Afrika Selatan. Saat ini JETP untuk Indonesia masih dalam tahap negosiasi. Sebagai catatan, ada baiknya pertimbangan yang digunakan Afrika Selatan juga dijadikan poin dalam proses negosiasi. Posisi Indonesia dapat diperkuat dengan kontribusi Indonesia terhadap pengurangan gas karbon dioksida melalui hutan. Dengan begitu, diharapkan bunga pinjaman yang nantinya akan diteruskan ke PT PLN dapat ditekan hingga mencapai 0%.

bantuan finansial negara maju sebagaimana dijanjikan dalam Persetujuan Paris menjadi krusial.

Pilar kedua ETM-CP adalah *Clean Energy Facility* (CEF). Pilar ini menjalankan amanat kedua Persetujuan Paris yakni peningkatan bauran sumber energi terbarukan. Dalam sektor kelistrikan, hal ini dilakukan dengan membangun pembangkit listrik dengan sumber energi terbarukan. Sebagaimana yang telah dikemukakan sebelumnya, bahwa di Indonesia, pembangunan pembangkit listrik dengan sumber energi terbarukan baru dapat efektif dilakukan bila pembangkit yang ada dikurangi keberadaannya, atau adanya pertumbuhan permintaan (*demand*) yang tinggi sehingga membutuhkan pembangkit listrik baru untuk memenuhi kebutuhan permintaan tersebut.

PT SMI telah menyiapkan setidaknya tiga skema dalam hal penyaluran dana ETM-CP yang terkumpul dalam *blended finance*:

a. *Result-Based Lending*

Dalam skema ini, SMI akan memberikan pinjaman dengan bunga sekitar 3% kepada pelaku industri (dalam hal ini termasuk PT PLN). SMI sebagai kreditur akan memberikan pinjaman terhadap proyek apapun yang tujuannya mendukung penurunan emisi karbon. Debitur akan diberikan keleluasaan untuk menentukan opsi kegiatan apa yang paling tepat dan *visible* untuk dilakukan dalam rangka menurunkan emisi karbon.

Dalam perjanjian pinjaman tersebut akan disepakati *Key Performance Index* (KPI) yang akan menjadi dasar evaluasi kreditur. Penilaian atas performa penurunan emisi akan dilakukan oleh Pihak Ketiga profesional.

b. Divestasi sebagian aset PLTU

Dalam skema ini sebagian aset PLTU yang akan dipensiun dinikan (*early retired*) dijual kepada investor. Pembelian aset ini dilakukan dengan pinjaman yang diberikan oleh PT SMI. Syarat skema ini adalah investor tidak menjual listrik lebih mahal dari harga jual asal. Adapun saat ini tengah dilaksanakan peninjauan skema ini oleh PT Bukit Asam yang akan mengakuisisi PLTU Pelabuhan Ratu milik PT PLN.

c. Pembiayaan Kembali (*Refinancing*)

Skema ini merupakan kerjasama antara PT INA dan PT SMI yang akan membentuk sebuah *Special Purpose Vehicle* (SPV) dengan tujuan mengakuisisi PLTU. Misi SPV ini adalah percepatan pengakhiran masa

operasional (*early termination*) PLTU. Adapun pelaksanaan akuisisi ini bersifat sukarela, dimana pemilik PLTU mengajukan proposal kepada SPV tersebut.

Dari sisi investor PLTU, skema ini menjadi salah satu skema *exit plan* yang dapat diambil untuk keluar dari industri pembangkit listrik yang menggunakan bahan baku batu bara.

2. Pendanaan dari Lembaga Pengelola Investasi (*Sovereign Wealth Fund*)

Indonesia Investment Authority (INA) merupakan lembaga keuangan negara pengelola investasi yang dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja.

Ciri khas pendanaan yang dapat dilakukan oleh INA, yaitu:

- a. INA akan mendanai proyek yang potensial bagi negara dalam bentuk membuka lapangan pekerjaan, mendapatkan pendapatan negara dalam bentuk pajak, pajak daerah, dan retribusi daerah.
- b. INA akan mencari investor/mitra potensial untuk mendanai suatu proyek yang sesuai dengan perencanaan dan target realisasi atas suatu proyek.
- c. INA dapat melakukan kerja sama dengan SWF sejenis di luar negeri.
- d. INA akan melakukan kerja sama sepanjang proyek yang akan dilaksanakan mempunyai tujuan yang sama (*adanya Alignment of Interest*).

3. Pendanaan dari kegiatan Tanggung Jawab Sosial (*Corporate Social Responsibility*)

Kewajiban tanggung jawab sosial (CSR) telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 Perseroan Terbatas Pasal 74 jis Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal, pada Pasal 15 huruf b, Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2017, Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 53/PUU-VI/2008.

“Pasal 74

1) Perseroan yang menjalankan kegiatan usahanya di bidang dan/atau berkaitan dengan sumber daya alam wajib melaksanakan Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan.

2) Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan kewajiban Perseroan yang dianggarkan dan diperhitungkan sebagai biaya Perseroan yang pelaksanaannya dilakukan dengan memperhatikan kepatutan dan kewajaran.”

Dalam Peraturan Perundang-undangan tersebut dan Putusan Mahkamah Konstitusi disebutkan bahwa setiap badan perseroan terbatas dan badan usaha non PT, wajib menyisihkan dana dari perseroan untuk membiayai tanggung jawab sosial dan lingkungan di sekitar perusahaan tersebut ataupun membiayai pihak lain terkait dengan kewajiban CSR tersebut.

Dalam peraturan perundang-undangan tidak disebutkan berapa nilai kewajiban badan usaha untuk menyisihkan dana CSR tersebut. Namun pada praktiknya, ada beberapa Pemerintah daerah menyusun Peraturan Daerah terhadap Pelaksanaan CSR tersebut. Pada umumnya Peraturan Daerah mengatur kewajiban CSR sebesar 3% dari keuntungan bersih badan usaha tersebut.

Praktik empiris lainnya dapat dilihat pengalaman di Provinsi Bali dan Provinsi Nusa Tenggara Timur yang menggunakan dana CSR untuk kepentingan masyarakat pada umumnya. Di provinsi Bali, gubernur menetapkan perusahaan yang beroperasi di provinsi Bali melakukan pelestarian lingkungan hidup dengan menanam tanaman bakau di sekitar pantai di Bali. Juga praktek di provinsi Nusa Tenggara Timur Pemda meminta perusahaan air minum mineral membangun saluran air bersih di NTT, karena NTT mengalami kesulitan air bersih.

4. Pendanaan dari Pajak Karbon

Pengaturan tentang Pajak Karbon telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 7 tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan. Dalam Pasal 13 disebutkan adanya Pajak Karbon, yang semula mulai berlaku pada 1 April 2022, tetapi karena belum siapnya Pemerintah menjalankan Pajak Karbon ini, maka ketentuan Pajak Karbon masih ditunda sampai saat ini.

Pengenaan Pajak Karbon merupakan salah satu bukti atas komitmen Indonesia dalam mengurangi dampak emisi karbon dioksida. Pokok-pokok pengenaan Pajak Karbon:

- a. Pengenaan dikenakan atas emisi karbon yang memberikan dampak negatif bagi lingkungan hidup.
- b. Arah pengenaan Pajak Karbon: memperhatikan peta jalan pasar karbon dan/atau peta jalan Pajak Karbon yang memuat strategi penurunan emisi karbon, sasaran sektor prioritas, keselarasan dengan pembangunan energi baru dan terbarukan serta keselarasan antar berbagai kebijakan lainnya.

Prinsip Pajak Karbon adalah keadilan (*just*) dan keterjangkauan (*affordable*) dengan memperhatikan iklim berusaha dan masyarakat kecil. Tarif Pajak Karbon ditetapkan lebih tinggi atau sama dengan harga karbon di pasar karbon dengan tarif paling rendah Rp30,00 per kilogram karbon dioksida ekuivalen (CO₂-e).

Pemanfaatan penerimaan negara dari Pajak Karbon dilakukan melalui mekanisme APBN. Dapat digunakan antara lain untuk pengendalian perubahan iklim, memberikan bantuan sosial kepada rumah tangga miskin yang terdampak Pajak Karbon, mensubsidi energi terbarukan, dan lain-lain. Wajib Pajak yang berpartisipasi dalam perdagangan emisi karbon dapat diberikan pengurangan Pajak Karbon.

Rencananya, Pajak Karbon akan dikenakan terhadap badan yang bergerak di bidang pembangkit listrik tenaga uap batu bara dengan skema *cap and tax* yang searah dengan implementasi pasar karbon yang sudah mulai berjalan di sektor PLTU batu bara.⁵³

Untuk mendukung pelaksanaan Pajak Karbon sebagaimana UU Harmonisasi Peraturan Perpajakan, telah diundangkan Peraturan Pemerintah Nomor 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon. Penerimaan atas Pajak Karbon dapat digunakan antara lain untuk:

- a. Menambah dana pembangunan;
- b. Adaptasi dan mitigasi perubahan iklim;
- c. Investasi ramah lingkungan; dan
- d. Dukungan kepada masyarakat berpenghasilan rendah dalam bentuk bantuan sosial.

5. Pendanaan dengan Bank Tanah

Dasar pembentukan Bank Tanah⁵⁴ bersumber dari ketentuan Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 yang menyatakan bahwa negara berkuasa atas bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dan untuk itu negara wajib mengatur kepemilikan dan memimpin penggunaannya, dengan tujuan agar tanah di seluruh wilayah kedaulatan bangsa Indonesia dipergunakan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat.

Dikaitkan dengan tanah yang memiliki fungsi strategis baik sebagai sumber daya alam maupun sebagai ruang untuk pembangunan, di negara Indonesia ini masih banyak tanah telantar yang tidak jelas pemanfaatannya dan cenderung dimanfaatkan hanya sebagai objek spekulasi. Oleh karenanya, pembenahan di

⁵³ Carbon Tax Diterapkan di Pembangkitan per 1 April 2022, <https://www.esdm.go.id/id/berita-unit/direktorat-jenderal-kenagalistrikan/carbon-tax-diterapkan-di-pembangkitan-per-1-april-2022>

⁵⁴ Berdasarkan Pasal 1 angka 1 PP 64/2021, definisi Badan Bank Tanah yang selanjutnya disebut Bank Tanah adalah badan khusus (*sui generis*) yang merupakan badan hukum Indonesia yang dibentuk oleh Pemerintah pusat yang diberi kewenangan khusus untuk mengelola tanah.

sektor agraria, terutama terkait dengan pengelolaan tanah untuk pembangunan kepentingan umum, kepentingan sosial, kepentingan pembangunan nasional, pemerataan ekonomi, konsolidasi tanah, dan reformasi agraria. Sehingga, kehadiran Bank Tanah sebagai salah satu upaya reformasi agraria dan peningkatan tata kelola pertanahan di Indonesia serta usaha penciptaan lapangan kerja (*vide* bagian I. Umum Penjelasan Peraturan Pemerintah Nomor 64 tahun 2021 tentang Badan Bank Tanah (PP 64/2021)).

Dalam melaksanakan fungsi dan tugasnya, Bank Tanah menjamin ketersediaan tanah untuk kepentingan umum yang dapat terdiri dari beberapa hal, antara lain dalam hal pembangkit, transmisi, gardu, jaringan, dan/atau distribusi tenaga listrik.⁵⁵ Bank Tanah dapat bekerja sama dengan pihak lain dalam menyelenggarakan kegiatan perencanaan, perolehan, pengadaan, pengelolaan, pemanfaatan, dan pendistribusian tanah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1).⁵⁶

Kerja sama tersebut dapat dilakukan dengan pihak-pihak berikut: 1) Pemerintah pusat; 2) Pemerintah daerah; 3) Lembaga negara; 4) BUMN; 5) BUMD; 6) Badan usaha; 7) Badan hukum milik negara; 8) Badan hukum swasta; 9) Masyarakat setempat; 10) Koperasi; dan/atau 11) Pihak lain yang sah.

Salah satu objek yang dikelola oleh Bank Tanah adalah kawasan dan tanah yang kemudian ditetapkan sebagai kawasan dan tanah telantar. Setelah penetapan dilakukan maka Kawasan Telantar tersebut dapat menjadi Aset Bank Tanah, sedangkan untuk Tanah Telantar dapat ditetapkan menjadi Aset Bank Tanah dan/atau Tanah Cadangan Umum Negara (TCUN). Kawasan Telantar yang menjadi Aset Bank Tanah dapat digunakan untuk menjamin ketersediaan tanah dalam rangka ekonomi berkeadilan, untuk kepentingan umum, sosial, pembangunan nasional, pemerataan ekonomi, konsolidasi lahan, dan reforma agraria, yang pelaksanaannya dilakukan oleh Komite⁵⁷, Dewan Pengawas,⁵⁸ dan Badan Pelaksana⁵⁹ pada Bank Tanah, dimana Bank Tanah bertanggung jawab kepada Presiden melalui Komite.

⁵⁵ Peraturan Pemerintah Nomor 64 Tahun 2021 tentang Bank Tanah, Pasal 17 huruf f.

⁵⁶ *Ibid*, Pasal 36 ayat (1).

⁵⁷ Komite terdiri atas Menteri (*dhi.* Menteri ATR/Ka. BPN) sebagai ketua merangkap anggota, yang beranggotakan: (1) menteri yang menyelenggarakan urusan Pemerintahan di bidang keuangan, (2) menteri yang menyelenggarakan urusan Pemerintahan di bidang pekerjaan umum dan perumahan rakyat, (3) menteri/ kepala lembaga lainnya yang ditunjuk oleh Presiden. Ketua dan anggota Komite ditetapkan dengan Keputusan Presiden berdasarkan usulan Menteri dan ketentuan mengenai tugas dan tata cara penetapan Komite diatur dalam Peraturan Presiden (*vide* Pasal 32 PP 64/2021).

⁵⁸ Dewan Pengawas ditetapkan dengan Keputusan Presiden, berjumlah paling banyak 7 orang, dengan 1 orang sebagai ketua merangkap anggota dimana 4 orang berasal dari unsur profesional dan 3 orang dipilih oleh Pemerintah Pusat. Ketentuan pemilihan, penetapan, pengangkatan dan pemberhentian, tugas, wewenang, kewajiban, masa tugas dan tata cara pengambilan keputusan Dewan Pengawas diatur dalam Peraturan Presiden. (*vide* Pasal 33 PP 64/2021).

⁵⁹ Badan Pelaksana terdiri atas kepala dan deputy, dimana jumlah deputy ditetapkan oleh ketua Komite, Kepala dan deputy diangkat dan diberhentikan oleh ketua Komite, dan dapat diusulkan oleh Dewan Pengawas. Ketentuan mengenai penetapan, pengangkatan dan pemberhentian, masa tugas, struktur organisasi, tugas, wewenang, dan kewajiban Badan Pelaksana diatur dalam Peraturan Presiden. (*vide* Pasal 34 PP 64/2021)

Sedangkan Tanah Telantar selain dapat menjadi Aset Bank Tanah, juga dapat menjadi TCUN, yang mana mengacu pada PP 20/2021 dan Permen ATR.Ka. BPN Nomor 20/2021, TCUN didayagunakan untuk kepentingan negara melalui: (i) Reforma Agraria, (ii) Proyek Strategis Nasional, (iii) Bank Tanah, dan (iv) Cadangan negara lainnya.

Mengacu pada Pasal 3, Pasal 5, sampai dengan Pasal 15 PP 64/2021, Bank Tanah memiliki fungsi sebagai berikut:

- a. Perencanaan, yang terdiri dari rencana jangka panjang untuk kegiatan selama 25 tahun, jangka menengah untuk kegiatan selama 5 tahun, dan jangka pendek selama 1 tahun.
- b. Perolehan tanah, yang bersumber dari:
 - 1) tanah hasil penetapan Pemerintah, yang terdiri atas tanah negara yang berasal dari tanah bekas hak, kawasan dan tanah telantar, tanah pelepasan kawasan hutan, tanah timbul, tanah hasil reklamasi, tanah bekas tambang, tanah pulau-pulau kecil, tanah yang terkena kebijakan perubahan tata ruang, dan tanah yang tidak ada penguasaan di atasnya; dan/atau
 - 2) tanah dari pihak lain, yang berasal dari Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, badan usaha milik negara (BUMN), badan usaha milik daerah (BUMD), badan usaha, badan hukum, dan masyarakat; yang dilakukan melalui proses pembelian, penerimaan hibah/sumbangan atau yang sejenis, tukar menukar, pelepasan hak, dan perolehan bentuk lainnya yang sah.
- c. Pengadaan tanah, dilaksanakan melalui mekanisme tahapan pengadaan tanah bagi pembangunan untuk kepentingan umum atau pengadaan tanah secara langsung;
- d. Pengelolaan tanah, terdiri atas kegiatan:
 - 1) pengembangan tanah, meliputi penyiapan tanah untuk kegiatan perumahan dan kawasan permukiman, peremajaan kota, pengembangan kawasan terpadu, konsolidasi lahan, pembangunan infrastruktur, pembangunan sarana dan prasarana lain, pematangan tanah untuk mempersiapkan tanah bagi tata kelola usaha Bank Tanah, dan Proyek Strategis Nasional;
 - 2) pemeliharaan dan pengamanan tanah, yang terdiri atas aspek hukum (meliputi kepastian hukum hak atas tanah dan aktif dalam upaya hukum mempertahankan kepastian hukum hak atas tanah baik di luar maupun di dalam pengadilan) dan aspek fisik (kegiatan pemeliharaan dan pengamanan fisik tanah); dan
 - 3) pengendalian tanah, yang terdiri atas pengendalian: penguasaan tanah, pemanfaatan tanah, dan nilai tanah.

- e. Pemanfaatan tanah, dilakukan melalui kerja sama pemanfaatan dengan pihak lain yang dapat berbentuk jual beli, sewa, kerja sama usaha, hibah, tukar menukar, dan bentuk lain yang disepakati dengan pihak lain; dan
- f. Pendistribusian tanah, berupa kegiatan penyediaan dan pembagian tanah yang ditujukan paling sedikit untuk kementerian/lembaga, Pemerintah Daerah, organisasi sosial dan keagamaan, dan/atau masyarakat yang ditetapkan oleh Pemerintah Pusat.

Dalam melaksanakan fungsinya, Bank Tanah dapat bekerja sama dengan BUMN dalam memanfaatkan aset tanah, termasuk Kawasan dan Tanah Telantar. Pemanfaatan aset tersebut ditujukan untuk mendukung kegiatan-kegiatan dimana negara memiliki kepentingan, antara lain Program Prioritas Nasional. Berdasarkan Perpres Nomor 108 Tahun 2022 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2023, kegiatan peningkatan bauran energi terbarukan adalah salah satu Program Prioritas Nasional. Sehingga *accelerated scenario* yang dilakukan oleh PT PLN dalam rangka meningkatkan bauran energi terbarukan dapat digolongkan sebagai program prioritas nasional. Maka, terdapat peluang bagi PT PLN untuk bekerja sama dengan Bank Tanah dalam hal aset tanah. Adapun bentuk kerja sama yang dapat dilakukan diantaranya melalui mekanisme jual-beli, sewa, hibah, dan tukar menukar aset.

6. Pendanaan Melalui Skema Kerja Sama Pemerintah dan Badan Usaha

Salah satu skema yang dapat dijadi dalam pelaksanaan skenario percepatan adalah Kerja Sama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU). Kerja sama ini dilakukan antara Pemerintah dan Badan Usaha dalam Penyediaan Infrastruktur untuk kepentingan umum dengan mengacu pada spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya oleh Menteri/Kepala Lembaga/Kepala Daerah/Badan Usaha Milik Negara/Badan Usaha Milik Daerah, yang sebagian atau seluruhnya menggunakan sumber daya Badan Usaha dengan memperhatikan pembagian risiko di antara para pihak.⁶⁰ Adapun yang dimaksud dengan Badan Usaha adalah Badan Usaha Milik Negara, Badan Usaha Milik Daerah, badan usaha swasta yang berbentuk Perseroan Terbatas, badan hukum asing, atau koperasi.⁶¹ Badan Usaha Pelaksana KPBU, yang selanjutnya disebut dengan Badan Usaha Pelaksana, adalah Perseroan Terbatas yang didirikan oleh Badan Usaha pemenang lelang atau ditunjuk langsung.⁶²

KPBU dilakukan dengan tujuan untuk mencukupi kebutuhan pendanaan secara berkelanjutan dalam Penyediaan Infrastruktur melalui pengerahan dana swasta.⁶³ Jenis infrastruktur yang dapat dikerja samakan ini adalah infrastruktur ekonomi dan infrastruktur sosial, yang di antaranya adalah infrastruktur

⁶⁰ Peraturan Presiden Nomor 38 Tahun 2015 tentang Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur, Pasal 1 angka 6.

⁶¹ Ibid, angka 7.

⁶² Ibid, angka 8.

⁶³ Ibid, Pasal 3 huruf a.

ketenagalistrikan, infrastruktur minyak dan gas bumi dan energi terbarukan, dan infrastruktur konservasi energi.⁶⁴

Dalam rangka penyelenggaraan transisi energi di sektor kelistrikan, PT PLN sebagai BUMN yang menjalankan fungsi kepentingan publik di bidang kelistrikan, dapat memanfaatkan skema KPBU untuk ditawarkan kepada Perusahaan Penyedia Listrik (PPL) yang sudah ada untuk membangun pembangkit listrik dengan tenaga EBT dengan terlebih dahulu menyetujui *early retirement* PLTU milik PPL tersebut.

Lebih lanjut, Pasal 14 Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan sebagaimana telah diubah sebagian dengan Peraturan Presiden Nomor 14 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan mengatur bahwa dalam rangka pembangunan infrastruktur kelistrikan, Pemerintah dapat memberi dukungan berupa insentif fiskal, kemudahan perizinan dan non-perizinan, penetapan harga beli tenaga listrik dari masing-masing jenis sumber energi baru dan terbarukan, pembentukan badan usaha tersendiri dalam rangka penyediaan tenaga listrik untuk dijual ke PT PLN (Persero); dan/atau penyediaan subsidi. Sehingga, terhadap skema KPBU yang ditawarkan oleh PT PLN kepada PPL yang sudah ada, Pemerintah dapat memberikan insentif sebagaimana tertera dalam Pasal 14 tersebut.

Penanggung Jawab Proyek Kerja Sama (PJPK) adalah Menteri/Kepala Lembaga/Kepala Daerah, atau Badan Usaha Milik Negara/Badan Usaha Milik Daerah sebagai penyedia atau penyelenggara infrastruktur berdasarkan peraturan perundang-undangan. Badan Usaha Milik Negara dan/atau Badan Usaha Milik Daerah dapat bertindak sebagai PJPK, sepanjang diatur dalam peraturan perundang-undangan sektor. Dalam hal Badan Usaha Milik Negara dan/atau Badan Usaha Milik Daerah menjadi PJPK, KPBU dilaksanakan melalui perjanjian dengan Badan Usaha Pelaksana.⁶⁵

Dalam memberikan dukungan Pemerintah dan jaminan Pemerintah, Menteri/Kepala Lembaga/Kepala Daerah dapat memberikan Dukungan Pemerintah terhadap KPBU sesuai dengan lingkup kegiatan KPBU.⁶⁶ Dukungan Pemerintah tersebut dicantumkan dalam dokumen pengadaan Badan Usaha Pelaksana. Menteri yang menyelenggarakan urusan Pemerintah di bidang keuangan dan kekayaan negara dapat menyetujui pemberian Dukungan Pemerintah dalam bentuk Dukungan Kelayakan dan/atau insentif perpajakan, sesuai dengan peraturan perundang-undangan berdasarkan usulan PJPK.⁶⁷

⁶⁴ Ibid, Pasal 5 ayat (2) huruf i.

⁶⁵ Ibid, Pasal 9.

⁶⁶ Ibid, Pasal 15 ayat (1)

⁶⁷ Ibid, Pasal 16 ayat (1).

Selanjutnya, Jaminan Pemerintah terhadap KPBU diberikan dalam bentuk Penjaminan Infrastruktur yang diberikan dengan memperhatikan prinsip pengelolaan dan pengendalian risiko keuangan dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara⁶⁸ yang selanjutnya dilaksanakan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan Pemerintah di bidang keuangan dan kekayaan negara.⁶⁹

7. Pendanaan Melalui Pasar Modal

Pendanaan dapat juga diperoleh melalui mekanisme aksi korporasi pasar modal yaitu dengan cara penawaran umum saham (efek bersifat ekuitas) atau penawaran umum efek bersifat utang (obligasi dan/atau sukuk). Sebagaimana kita ketahui bahwa PT PLN telah beberapa kali melakukan aksi korporasi penerbitan penawaran umum obligasi dan/atau sukuk baik di pasar domestik maupun internasional⁷⁰ dan tentunya mekanisme penawaran umum efek bersifat utang tersebut sudah tidak asing lagi untuk dilakukan oleh PT PLN. Oleh karenanya, bagian dari kajian ini secara khusus menyoroti skema pendanaan yang diperoleh melalui mekanisme penawaran umum efek bersifat ekuitas (saham) dan investasi melalui Dana Investasi Infrastruktur (DINFRA).

a. Mekanisme pendanaan melalui penawaran umum saham

Aksi korporasi penawaran umum saham perdana kepada masyarakat (*Initial Public Offering* atau IPO) merupakan salah satu sumber pendanaan yang dapat diperoleh dengan cara menjual saham perseroan kepada masyarakat. Bagi Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang merupakan suatu Persero, pelaksanaan aksi korporasi penawaran umum saham merupakan salah satu cara untuk memprivatisasikan BUMN tersebut, selain melalui mekanisme *direct placement* (penjualan langsung kepada mitra strategis atau penjualan saham kepada manajemen dan/atau karyawan Persero yang bersangkutan).⁷¹ Privatisasi adalah penjualan saham Persero, baik sebagian maupun seluruhnya, kepada pihak lain dalam rangka meningkatkan kinerja dan nilai perusahaan, memperbesar manfaat bagi negara dan masyarakat, serta memperluas pemilikan saham oleh masyarakat.⁷² Adapun privatisasi dilakukan dengan maksud untuk:⁷³

- 1) memperluas kepemilikan masyarakat atas Persero;
- 2) meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan;

⁶⁸ Ibid, Pasal 17 ayat (3).

⁶⁹ Ibid, ayat (4).

⁷⁰ Berdasarkan laman PT PLN, Informasi Obligasi per Juni 2021 adalah untuk Obligasi Domestik Masih Beredar sebanyak 101 dan Obligasi Internasional Masih Beredar sebanyak 20.

⁷¹ Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara Nomor: PER - 01/MBU/2010 Tentang Cara Privatisasi, Penyusunan Program Tahunan Privatisasi, Dan Penunjukan Lembaga, Dan/Atau Profesi Penunjang Serta Profesi Lainnya Pasal 2

⁷² Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2003 tentang Badan Usaha Milik Negara yang telah dicabut sebagian dengan Undang-undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, Pasal 1 angka 12.

⁷³ Ibid, Pasal 74 ayat (1).

- 3) menciptakan struktur keuangan dan manajemen keuangan yang baik/kuat;
- 4) menciptakan struktur industri yang sehat dan kompetitif;
- 5) menciptakan Persero yang berdaya saing dan berorientasi global; dan
- 6) menumbuhkan iklim usaha, ekonomi makro, dan kapasitas pasar.

Privatisasi melalui mekanisme penawaran umum saham merupakan metode privatisasi yang ideal⁷⁴ mengingat banyak keuntungan yang diperoleh ketika dilakukan oleh suatu perusahaan tertutup atau BUMN (Persero), yaitu:⁷⁵

- 1) membuka akses terhadap pendanaan di pasar saham;
- 2) menambah kepercayaan untuk akses pinjaman;
- 3) menumbuhkan profesionalisme;
- 4) meningkatkan *image* perusahaan;
- 5) likuiditas dan kemungkinan divestasi bagi pemegang saham pendiri yang menguntungkan;
- 6) menumbuhkan loyalitas karyawan perusahaan; dan
- 7) peningkatan nilai perusahaan (*company image*).

Dalam Pasal 76 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2003 tentang Badan Usaha Milik Negara yang telah dicabut sebagian dengan Undang-undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (UU BUMN) mengatur bahwa: (1) BUMN yang dapat diprivatisasi harus sekurang-kurangnya memenuhi kriteria: a. industri/sector usahanya kompetitif; atau b. industri/sector usaha yang unsur teknologinya cepat berubah; (2) sebagian aset atau kegiatan dari Persero yang melaksanakan kewajiban pelayanan umum dan/atau yang berdasarkan Undang-undang kegiatan usahanya harus dilakukan oleh BUMN (Persero), dapat dipisahkan untuk dijadikan penyertaan dalam pendirian perusahaan untuk selanjutnya apabila diperlukan dapat diprivatisasi. Oleh karenanya tidak setiap BUMN (Persero) dapat dilakukan privatisasi. Hal ini sejalan dengan ketentuan Pasal 77 UU BUMN yang mengatur mengenai kriteria BUMN (Persero) yang tidak dapat dilakukan privatisasi yaitu:

- 1) Persero yang bidang usahanya berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan hanya boleh dikelola oleh BUMN;
- 2) Persero yang bergerak di sector usaha yang berkaitan dengan pertahanan dan keamanan negara;
- 3) Persero yang bergerak di sector tertentu yang oleh Pemerintah diberikan tugas khusus untuk melaksanakan kegiatan tertentu yang berkaitan dengan kepentingan masyarakat;

⁷⁴ Dewi Wuryandani, "Kebijakan Privatisasi BumN Melalui Pasar Modal (*Privatization through Capital Market Policy on State-Owned Enterprises*)", Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik, Vol. 6 Nomor 1, Juni 2015 97 - 108

⁷⁵ Panduan IPO (*Go Public*), PT Bursa Efek Indonesia (website idx.co.id)

- 4) Persero yang bergerak di bidang usaha sumber daya alam yang secara tegas berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan dilarang untuk diprivatisasi.

Dengan demikian, PT PLN tidak memenuhi kriteria BUMN yang dapat diprivatisasi baik melalui *private placement* maupun melalui penawaran umum. Hal ini dikarenakan PT PLN mengemban misi khusus dari negara dan berdasarkan undang-undang ketenagalistrikan, industrinya masih tertutup. Dengan demikian, dalam hal opsi pendanaan akan dilakukan melalui *private placement* atau penawaran umum saham maka yang memungkinkan adalah dilakukan melalui anak perusahaan PT PLN. Hal ini karena anak perusahaan BUMN bukan merupakan BUMN mengingat sahamnya tidak langsung dimiliki negara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ayat (1) UU Nomor 19 Tahun 2003 tentang BUMN.

Apabila pendanaan akan dilakukan dengan mekanisme penawaran umum saham, maka diharapkan perusahaan akan memperoleh dana segar yang bersumber dari investasi masyarakat melalui pasar modal. Sehingga dana yang terkumpul tersebut dapat digunakan untuk membiayai pelaksanaan Sebagian proyek transisi energi menuju energi terbarukan. Namun demikian, perlu diperhatikan bahwa apabila anak perusahaan PT PLN melakukan penawaran umum saham, hal tersebut mengakibatkan adanya perubahan status perusahaan menjadi perusahaan terbuka, sehingga menimbulkan kewajiban tunduk pada peraturan pasar modal sebagaimana diatur oleh Otoritas Jasa Keuangan dan Bursa Efek Indonesia.

- b. Mekanisme pendanaan melalui Dana Investasi Infrastruktur

Salah satu sumber pendanaan melalui pasar modal yang juga dapat di tempuh adalah Dana Investasi Infrastruktur (DINFRA)⁷⁶. DINFRA merupakan wadah berbentuk Kontrak Investasi Kolektif yang digunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal untuk selanjutnya sebagian besar diinvestasikan pada aset infrastruktur oleh manager investasi.⁷⁷ Adapun objek yang dapat dijadikan DINFRA ialah infrastruktur transportasi, infrastruktur jalan, infrastruktur sumber daya air dan irigasi, infrastruktur air minum, infrastruktur sistem pengelolaan air limbah, infrastruktur sistem pengelolaan persampahan, infrastruktur ketenagalistrikan, infrastruktur minyak dan gas bumi, dan energi terbarukan serta aset infrastruktur lainnya.⁷⁸ Di Indonesia DINFRA belum banyak dilakukan. Pengalaman skema pendanaan melalui DINFRA pernah dilakukan oleh PT Jasa Marga Pandanaan Tol dengan Manajer Investasi PT Mandiri Manajemen Investasi.⁷⁹

⁷⁶ Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 52/POJK.04/2017 tentang Dana Investasi Infrastruktur berbentuk Kontrak Infestasi Kolektif.

⁷⁷ Dana Investasi Infrastruktur (DINFRA), <https://www.idx.co.id/produk/dire-dinfra/>

⁷⁸ Ibid.

⁷⁹ DIRE & DINFRA, <https://www.idx.co.id/data-pasar/dire-dinfra/>

Perusahaan yang melakukan pendanaan melalui DINFRA berarti membuka kepemilikan sahamnya kepada publik, hanya saja besarnya tergantung kesepakatan berapa ekuitas yang dijual. Dengan demikian, PT PLN tidak dapat secara langsung melakukan pendanaan melalui DINFRA, opsi ini bisa dilakukan melalui anak perusahaan PT PLN. Karena DINFRA adalah Kontrak Investasi Kolektif, maka akan ada investor baru yang masuk menjadi pemegang saham perusahaan selama kesepakatan jangka waktu DINFRA. Untuk menjalankan DINFRA, maka anak perusahaan yang memiliki aset yang memenuhi ketentuan DINFRA bekerja sama dengan Manajer Investasi dengan menggunakan proyek sebagai *underlying asset*.

Saran Kebijakan: Risiko dan Mitigasi Risiko Opsi Pendanaan

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, untuk menjawab tantangan finansial dalam melaksanakan proses transisi energi di sektor kelistrikan, ada beberapa opsi pendanaan yang dapat dimanfaatkan. Masing-masing opsi sumber pendanaan yang telah dikemukakan tersebut terdapat risiko yang perlu dipertimbangkan sehingga diperlukan adanya mitigasi untuk mengupayakan agar risiko tersebut dapat terukur.

1. Risiko dan Mitigasi Pendanaan yang Bersumber dari APBN (termasuk Pajak Karbon)

Dalam menjalankan skenario percepatan, PT PLN dapat mendapatkan dukungan finansial dari APBN. Sebagaimana telah dijabarkan sebelumnya, pendanaan program prioritas nasional yang dilakukan oleh BUMN dapat didanai oleh APBN baik berupa Penambahan Modal Negara atau berupa Penambahan Modal Pemerintah.

Terkait kegiatan transisi energi di sektor kelistrikan, pendanaan dapat diperoleh dari pendanaan melalui APBN karena merupakan salah satu Program Prioritas Nasional. Merujuk pada Penjelasan Umum Undang-Undang Nomor 6 tahun 2021 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara, Kementerian Keuangan berwenang dan bertanggung jawab atas pengelolaan aset dan kewajiban negara secara nasional, sementara kementerian negara/lembaga berwenang dan bertanggung jawab atas penyelenggaraan Pemerintahan sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing. Proses perencanaan dan penganggaran APBN merupakan siklus tahunan sebagai wujud dari pengelolaan keuangan negara yang ditetapkan setiap tahun dengan undang-undang dan dilaksanakan secara terbuka dan bertanggung jawab untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Rencana APBN tahunan tersebut wajib disetujui oleh Dewan Perwakilan Rakyat.

Oleh karenanya, untuk mendapatkan dana dari APBN, merujuk pada Perpres 112/2022, dalam rangka percepatan transisi energi PT PLN menyiapkan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) dengan memperhatikan: (a) pengembangan Energi Terbarukan sesuai dengan target bauran Energi Terbarukan berdasarkan rencana umum ketenagalistrikan nasional; (b) keseimbangan antara

penyediaan (*supply*) dan permintaan (*demand*); dan (c) keekonomian pembangkit Energi Terbarukan.⁸⁰ RUPTL tahun 2021-2030 telah disahkan RUPTL tahun 2021-2030 telah disahkan melalui Peraturan Menteri ESDM Nomor 188.K/HK.02/Mem.L/2021.

Dalam pengajuan pendanaan, PT PLN mengajukan proposal yang antara lain berisi rencana kegiatan dan rincian dana yang dibutuhkannya untuk dianggarkan dalam belanja negara Kementerian ESDM. Anggaran kebutuhan PT PLN tersebut menjadi bagian dari anggaran belanja Kementerian ESDM. Pengajuan anggaran oleh Kementerian ESDM tersebut diajukan setiap tahun dan menjadi bagian dari Rancangan APBN untuk mendapat persetujuan DPR untuk disahkan menjadi undang-undang APBN.

Sebagai bagian dari proses pengesahan APBN, RAPBN akan dibahas dalam sidang DPR. Dengan demikian ada kemungkinan DPR tidak menyetujui baik sebagian ataupun sepenuhnya belanja kementerian atau lembaga yang diajukan. Dalam hal anggaran belanja yang diajukan oleh Kementerian ESDM dalam RAPBN tidak disetujui oleh DPR, maka terdapat dua kemungkinan, yakni 1) Pemerintah dalam hal ini Kementerian ESDM memperbaiki anggaran belanja yang tidak disetujui untuk diajukan kembali kepada DPR, atau 2) Pemerintah dalam hal ini kementerian ESDM menyetujui penolakan oleh DPR tersebut. Kemungkinan tersebut perlu disadari dan dimitigasi oleh PLN.

Dalam hal Pemerintah memperbaiki usulan anggaran yang dikritisi oleh DPR, maka ada kemungkinan target anggaran yang dibutuhkan tidak tercapai dan perlu memperhatikan jangka waktu pelaksanaan sidang DPR terkait dengan pembahasan dan pengesahan RAPBN. Kemungkinan kedua, dimana DPR sama sekali menolak, maka PT PLN perlu mengantisipasi dengan memiliki sumber pendanaan lain.

Mengingat bahwa jumlah kebutuhan pendanaan untuk melakukan transisi energi di bidang kelistrikan cukup besar, dengan target Pemerintah untuk menurunkan emisi di tahun 2030 maka pendanaan dapat diajukan secara bertahap dalam tahun jamak (*multiyears*).⁸¹ Apabila demikian, PT PLN perlu membagi rencana kerja dan pendanaan setiap tahun anggaran sampai dengan tahun anggaran dimana target pendanaan terpenuhi untuk mencapai penurunan emisi yang dicanangkan.

2. Risiko dan Mitigasi Pendanaan yang Bersumber dari Non APBN

a. Pendanaan Melalui Pinjaman

⁸⁰ Pasal 2 Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan Untuk Penyediaan Tenaga Listrik

⁸¹ Kontrak tahun jamak adalah kontrak yang pelaksanaan pekerjaannya membebani dana APBN lebih dari 1 tahun anggaran.

Apabila pendanaan yang disetujui bukan dalam bentuk PMN dan PMP maka PT PLN dapat meminjam dana dari pihak ketiga.⁸² Dalam rangka mendukung percepatan pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan diberikan jaminan Pemerintah untuk dan atas nama Pemerintah kepada kreditur atau pemberi fasilitas syariah sehubungan dengan pembayaran kembali pinjaman PT PLN selaku pelaksana penugasan percepatan proyek infrastruktur ketenagalistrikan.

Jaminan Pemerintah tersebut merupakan sarana fiskal yang disediakan dalam rangka mendukung percepatan pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan yang terdiri atas:

- 1) jaminan pinjaman disediakan untuk mendukung PT PLN melalui swakelola⁸³;
- 2) jaminan kelayakan usaha disediakan untuk mendukung PT PLN melalui skema kerja sama.

Pendanaan melalui pinjaman dapat diperoleh dari (i) ETM-CP melalui PT SMI, dan (ii) *Sovereign Wealth Fund (Indonesia Investment Authority)*. Salah satu skema pendanaan yang umum yang akan dilakukan kedua lembaga tersebut adalah dalam bentuk pinjaman. Dalam konteks transisi energi di sektor ketenagalistrikan, pendanaan dengan menggunakan pinjaman dapat diberikan oleh PT SMI dan INA baik langsung kepada PT PLN sebagai pelaksana transisi energi atau kepada mitra yang diikutsertakan dalam skema pembiayaan.

Mengingat konteksnya adalah pinjaman maka hubungan hukumnya adalah pinjam meminjam antara kreditur (pemberi pinjaman) dan debitur (penerima pinjaman), sehingga terdapat kewajiban atas pengembalian pinjaman termasuk bunga, denda (jika ada) yang terutang wajib dikembalikan oleh debitur kepada kreditur. Dalam hal PT PLN mendapatkan pinjaman langsung, maka kedudukan PT PLN adalah sebagai debitur. Oleh karenanya beberapa aspek yang perlu diperhatikan

⁸² PMK Nomor 130/PMK.08/2016 Tahun 2016 tentang Tata Cara Pelaksanaan Pemberian Jaminan Pemerintah untuk Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan Sebagaimana Diubah dengan Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 135/pmk.08/2019 tahun 2019, Pinjaman adalah setiap pembiayaan baik secara konvensional maupun syariah yang diperoleh PT PLN (Persero) dari kreditur atau pemberi fasilitas pembiayaan syariah berupa sejumlah uang atau tagihan yang dipersamakan dengan itu yang menimbulkan kewajiban finansial PT PLN (Persero) berdasarkan perjanjian pinjaman atau perjanjian pembiayaan.

⁸³ Swakelola adalah skema pelaksanaan Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 14 Tahun 2017 tentang Perubahan Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan. Pasal 1 angka 25 PMK 130/2016.

Kerja Sama adalah skema pelaksanaan percepatan pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan, yang dilakukan oleh PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) melalui kerja sama dengan BUPTL.

dalam perjanjian pinjaman atau perjanjian kredit, antara lain kemampuan membayar, besar bunga, jangka waktu, serta jaminan dan wanprestasi.

Terkait dengan jaminan terdapat dukungan dari Pemerintah untuk memberikan jaminan Pemerintah melalui swakelola dan kerja sama. Pemberian jaminan Pemerintah wajib memperhatikan prinsip-prinsip kemampuan keuangan negara, kesinambungan fiskal, dan pengelolaan risiko fiskal (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara). Terkait hal ini, Menteri Keuangan menetapkan Batas Maksimal Penjaminan secara berkala yang berlaku sebagai patokan dalam pemberian Jaminan Pemerintah dan menyediakan Anggaran Kewajiban Jaminan Pemerintah sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku dalam rangka penyediaan Jaminan Pinjaman.

Adapun atas pinjaman tersebut, PT PLN melakukan upaya terbaik dalam rangka pengelolaan atas risiko yang mempengaruhi kemampuan membayarnya selama periode Perjanjian Pinjaman atau Perjanjian Pembiayaan. Perencanaan atas mitigasi risiko yang timbul disampaikan oleh PT PLN kepada Menteri Keuangan dalam hal ini Direktur Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko paling lambat 6 (enam) bulan setelah surat jaminan diterbitkan. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam memitigasi risiko terhadap pinjaman adalah rencana pemenuhan kewajiban yang timbul berdasarkan perjanjian, rencana mitigasi bila terjadi gagal bayar, rencana mitigasi risiko terhadap nilai tukar atas pinjaman yang berdenominasi mata uang asing.⁸⁴

Risiko atas pendanaan yang diperoleh melalui pinjaman antara lain adalah kemungkinan terjadinya gagal bayar yang dapat menyebabkan suatu perusahaan dipailitkan. Di Indonesia, ketentuan mengenai kepailitan diatur dalam Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2004 tentang Kepailitan dan Penundaan Kewajiban Pembayaran Utang (UU Kepailitan dan PKPU). Ketentuan Pasal 2 UU Kepailitan dan PKPU mengatur mengenai syarat dan ketentuan pailit. Lebih lanjut, ketentuan Pasal 2 ayat (1) UU Kepailitan dan PKPU mengatur bahwa suatu perusahaan dapat dipailitkan bila terdapat dua atau lebih Kreditor yang piutangnya tidak dibayar lunas setelah jatuh tempo dan dapat ditagih. Berdasarkan pasal tersebut maka salah satu risiko utang yang tidak terbayar oleh suatu perusahaan adalah pemailitan oleh kreditor.

Lebih lanjut ketentuan Pasal 2 ayat (5) UU Kepailitan dan PKPU mengatur sebagai berikut:

⁸⁴ Ibid

Dalam hal Debitur adalah Perusahaan Asuransi, Perusahaan Reasuransi, Dana Pensiun, atau Badan Usaha Milik Negara yang bergerak di bidang kepentingan publik, permohonan pernyataan pailit hanya dapat diajukan oleh Menteri Keuangan.

Dalam penjelasan ayat ini diatur bahwa yang dimaksud dengan BUMN yang bergerak di bidang kepentingan publik adalah BUMN yang sahamnya dimiliki penuh oleh negara dan tidak terbagi atas saham. Dengan demikian, maka permohonan pernyataan pailit perusahaan BUMN harus melalui permohonan oleh Menteri Keuangan apabila BUMN tersebut berbentuk perum⁸⁵.

Terkait dengan risiko kepailitan yang ditanggung oleh PT PLN sebagai akibat proses percepatan transisi energi, dalam hal PT PLN memenuhi syarat yang ditentukan pada ketentuan Pasal 2 ayat (1) UU Kepailitan dan PKPU tersebut di atas, maka PT PLN dapat dipailitkan langsung oleh minimal 2 kreditor. Hal ini mengingat PT PLN tidak mengambil bentuk perum yang mendapat “perlindungan” khusus yakni kewenangan Menteri Keuangan untuk mengajukan permohonan kepailitan.

Namun, berdasarkan preseden pada kasus kepailitan PT Dirgantara Indonesia (Persero), hasil putusan Mahkamah Agung Republik Indonesia telah membatalkan keputusan pailit yang dijatuhkan oleh Pengadilan Niaga pada Pengadilan Negeri Jakarta Pusat Nomor 41/Pailit/2007/PN.Niaga/Jkt.Pst pada tanggal 4 September 2007. Dalam pertimbangannya, majelis hakim Mahkamah Agung diantaranya menyatakan bahwa PT Dirgantara Indonesia (Persero) merupakan perseroan yang keseluruhan kekayaannya merupakan milik negara. Ketentuan Pasal 50 UU Perbendaharaan Negara mengatur larangan bagi pihak manapun untuk melakukan penyitaan terhadap antara lain uang atau surat berharga, barang bergerak dan barang tidak bergerak milik negara. Oleh karena itu permohonan pailit atas BUMN yang keseluruhan kekayaannya dimiliki oleh negara tidak dapat diletakkan sita kecuali atas permohonan Menteri Keuangan selaku Wakil Pemerintah dalam kepemilikan kekayaan negara yang dipisahkan dan bendahara umum negara (Pasal 6 ayat (2)a jo. Pasal 8 UU Keuangan Negara).⁸⁶

Lebih lanjut, pada huruf (f) dalam pertimbangan Mahkamah Agung RI tersebut menyatakan bahwa PT Dirgantara Indonesia adalah objek vital industri, sebagai satu-satunya perusahaan BUMN yang membidangi

⁸⁵ Pasal 1 ayat (4) UU BUMN: “Perusahaan Umum yang selanjutnya disebut Perum, adalah BUMN yang seluruh modalnya dimiliki negara dan tidak terbagi atas saham, yang bertujuan untuk kemanfaatan umum berupa penyediaan barang dan/atau jasa yang bermutu tinggi dan sekaligus mengejar keuntungan berdasarkan prinsip pengelolaan perusahaan.”

⁸⁶ Huruf h Pertimbangan Putusan Mahkamah Agung Republik Indonesia Nomor 075 K/ Pdt.Sus/2007.

industri manufaktur aeronautika. Adapun yang dimaksud dengan objek vital industri adalah kawasan lokasi, bangunan/instalasi, dan/atau usaha industri yang menyangkut hajat hidup orang banyak, kepentingan negara, dan/atau sumber pendapatan negara yang bersifat strategis (Pasal 1 angka 1 Peraturan Menteri Perindustrian RI Nomor 03/M-IND/PER/4/2005 tanggal 19 April 2005).

Dengan demikian, menganalogikan pertimbangan majelis hakim Mahkamah Agung RI pada putusan dalam kasus pembatalan putusan pailit PT Dirgantara Indonesia (Persero) tersebut, dengan risiko kepailitan PT PLN, maka jelas bahwa permohonan pernyataan pailit PT PLN hanya dapat diajukan oleh Menteri Keuangan RI. Hal ini mengingat bahwa;

- a) sebagaimana PT Dirgantara Indonesia, keseluruhan modal PT PLN secara penuh adalah milik negara. Artinya terhadap PT PLN tidak dapat diterapkan sita. Kaitannya dengan praktik yang dilakukan dalam proses kepailitan, yakni sita atas aset debitur. Hal tersebut tidak mungkin diterapkan tanpa permohonan oleh Menteri Keuangan selaku wakil negara.
- b) berdasarkan UU Ketenagalistrikan, PT PLN mengemban misi publik, yakni untuk menyediakan listrik di seluruh Indonesia. Saat ini, fungsi penyediaan listrik untuk kepentingan umum di Indonesia masih sepenuhnya dilakukan oleh PT PLN. Sehingga jelas seperti halnya PT Dirgantara Indonesia (Persero), PT PLN adalah perusahaan negara yang mengemban misi menjalankan kepentingan publik.

Maka, merujuk pada putusan pembatalan kepailitan PT Dirgantara Indonesia, penafsiran atas Pasal 2 ayat (1) dan (5) Undang-Undang Kepailitan dan PKPU, walaupun PT PLN adalah BUMN yang kekayaannya terbagi atas saham, namun kepemilikan saham tersebut 100% adalah milik negara. Selain itu PT PLN merupakan satu-satunya perusahaan yang mengemban tugas kepentingan umum berupa penyediaan listrik seluruh Indonesia. Dengan demikian, risiko kepailitan PT PLN hanya dapat terjadi bila kepailitan tersebut dimohonkan oleh Menteri Keuangan Republik Indonesia.

- b. Pendanaan Melalui Kerja Sama (PT Perusahaan Pengelola Aset, Tanggung Jawab Sosial (*Corporate Social Responsibility* atau CSR), Bank Tanah, dan Kerja Sama Pemerintah dan Badan Usaha)

Kerja sama dengan pihak ketiga dalam melaksanakan transisi energi di bidang kelistrikan merupakan alternatif lain selain dari pemberian pinjaman. Kerja sama dengan pihak ketiga tersebut dapat berupa pinjam

pakai aset, penggunaan dana sosial dalam bentuk CSR, serta kerja sama usaha dalam skema Kerja Sama Pemerintah dan Badan Usaha.

Salah satu badan hukum yang mengelola aset negara adalah PT Perusahaan Pengelola Aset (PT PPA). Oleh karenanya dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan terkait transisi energi di bidang kelistrikan sering kali membutuhkan lahan. Sehingga ada peluang kerja sama antara PT PLN dengan PT PPA terkait pinjam pakai lahan yang diatur dalam suatu perjanjian. Selayaknya perjanjian Kerja sama, PT PLN perlu menerapkan prinsip-prinsip kehati-hatian, prinsip kerja sama serta peraturan yang berlaku.

Untuk pemanfaatan dana sosial yang diperoleh dari CSR, hal ini masih diperdebatkan mengingat kebutuhan PT PLN akan finansial sangat besar sedangkan dana yang terkumpul dari CSR relatif tidak mencukupi kebutuhan finansial tersebut. Di samping itu, ada kalanya penggunaan dana dari CSR sudah diprogramkan oleh masing-masing perusahaan tersebut. Sehingga kecil kemungkinan pemanfaatannya untuk kegiatan transisi energi di bidang kelistrikan.

Sedangkan mengenai kerja sama PT PLN Dan Bank Tanah dalam pemanfaatan Kawasan dan Tanah Telantar, dapat dilakukan melalui mekanisme kerja sama pemanfaatan tanah telantar tersebut, salah satunya dengan cara pinjam pakai. Sehingga terkait pelaksanaan kegiatan skenario percepatan yang merupakan Program Prioritas Nasional, maka terdapat peluang kerja sama yang dapat dimanfaatkan oleh PT PLN melalui mekanisme pinjam pakai aset tanah tersebut. Hanya saja, selayaknya perjanjian pada umumnya, PT PLN perlu menerapkan prinsip kehati-hatian, prinsip-prinsip perjanjian, serta memperhatikan aturan yang berlaku terkait kegiatan yang dilakukan.

Lebih lanjut hal lain yang perlu diperhatikan adalah pilihan hukum dan bahasa dalam perjanjian. Pilihan hukum dan bahasa yang digunakan dapat mempengaruhi sistem hukum yang berlaku dalam menginterpretasikan hak dan kewajiban yang tertera dalam suatu perjanjian. Dengan kata lain, apabila telah disepakati hukum dan bahasa yang dipilih adalah selain hukum dan Bahasa Indonesia, maka perlu diperhitungkan dan dipastikan hak dan kewajiban PT PLN sehingga dapat memperhitungkan risiko yang akan timbul termasuk aspek biaya, antara lain dalam hal biaya konsultan.

c. Pendanaan Melalui Pasar Modal (Penawaran Umum Saham dan DINFRA)

Pendanaan melalui pasar modal, baik melalui penawaran umum efek bersifat ekuitas (penawaran umum saham) ataupun melalui DINFRA yang

dilakukan oleh anak perusahaan PT PLN tidak akan berdampak langsung kepada operasional PT PLN. Mekanisme pasar modal menyebabkan anak perusahaan PT PLN berstatus perusahaan terbuka (emiten) sehingga tunduk pada peraturan dan pengawasan pasar modal. Hal ini mendorong pelaksanaan transparansi dan *good corporate governance* (GCG) diterapkan pada perusahaan emiten. Terkait proyek transisi energi, pelaksanaan pendanaan melalui penawaran umum saham dan DINFRA yang dilakukan oleh anak perusahaan PT PLN, secara tidak langsung turut mendorong transparansi dan GCG PT PLN sebagai *holding* menjadi lebih baik lagi.

Hal lain yang perlu diperhatikan, sebagai pemegang saham dari emiten, dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS), PT PLN tidak lagi sendiri dalam pengambilan keputusan atau arah kebijakan terhadap anak perusahaan yang sudah berstatus perseroan terbatas terbuka (PT Tbk), karena ada pemegang saham publik yang harus pula diberi kesempatan untuk bersuara dalam forum RUPS. Maka akan ada perubahan kebiasaan dan cara pandang dalam proses pengambilan keputusan.

Serupa dengan pendanaan melalui penawaran umum saham, dalam hal pendanaan melalui DINFRA, proses pengambilan keputusan pemegang saham harus melibatkan pemegang saham publik yang diwakili oleh Manajer Investasi.

Namun demikian, opsi DINFRA tidak dapat digunakan untuk proyek percepatan energi, karena pada skema DINFRA, pemegang unit berhak atas keuntungan melalui dividen. Sedangkan proses *early retirement* dan pemasangan teknologi CCS/CCUS tidak menambah keuntungan perusahaan. Lebih lanjut, pembangunan *grid* antar pulau berpotensi menghasilkan keuntungan hanya saja berdasarkan undang-undang ketenagalistrikan, sektor *grid* listrik untuk kepentingan umum masih dikuasai penuh oleh PT PLN⁸⁷. Sehingga, skema DINFRA juga tidak dapat digunakan untuk mendanai pembangunan *grid*. Dengan demikian, skema DINFRA hanya dapat dilakukan pada pembangunan pembangkit listrik yang menggunakan energi terbarukan.

Daftar Pustaka

Buku

Enhanced Nationally Determined Contribution Republic of Indonesia (ENDC), September 2022.

⁸⁷ Pasal 11 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan.

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat RI Nomor IX/MPR/2001 Tahun 2001 tentang Pembaruan Agraria dan Pengelolaan Sumber Daya Alam.

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2002 tentang Surat Utang Negara.

Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara.

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara.

Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2004 tentang Pemeriksaan, Pengelolaan, dan Tanggung Jawab Keuangan Negara.

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional.

Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2004 tentang Kepailitan dan Penundaan Kewajiban Pembayaran Utang.

Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2006 tentang Badan Pemeriksa Keuangan.

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2008 tentang Surat Berharga Syariah Negara.

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan.

Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan *Paris Agreement to The United Nations Framework Convention on Climate Change* (Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim).

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.

Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2021 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara

Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan.

Peraturan Pemerintah Nomor 94 Tahun 2010 tentang Penghitungan Penghasilan Kena Pajak dan Pelunasan Pajak Penghasilan Dalam Tahun Berjalan.

Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2011 tentang Tata Cara Pinjaman Luar Negeri dan Hibah.

Peraturan Pemerintah Nomor 64 Tahun 2021 tentang Bank Tanah.

Peraturan Presiden Nomor 1 Tahun 2014 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Umum Energi Nasional.

Peraturan Presiden Nomor 38 Tahun 2015 Kerja Sama Pemerintah Dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur.

Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional.

Peraturan Presiden Nomor 14 Tahun 2017 Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan.

Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 39 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Kegiatan Fisik Pemanfaatan Energi Baru dan Energi Terbarukan Serta Konservasi Energi.

Peraturan Presiden Nomor 122 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik.

Peraturan Presiden Nomor 108 Tahun 2022 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2023.

Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 12 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 39 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Kegiatan Fisik Pemanfaatan Energi Baru dan Energi Terbarukan Serta Konservasi Energi.

Peraturan Menteri Keuangan Nomor 230/PMK.05/2011 tentang Sistem Akuntansi Hibah.

Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 241/Pmk.05/2012 Tentang Sistem Akuntansi Belanja Subsidi Dan Belanja Lain-Lain.

Peraturan Menteri Keuangan Nomor 178/PMK.05/2018 tentang Perubahan atas PMK Nomor 190/PMK.05/2012 tentang Tata Cara Pembayaran Dalam Rangka Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara.

Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara No: PER - 01/MBU/2010 Tentang Cara Privatisasi, Penyusunan Program Tahunan Privatisasi, Dan Penunjukan Lembaga Dan/Atau Profesi Penunjang Serta Profesi Lainnya.

Peraturan Menteri Perindustrian RI Nomor 03/M-IND/PER/4/2005 tanggal 19 April 2005.

Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor KEP-48/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 52/POJK.04/2017 tentang Dana Investasi Infrastruktur berbentuk Kontrak Investasi Kolektif.

Artikel Jurnal

Silvia Ningsih, et al. Analisis Penerapan Anggaran Berbasis Kinerja dengan Konsep Money Follow Program Dalam Perencanaan dan Penganggaran Kota Padang. Jurnal Akuntansi & Manajemen, Vol. 13 Nomor 1, 2018.

Dewi Wuryandani. Kebijakan Privatisasi BUMN Melalui Pasar Modal (Privatization through Capital Market Policy on State-Owned Enterprises). *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, Vol. 6 Nomor 1, Juni 2015.

Artikel Makalah

Vita Puji Lestari, Permasalahan dan Tantangan Program Peningkatan Kontribusi Energi Baru dan Terbarukan dalam Bauran Energi Nasional, Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara, Badan Keahlian Dewan DPR RI 2021.

Pusat Data dan Teknologi Informasi Energi dan Sumber Daya Mineral Kementerian ESDM 2016, Prakiraan Penyediaan dan Pemanfaatan Energi Skenario Optimalisasi EBT Daerah, Jakarta, Desember 2016.

Wawancara

Darwin Cyril Noerhadi, diwawancarai oleh Penulis, September 2022, Zoom Meeting, Jakarta.

Indiyah Hudiyani dan Reiza Sharini, diwawancarai oleh Penulis, Oktober 2022, Zoom Meeting, Jakarta

Fakhrul Aufa, diwawancarai oleh Penulis, Oktober 2022, Zoom Meeting, Jakarta.

Artikel Daring

Sunardi, Lili dan Nyoman Ary Wahyudi. (2022, Oktober). Potensi Cuan Pengakhiran PLTU. <https://koran.bisnis.com/read/20221025/430/1591008/kelistrikan-nasional-potensi-cuan-pengakhiran-pltu>

Humas Direktorat Jenderal EBTKE, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral RI. (2019, September). PLTBm Bambu Siberut Terangi 3 Desa, Hemat Biaya Penyediaan Listrik Hingga 14 Miliar. <https://ebtke.esdm.go.id/post/2019/09/18/2340/pltbm.bambu.siberut.terangi.3.desa.hemat.biaya.penyediaan.listrik.hingga.14.miliar>

Yudanto Dwi Nugroho. Direktorat Jenderal Anggaran, Kementerian Keuangan RI. Subsidi Tidak Hanya Subsidi. <https://anggaran.kemenkeu.go.id/in/post/subsidi-tidak-hanya-subsidi>

Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP). (2016, Mei). Dari Money Follow Function ke Money Follow Programs. <https://www.bpkp.go.id/berita/read/16150/0/Dari-Money-Follow-Function-ke-Money-Follow-Programs.bpkp>

Dewi Fadhilah Soemanagara. (2022, September). Merger & Akuisisi Emiten Konsumer dan Energi Terbarukan Bakal Melesat.

<https://market.bisnis.com/read/20220929/192/1582736/merger-akuisisi-emiten-konsumer-dan-energi-terbarukan-bakal-melesat>.

Elvan SutrisNomor (2022, November). 5 Strategi Indonesia Hadapi KTT Iklim COP27 Mesir. <https://news.detik.com/berita/d-6389706/5-strategi-indonesia-hadapi-ktt-iklim-cop27-mesir>.

Herd Alif Al Hikam. (2022, Oktober). Bos Pertamina Beberkan Jurus Kejar Target Nol Emisi Karbon. <https://finance.detik.com/energi/d-6355875/bos-pertamina-beberkan-jurus-kejar-target-nol-emisi-karbon>.

Achmad Dwi Afriyadi. (2022, Oktober). Dunia Ramai-ramai Tinggalkan PLTU, Ini yang Perlu Diperhatikan. <https://finance.detik.com/energi/d-6351097/dunia-ramai-ramai-tinggalkan-pltu-ini-yang-perlu-diperhatikan>.

Indonesia Stock Exchange. (2015). Panduan IPO. https://www.idx.co.id/Portals/0/StaticData/Information/ForCompany/Panduan-Go-Public%20_Dec-2015.pdf.

Indonesia Stock Exchange. (2022, November). DIRE & DINFRA. <https://www.idx.co.id/produk/dire-dinfra/>.

Tantangan dalam Percepatan Penurunan dan Pencegahan Angka Prevalensi *Stunting* Indonesia

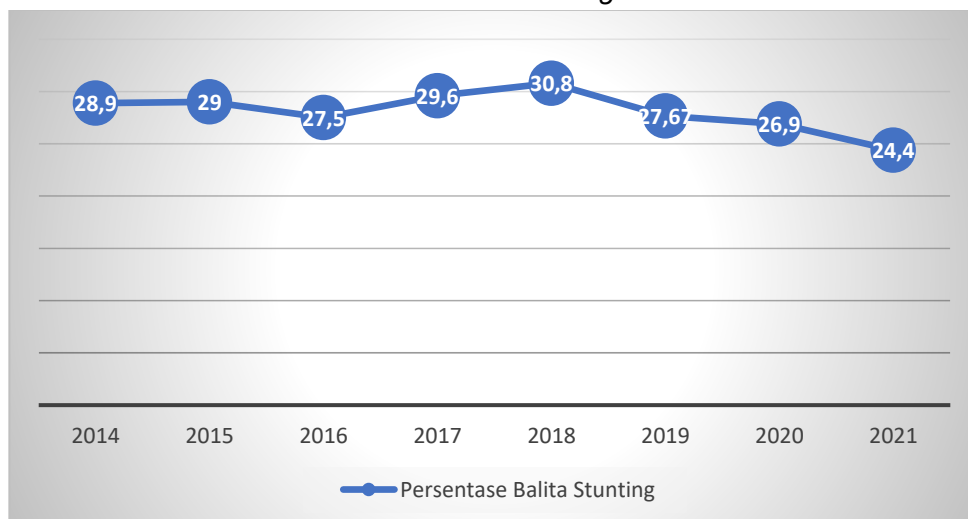
Sheila Jasmine Meutia Azzara

Pendahuluan

Penurunan angka *stunting* pada balita menjadi salah satu isu penting bagi pembangunan Indonesia. Sebab, perbaikan terhadap kualitas hidup sumber daya manusia (SDM) Indonesia merupakan kunci kesuksesan pembangunan Indonesia yang terus mengalami peluang dan tantangan bonus demografi. Isu *stunting* menjadi penting sebagaimana kegagalan pertumbuhan pada anak di bawah usia dua tahun (baduta) dapat memengaruhi pertumbuhan fisik, kecerdasan, dan mental hingga seumur hidup. Hal ini tentu akan memberikan dampak terhadap stagnasi pembangunan bangsa jika tidak ditanggulangi dari sekarang.

Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Kementerian Kesehatan tahun 2021 menunjukkan bahwa prevalensi balita *stunting* di Indonesia mencapai 24,4%⁸⁸ atau sekitar 5,33 juta balita mengalami *stunting* dalam pertumbuhan 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Angka prevalensi tersebut tentunya masih jauh di atas target RPJMN 2020-2024 yang menargetkan penurunan angka *stunting* hingga mencapai 14% dan juga target RKP 2023 yang menargetkan penurunan angka *stunting* hingga mencapai 17,5%. Meskipun tren prevalensi *stunting* terus mengalami penurunan dalam tiga tahun terakhir, menjadi penting untuk bersama-sama memikirkan langkah kedepannya untuk berhasil mencapai penurunan angka *stunting* balita di tahun 2023 sebesar 6,9% dari awal tahun 2022 serta mencapai target RPJMN yang masih berjarak 10% dari prevalensi hari ini.

Gambar 1. Prevalensi Balita *Stunting* Tahun 2014-2021



Sumber: Studi Status Gizi Indonesia, 2013-2021

⁸⁸ Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*, (Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021), hlm. 10. Diakses melalui <https://www.litbang.kemkes.go.id/buku-saku-hasil-studi-status-gizi-indonesia-ssgi-tahun-2021/>.

Di tengah tantangan tersebut, pencapaian target penurunan prevalensi *stunting* juga dihadapkan pada ancaman dan tantangan global. Kondisi ekonomi global yang belum sepenuhnya pulih dari resesi yang diakibatkan oleh pandemi COVID-19 saat ini kembali mengalami ancaman resesi besar. Resesi ekonomi yang diiringi dengan ancaman krisis energi dan krisis pangan ini diakibatkan oleh sejumlah konflik besar di berbagai belahan bumi yang tak kunjung berakhir seperti di Timur Tengah dan di daratan Eropa serta perubahan iklim.⁸⁹ Inflasi ekonomi di sejumlah negara yang mulai meningkat tentu akan berdampak pada peningkatan angka kemiskinan dan melemahnya konsumsi masyarakat. Dampak ini tentu akan berdampak pada kualitas konsumsi pangan keluarga, khususnya pada ibu dan anak. Hingga saat ini, PBB mencatat sebanyak 828 juta manusia di dunia mengalami kelaparan dan sebanyak 149 juta balita dunia mengalami kondisi *stunting*.⁹⁰ Membengkaknya jumlah kelaparan global tersebut ditengarai oleh kondisi pandemi dan krisis pangan yang diakibatkan oleh iklim dan keterbatasan akses untuk mendapatkan pangan yang berkualitas. Ancaman terhadap aksesibilitas pangan secara domestik maupun internasional tentunya perlu menjadi isu yang harus digarisbawahi dan diatasi untuk mencapai target penurunan angka *stunting* di Indonesia pada tahun 2024.

Berangkat dari sejumlah fakta di atas, kajian ini berupaya meninjau ulang kebijakan dan intervensi yang telah diimplementasikan oleh seluruh pemangku kepentingan, baik Pemerintah, sektor bisnis, masyarakat, hingga akademisi dalam mengupayakan penurunan angka *stunting* beserta tantangannya. dari aspek ekonomi-bisnis, sosial budaya, geopolitik, dan geostrategis. Serta, kajian ini akan memberikan contoh praktik baik yang dapat menjadi rekomendasi kebijakan dari keempat aspek tersebut.

Kebijakan dan Intervensi Penurunan dan Pencegahan *Stunting*

Berbagai upaya dari segi perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, hingga pemantauan telah dilakukan oleh berbagai pihak untuk menurunkan prevalensi *stunting*. Upaya tersebut dilakukan oleh Pemerintah bersama dengan sektor bisnis, akademisi, mitra pembangunan, dan aliansi masyarakat madani yang tergabung dalam jaringan *Scaling Up Nutrition* (SUN) Indonesia yang dikepalai oleh Kementerian PPN/Bappenas c.q. Direktorat Kesehatan dan Gizi Masyarakat. Pemerintah menetapkan lima Pilar Pencegahan *Stunting* untuk meningkatkan komitmen seluruh aktor yang terlibat dalam penurunan dan pencegahan *stunting*, antara lain: (1) komitmen dan visi kepemimpinan; (2) kampanye nasional dan komunikasi perubahan perilaku; (3) konvergensi, koordinasi, dan konsolidasi program pusat, daerah, dan desa; (4) ketahanan pangan dan gizi; dan (5)

⁸⁹ Raissa Sorgho, Jonas Franke, Seraphin Simboro, Revati Phalkey, dan Rainer Saeuborn, "NUTRition and CLIMate (NUTRICLIM): investigating the relationship between climate variables and childhood malnutrition through agriculture, an exploratory study in Burkina Faso," *Public Health Reviews* Vol. 37, Nomor 16 (2016), hlm. 3.

⁹⁰ "UN Report: Global hunger numbers rose to as many as 828 million in 2021," *World Health Organization*, 6 Juli 2022, <https://www.who.int/news/item/06-07-2022-un-report--global-hunger-numbers-rose-to-as-many-as-828-million-in-2021>.

pemantauan dan evaluasi.⁹¹ Jaringan tersebut membuka peluang besar bagi seluruh pihak yang tergabung untuk melakukan kolaborasi lintas aktor di berbagai aspek, bidang, dan bentuk intervensi.

Di tataran Pemerintah sebagai pengampu utama dalam upaya penurunan dan pencegahan *stunting*, terdapat 25 K/L yang terlibat dalam berbagai perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, dan pemantauan kebijakan yang berkaitan dengan penurunan dan pencegahan *stunting*. Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Masyarakat dan Kebudayaan memegang komando di bawah koordinasi Wakil Presiden. Sementara, Kementerian PPN/Bappenas dan Kementerian Keuangan menjadi K/L utama yang bergerak di bidang perencanaan, penganggaran, dan pemantauan, utamanya terkait Dana Alokasi Khusus (DAK) tematik *stunting* yang diberikan kepada lokus yang telah ditetapkan untuk mempercepat penurunan angka *stunting*. Pelaksanaan intervensi secara bersama ditangani oleh sejumlah kementerian. Kementerian Kesehatan bersama dengan BKKBN menjadi garda terdepan dalam pelaksanaan intervensi spesifik, utamanya terkait pemberian makanan dan nutrisi pelengkap serta tablet tambah darah, pencatatan perkembangan gizi, dan penyuluhan lapangan. Sementara, Kementerian PUPR dan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menjadi garda terdepan dalam pelaksanaan intervensi sensitif, utamanya terkait pembangunan infrastruktur sanitasi dan air bersih serta pendidikan terkait gizi pada anak dan remaja.

Di tingkat Pemerintahan daerah sendiri, perangkat Pemerintahan di tingkat desa/kelurahan, kecamatan, kabupaten/kota, dan provinsi secara hierarkis tergabung ke dalam suatu tim koordinasi untuk melaksanakan delapan aksi konvergensi. Adapun kedelapan aksi konvergensi tersebut antara lain: (1) analisis situasi; (2) rencana kegiatan; (3) rembuk *stunting*; (4) pembuatan peraturan bupati/wali kota; (5) pembinaan pembangunan kader manusia; (6) sistem manajemen data *stunting*; (7) pengukuran data *stunting*; (8) publikasi data *stunting*; dan (9) *review* kinerja tahunan.⁹² Sebagaimana Pemerintah tidak dapat bekerja sendiri untuk menurunkan dan mencegah permasalahan malnutrisi, terdapat sejumlah kolaborasi antar aktor yang telah dilakukan di berbagai implementasi kebijakan, intervensi, hingga penelitian untuk mengisi celah dalam upaya penurunan dan pencegahan *stunting*. Salah satu kolaborasi yang terjalin antara Pemerintah dengan sektor swasta adalah implementasi tanggung jawab sosial korporat dalam memberikan bantuan kepada puskesmas untuk memperkuat komitmen penurunan angka *stunting*.⁹³ Tidak hanya kolaborasi dua pihak, Pemerintah juga pernah bersama-sama menggandeng sektor swasta dan profesional bidang gizi untuk

⁹¹ Candarmaweni dan Amy Yayuk Sri Rahayu, "Tantangan Pencegahan Stunting pada Era Adaptasi Baru "New Normal" Melalui Pemberdayaan Masyarakat di Kabupaten Pandeglang," *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia: JJKI* Vol. 9, Nomor 3 (September 2020), hlm. 136.

⁹² Candarmaweni dan Rahayu, "Tantangan Pencegahan Stunting pada Era Adaptasi Baru "New Normal" Melalui Pemberdayaan Masyarakat di Kabupaten Pandeglang," hlm. 136.

⁹³ "Pentingnya Tanggungjawab Sosial Perusahaan dalam Penurunan Stunting," *Kementerian Sekretariat Negara RI: Sekretariat Wakil Presiden*, 16 Agustus 2022, <https://stunting.go.id/tanggungjawab-sosial-perusahaan-dalam-penurunan-stunting/>.

melakukan intervensi spesifik berupa pemberian susu dan telur pada bayi dan balita secara intensif selama 6 bulan di Desa Banyumundu, Kecamatan Kadihejo, Pandeglang, Banten.⁹⁴

Tantangan dan Hambatan dalam Implementasi Upaya Penurunan dan Pencegahan *Stunting*

Upaya penurunan dan pencegahan *stunting* masih menemui sejumlah kendala dari berbagai aspek seperti ekonomi, sosial budaya, politik, hingga geostrategis. Tantangan dan hambatan tidak hanya hadir dari subyek sekaligus obyek intervensi, yakni masyarakat. Tetapi juga hadir dari birokrasi Pemerintahan yang menjadi pengampu utama intervensi penurunan dan pencegahan *stunting*. Bahkan, tantangan dan hambatan juga dapat hadir dari faktor tetap, yakni proksimitas geografi.

Kemiskinan dapat dikatakan cukup mempengaruhi kerentanan anak yang terlahir dari keluarga berpendapatan menengah ke bawah mengalami *stunting*. Besaran pendapatan keluarga tentunya memiliki dampak terhadap akses pemenuhan nutrisi keluarga serta akses pendidikan dan pengetahuan terkait gizi keluarga. Sebuah studi mengatakan bahwa terdapat relasi antara kemiskinan dengan masalah pertumbuhan anak yang mana rendahnya pendapatan keluarga, banyaknya jumlah anak kandung, dan kurangnya pendidikan ibu berisiko terhadap keterbatasan akses terhadap kesehatan lingkungan yang rendah dan akses terhadap pemenuhan gizi.⁹⁵

Sejumlah studi pun membuktikan bahwa keterbatasan dan ketimpangan distribusi akses terhadap air bersih dan sanitasi serta terbatasnya infrastruktur intervensi sensitif menjadi tantangan dalam penurunan dan pencegahan *stunting* di Indonesia.⁹⁶ Keterbatasan akses terhadap air bersih dan sanitasi akan menimbulkan risiko besar bagi anak untuk terjangkit penyakit dan infeksi yang dapat menurunkan serapan gizi. Ditambah lagi, pandemi COVID-19 telah menyebabkan kenaikan angka pengangguran dan kemiskinan di Indonesia serta pembatasan kegiatan masyarakat secara masif.⁹⁷ Hal ini tentu akan berdampak terhadap tingkat daya beli dan pemenuhan gizi. Oleh karena itu, penurunan dan pencegahan *stunting* sejatinya merupakan masalah struktural yang dapat diatasi bersama dengan masalah kemiskinan struktural.

⁹⁴ Candarmaweni dan Rahayu, "Tantangan Pencegahan Stunting pada Era Adaptasi Baru "New Normal" Melalui Pemberdayaan Masyarakat di Kabupaten Pandeglang," hlm. 138.

⁹⁵ Latifa Suhada Nisa, "Kebijakan Penanggulangan Stunting di Indonesia," *Jurnal Kebijakan Pembangunan* Vol. 13, Nomor 2 (Desember 2018), hlm. 178.

⁹⁶ Lihat Siti Zalekha dan Haerawati Idris, "Implementation of Stunting Program in Indonesia: A Narrative Review," *Indonesian Journal of Health Administration* Vol. 10, Issue 1 (2022), hlm. 149; dan Wiedy Yang Essa, Erti Nurfindarti, dan Nugrahana Fitria Ruhyana, "Strategies for Handling Stunting in Bandung City," *Jurnal Bina Praja* Vol. 13, Nomor 1 (2021), hlm. 24.

⁹⁷ Novrizaldi, "Tantangan Percepatan Penurunan Stunting di Masa Pandemi," *Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 3 Februari 2021, <https://www.kemenkopmk.go.id/tantangan-percepatan-penurunan-stunting-di-masa-pandemi>.

Sejumlah kendala intervensi yang diimplementasikan dalam rangka penurunan dan pencegahan *stunting* juga muncul dari kondisi tatanan sosial budaya di masyarakat yang sedikit banyak bersinggungan dengan tantangan ekonomi. Namun, salah satu 'keunikan' dari kendala pada aspek ini adalah perbedaan kondisi tatanan sosial budaya di hampir tiap daerah dapat menghadirkan kendala yang berbeda dan mendorong terciptanya inovasi dalam intervensi dan aksi konvergensi. Tidak hanya perbedaan pengetahuan, kepercayaan, dan nilai-nilai dalam suatu kebudayaan, kurangnya kuantitas dan kualitas SDM juga berperan dalam tantangan dari segi sosial budaya masyarakat.⁹⁸

Sebagaimana salah satu kunci penurunan angka *stunting* adalah perubahan pola makan, beberapa tantangan sosial budaya pada kunci ini antara lain: (1) kurangnya pengetahuan ibu serta kesalah-kaprahan masyarakat terkait makanan pendamping ASI (MPASI)⁹⁹; dan (2) kerentanan kelompok ibu dengan tingkat pendidikan rendah atau tidak berpendidikan terhadap pengetahuan terkait gizi anak dan keluarga.¹⁰⁰ Sementara, tantangan sosial budaya lainnya yang berkontribusi terhadap intervensi dan implementasi kebijakan penurunan dan pencegahan *stunting* antara lain¹⁰¹: (1) kurangnya kesadaran, partisipasi, dan advokasi komunitas dan publik; (2) kurangnya jumlah SDM yang dapat mengomunikasikan dan mendampingi ibu dalam perbaikan pola makan dan pola asuh anak; dan (3) sering kali terdapat SDM pendamping/tenaga kesehatan yang kurang kompeten. Ragam topografi wilayah di Indonesia juga menjadi salah satu hambatan yang cukup signifikan dalam penurunan dan pencegahan *stunting*. Hal ini kerap terjadi di daerah rural. Sulitnya akses mobilisasi ke sejumlah daerah yang disebabkan oleh ragam topografi seperti dataran tinggi dengan akses jalan yang curam atau sempitnya akses jalan ke suatu daerah nyatanya berkontribusi terhadap keterlambatan pengiriman bantuan nutrisi pelengkap untuk balita. Terlebih lagi, regulasi Pemerintah tidak menganjurkan Pemerintahan desa untuk mengalokasikan dana desa untuk pengadaan nutrisi pelengkap sehingga desa tidak memiliki pilihan lain selain menunggu bantuan tiba.¹⁰²

Sementara, pada aspek politik birokratik sendiri, terdapat sejumlah tantangan di lapangan yang telah diinventarisasi baik oleh Pemerintah c.q. Bappenas maupun studi literatur. Pertama, keterbatasan manajemen data antar K/L membuat implementasi kebijakan dan intervensi kurang efektif dan kurang tepat sasaran.¹⁰³ Kedua, kurangnya koordinasi antar pemangku kepentingan di lapangan, baik antar K/L maupun antara Pemerintah dengan kelompok masyarakat, kerap menghambat

⁹⁸ Zalekha & Idris, "Implementation of Stunting Program in Indonesia," hlm. 149

⁹⁹ *Ibid.*, hlm. 147.

¹⁰⁰ Nisa, "Kebijakan Penanggulangan Stunting di Indonesia," hlm. 178.

¹⁰¹ Zalekha & Idris, "Implementation of Stunting Program in Indonesia," hlm. 149. Lihat juga Essa, Nurfindarti, dan Ruhyana, "Strategies for Handling Stunting in Bandung City," hlm. 24.

¹⁰² Zalekha & Idris, "Implementation of Stunting Program in Indonesia," hlm. 148.

¹⁰³ *Ibid.*, hlm. 149. Lihat juga Essa, Nurfindarti, dan Ruhyana, "Strategies for Handling Stunting in Bandung City," hlm. 24.

jalannya pelaksanaan intervensi.¹⁰⁴ Ketiga, belum optimalnya sistem pemantauan dan evaluasi kebijakan antar K/L yang *interoperable* dan berbasis spasial menyulitkan evaluasi efektivitas kegiatan di lapangan.¹⁰⁵

Saran Tindak Lanjut

Berdasarkan analisis di atas, tulisan ini merekomendasikan beberapa poin dari aspek ekonomi, sosial budaya, geostrategis, dan politik yang dapat menajamkan serta menjadi inovasi kebijakan dan intervensi dalam penurunan dan pencegahan angka *stunting*.

1. Permasalahan ekonomi dalam penurunan dan pencegahan *stunting* kerap berkaitan erat dengan permasalahan ekonomi struktural. Upaya Pemerintah untuk mencurahkan banyak sekali perhatian pada aspek pendanaan maupun implementasi ternyata belum cukup. Perlu adanya inovasi kebijakan dan intervensi dalam penurunan dan pencegahan *stunting* yang mengedepankan pemberdayaan masyarakat.
2. Sebagaimana salah satu tantangan sosial-budaya terbesar dalam penurunan dan pencegahan *stunting* adalah kualitas dari pendidikan ibu, menjadi penting untuk seluruh aktor mengisi *gap* pengetahuan ibu terkait gizi keluarga. Selain menurunkan kader posyandu untuk memantau tumbuh kembang anak, menjadi menarik untuk Pemerintah aktif mengkampanyekan, mengadvokasi, dan mengedukasi masyarakat melalui media massa maupun media sosial. Pengikutsertaan selebriti atau tokoh publik di masyarakat yang peduli akan isu *stunting* memungkinkan untuk menarik perhatian ibu muda yang mengikuti tokoh tersebut.
3. Ragam bentang geografis Indonesia yang kaya dan unik juga perlu menjadi pertimbangan yang matang dalam perencanaan kebijakan penurunan dan pencegahan *stunting* yang berbasis spasial. Dan untuk mempertajam ketepatan sasaran dan efektivitas intervensi di wilayah yang sulit dijangkau atau rawan terjadi bencana dan/atau konflik, kolaborasi antar aktor dalam jaringan *Scaling-Up Nutrition* (SUN) yang diejawantahkan dalam peta jalan kolaborasi atau integrasi program merupakan kunci utama kesuksesan untuk melawan tantangan alam ini.
4. Terakhir, sebagaimana tantangan pencapaian target penurunan angka *stunting* ternyata juga datang dari dalam birokrasi Pemerintahan yang seharusnya tidak menghambat capaian, menjadi penting bagi seluruh K/L terkait beserta Tim Nasional Penurunan dan Pencegahan *Stunting* (TNP2S) untuk melakukan konsolidasi alur birokrasi dari aspek perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, hingga pemantauan. Menjadi penting juga bagi

¹⁰⁴ *Ibid.*

¹⁰⁵ *Ibid.* Lihat juga Rando Nadeak, "Mengapa Perlu Sistem Pemantauan dan Evaluasi *Stunting* Terintegrasi dan Berbasis Spasial?" *Cegah Stunting Itu Penting!*, 18 Maret 2021, <https://cegahstunting.id/berita/mengapa-perlu-sistem-pemantauan-dan-evaluasi-stunting-terintegrasi-dan-berbasis-spasial/>.

K/L terlibat untuk dapat mengintegrasikan sistem pemantauan sehingga data dan hasil pantauan dapat bersifat *interoperable* untuk menjadi bahan evaluasi bersama. Integrasi sistem pemantauan tersebut kiranya juga dapat memudahkan Pemerintahan dalam mengukur efektivitas pendanaan dan kegiatan di tingkat nasional.

Daftar Pustaka

Buku

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021.

Artikel Jurnal

Candarmaweni dan Amy Yayuk Sri Rahayu. "Tantangan Pencegahan Stunting pada Era Adaptasi Baru "New Normal" Melalui Pemberdayaan Masyarakat di Kabupaten Pandeglang." *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia: JJKI* Vol. 9, Nomor 3 (September 2020):136-146.

Nisa, Latifa Suhada. "Kebijakan Penanggulangan Stunting di Indonesia." *Jurnal Kebijakan Pembangunan* Vol. 13, Nomor 2 (Desember 2018): 173-179.

Zalekha, Siti dan Haerawati Idris. "Implementation of Stunting Program in Indonesia: A Narrative Review." *Indonesian Journal of Health Administration* Vol. 10, Issue 1 (2022): 143-151.

Essa, Wiedy Yang, Erti Nurfindarti, dan Nugrahana Fitria Ruhyana, "Strategies for Handling Stunting in Bandung City," *Jurnal Bina Praja* Vol. 13, Nomor 1 (2021): 15-28.

Raissa Sorgho, Jonas Franke, Seraphin Simboro, Revati Phalkey, dan Rainer Saeuborn, "NUTRItion and CLIMate (NUTRICLIM): investigating the relationship between climate variables and childhood malnutrition through agriculture, an exploratory study in Burkina Faso," *Public Health Reviews* Vol. 37, Nomor 16 (2016): 1-5.

Artikel Berita

"UN Report: Global hunger numbers rose to as many as 828 million in 2021." *World Health Organization*. 6 Juli 2022. <https://www.who.int/news/item/06-07-2022-un-report--global-hunger-numbers-rose-to-as-many-as-828-million-in-2021>.

"Pentingnya Tanggungjawab Sosial Perusahaan dalam Penurunan Stunting." *Kementerian Sekretariat Negara RI: Sekretariat Wakil Presiden*. 16 Agustus 2022. <https://stunting.go.id/tanggungjawab-sosial-perusahaan-dalam-penurunan-stunting/>.

Nadeak, Rando. "Mengapa Perlu Sistem Pemantauan dan Evaluasi Stunting Terintegrasi dan Berbasis Spasial?" *Cegah Stunting Itu Penting!*. 18 Maret

2021. <https://cegahstunting.id/berita/mengapa-perlu-sistem-pemantauan-dan-evaluasi-stunting-terintegrasi-dan-berbasis-spasial/>.

Novrizaldi. "Tantangan Percepatan Penurunan Stunting di Masa Pandemi." *Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia*. 3 Februari 2021. <https://www.kemenkopmk.go.id/tantangan-percepatan-penurunan-stunting-di-masa-pandemi>.

Transformasi Digital Sebagai Kebijakan Strategis Untuk Transformasi Ekonomi Pasca-Pandemi

Yunhri Trima Vibian

Pendahuluan

Transformasi Digital merupakan salah satu kebijakan prioritas dalam Rencana Kerja Pemerintah (RKP) dan menjadi bagian dalam *Outstanding Issues* Kementerian PPN/Bappenas. Pada awal pandemi, Pemerintah telah melakukan berbagai kebijakan penyelamatan ekonomi untuk menahan resesi ekonomi. Setelah terjadi penurunan kasus COVID-19, fokus utama kebijakan diorientasikan pada upaya untuk percepatan pemulihan ekonomi. Pandemi COVID-19 telah mendisrupsi laju pertumbuhan ekonomi Indonesia dan dunia. Hal ini terlihat dari melemahnya perdagangan yang dibuktikan dengan penurunan ekspor dan impor dunia pada 2020-2021.

Percepatan pemulihan ekonomi pasca-pandemi menjadi agenda utama Pemerintah Indonesia. Ekonomi Indonesia memerlukan pertumbuhan konsisten sebesar 6% untuk membawa Indonesia lepas dari *Middle Income Trap* (MIT) menuju ke *Upper Middle Income* dan menjadi negara maju. Oleh karena itu, dibutuhkan serangkaian kebijakan untuk mengangkat pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Transformasi ekonomi ini sangat urgen untuk menekan tingkat kemiskinan dibawah satu digit serta mengeluarkan penduduk Indonesia dari kerentanan kemiskinan. Transformasi ekonomi ditujukan untuk meningkatkan Total Faktor Produktivitas (TFP), Produktivitas Modal, dan Produktivitas Tenaga Kerja.

Transformasi digital merupakan salah satu strategi transformasi ekonomi Indonesia yang berpotensi mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional. Kebijakan transformasi digital terdiri atas tiga sub-komponen yaitu infrastruktur digital, pemanfaatan digital, dan penguatan *enabler*. Tujuan utama kebijakan transformasi digital adalah untuk mendorong pemanfaatan teknologi digital, mendukung ekonomi hijau, mendukung peningkatan akses infrastruktur digital, pemanfaatan sektor-sektor strategis, dan kemandirian digital

Sejumlah Tantangan

Pelaksanaan kebijakan transformasi digital sebagai *game changer* untuk percepatan transformasi ekonomi nasional masih menghadapi sejumlah tantangan, diantaranya:

1. Meskipun transformasi digital telah menjadi isu global, infrastruktur, SDM dan kerangka kelembagaan di tingkat nasional masih belum cukup baik.
2. Belum berjalannya koordinasi lintas sektor dan daerah dalam menerjemahkan kebijakan transformasi digital;

3. Pembangunan transformasi digital pada sektor Pendidikan dan Kesehatan membutuhkan kejelasan fisik dalam pelaksanaan dan koordinasi baik program dan anggaran.

Untuk itu permasalahan tersebut bisa segera diatasi sambil menyesuaikan target/sasaran dan penggunaannya misalnya di Pendidikan tidak hanya digunakan dalam masa pandemi ini hanya untuk penggunaan Zoom saja dan menyesuaikan dengan waktu yang berjalan sehingga *output* yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sesuai waktu (*timing concern*). Pembangunan infrastruktur belum menjangkau sampai ke desa-desa khususnya di Indonesia bagian timur.

Diskusi dan Pembahasan

Pemerintah sudah merumuskan arah kebijakan ekonomi digital Indonesia. Kebijakan otoritas dan Pemerintah perlu diarahkan untuk beberapa hal. **Pertama**, menjaga tingkat persaingan bagi pelaku ekonomi digital. Kompetisi yang terjadi harus dapat dijaga agar berjalan dengan adil tanpa membatasi inovasi dan pada saat bersamaan menghindari gangguan dalam Market.

Kedua, penguatan dan penegakan aturan dan akuntabilitas. Pengawasan digital harus jelas, adil, dan hukuman yang memberikan efek jera terhadap pelanggar. Terutama seperti kasus penyalahgunaan data pribadi yang belakangan terjadi kepada beberapa perusahaan digital di Indonesia.

Ketiga, Pemerintah harus mengutamakan pembangunan infrastruktur komunikasi dan internet agar dapat menjadi katalis pertumbuhan ekonomi digital. Proyek ini sangat besar, Pemerintah harus membangun serat optik di seluruh Indonesia dengan total sepanjang 36 ribu kilometer. Kita mengenal proyek ini dengan nama Palapa Ring.

Keempat, memastikan adanya kebijakan yang menjadi payung pelindung SDM ekonomi digital dengan industri yang melakukan PHK sebagai efek digitalisasi. Pemerintah perlu menyediakan fasilitas dan strategi perbaikan maupun pelatihan bagi yang terdampak.

Kelima, menyiapkan skema aturan baru untuk mengontrol kegiatan ekspor impor, terutama jika ada penyimpangan. Misalnya, Pemerintah perlu membuat aturan dan sistem pengawasan terhadap produk yang diekspor atau diimpor melalui *e-commerce*.

Keenam, secara masif transformasi ekonomi akan mengubah tatanan ekonomi menjadi terorganisasi berbasis nilai tambah dan daya saing.

Bila menelaah dari kebijakan yang telah disiapkan, maka dalam penulisan ini mencoba pendekatan dari dimensi:

1. Pembangunan Infrastruktur

Dalam dimensi ini menjelaskan bagaimana peran pembangunan Infrastruktur menjadi hal penting dalam mendukung pelaksanaan transformasi digital ke depan. Pembangunan jaringan, penguatan akses internet yang bisa sampai ke pedesaan. Pembangunan infrastruktur dapat dilakukan melalui Kerjasama antara Pemerintah dan swasta atau badan usaha baik BUMN dan BUMD.

Tantangan yang diperlukan dalam dimensi ini adalah bagaimana peran Pemerintah dalam:

- 1) Meyakinkan masyarakat dalam pembangunan ekonomi berbasis teknologi dengan melakukan transformasi digital dalam kegiatan sehari-hari;
- 2) Menyiapkan perangkat kebijakan yang sudah mengantisipasi kondisi global yang akan datang;
- 3) Menyiapkan bahan dan kanal yang tepat dan langsung dapat diakses oleh masyarakat;
- 4) Dan yang paling penting peraturan dan kebijakan sudah melalui proses diseminasi dan dikuatkan dengan naskah akademik yang tepat dengan memasukkan masukan dari para ahli.

2. Pemanfaatan Transformasi Digital

Dilihat dari potensi pelaksanaan transformasi digital dapat dijadikan suatu media untuk perluasan akses digital yang memiliki potensi untuk mendorong transformasi ekonomi di berbagai aspek, termasuk pendidikan, pertanian, perindustrian, perdagangan, pariwisata dan lainnya. Sebagai contoh, berdasarkan data tahun 2021, indeks literasi digital Bali adalah sebesar 3.43, angka tersebut masih belum sebesar angka rata-rata nasional yaitu sebesar 3.49. Pemerintah Daerah Provinsi Bali terus mendukung proses digitalisasi, hal ini dibuktikan dengan adanya Bali *Smart Island*, serta digelarnya Bali *Digital Festival* pada April 2022.

Dengan melihat contoh di Provinsi Bali, dimensi sosial yang fokus dalam pembangunan manusia, pembangunan masyarakat dan pembangunan kebangsaan menjadi isu utama yang diperhatikan. Jelas dalam pengambilan kebijakan ini perlu, karena:

- 1) Pembangunan berurusan dengan hubungan manusia dan hubungan antar manusia;
- 2) Antagonisme sosial, perbedaan kepentingan dan identitas kelompok
- 3) Basis normatif dan politik bahwa pembangunan sebagai kendaraan dalam penguatan kewarganegaraan.

Hal-hal tersebut di atas, merupakan suatu alternatif dalam merumuskan kebijakan sosial yang dapat berdampak dalam mengikutsertakan masyarakat dalam pembangunan ekonomi nasional melalui pemanfaatan dan penggunaan teknologi digital yang semakin tergantung baik itu bagi masyarakat maupun Pemerintah dalam menghadapi persaingan global.

Konsekuensi dari kondisi yang terjadi dibutuhkan suatu pendekatan dari sisi teknokratik maupun demokrasi yang diharapkan dapat menjembatani keinginan Pemerintah dapat diterima dengan mudah oleh masyarakat dengan penuh kesadarannya bahwa kebijakan yang diambil memberikan manfaat yang besar bagi negara.

3. Transformasi digital dalam Mempercepat Pertumbuhan Ekonomi

Dalam kondisi sekarang Indonesia sudah harus menyiapkan kebijakan apa yang akan digunakan dalam menghadapi perubahan ekonomi global ke depan. Oleh sebab itu perlu disiapkan formula dan pendekatan-pendekatan yang tepat termasuk didalamnya isu pemanfaatan teknologi digital dalam menunjang dan memperkuat penggunaan teknologi digital yang seimbang dan sesuai untuk menjalankan transaksi-transaksi global lintas negara, termasuk didalamnya untuk memperkuat ekspor dan pasar luar negeri.

Perubahan ekonomi ke depan harus memperhatikan konteks:

- 1) Transisi energi dari energi fosil ke energi bersih lingkungan;
- 2) Perubahan teknologi yang akan digunakan dalam mendukung proses ekonomi;
- 3) Perubahan demografi;
- 4) Urbanisasi
- 5) Perubahan geopolitik
- 6) Dan isu-isu *climate change*, isu-isu terkait dengan air bersih dan makanan.

Selain pendekatan ekonomi dalam menjembatani, perlu juga dilakukan pendekatan politik, yaitu dengan melakukan Kerjasama baik bilateral maupun multilateral dalam pembangunan transformasi digital ke depan. Kenapa ini menjadi penting karena kita termasuk negara yang ikut dalam forum-forum internasional seperti forum G20, WTO dan forum lainnya.

Saran Tindak Lanjut

Dalam rangka memanfaatkan transformasi digital untuk percepatan pertumbuhan ekonomi, langkah-langkah yang perlu diambil adalah sebagai berikut:

1. Penguatan infrastruktur digital. Menyiapkan dan melakukan pembangunan infrastruktur telekomunikasi sosial, seperti membangun akses informasi melalui kelembagaan yang ada terutamanya di desa-desa yang masih belum mempunyai akses, penguatan jaringan internet sampai ke desa-desa,
2. Kompetensi sumber daya manusia. Memperkuat kompetensi sumber daya manusia dengan menerapkan Pendidikan vokasi yang dapat dilakukan antara lain reformasi kelembagaan, pengembangan standar kompetensi, mekanisme magang dan pendanaan.

3. Kerangka regulasi transformasi digital. Mempersiapkan peraturan dan kebijakan yang terkait dengan pemanfaatan teknologi baik dari sisi infrastruktur, kelembagaan dan Pendidikan dalam menghadapi ekonomi global ke depan.
4. Menyiapkan perangkat dalam menghadapi politik perdagangan global.

Lebih lanjut, Transformasi Digital sudah menjadi bagian yang tidak bisa terelakkan dalam menunjang pembangunan ekonomi ke depan. Oleh sebab itu pembangunan transformasi digital tidak terlepas dari:

1. Pembangunan infrastruktur yang merata sampai ke pelosok desa baik itu dari sisi jaringan dan hardware lainnya.
2. Penguatan SDM juga mempunyai peran penting termasuk didalamnya bagaimana membangun sistem aplikasi, operator dan pemeliharaan sistem yang dibangun.

Daftar Pustaka

- Ambandi, Kuskridho. 2022. Komunikasi dan Politik Kebijakan.
- Arfani, Riza N. 2022. *Statecrafting Economic Diplomacy: Strategic issues & perspective for Indonesia's economic and business development policy context*.
- Jalong, Fransiskus A. 2022. Dimensi Sosial dan Pembangunan: Kerangka Pemikiran.
- Kemenkominfo. 2020. Empat Fokus Kebijakan Pemerintah untuk Percepatan Transformasi Digital.
- Mulyani, Sri. 2020. Bagaimana Kebijakan Ekonomi Digital oleh Pemerintah Indonesia?
- Sugiono, Muhadi. 2022. Kepemimpinan Global Indonesia.
- Tim PAKK. 2022. Peluang dan Tantangan dalam Mendorong Digitalisasi di Provinsi Bali.



Pusat Analisis Kebijakan dan Kinerja
Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas
Februari 2023

 pak@bappenas.go.id

20
23