

Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Implementasi Target Energi Terbarukan dalam Kerangka ASEAN Plan of Action for Energy Cooperation 2016-2025

Alynka Putri Adhitama¹, Hartanto²

^{1,2} Program Studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta

Abstract

The energy transition from using energy fossils to cleaner renewable energy is one of the ways to achieve energy security. ASEAN in an attempt to promote the energy transition and sustainable energy growth set an aspirational target to increase the component of renewable energy to 23% by 2025 in the ASEAN energy mix which is included in one of the key programs in the ASEAN Plan of Action for Energy Cooperation (APAEC) 2016-2025. However, because of the Covid-19 pandemic, there will be challenges in the implementation of this renewable energy target. This paper will explore the impact of the Covid-19 pandemic on the implementation of renewable energy target in the APAEC 2016-2025 framework. The use of literature reviews as the research method to gather information and data about the topics about covid-19 pandemic impact on the renewable energy sector in ASEAN and then give a conclusion about these events. Furthermore, this paper will tell about ASEAN's policy measures to achieve the renewable energy target of APAEC 2016-2025.

Keywords: ASEAN, Energy Security, Energy Transition, Renewable Energy, the Covid-19 Pandemic.

Pendahuluan

Pandemi Covid-19 yang terjadi pada awal tahun 2020 memiliki dampak yang signifikan di berbagai sektor kehidupan dan perekonomian global. Penyebaran virus yang sangat cepat membuat pemerintah di seluruh dunia mengeluarkan kebijakan untuk membatasi aktivitas dan mobilitas masyarakat dan menyatakan kondisi *lockdown*. (World Health Organization,

2020) Hal ini menyebabkan terhentinya aktivitas bisnis dan industri sehingga terjadi krisis ekonomi. Situasi *lockdown* dan terhentinya aktivitas perekonomian berdampak besar pada sektor energi. Terjadi perubahan sistem energi global akibat perubahan pola hidup yang disebabkan oleh adanya pandemi Covid-19. Sektor bisnis dan industri serta transportasi merupakan sektor yang membutuhkan energi dengan jumlah

*)Hartanto

Email : hartanto@upnvi.ac.id

yang tidak sedikit. Terhentinya aktivitas bisnis dan industri serta minimnya mobilitas masyarakat membuat permintaan akan energi mengalami penurunan yang drastis.

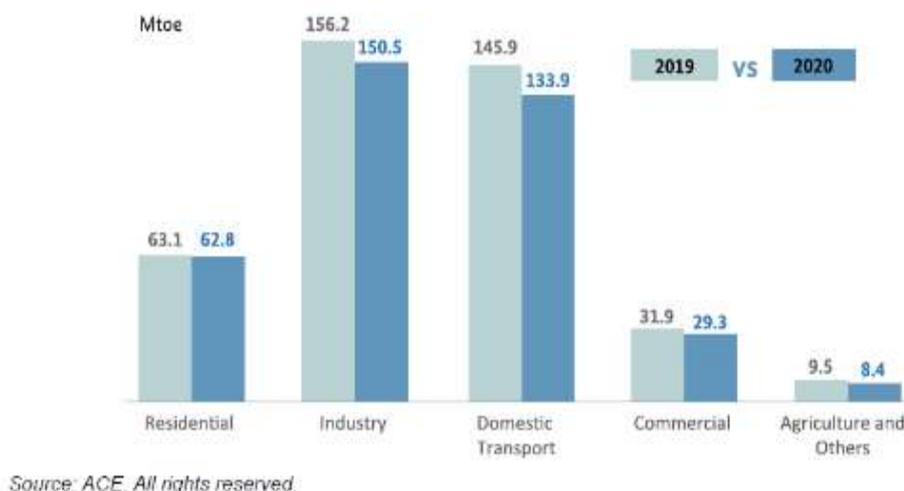
Menurut *International Energy Agency* (IEA), terjadi penurunan terhadap permintaan energi global sebanyak 4% pada tahun 2020. Penurunan permintaan energi ini tidak berdampak secara merata pada semua jenis sumber daya energi, energi fosil mengalami dampak yang cukup signifikan dibandingkan dengan energi terbarukan. Minyak menjadi salah satu sumber daya yang mengalami penurunan paling besar dibandingkan sumber daya lain yaitu sebanyak hampir 9% sepanjang tahun. Untuk sumber daya batu bara mengalami penurunan sebanyak 220 juta ton setara batu bara (Mtce) atau sebanyak 4% di tahun 2020. Dibandingkan dengan minyak dan batu bara, sumber daya gas alam hanya mengalami penurunan sebanyak 2% dikarenakan harganya yang lebih murah (International Energy Agency, 2021).

Berbeda dengan energi fosil, energi terbarukan tidak mengalami dampak yang berarti pada saat pandemi

Covid-19 karena adanya peningkatan permintaan sehingga energi terbarukan menjadi prioritas akses di banyak pasar. Secara keseluruhan penggunaan energi terbarukan meningkat sebanyak 3% pada tahun 2020. Hal ini disebabkan meningkatnya penggunaan listrik yang berasal dari sumber daya terbarukan. Pertumbuhan energi terbarukan yang pesat selama tahun 2020 dan 2021 membuat porsi energi terbarukan dalam pembangkit listrik secara keseluruhan mencapai hampir 30% di tahun 2021 (International Energy Agency, 2021).

Meskipun terdapat tantangan terkait rantai pasokan (*supply chain*) dan penundaan konstruksi infrastruktur energi terbarukan akibat pembatasan mobilitas masyarakat ditambah dengan permintaan energi yang menurun, energi terbarukan tetap dapat berkembang dengan adanya kontrak jangka panjang, akses prioritas ke jaringan listrik, dan pemasangan infrastruktur energi terbarukan yang berkelanjutan.

ASEAN sebagai kawasan dengan pertumbuhan ekonomi tercepat dan dinamis di dunia membutuhkan energi dengan jumlah yang banyak. ASEAN *Center for Energy* (ACE)



Gambar 1. Konsumsi Energi di Berbagai Sektor di ASEAN (2019-2020)

memproyeksikan kebutuhan energi primer meningkat tiga kali lipat pada kurun waktu 2020-2050 dengan total konsumsi energi terakhir (TFEC) diperkirakan mencapai 473,1 Mtoe pada tahun 2025 dan 1.281,7 Mtoe pada tahun 2050 dibawah skenario dasar (Asean Centre for Energy, 2022).

Akan tetapi, adanya pandemi Covid-19 berdampak besar pada sektor energi di kawasan ASEAN yaitu terjadi penurunan konsumsi dan permintaan energi di berbagai sektor penting (Gambar 1). Dengan adanya pembatasan mobilitas masyarakat mengakibatkan terganggunya aktivitas perekonomian terutama di sektor industri – dengan adanya penurunan permintaan produk industri serta keterbatasan tenaga kerja – dan transportasi dimana sektor-sektor tersebut memerlukan energi dalam jumlah yang banyak sehingga menyebabkan terjadinya penurunan konsumsi dan permintaan energi secara signifikan.

Pandemi Covid-19 juga berpengaruh besar pada keadaan pasar energi dengan energi fosil terutama minyak mengalami gangguan yang sangat besar. Mengingat bahwa sektor transportasi berkontribusi besar terhadap permintaan pasokan minyak sebesar 60%, penurunan aktivitas transportasi menyebabkan konsumsi energi minyak berkurang secara signifikan. Akibatnya, permintaan energi minyak di ASEAN berada pada tingkat terendah sejak tahun 2016.

Pasar energi gas alam juga mengalami dampak negatif dari pandemi Covid-19, dimana pada tahun 2020 rata-rata konsumsi gas di negara-negara ASEAN berkurang hingga 9.8% dibarengi dengan menurunnya produksi gas alam yang dipicu oleh penurunan permintaan energi gas dan terhentinya proyek-proyek di beberapa sektor.

Berbeda dengan energi minyak dan gas alam, di sektor batu bara mengalami tren peningkatan konsumsi di negara-negara anggota ASEAN pada tahun 2020. Walaupun tingkat konsumsi batu bara mengalami kenaikan tetapi terdapat gangguan dalam produksi batu bara yang menurun. Kesenjangan antara konsumsi dan produksi batu bara selama pandemi ini berkontribusi terhadap lonjakan harga batu bara global.

Sektor energi terbarukan menunjukkan ketahanannya di masa pandemi Covid-19. Hal ini dapat dilihat dari kontribusi sumber energi terbarukan terhadap kapasitas pembangkit listrik yang terpasang di negara anggota ASEAN. Kapasitas pembangkit listrik yang bersumber dari energi selain terbarukan mengalami penurunan atau stagnansi pada tahun 2020, sedangkan pembangkit listrik berbasis energi terbarukan seperti biomassa, tenaga surya, angin, dan panas bumi mengalami peningkatan.

Di tengah berbagai guncangan akibat dari pandemi Covid-19 menciptakan suatu peluang terhadap akselerasi transisi energi yang awalnya berfokus pada energi fosil yang intensif karbon menuju sistem energi bersih terbarukan. Perubahan sistem energi global maupun kawasan dimana terjadinya penurunan minat terhadap energi fosil dan meningkatnya perhatian terhadap energi terbarukan dapat berpengaruh terhadap upaya ASEAN dalam transisi energi.

ASEAN dalam rangka meningkatkan keamanan dan ketahanan energi serta upayanya untuk mewujudkan transisi energi mendorong dilakukannya kerjasama regional melalui *ASEAN Plan of Action for Energy Cooperation* (APAEC) periode 2016-2025. APAEC sebagai cetak biru (*blueprint*) dan panduan dalam

kerjasama energi multilateral mempunyai tujuh area program dan memiliki target aspirasi untuk meningkatkan komponen energi terbarukan menjadi 23% dalam ASEAN *energy mix* serta meningkatkan porsi energi terbarukan di dalam kapasitas daya energi terpasang sebanyak 35% pada tahun 2025.

Kemajuan dalam penerapan proyek energi terbarukan memungkinkan ASEAN untuk mencapai 13,9% energi terbarukan dalam ASEAN *energy mix* pada tahun 2018 (ASEAN, 2020). Lalu pada tahun 2020, bagian energi terbarukan dalam ASEAN *energy mix* mengalami peningkatan menjadi 14.2%. Angka ini masih jauh dari target yang telah ditentukan yaitu sebanyak 23% dalam ASEAN *energy mix*.

Pencapaian target aspirasi peningkatan energi terbarukan sebanyak 23% di dalam ASEAN *energy mix* mengalami hambatan akibat terjadinya pandemi COVID-19. Adanya permasalahan terkait rantai pasokan (*supply chain*) dan penundaan konstruksi infrastruktur dan teknologi energi terbarukan akibat pembatasan mobilitas masyarakat ditambah dengan permintaan listrik yang menurun menjadi hambatan dalam peningkatan kapasitas daya dan penggunaan energi terbarukan. Di samping itu, pada masa pandemi yang menjadi prioritas utama dalam kebijakan dan pendanaan adalah mengenai isu kesehatan yaitu upaya pengendalian pandemi Covid-19 sehingga upaya untuk meningkatkan energi terbarukan bukanlah menjadi isu prioritas di masa pandemi bagi pemerintah, ditambah dengan terjadinya krisis ekonomi menjadi penghambat bagi tercapainya target peningkatan energi terbarukan yang telah ditentukan.

Penelitian ini ditujukan untuk menjelaskan dan menganalisa dampak

dari pandemi Covid-19 terhadap upaya pencapaian target energi terbarukan yang telah ditetapkan dalam APAEC 2016-2025. Selain itu juga penelitian ini akan melihat upaya yang dilakukan ASEAN untuk mencapai target energi terbarukan di tahun 2025.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kajian kepustakaan. Melalui metode kajian kepustakaan, literatur-literatur yang sudah dipublikasi sebelumnya yang berkaitan dengan topik penelitian yang dibahas yaitu mengenai pandemi Covid-19 dan hubungannya dengan keamanan energi, transisi energi, dan energi terbarukan akan dikaji dan dianalisis. Dengan dilakukannya studi kepustakaan akan tercipta suatu kerangka kerja (*framework*) yang menjadi panduan dalam mengkaji masalah penelitian (Creswell, 2014). Sumber data dan literatur yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari laporan-laporan yang dibuat oleh pemerintah maupun institusi atau organisasi internasional yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian yang dibahas seperti ASEAN, ASEAN Centre for Energy (ACE), International Energy Agency (IEA), dan organisasi atau institusi lainnya. Selain itu, literatur seperti jurnal-jurnal internasional maupun nasional menjadi sumber tambahan dalam melengkapi penelitian ini.

Hasil dan Pembahasan

Dari beberapa literatur yang telah dikaji dan dianalisis, maka dapat dikatakan bahwa pandemi Covid-19 membawa dampak yang besar terhadap sektor energi terbarukan diantaranya: 1) Permasalahan infrastruktur dan teknologi energi terbarukan, dimana terjadi hambatan dalam pemasangan,

penyebaran dan interkoneksi infrastruktur serta teknologi di kawasan ASEAN, 2) Permasalahan pembiayaan dan investasi untuk energi terbarukan terlebih dengan keadaan krisis ekonomi yang terjadi akibat pandemi, serta 3) Permasalahan prioritas kebijakan energi dan implementasi kebijakan energi saat pandemi dan pasca pandemi. Hal-hal tersebut akan memengaruhi tercapainya target energi terbarukan sebanyak 23% dari ASEAN *energy mix* yang telah ditetapkan dalam APAEC 2016-2025.

Infrastruktur dan Teknologi Energi Terbarukan

Dampak pandemi Covid-19 yang dialami oleh sektor energi terbarukan di kawasan ASEAN salah satunya berkaitan dengan proyek instalasi fasilitas atau infrastruktur dan teknologi energi terbarukan. Pada awal kuartal pertama tahun 2020, pemberlakuan kebijakan *lockdown* di berbagai negara menyebabkan gangguan terhadap rantai pasokan global (*global supply chain*) dan mobilitas tenaga kerja yang terbatas sehingga menyebabkan tertundanya dan terhentinya beberapa proyek di sektor energi terbarukan. Banyaknya proyek yang tertunda selama pandemi menimbulkan kekhawatiran terhadap ketercapaian target energi terbarukan yang telah ditetapkan.

Walaupun demikian, seiring dengan negara-negara yang mulai beradaptasi dengan keadaan pandemi dan memulai kembali aktivitas perekonomian, sektor energi terbarukan juga mengalami pemulihan dan penguatan yang dapat dilihat dari meningkatnya kontribusi energi terbarukan dalam kapasitas pembangkit listrik yang terpasang di negara-negara anggota ASEAN. Meskipun kapasitas pembangkit listrik yang bersumber dari energi selain energi terbarukan mengalami penurunan di tahun 2020,

akan tetapi terjadi peningkatan untuk pembangkit listrik yang bersumber dari energi terbarukan seperti biomassa, tenaga surya, angin, dan panas bumi (Asean Centre for Energy, 2022).

Hampir semua negara, kecuali Thailand, berhasil meningkatkan kapasitas pembangkit listrik terpasang dari sumber energi terbarukan. Peningkatan kapasitas pembangkit listrik dari sumber energi terbarukan paling tinggi dilakukan oleh negara Laos dan Vietnam dengan masing-masing mencapai 117,5% dan 129,57%. Penambahan kapasitas pembangkit listrik dari sumber energi terbarukan di Laos berkontribusi pada keseluruhan kapasitas pembangkit listrik yang terpasang di negara tersebut yang mengalami peningkatan sebesar 84,93% (ASEAN Centre for Energy, 2022).

Tabel 1. Kapasitas Infrastruktur Energi Terpasang Berdasarkan Jenis Energi tahun 2020
 (%Perubahan, YoY)

Negara	Energi Terbarukan	Total Kapasitas Instalasi Energi
Brunei Darussalam	21.6%	0.37%
Filipina	2.84%	-4.04%
Indonesia	1.87%	-1.47%
Kamboja	9.1%	19.39%
Laos	117.5%	84.93%
Malaysia	19.73%	-6.96%
Myanmar	0.2%	7.91%
Singapura	3.7%	0.15%
Thailand	-4.21%	-2.86%
Vietnam	129.57%	3.09%

Sumber: ACE Database (2022)

Melalui perencanaan pemerintah dan kontrak jangka panjang terkait pembangunan infrastruktur dan teknologi energi terbarukan serta akses prioritas energi terbarukan dalam jaringan listrik maka akan meningkatkan pemasangan infrastruktur dan teknologi energi terbarukan yang berkelanjutan di masa mendatang.

Terkait dengan upaya penyebaran dan interkoneksi fasilitas infrastruktur dan teknologi energi terbarukan, mengingat bahwa negara-negara anggota ASEAN memiliki kapasitas kemampuan ekonomi yang berbeda-beda berimplikasi pada kapabilitas negara anggota ASEAN dalam membangun infrastruktur dan teknologi energi terbarukan. Pandemi Covid-19 menyebabkan terjadinya krisis ekonomi akibat penurunan aktivitas perekonomian negara yang membuat pendapatan negara menurun. Penurunan pendapatan negara ini berdampak pada

penurunan kapabilitas negara untuk melakukan pembangunan infrastruktur dan teknologi di sektor energi terbarukan. Hal ini menyebabkan tidak meratanya pembangunan infrastruktur dan teknologi energi terbarukan di kawasan ASEAN sehingga mendorong negara-negara anggota ASEAN melakukan kerjasama untuk membangun jaringan transmisi yang akan menghubungkan infrastruktur dan teknologi energi terbarukan di kawasan ASEAN (Asean Centre for Energy, 2022).

Adanya integrasi sistem energi regional melalui jaringan transmisi infrastruktur dan teknologi energi antar negara-negara anggota ASEAN terutama berkaitan dengan energi terbarukan akan membantu dalam meningkatkan porsi bagian energi terbarukan dalam total kapasitas instalasi dan pemakaian energi di kawasan (International Energy Agency (IEA), 2019).

Dalam upaya implementasi jaringan interkoneksi energi terbarukan diperlukan kerjasama dengan para pemangku kepentingan lokal untuk membantu melakukan penilaian terhadap dampak sosial dan lingkungan sebagai dasar penyusunan rencana dan standar jalur interkoneksi infrastruktur energi terbarukan yang berkelanjutan (Asean Centre for Energy, 2023).

Skema Pembiayaan dan Investasi Energi Terbarukan

Pandemi Covid-19 membuka peluang bagi perkembangan sektor energi terbarukan. Hal ini dikarenakan adanya peningkatan investasi pada sektor energi terbarukan mengingat kesadaran masyarakat yang meningkat akan pentingnya energi yang berkelanjutan sehingga sektor energi terbarukan dianggap sebagai sektor yang memiliki potensi dalam investasi bisnis dibandingkan dengan sektor energi fosil. Karenanya kebijakan fiskal yang diambil oleh pemerintah berpengaruh besar terhadap kecepatan pemulihan perekonomian negara dan juga pemulihan di sektor energi yang mendapat dampak negatif dari pandemi Covid-19.

Kebijakan fiskal yang diambil oleh negara anggota ASEAN pada masa pandemi dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu kebijakan fiskal yang berkaitan dengan sektor kesehatan dan kebijakan fiskal non-kesehatan. Untuk kebijakan fiskal yang berkaitan dengan kesehatan, pemerintah negara ASEAN memberikan bantuan finansial untuk meningkatkan pelayanan sektor kesehatan untuk mengatasi pandemi Covid-19 diantaranya meningkatkan kapasitas uji coba, pembatasan, perawatan dan pengadaan pasokan medis dan vaksin. Ukuran kebijakan fiskal yang dikeluarkan untuk sektor kesehatan di kawasan ASEAN sekitar 1-2% dari

pendapatan domestik bruto (PDB) nasional (IMF Fiscal Department, 2021).

Untuk kebijakan fiskal di sektor non-kesehatan sebagian besar digunakan untuk memberikan bantuan finansial dan bantuan sosial kepada individu atau perusahaan yang paling terpuak akibat pandemi Covid-19. Pemerintah juga melakukan keringanan dan pembebasan pajak serta penangguhan beberapa biaya untuk mengurangi beban masyarakat di masa pandemi. Melihat hal ini, dapat dikatakan bahwa fokus dari kebijakan fiskal yang dilakukan oleh pemerintah negara anggota ASEAN berada pada peningkatan kapasitas layanan kesehatan publik dan juga terhadap pemulihan ekonomi.

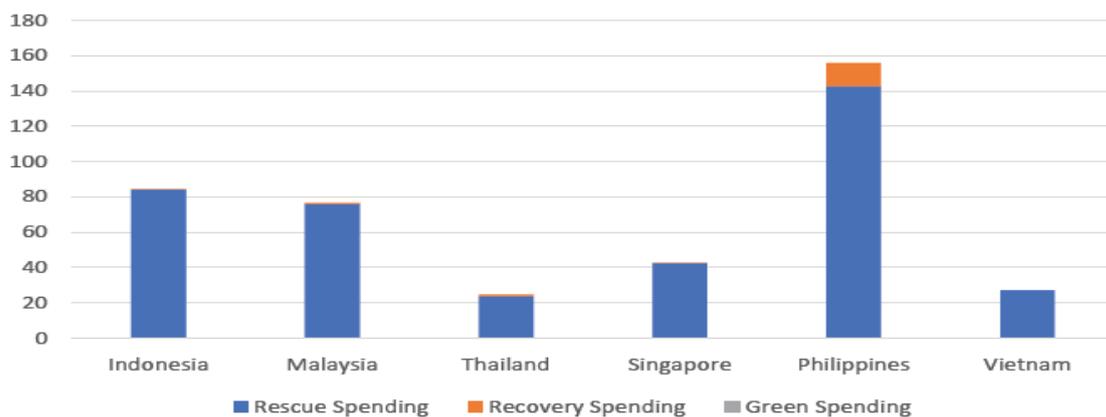
Para ahli pembangunan menyatakan akan pentingnya negara-negara untuk mengadopsi stimulus hijau dalam kebijakan-kebijakan pada saat pandemi sebagai upaya untuk menstimulasi kegiatan ekonomi pada jangka pendek bersamaan dengan melestarikan, melindungi, dan meningkatkan sumber daya lingkungan dan alam dalam jangka panjang. Stimulus hijau ini dapat mencakup langkah-langkah fiskal dengan visi jangka panjang, reformasi subsidi fosil, perpajakan lingkungan, dan investasi modal alam. Selain itu, pemerintah juga dapat berfokus pada area sektoral utama untuk memperluas upaya pemulihan hijau (*green recovery*) dalam dekarbonisasi listrik, efisiensi bangunan, transportasi berkelanjutan, solusi berbasis alam, ekonomi sirkular, dan keuangan hijau (*green finance*) (Martinus & Seah, 2022).

Menurut COVID-19 *Stimulus Tracker* yang dilakukan oleh Komisi Ekonomi dan Sosial PBB untuk Asia Barat (UNESCWA, 2020), negara-negara ASEAN (kecuali Brunei dan Laos) meluncurkan paket stimulus

senilai total US\$472,95 miliar selama periode 2020-2021 atau setara dengan 14 persen dari total PDB kawasan pada tahun 2020. Akan tetapi negara-negara ASEAN telah gagal untuk memanfaatkan peluang yang muncul untuk melakukan transisi energi pada saat pandemi Covid-19 mengingat negara-negara ASEAN tidak mengalokasikan pengeluaran hampir sama sekali berkaitan dengan pengeluaran hijau (*green spending*) yang dapat dilihat pada gambar 2.

Perlunya akselerasi transisi energi dalam upaya memenuhi target energi terbarukan yang tercantum di

Keputusan kebijakan negara-negara untuk memulihkan keadaan perekonomian terkadang bertentangan dengan komitmen yang sudah mereka buat terkait dengan transisi energi dan lingkungan. Meskipun terdapat kenaikan permintaan untuk energi terbarukan di masa pandemi dan terbukanya peluang untuk melakukan transisi energi, tetapi masih banyak negara yang memiliki ketergantungan terhadap energi fosil. Dalam upaya pemulihan perekonomian pasca pandemi adanya resiko untuk negara-negara memilih dan menggunakan kembali energi fosil untuk memenuhi kebutuhan energi mereka yang meningkat. Hal ini dapat



Gambar 2. Pengeluaran Fiskal Covid-19 (US\$ Miliar)

Sumber: Global Recovery Observatory, Oxford University Economic Recovery Project

APAEC 2016-2025 serta upaya untuk mencapai *net-zero emission* memerlukan pembiayaan dan investasi di sektor energi terbarukan. Dengan keterbatasan anggaran nasional akibat dari pandemi Covid-19, perlu dilakukannya inovasi untuk meningkatkan ketersediaan sumber keuangan, serta alokasi anggaran dan kerjasama yang lebih kuat dengan sektor swasta dan investor internasional.

Kebijakan Energi di Era Pandemi dan Pasca Pandemi

Pandemi Covid-19 menyebabkan guncangan terhadap perekonomian global hingga menyebabkan terjadinya krisis ekonomi di banyak negara.

menyebabkan kemunduran dalam upaya transisi energi ke energi bersih terbarukan.

Dalam upaya pemulihan ekonomi akibat dari terjadinya pandemi Covid-19 diperlukan kebijakan-kebijakan yang tidak hanya bisa mengatasi permasalahan perekonomian tetapi juga mampu menjawab tantangan dalam keamanan energi. Mengingat bahwa pemulihan perekonomian akan berdampak pada kenaikan permintaan kebutuhan pasokan energi sehingga negara-negara harus dapat memenuhi kebutuhan energinya. Selain itu juga kebijakan pemulihan ekonomi yang

dibuat perlu mempertimbangkan komitmen yang telah dibuat di masa lalu terkait dengan upaya transisi energi dan pengurangan emisi karbon.

Untuk mewujudkan pencapaian target energi terbarukan dalam kerangka APAEC 2016-2025 serta membantu dalam pemulihan ekonomi perlu dibentuk kebijakan yang berfokus pada kebijakan energi hijau (*green energy policy*) terutama untuk kebijakan fiskal yang diambil pasca pandemi Covid-19. Perlunya mengintegrasikan perspektif hijau ke dalam upaya konsolidasi kebijakan fiskal dapat dilakukan melalui dua mekanisme yaitu memobilisasi pendapatan dari sektor bahan bakar fosil serta mendaur ulang pendapatan tambahan yang didapat untuk mendanai investasi terhadap investasi publik hijau (*green public investment*) (ASEAN Centre for Energy, 2022).

Tidak hanya itu, negara anggota ASEAN juga dapat mempertimbangkan penerapan pajak karbon (*carbon tax*) untuk memobilisasi pendapatan tambahan dari sektor penghasil emisi tinggi. Melalui kebijakan ini dapat memberikan dua manfaat yaitu berkurangnya emisi karbon dan penciptaan ruang fiskal. Pembentukan ruang fiskal baru akan memungkinkan pemerintah untuk memberikan anggaran tambahan untuk melakukan investasi publik hijau. Kebijakan fiskal hijau ini efektif dalam mengatur dan menstimulasi perekonomian pasca pandemi serta memfasilitasi transisi energi melalui pengurangan emisi karbon disertai dengan peningkatan produktivitas di sektor energi terbarukan.

Tidak hanya itu, pemerintah negara ASEAN perlu meningkatkan keterlibatan sektor swasta dalam agenda pemulihan energi hijau mengingat keterbatasan ekonomi yang dimiliki negara pasca pandemi. Untuk

meningkatkan investasi energi hijau oleh sektor swasta, pemerintah negara ASEAN dapat membuat kebijakan yang dapat menurunkan pembatasan dan hambatan dalam investasi, serta meningkatkan pengaturan kelembagaan dan koordinasi yang efektif antara otoritas pemerintah yang terkait untuk memudahkan sektor swasta dalam melakukan investasi dan kerjasama dengan pemerintah.

Negara anggota ASEAN juga dapat melakukan kerjasama dengan organisasi internasional maupun institusi keuangan internasional seperti *International Monetary Fund* (IMF) dan *Asian Development Bank* (ADB) dalam upayanya untuk mendorong pemulihan hijau pasca pandemi Covid-19. Tujuan dari kerjasama ini adalah sebagai sumber pembiayaan lain untuk mendanai proyek infrastruktur hijau melalui kerjasama mitra pembangunan ataupun sekedar memberikan modal kepada pihak pemerintah maupun swasta. Mobilisasi biaya ini digunakan untuk mendukung pemulihan hijau di negara-negara anggota ASEAN sehingga dapat tercapai target energi terbarukan pada tahun 2025.

Kesimpulan

Pandemi Covid-19 memiliki dampak negatif terhadap sektor energi terutama di sektor energi fosil dengan adanya penurunan terhadap permintaan untuk energi fosil. Hal ini menciptakan peluang terhadap terjadinya transisi energi ke energi bersih terbarukan. Apabila peluang tersebut dapat dimanfaatkan dengan baik oleh negara anggota ASEAN maka target peningkatan energi terbarukan sebanyak 23% di tahun 2025 yang tercantum dalam kerangka APAEC 2016-2025 dapat tercapai. Meskipun begitu krisis ekonomi yang terjadi di masa pandemi menjadi penghambat

dalam upaya melakukan transisi energi. Pemerintah negara ASEAN lebih memfokuskan diri terhadap pengendalian pandemi Covid-19 dan upaya pemulihan perekonomian negara sehingga upaya dalam transisi energi bukanlah prioritas kebijakan dan pendanaan bagi pemerintah. Untuk memanfaatkan peluang transisi energi yang tercipta di masa pandemi tersebut maka diperlukan kebijakan-kebijakan pada masa pandemi dan pasca pandemi yang berfokus terhadap pemulihan hijau (*green recovery*) terutama berkaitan dengan kebijakan fiskal. Selain itu, negara anggota ASEAN dapat bekerja sama dengan sektor swasta maupun organisasi internasional atau institusi keuangan internasional dalam meningkatkan investasi terhadap pembangunan infrastruktur energi hijau dalam upaya mendorong pemulihan hijau di kawasan ASEAN.

Acknowledgment

Ucapan terima kasih ini ditujukan kepada Dr. Hartanto, S.I.P., M.A. selaku dosen pembimbing saya yang telah membimbing dan memberikan arahan serta dukungannya terhadap penelitian yang saya ambil.

Daftar Referensi

- Abdullah, I., Safrina, R., Warviyan, D., Firdaus, A. H., & Tirta, A. (2022). Green Fiscal Measures During Covid-19 in the ASEAN Member States: Assessment and Policy Recommendations. *Policy Brief No.08*, 1-4.
- ACE, GIZ. (2022). *Impact Analysis and Review on Governance of Renewable Energy Financing Schemes in ASEAN*. Jakarta: Asean Centre for Energy (ACE).
- ASEAN. (2015). *ASEAN Plan Of Action for Energy Cooperation (APAEC) 2016-2025, Phase I: 2016-2020*. Jakarta: ASEAN Centre for Energy.
- ASEAN. (2020). *ASEAN Plan of Action for Energy Cooperation (APAEC) 2016-2025 - Phase II: 2021-2025*. Jakarta: ASEAN Centre for Energy (AEC).
- ASEAN Centre for Energy. (2022). *COVID-19 Impact on Energy Sector Development in the Southeast Asia Region - The State of Green Recovery*. Jakarta: ASEAN Centre for Energy.
- Asean Centre for Energy. (2022). *The 7th ASEAN Energy Outlook (AEO7)*. Jakarta: Asean Centre for Energy (ACE).
- Asean Centre for Energy. (2023). *ASEAN Renewable Energy Regional Approach Strategic Report*. Jakarta: ASEAN Centre for Energy (ACE).
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4th Edition)*. California: SAGE Publications, Inc.
- IMF Fiscal Department. (2021, October). *Fiscal Monitor Database of Country Fiscal Measures in Response to the COVID-19 Pandemic*. Diambil kembali dari International Monetary Fund: <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Fiscal->

Policies-Database-in-
Response-to-COVID-19

International Energy Agency (IEA). (2019). *ASEAN Renewable Energy Integration Analysis: Flexibility benefits of cross-border power trade*. IEA.

International Energy Agency. (2021). *Global Energy Review 2021: Assessing the effects of economic recoveries on global energy demand and CO2 emissions in 2021*. IEA Publications.

Larasati, A. S., Suryadi, B., Verniastika, R., & Yurnaidi, Z. (2021). Glimmer of Hope in Addressing Climate Change with the Net-Zero Scenario. *ASEAN Climate and Energy Insight (1st Quartal)*, 1-4.

Martinus, M., & Seah, S. (2022). The State of Southeast Asia's Green Recovery Post Covid-19. *Perspective No. 86*, 1-21.

Oo, S. S., Merdekawati, M., Vu, N. H., & Suryadi, B. (2023). ASEAN Renewable Energy: The Regional Approach. *Policy Brief No.04*, 1-5.

UNESCWA. (2020). *COVID-19 Stimulus Tracker*. Diambil kembali dari United Nations Economic and Social Commission for Western Asia:
<https://tracker.unescwa.org/>

World Health Organization. (2020, Maret 2). *Media Statement on confirmed COVID-19 cases*. Diambil kembali dari World Health Organization:
<https://www.who.int/indonesia/news/detail/02-03-2020-media-statement-on-covid-19>