



Implementasi Kebijakan Ekonomi Hijau dalam Mendukung Pembangunan Nasional Berkelanjutan Secara Inklusif (Studi Perbandingan Indonesia dan Malaysia)

Azizah Arfah^{1*}, Handar Subhandi Bakhtiar², Atik Winanti³

^{1,2,3} Fakultas Hukum, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia

azizaharfah@gmail.com^{1*}, handar_subhandi@yahoo.com², atikwinanti@upnvj.ac.id³

Alamat: Jl. R.S. Fatmawati No. 1, Cilandak, Jakarta Selatan - 12450

Korespondensi penulis: azizaharfah@gmail.com^{*}

Abstract. This study discusses the comparison of green economic policies implemented between Indonesia and Malaysia in supporting inclusive sustainable national development, which is examined normatively through a comparative study approach. Indonesia, through Law No. 30 of 2007 on Energy, Law No. 21 of 2014 on Geothermal Energy, and other regulations, has established a national green program encompassing environmental quality improvement, disaster resilience and climate change mitigation, low-carbon development, and renewable energy development as pillars of national development. Meanwhile, Malaysia's National Energy Policy 2022-2040 and other regulations stipulate that a green economy can be achieved through economic development, the utilization of sustainable energy resources, and environmental quality. Research findings indicate that Indonesia has not maximized the implementation of a green economy due to the ease of business permits granted to investors and limited regulations within specific scopes, while Malaysia has established more complex regulations regarding green investments, ensuring that permits are not issued arbitrarily.

Keywords: Green Economic Policy; Inclusive National Development; Renewable Energy

Abstrak. Penelitian ini membahas perbandingan kebijakan ekonomi hijau yang diterapkan antara Indonesia dan Malaysia dalam mendukung pembangunan nasional berkelanjutan secara inklusif yang diteliti secara normatif melalui pendekatan studi banding. Indonesia melalui Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi, dan regulasi lain menetapkan program hijau nasional meliputi peningkatan kualitas lingkungan, peningkatan ketahanan bencana dan perubahan iklim, pembangunan rendah karbon, dan pengembangan energi terbarukan sebagai modal pembangunan nasional. Sementara tertuang dalam Kebijakan Energi Nasional Malaysia Tahun 2022-2040 dan regulasi lainnya mengatur bahwa ekonomi hijau dapat diwujudkan melalui pembangunan ekonomi, pemanfaatan sumber daya energi berkelanjutan, dan kualitas lingkungan hidup. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Indonesia belum maksimal dalam penerapan ekonomi hijau akibat kemudahan izin bisnis yang diberikan kepada investor dan pengaturan terbatas pada lingkup tertentu saja, sementara Malaysia telah mengatur hal lebih kompleks terkait investasi hijau sehingga perizinan tidak serta merta dapat diberikan.

Kata kunci: Energi Terbarukan; Kebijakan Ekonomi Hijau; Pembangunan Nasional Inklusif

1. PENDAHULUAN

Eksistensi alam semesta telah tercipta sejak jutaan tahun lalu yang kian tumbuh dan berkembang serta menjadi suatu ekosistem yang mendukung kelangsungan hidup, baik secara materiil maupun non-materiil sekaligus menjadi tempat bernaung bagi seluruh makhluk hidup. Berdasarkan data yang dirilis oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), populasi manusia di dunia telah mencapai 8 miliar pada pertengahan bulan November 2022 lalu dan diproyeksikan akan meningkat hampir 2 miliar orang dalam 30 puluh tahun ke depan dan puncaknya pada pertengahan tahun 2080-an diperkirakan mencapai hampir 10,4 miliar populasi.

Proyeksi tersebut dapat melampaui daya tampung bumi, terlebih kondisi dan usia bumi kian renta. Selain itu, Atlas Keadilan Lingkungan mendokumentasikan sekitar 3.000 konflik lingkungan dalam berbagai fase terjadi di seluruh dunia. Selain itu, terdapat berbagai temuan kondisi ekologis seperti kondisi kesuburan tanah di bumi mengalami degradasi 40%, terjadi penurunan 83% biomassa cacing tanah, penipisan 85% stok ikan global, berkurangnya setengah populasi mamalia di bumi, dan timbulnya zona mati akibat dari limpasan kimia, nitrogen, dan penyebaran fosfor di sepanjang garis pantai kawasan industri di seluruh dunia telah menunjukkan bumi tengah menghadapi krisis ekologis secara serius, yang salah satunya ditandai dengan adanya deforestasi pada titik tertinggi sepanjang masa akibat kebakaran hutan, cuaca tidak menentu, rekor gelombang panas yang dapat mengakibatkan kematian manusia dan makhluk lainnya, dan banjir yang menyebar ke seluruh dunia akibat naiknya permukaan laut.

Menurut laporan Badan Pusat Statistik (BPS), luas tutupan hutan di Indonesia sudah berkurang 956.258 hektare selama periode 2017 s.d. 2021, setara dengan 0,5% dari total luas daratan Indonesia dan mayoritas penurunan luas hutan terjadi di wilayah Sumatera, Kalimantan dan Papua. Berdasarkan data tersebut, nilai rata-rata deforestasi tahun 2017 s.d. 2021 yaitu 2,54 juta hektare/tahun dan telah menggiring Indonesia pada jurang krisis iklim yang diperparah dengan tingginya tingkat kerusakan sumber daya hutan terjadi hampir di setiap region. Sementara itu, berdasarkan data Badan Informasi Geospasial (BIG), luas hutan Indonesia pada tahun 2022 mencapai 102,53 juta hektare, dimana telah terjadi penurunan sebesar 1,33 juta hektare atau penurunan 0,7% bila dibandingkan dengan tahun 2018 dengan kehilangan luas wilayah hutan terbesar di Kalimantan serta beberapa pulau lainnya.

Hilangnya tutupan hutan disebabkan oleh alih fungsi lahan guna budidaya komoditas perkebunan monokultur dan pertambangan yang mana turut dibenarkan oleh Pemerintah Indonesia bahwa 85% dari emisi gas rumah kaca di Indonesia berasal dari perubahan peruntukan lahan untuk perkebunan dan separuhnya terkait dengan lahan gambut. Menurut data Green Peace Indonesia & INDEF tahun 2021, bahwa pada periode 2019 sekitar US\$ 44 triliun dari nilai ekonomi global atau setara dengan setengah Produk Domestik Bruto di tingkat global dihasilkan dari pemanfaatan alam.

Hal ini menunjukkan bahwa eksistensi alam dan seluruh sumber daya alam (SDA) yang terkandung menjadi tumpuan pertumbuhan ekonomi, termasuk pembangunan yang dilakukan, baik oleh negara maju maupun negara berkembang, tanpa terkecuali Indonesia. Aktivitas ini tentunya mempunyai dampak serius bagi keberlanjutan lingkungan dan menimbulkan berbagai masalah seperti kesenjangan sosial maupun isu lainnya. Selain itu, menandakan bahwa setiap negara harus mengakui tanpa adanya bantahan terkait ketergantungan antara pertumbuhan

ekonomi, keberlanjutan lingkungan hidup dan kemajuan sosial. Pembangunan ekonomi dan upaya menjaga serta mempertahankan kelestarian lingkungan sebagai unsur tidak terpisahkan.

Dewasa ini, pembangunan ekonomi menjadi tuntutan kebutuhan sekaligus kebijakan strategis yang perlu dibangun dan dikembangkan demi hajat hidup masyarakat, tetapi juga memunculkan masalah terhadap sisi lingkungan hidup. Jika ditinjau, perekonomian Indonesia tertuang dalam konstitusi Pasal 33 ayat (1) dan (4) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945) yang pada pokoknya perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasarkan asas kekeluargaan dan diselenggarakan melalui demokrasi ekonomi berdasarkan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional.

Negara dapat melaksanakan pembangunan ekonomi dengan memperhatikan dan mengedepankan prinsip tersebut serta bertanggung jawab kepada setiap masyarakat dalam pemenuhan hak memperoleh lingkungan hidup yang baik dan sehat. Namun demikian, banyak masyarakat kini justru menjadi korban yang terdampak dari berbagai bencana maupun isu lingkungan hidup sehingga hak-haknya terenggut, seperti pemberian izin kelapa sawit, pemberian izin pertambangan, dsb. yang ternyata izin tersebut diberikan tidak sesuai prosedur atau terdapat salah kaprah pemanfaatan izin. Kerusakan lingkungan terjadi secara masif sebagai bukti atas dampak pembangunan ekonomi yang tidak sesuai dengan amanat dalam konstitusi UUD 1945.

Pemerintah Indonesia memiliki tanggung jawab besar dalam melakukan pembangunan ekonomi, tetapi juga menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan hidup. Dalam hal ini, Pemerintah tengah melakukan berbagai upaya dalam mencapai pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) melalui salah satu kebijakan, yaitu ekonomi hijau. Lahirnya model ekonomi hijau akibat adanya kecenderungan manusia yang bersifat *homo economicus* sehingga lebih menerapkan *profit oriented* bila dibandingkan dengan *sustainable oriented* yang mendorong manusia menggunakan segala cara tanpa memperhatikan pelestarian lingkungan untuk memperoleh keuntungan secara maksimum tetapi dengan sedikit upaya sehingga mengancam keberlangsungan lingkungan, termasuk keberlangsungan hidup manusia.

Ekonomi hijau dapat mendorong peluang kerja baru (*green jobs*) dan investasi (*green investment*). Kebijakan ekonomi hijau di Indonesia tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024 (Perpres RPJMN) yang mencakup peningkatan kualitas lingkungan, peningkatan ketahanan bencana dan perubahan iklim serta pembangunan rendah karbon. Selain itu, aturan mengenai

sektor energi tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional (PP Kebijakan Energi Nasional). Regulasi tersebut dikeluarkan untuk mengatur peningkatan kebutuhan energi seiring dengan pertambahan populasi penduduk.

Saat ini, energi menjadi salah satu modal pembangunan nasional sehingga mendorong pengembangan sektor energi, antara lain melalui pengembangan energi baru dan energi terbarukan, dimana kedua energi tersebut menjadi salah satu prioritas pada program ekonomi hijau. Hal ini tertuang dalam Pasal 1 angka (3) Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional (Perpres RUEN) bahwa kebijakan energi nasional merupakan kebijakan pengelolaan energi berdasarkan prinsip berkeadilan, berkelanjutan dan berwawasan lingkungan demi terciptanya kemandirian energi dan ketahanan nasional.

Kebijakan tersebut juga diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 73 Tahun 2023 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Umum Energi Nasional. Penerapan kebijakan wajib disertai dengan analisis ekonomi politik terhadap ekonomi hijau di Indonesia yang bertujuan untuk memahami bagaimana keputusan ekonomi dipengaruhi oleh faktor politik, ekonomi, dan kebijakan dalam konteks keberlanjutan lingkungan. Kebijakan dan implementasi ekonomi hijau di Indonesia tentunya tidak terlepas dengan faktor luar, seperti misalnya mencontoh negara-negara lain. Hal ini mengingat, Indonesia telah meratifikasi Paris Agreement melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Paris Agreement To the United Nations Framework Convention on Climate Change.

Analisis ini diperlukan mengingat dinamika global dan nasional saling berkaitan, terlebih timbulnya berbagai isu maupun konflik lingkungan di Indonesia sehingga diperlukan adanya kebijakan dan implementasi yang sesuai dengan visi nasional maupun internasional yang mengarah pada pembangunan berkelanjutan dan ramah lingkungan serta mensejahterakan masyarakat. Pemerintah harus memperhatikan aspek lingkungan hidup yang mencakup kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, yang dapat mempengaruhi alam, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan makhluk hidup secara bertanggung jawab, hati-hati, dan tetap menjaga kelestarian dan keberlanjutan.

Maka dari itu, Penulis tertarik untuk membahas kebijakan ekonomi hijau sebagai suatu urgensi tersendiri dalam pelaksanaan pembangunan ekonomi di Indonesia dengan mengangkat permasalahan terkait regulasi dan implementasi ekonomi hijau antara Indonesia dan Malaysia. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan dan menganalisis aturan terkait pembangunan ekonomi hijau dan inklusif beserta fiskal yang mengandung transisi pelaksanaan ekonomi hijau maupun analisis atas dampak yang timbul atas implementasi aturan pembangunan ekonomi

hijau terhadap kondisi sosial-ekonomi dan sektor pembangunan di tengah masyarakat, baik di Indonesia maupun Malaysia.

2. LANDASAN TEORI

Landasan teori merupakan pijakan yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan penelitian. Tentunya teori yang digunakan didasarkan pada rujukan dan disusun sebagai tahapan-tahapan dalam menganalisis permasalahan. Penyusunan kajian teori harus dilakukan dengan baik dan benar sehingga mampu menarik keterhubungan antar teori yang diimplementasikan dengan permasalahan sehingga menjadi acuan dalam melakukan penelitian serta menghasilkan analisis berkualitas tinggi. Penelitian ini menggunakan teori yang relevan untuk menganalisis implementasi kebijakan hijau di Indonesia dan Malaysia dalam mendukung pembangunan nasional berkelanjutan secara inklusif. Adapun teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori peran (*role of theory*).

Teori peran adalah teori yang menganalisis tentang tugas-tugas yang perlu dilaksanakan oleh orang-orang atau lembaga-lembaga yang mempunyai kedudukan dalam masyarakat, baik kedudukan secara formal maupun informal. Peran sendiri dapat ditinjau maknanya dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) sebagai perangkat tingkah yang diharapkan untuk dimiliki dari orang yang berkedudukan dalam masyarakat untuk memainkan peranannya dengan baik. Sementara Selly Wehmeir dalam *Oxport Advanced Learner* mengkonstruksikan definisi peran ialah tugas atau posisi dari subjek dalam organisasi dan keterkaitannya dengan masyarakat sehingga fungsinya dipersamakan dengan jabatan atau kedudukan yang berguna.

Menurut Mukti Fajar dan Yulianto Ahmad, peran merupakan teori untuk mengkaji bahwa masyarakat dan perilakunya akan sesuai dengan status dan perannya. Teori peran fokus mengkaji perilaku masyarakat yang tidak terbatas pada perilaku fisik saja, tetapi juga tanggapan dan reaksi yang terwujud dalam gerakan (sikap) sebagai indikator menentukan kesesuaian status dan perannya. Status sendiri diartikan sebagai posisi atau kedudukan, sementara peran merupakan perilaku yang diharapkan atas kedudukan seseorang. Hukum perlu dikonsepkan sebagai bentuk kesesuaian antara kedudukan dan peranan yang melekat dan dibawa dalam masyarakat.

3. METODE PENELITIAN

Adapun metode penelitian yang diterapkan menggunakan tipe penelitian yuridis normatif, yakni proses menelusuri hal yang bersifat normatif seperti peraturan hukum, prinsip hukum, maupun doktrin hukum dalam menjawab persoalan yang dihadapi. Penelitian normatif

mengkonsepkan mengenai apa yang tertulis dalam peraturan hukum yang berlaku (*law in books*) sebagai kaidah yang menjadi acuan kelayakan bertingkah laku manusia.

Menurut Soerjono Soekanto, penelitian yuridis normatif dilakukan dengan meneliti bahan pustaka berupa data sekunder yang mencakup bahan hukum primer, sekunder dan tersier atau literatur terkait objek penelitian melalui pendekatan hukum tertentu. Dalam hal ini, Penulis menerapkan pendekatan undang-undang (*Statute Approach*), yaitu pendekatan berbasis penelusuran semua regulasi yang relevan terhadap topik permasalahan. Pemilihan pendekatan dilandasi bahwa penelitian normatif akan menelusuri, meneliti dan menganalisis berbagai aturan hukum sebagai fokus kajian.

Mekanisme pengumpulan data melalui studi kepustakaan (*library research*) dan studi perundang-undangan (*statute approach*) melalui telaah regulasi yang terkait persoalan serta mempelajari ada atau tidaknya aturan mengenai isu terkait serta terdapat konsistensi dan kesesuaian antar regulasi secara horizontal maupun vertikal. Analisis data merupakan kegiatan menyelidiki peristiwa yang berfungsi untuk mengenali peristiwa konkret, pemicu peristiwa, dan pokok-pokok dari duduk perkara. Data dianalisis secara kualitatif dan bersifat preskriptif.

Analisis kualitatif adalah prosedur analisis yang menekankan pada kualitas atau isi data penelitian sehingga memperoleh jawaban terhadap isu yang ada bersumber pada regulasi dan literatur. Penelitian ini bersifat preskriptif, yaitu menelaah kohenrensi antara norma dan prinsip hukum, aturan hukum dan norma hukum serta antara perilaku individu dengan norma hukum. Hal ini bertujuan memperoleh berbagai usulan maupun rekomendasi terkait tindakan atau langkah yang harus ditempuh dalam mengatasi persoalan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahun 2008, United Nations Environment Programme (UNEP) mencetuskan konsep ekonomi hijau (*green economy*) dan diselaraskan dengan Agenda Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang disahkan pada tanggal 25 September 2015 oleh 193 perwakilan dari berbagai negara yang berpartisipasi. Konsep ekonomi hijau bersinggungan dengan pembangunan ekonomi yang mengintegrasikan pertumbuhan ekonomi dengan kelestarian lingkungan dan kesejahteraan sosial dengan memperhitungkan dampak negatif yang ditimbulkan terhadap lingkungan dan aspek keberlanjutan dalam setiap keputusan ekonomi.

Konsep ini sebetulnya lahir sebagai upaya menyelaraskan bisnis dan pembangunan infrastruktur melalui pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK), tidak mengeksplorasi SDA serta mengurangi limbah dan meminimalkan kesenjangan sosial. Ruang lingkup ekonomi

hijau adalah mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang berkontribusi terhadap pemanfaatan alam maupun energi sebagai modal pembangunan secara rasional, mencegah dan mengurangi emisi gas rumah kaca dan polusi, serta meningkatkan kesejahteraan sosial secara keseluruhan dengan mengurangi kesenjangan ekonomi melalui implementasi ekonomi hijau sehingga dapat tercapai pembangunan nasional berkelanjutan dengan tetap memperhatikan prinsip-prinsip berwawasan lingkungan maupun prinsip lainnya yang relevan.

Implementasi ekonomi hijau berfungsi dalam menekan pembangunan yang dilakukan serba cepat tanpa mempertimbangkan dampak lingkungan secara serius. Konsep ekonomi hijau merupakan cikal bakal pemikiran tentang pentingnya keberlanjutan lingkungan yang didasari dengan kesadaran bersama. Pemerintah Indonesia mengeluarkan berbagai regulasi dan kebijakan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan yang mendukung ekonomi hijau seperti penerapan pajak karbon, insentif bagi industri ramah lingkungan, dan program pengurangan emisi GRK.

Saat ini, Indonesia berfokus pada pembangunan ekonomi hijau seperti investasi dalam energi terbarukan, pertanian berkelanjutan, transportasi ramah lingkungan, pengelolaan limbah, membangun banyak spot untuk pengisian ulang energi mobil listrik, dan teknologi hijau lainnya sebagai prioritas dalam mencapai pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan ramah lingkungan. Science Information Network Earth Institue Columbia University menyatakan bahwa Indonesia menduduki peringkat bawah mengenai keberlanjutan dan kelestarian lingkungan hidup dan tergolong buruk dalam skala global, yaitu peringkat ke-164 dari 180 negara yang diriset dan peringkat ke-22 dari 25 negara Asia Pasifik atau peringkat ke-8 dari 10 negara ASEAN.

Sejak tahun 2015, Indonesia telah mengadopsi *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang dicetuskan oleh PBB sebagai pedoman bagi seluruh negara anggota guna mencapai pembangunan berkelanjutan global yang mulai berlaku sejak tahun 2015 hingga 2030. Tujuan SDGs mencakup berbagai aspek keberlanjutan pembangunan bidang sosial, ekonomi, lingkungan, dan tata kelola pemerintahan bagi generasi mendatang. Merujuk pada *Sustainable Development Report* tahun 2022, indeks capaian SDGs Indonesia pada tahun 2000 mencapai skor 60,53 dari skala 100 atau rata-rata capaian pelaksanaan pembangunan Indonesia 60,53% dari seluruh tujuan SDGs.

Perkembangan implementasi ekonomi hijau di Indonesia dapat ditinjau melalui berbagai upaya, mulai dari menciptakan berbagai regulasi, memberikan insentif fiskal, investasi teknologi ramah lingkungan hingga kolaborasi antara sektor swasta dan publik. Konsep ekonomi hijau diatur dalam Perpres RPJMN Tahun 2020-2024 yang menetapkan 3

(tiga) program prioritas dalam ekonomi hijau, yaitu peningkatan kualitas lingkungan, peningkatan ketahanan bencana dan perubahan iklim serta pembangunan rendah karbon. Penetapan program prioritas tersebut sebagai suatu implementasi ekonomi hijau sekaligus transformasi perekonomian Indonesia yang mendukung pembangunan nasional berkelanjutan.

Pembangunan yang dilakukan di Indonesia dilakukan dengan memanfaatkan SDA sebagai modal secara rasional dan bijaksana dengan dilandasi 3 (tiga) pilar pembangunan berkelanjutan, yaitu menguntungkan secara ekonomi, diterima secara sosial dan ramah lingkungan. Sejalan dengan pertumbuhan penduduk yang tiap tahunnya meningkat, maka akan diimbangi dengan peningkatan kebutuhan energi. Dalam Pasal 1 PP Kebijakan Energi Nasional, energi baru diartikan sebagai energi yang berasal dari sumber energi baru.

Energi baru dihasilkan dari teknologi baru, baik berasal dari sumber energi terbarukan maupun sumber energi tak terbarukan seperti nuklir, hidrogen, gas metana batubara, batubara tercairkan, dan batubara tergaskan. Indonesia mulai melakukan transisi energi ke energi terbarukan sebagai upaya dalam mewujudkan *Net Zero Emmision* tahun 2060 sebagaimana kesepakatan dalam Paris Agreement yang telah diratifikasi. Payung hukum pengaturan energi baru dan energi terbarukan termuat dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi (UU Energi) dan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi (UU Panas Bumi).

Pengaturan energi terbarukan masih belum detail dan terfokus pada pengaturan energi fosil, sementara pengaturan energi terbarukan hanya tercantum dalam beberapa ketentuan seperti dalam Pasal 20 ayat (4) UU Energi yang intinya mewajikan Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai kewenangannya meningkatkan penyediaan energi baru dan terbarukan (EBT). Dalam UU Energi, tidak menyebutkan instrumen yuridis dalam pengusahaan EBT melalui kontrak maupun izin, sehingga ini menjadi unsur penting untuk diatur lebih lanjut oleh Pemerintah.

Berdasarkan penjelasan Pasal 20 ayat (5) UU Energi menyebutkan bahwa perizinan merupakan salah satu bagian dari kemudahan yang ditawarkan kepada badan usaha, bentuk usaha tetap dan perorangan. Salah satu jenis EBT adalah Panas Bumi yang telah diatur secara tersendiri. Dalam UU Panas Bumi, telah mengatur secara tegas bahwa instrumen yuridis pengusahaan panas bumi dapat ditempuh melalui perizinan, yakni izin panas bumi dan izin pemanfaatan langsung. Dalam Perpres RUEN, EBT mencakup energi panas bumi, air, minihidro dan mikrohidro, bioenergy, surya, angin, energi baru dan lainnya.

Menurut Pasal 2 PP Kebijakan Energi Nasional dan Pasal 1 angka (3) Perpres RUEN mengatur bahwa kebijakan energi nasional merupakan kebijakan pengelolaan energi

berdasarkan prinsip berkeadilan, berkelanjutan dan berwawasan lingkungan sehingga tercipta kemandirian energi dan ketahanan nasional. Dalam kedua regulasi tersebut, Indonesia harus mencapai bauran energi terbarukan sebesar 23% dari energi primer pada tahun 2025. Prinsip berkeadilan dalam hal sasaran kebijakan dapat memberikan manfaat bagi seluruh lapisan masyarakat dan menjangkau seluruh wilayah Indonesia serta pemenuhan kebutuhan sektor transportasi, industri, komersial, rumah tangga, dan sektor lainnya.

Prinsip keberlanjutan yang dimaksudkan, yakni memprioritaskan pemanfaatan sumber daya energi nasional dalam memenuhi kebutuhan energi nasional yang ditentukan melalui beberapa faktor seperti ketersediaan jenis atau sumber energi, keekonomian, kelestarian lingkungan hidup, kecukupan untuk pembangunan berkelanjutan, dan kondisi geografis sebagai negara kepulauan. Prioritas pemanfaatan sumber daya energi nasional harus sesuai dengan tujuan utama Kebijakan Energi Nasional 2050, yakni kemandirian dan ketahanan energi nasional.

Sementara, prinsip berwawasan lingkungan diterapkan dalam pemanfaatan dan pengelolaan energi sehingga pembangunan harus memperhatikan prinsip-prinsip perlindungan dan pengelolaan hidup sebagaimana tertuang dalam Pasal 2 UUPLH yang mencakup tanggung jawab, kelestarian dan keberlanjutan, keserasian dan keseimbangan, keterpaduan, manfaat, kehati-hatian, keadilan, ecoregion, keanekaragaman hayati, pencemar membayar, partisipatif, kearifan lokal, tata kelola Pemerintah yang baik, dan otonomi daerah.

Indonesia telah menerapkan pajak karbon sebagaimana tertuang dalam Pasal 13 Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan. Pajak karbon dikenakan terhadap emisi karbon, mulai dari aktivitas tinggi emisi seperti sektor pembangkit listrik tenaga uap batubara dengan skema *cap and tax*. Tarif pajak karbon sendiri ditetapkan lebih tinggi atau sama dengan harga karbon di pasar karbon dengan tarif terendah Rp30.000 per tCO². Pemerintah Indonesia masih mempersiapkan aturan pelaksanaan untuk pajak karbon, termasuk subjek dan alokasi pajak karbon, penyelarasan pajak karbon dengan skema perdagangan emisi karbon, dan peta jalan pajak karbon.

Namun demikian, Indonesia dapat mencontoh negara lain yang sudah lebih dulu menerapkan hal serupa secara stabil dan lebih memadai. Pencapaian Indonesia dalam penerapan SDGs di kancah dunia internasional, khususnya kawasan Asia Tenggara masih tertinggal dan menempati posisi terbelakang dengan kategori moderat. Maka dari itu, diperlukan adanya upaya komitmen dan upaya penguatan untuk meningkatkan SDGs sehingga pembangunan berkelanjutan dapat terlaksana dengan baik.

Jika meninjau negara tetangga, Pemerintah Malaysia memiliki semangat pembangunan berkelanjutan yang tidak hanya dapat diwujudkan melalui pembangunan ekonomi semata tetapi melalui pemanfaatan sumber daya energi berkelanjutan, sekaligus menjaga kebersihan lingkungan. Kesadaran ekonomi hijau dan pengetahuan mengarah pada peningkatan kelestarian lingkungan di Malaysia. Hal ini terlihat dari peranan Pemerintah maupun berbagai *stakeholders* seperti Bank Negara Malaysia (BNM) yang berkolaborasi dalam memfasilitasi transisi menuju ekonomi *zero emission*, yaitu melalui upaya pembiayaan baru oleh bank selaras dengan kebijakan iklim hijau pada tahun 2026.

BNM menyediakan lingkungan kebijakan untuk memajukan inovasi keuangan dan mengeksplorasi struktur keuangan untuk memenuhi kebutuhan pembiayaan mitigasi dan adaptasi risiko iklim. Selain itu, BNM melakukan peninjauan ulang guna memastikan bahwa risiko iklim dapat diperhitungkan secara tepat dan terintegrasi dengan baik dalam berbagai regulasi melalui keselarasan antara lembaga keuangan, komitmen publik, dan pelindungan lebih lanjut. Keselarasan tersebut dapat ditempuh melalui salah satu cara, yaitu bekerja sama antar *stakeholders* untuk meningkatkan ketersediaan dan aksesibilitas data terkait iklim.

Berbagai inisiatif dikerahkan guna membantu mempercepat transisi bisnis dan petani menuju ekonomi rendah karbon yang melibatkan kolaborasi pemerintah dan swasta, termasuk kawasan industri hijau, program rantai nilai penghijauan, skema jaminan portfolio RM1 untuk pembiayaan ESG, dan portfolio daring untuk usaha kecil dan menengah (UMKM) dalam mendorong praktik berkelanjutan. Pemerintah Malaysia melakukan upaya preventif dan represif terkait implementasi ekonomi hijau. Salah satu upaya yang dilaksanakan adalah melakukan uji stres risiko iklim pada tahun 2024 lalu. Malaysia memahami bahwa terdapat banyak tantangan dengan variasi eksposur risiko lebih tinggi terhadap peningkatan kekeringan dan banjir akibat iklim tak menentu.

Pemerintah Malaysia melalui bank sentral bekerja sama dengan otoritas moneter Perhimpunan Bangsa-bangsa Asia Tenggara (ASEAN) untuk menilai implikasi risiko dan lingkungan terhadap stabilitas keuangan dan moneter kawasan ASEAN. Penilaian tersebut tertuang dalam laporan yang mengkaji peran dan batasan bank sentral serta rekomendasi untuk membantu bank-bank ASEAN mengembangkan kemampuan dalam menjaga stabilitas keuangan dan ekonomi guna menghadapi krisis iklim dan lingkungan. Laporan ini turut memuat substansi akan pengalaman dalam menghadapi perubahan iklim dan terwujudnya risiko iklim, sekaligus menetapkan batasan keterlibatan bank sentral dalam mengurangi dan mengelola risiko.

Bank Sentral Malaysia mempunyai peranan penting dalam mengeksplorasi risiko keuangan terkait pemanfaatan atau eksploitasi alam di Malaysia. Eksplorasi tersebut tertuang dalam Laporan Gabungan dari BNM dan Bank Dunia dengan menilai eksposur bank-bank Malaysia terhadap sektor dan wilayah yang rentan terhadap risiko yang terkait alam. Laporan tersebut menemukan bahwa 54% dari portofolio pinjaman komersial yang dianalisis terpapar pada sektor-sektor yang bergantung pada layanan ekosistem, sementara 87% terpapar pada sektor-sektor berdampak kuat dan negatif pada layanan-layanan ini. Pertanian, kehutanan, perikanan, dan pariwisata menjadi sektor yang menempati posisi terdepan paling terdampak dalam sebagian besar skenario yang digunakan.

Dalam Rencana Malaysia Periode ke-12 untuk jangka waktu tahun 2021 s.d. 2025, Malaysia telah berkomitmen untuk mencapai emisi GRK *zero emission* pada tahun 2050. Sasaran tersebut telah diperkuat oleh beberapa kebijakan pemerintah, termasuk Rencana Induk Industri Baru (NIMP) 2030, Peta Jalan Energi Terbarukan Nasional (NETR), dan Kebijakan Energi Nasional Tahun 2022 – 2040. Pada tahun 2022, kapasitas energi terbarukan yang terpasang di Malaysia mencapai 25%, dimana Pemerintah Malaysia memproyeksikan potensi investasi sebesar RM1,2 triliun s.d. RM 1,3 triliun pada tahun 2050, yang menyumbang sekitar RM220 miliar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan menciptakan sekutu 310.000 lapangan kerja hijau. Target yang ditetapkan oleh NETR, bersama dengan wawasan dari MIDA tentang tren investasi hijau tentunya memposisikan Malaysia sebagai target peluang ekonomi baru.

Malaysia telah memperkenalkan beberapa kebijakan sektoral sebagai berikut:

- (a) Skema Pembiayaan Teknologi Hijau (GTFS) 4.0 : Skema ini akan mendukung enam sektor utama, yaitu Energi, Manufaktur, Transportasi, Bangunan, Limbah, dan Air. GTFS 4.0 menawarkan jaminan pemerintah sebesar 60% hingga 80% atas biaya teknologi hijau yang dibiayai oleh Lembaga Keuangan yang Berpartisipasi (PFI) dan potongan tahunan sebesar 1,5% atas tingkat bunga/laba.
- (b) Peningkatan baru mencakup pembiayaan untuk Pengembang Perumahan dan Infrastruktur Mobilitas Rendah Karbon, dengan batasan masing-masing sebesar RM100 juta dan RM50 juta. Skema ini terus mendukung Produsen, Pengguna, dan ESCO, yang bertujuan untuk meningkatkan industri teknologi hijau dan memajukan kebijakan perubahan iklim.

Berdasarkan GTFS, setiap kategori memiliki fitur spesifik:

1. *Produsen Teknologi Hijau* : Pembiayaan maksimum sebesar RM100 juta, hingga jangka waktu 15 tahun, untuk memproduksi produk hijau (tidak termasuk proyek tenaga surya

skala besar). Potongan harga sebesar 1,5% per tahun hingga 7 tahun. Persyaratannya adalah minimal 60% kepemilikan saham Malaysia, dan aplikasi harus disertifikasi oleh Malaysian Green Technology and Climate Change Corporation (MGTC).

2. *Pengguna Teknologi Hijau* : Pembiayaan maksimum sebesar RM50 juta, hingga jangka waktu 10 tahun, untuk proyek hemat energi (tidak termasuk proyek Pengukuran Energi Bersih dan Konsumsi Mandiri). Persyaratan kelayakan dan potongan harga yang sama berlaku.
3. *ESCO* : Pembiayaan maksimum sebesar RM25 juta, hingga jangka waktu 10 tahun, untuk efisiensi energi dan kontrak kinerja. Kriteria kelayakan yang sama dengan kebutuhan untuk mendaftar ke Komisi Energi sebagai ESCO, dan ketentuan rabat berlaku.
4. *Pengembang Perumahan* : Pembiayaan maksimum sebesar RM100 juta, hingga jangka waktu 5 tahun, untuk bangunan hunian hijau dengan biaya penjualan hingga RM350.000. Persyaratan kelayakan dan potongan harga yang sama berlaku.
5. *Infrastruktur Mobilitas Rendah Karbon* : Pembiayaan maksimum sebesar RM50 juta, dengan jangka waktu hingga 5 tahun, untuk titik pengisian daya kendaraan listrik. Persyaratan kelayakan dan potongan harga yang sama berlaku.

Skema ini memberikan jaminan pemerintah hingga 60% untuk sebagian besar sektor dan 80% untuk limbah. Aplikasi harus diserahkan ke MGTC untuk mendapatkan sertifikasi sebelum mencari pembiayaan dari Lembaga Keuangan yang Berpartisipasi (PFI). Skema ini dibuka hingga 31 Desember 2025, atau hingga alokasi RM1 miliar habis. Biaya pemrosesan berlaku, dan proyek tertentu, seperti pembiayaan ulang atau proyek yang telah selesai, tidak memenuhi syarat.

telah mengintegrasikan SDGs Perserikatan Bangsa-Bangsa ke dalam kebijakan nasionalnya, memastikan bahwa investasi dalam praktik berkelanjutan selaras dengan standar global. Unit Perencanaan Ekonomi (EPU) mengoordinasikan implementasi SDGs, dipandu oleh struktur tata kelola multi-pemangku kepentingan yang dipimpin oleh Dewan SDG Nasional. Negara ini telah menyelaraskan rencana pembangunan nasionalnya, termasuk Rencana Malaysia Kesebelas dan Kedua Belas, dengan SDGs untuk memastikan mobilisasi dan integrasi sumber daya yang efektif.

Pemerintah Malaysia bahkan memperkenalkan program investasi bagi investor yang terbilang cukup unik, yaitu investasi yang bertanggung jawab secara sosial melalui Kerangka Kerja Sukuk Investasi Berkelanjutan dan Bertanggung Jawab (Sustainable and Responsible Investment/SRI) oleh Komisi Sekuritas Malaysia (SC) pada tahun 2014. Skema Hibah Sukuk dan Obligasi SRI, yang dibentuk pada tahun 2018 dan diperluas pada tahun 2022, menanggung

hingga 90% biaya tinjauan eksternal, dengan ketentuan maksimum RM300.000 per penerbitan untuk sukuk dan obligasi berkelanjutan. Langkah ini mendukung pertumbuhan keuangan berkelanjutan di Malaysia dan menawarkan manfaat signifikan bagi investor, termasuk insentif pajak dan hibah, yang memperkuat komitmen negara terhadap keberlanjutan dan investasi yang bertanggung jawab.

Pemerintah Malaysia turut menetapkan persyaratan pelaporan ESG wajib bagi perusahaan yang terdaftar guna meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. Perusahaan kini diharuskan untuk mengungkapkan dampak lingkungan, praktik sosial, dan standar tata kelola mereka. Insentif Pajak Teknologi Hijau menawarkan keringanan pajak bagi perusahaan yang berinvestasi dalam teknologi hijau dan praktik berkelanjutan. Ada 3 (tiga) kelompok kegiatan di bawah Insentif Pajak Teknologi Hijau yang bisa diperoleh melalui verifikasi kelayakan dan kegiatan yang memenuhi syarat sebagai berikut:

Jenis Insentif Pajak	Keterangan
<p>Kriteria Kelayakan Aset Green Investment Tax Allowance (GITA)</p> <p>Berlaku untuk perusahaan baru dan lama yang didirikan berdasarkan Companies Act, 2016. Perusahaan yang memenuhi syarat harus mengeluarkan belanja modal yang memenuhi syarat untuk aset teknologi hijau antara 1 Januari 2024 dan 31 Desember 2026. Aset tersebut harus meminimalkan dampak lingkungan, meningkatkan kesehatan, dan melestarikan sumber daya, serta disetujui oleh Kementerian Keuangan (MOF) dan tercantum dalam Direktori MyHIIAU. Perusahaan grup harus memisahkan proyek, aset, dan karyawan dari perusahaan induk atau perusahaan terkait, dan proyek tidak boleh mengurangi investasi perusahaan induk. Untuk bangunan hijau, verifikasi oleh Badan Sertifikasi Bangunan Hijau yang disetujui pemerintah diperlukan.</p>	<p>– Perusahaan harus menyerahkan aplikasi verifikasi ke Malaysian Green Technology and Climate Change Corporation (MGTC) dalam waktu 24 bulan (36 bulan untuk Bangunan Hijau) sejak tanggal pengeluaran modal yang memenuhi syarat dikeluarkan. Setiap aplikasi yang diterima setelah 24 bulan (36 bulan untuk Bangunan Hijau) tidak akan dipertimbangkan untuk insentif tersebut.</p> <p>– Perusahaan yang telah diberikan Aset GITA untuk Konsumsi Sendiri, diizinkan untuk mengklaim insentif pajak dengan insentif berikut dalam periode dasar yang sama untuk satu tahun penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Status Perintis berdasarkan Undang-Undang Promosi Investasi 1986 tunduk pada insentif GITA yang akan diserap setelah berakhirnya periode Status Perintis. (ii) Tunjangan Pajak Investasi berdasarkan Undang-Undang Promosi Investasi 1986 tunduk pada aset yang berbeda di bawah setiap insentif. (iii) Tunjangan Investasi Kembali berdasarkan Jadwal 7A atau Tunjangan Investasi untuk sektor jasa berdasarkan Jadwal 7B, Undang-Undang Pajak Penghasilan 1967 tunduk pada aset yang berbeda di bawah setiap insentif. (iv) Pembebasan penghasilan berdasarkan PU(A) 112/2006, Undang-Undang Pajak Penghasilan 1967 yang tunduk pada Insentif GITA yang akan diserap setelah berakhirnya periode pembebasan penghasilan. (v) Tunjangan Pajak Investasi berdasarkan PU(A) 113/2006, Undang-Undang Pajak Penghasilan 1967 yang tunduk pada aset yang berbeda berdasarkan setiap insentif. <p>– Tunjangan yang belum digunakan dapat dialihkan hingga sepenuhnya diserap.</p> <p>– Pengajuan Aset GITA untuk Konsumsi Sendiri harus diserahkan dalam satu (1) set Formulir GITA/A MGTC ke MGTC mulai 1 Januari 2024 hingga 31 Desember 2026.</p>
<p>Kriteria Kelayakan Proyek Green Investment Tax Allowance (GITA) untuk Tujuan Bisnis</p> <p>Perusahaan harus baru (belum menghasilkan pendapatan) atau perusahaan yang sudah ada yang terlibat dalam kegiatan hijau yang memenuhi syarat atau proyek baru yang menghasilkan pendapatan terpisah. Pengeluaran harus dilakukan setelah mengajukan</p>	<p>– Tunjangan Pajak Investasi Hijau sebesar 100% dari belanja modal yang memenuhi syarat yang dikeluarkan pada proyek teknologi hijau selama 3 (tiga) tahun sejak tanggal belanja modal yang memenuhi syarat (CAPEX) pertama yang dikeluarkan.</p> <p>– Tanggal CAPEX yang memenuhi syarat pertama tidak boleh lebih awal dari tanggal permohonan yang diterima oleh MIDA.</p>

<p>permohonan ke MIDA. Perusahaan harus meminimalkan kerusakan lingkungan, mengurangi emisi, meningkatkan kesehatan, melestarikan sumber daya, dan menggunakan peralatan bersertifikat yang diakui oleh MyHIJAU atau MGTC.</p> <p>Pengecualian Pajak Penghasilan Hijau (GITE) Sewa Tenaga Surya (Tergantung pada keputusan Kementerian Keuangan)</p> <p>Kriteria kelayakan:</p> <p>Perusahaan harus terdaftar di Direktori Investor Tenaga Surya Terdaftar (RPVI) oleh Otoritas Pengembangan Energi Berkelanjutan (SEDA), setidaknya 60% dimiliki oleh warga Malaysia, dan memiliki kapasitas terpasang tenaga surya minimal 3MW di bawah Program Pengukuran Energi Bersih (NEM) atau Konsumsi Sendiri (SelCo) dengan Tanggal Operasi Komersial. Perusahaan harus mempekerjakan setidaknya lima staf penuh waktu, termasuk dua ahli teknologi hijau, dan memperoleh pendapatan dari penjualan atau sewa listrik. Aset harus terdaftar di neraca RPVI. Hanya satu perusahaan per grup yang dapat memenuhi syarat untuk insentif tersebut.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Tunjangan dapat dikurangkan dari 70% dari pendapatan menurut undang-undang untuk setiap tahun penilaian. – Tunjangan yang tidak digunakan dapat dialihkan hingga sepenuhnya terserap. – Pembebasan Pajak Penghasilan sebesar 70% atas penghasilan menurut undang-undang untuk aktivitas penyewaan tenaga surya untuk jangka waktu hingga 10 tahun penilaian. Insentif ini akan diberikan berdasarkan tingkatan sebagai berikut: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">(i)</td><td style="width: 20%; text-align: center;">>3MW-</td><td style="width: 20%; text-align: center;">$\leq 10\text{MW}$</td><td style="width: 10%; text-align: center;">–</td><td style="width: 10%; text-align: center;">5</td><td style="width: 10%; text-align: center;">tahun*</td></tr> <tr> <td></td><td style="text-align: center;">>10MW-</td><td style="text-align: center;">$\leq 30\text{MW}$</td><td style="text-align: center;">–</td><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">tahun*</td></tr> </table> <p>*Perusahaan memiliki kapasitas terpasang minimal proyek tenaga surya fotovoltaik 3MW yang dikumpulkan berdasarkan program NEM atau Program SelCo yang telah mencapai Tanggal Operasi Komersial sebagai prasyarat untuk mengajukan insentif pajak. Pembebasan akan diberikan kepada perusahaan berdasarkan penambahan setelah mereka memenuhi prasyarat minimal 3MW.</p>	(i)	>3MW-	$\leq 10\text{MW}$	–	5	tahun*		>10MW-	$\leq 30\text{MW}$	–	10	tahun*
(i)	>3MW-	$\leq 10\text{MW}$	–	5	tahun*								
	>10MW-	$\leq 30\text{MW}$	–	10	tahun*								

Energi Terbarukan (ET)

NETR menyoroti tren utama dalam bauran daya Malaysia saat bergerak menuju sasaran energinya. Pada tahun 2050, RE diproyeksikan mendominasi kapasitas terpasang. Namun, kontribusinya terhadap total pembangkitan akan tetap lebih rendah daripada bahan bakar fosil, khususnya gas alam, karena faktor kapasitas surya yang lebih rendah. Pembangkitan tenaga batu bara diperkirakan akan menurun secara signifikan, tanpa pembangkit listrik tenaga batu bara baru dan penghentian hampir menyeluruh pada tahun 2045. Gas alam akan berfungsi sebagai bahan bakar transisi, menjadi sumber utama untuk daya beban dasar. Sasaran untuk mencapai 70% pangsa kapasitas terpasang dari RE, terutama melalui PV surya, akan membutuhkan pertumbuhan substansial, menargetkan kapasitas surya sebesar 59 GW pada tahun 2050. Inisiatif utama meliputi:

- a) Membangun taman surya untuk percepatan penyebaran tenaga surya skala utilitas yang bertujuan untuk mengidentifikasi lahan yang sesuai untuk pengembangan taman surya melalui kolaborasi antara pemerintah federal dan negara bagian serta perusahaan utilitas, yang bertujuan untuk mendekarbonisasi industri yang sulit dikurangi. Selain itu, ada fokus untuk meningkatkan mekanisme tenaga surya skala besar (LSS) saat ini untuk mendukung keberlanjutan finansial bagi pengembang.
- b) Mempromosikan teknologi surya terapung dan agrivoltaik: Rencana tersebut mencakup penghapusan hambatan regulasi yang menghambat proyek surya terapung dan agrivoltaik, seperti mengubah perjanjian pembelian tenaga listrik tenaga air yang ada. Rencana tersebut juga menyerukan pedoman yang jelas untuk teknologi ini dan

penerapan kategori penawaran yang berbeda dalam lelang LSS mendatang untuk mempromosikan persaingan yang adil.

- c) Memperluas model agregasi virtual untuk panel surya atap: Proposal ini bertujuan untuk memperluas mekanisme agregasi virtual, seperti program NOVA, agar mencakup gedung pemerintahan dan perumahan untuk menyewakan ruang atap dan menjualnya kepada pembeli. Selain itu, proposal ini berupaya untuk meningkatkan skala program panel surya atap perusahaan dan industri.
- d) Mengembangkan rencana percepatan investasi transmisi dan distribusi: Inisiatif ini melibatkan penentuan jumlah, waktu, dan metode pendanaan untuk investasi infrastruktur jaringan untuk mengurangi kendala jaringan sekaligus mengatasi dilema energi. Ini juga mencakup pemberian insentif untuk pengembangan energi terbarukan dan fasilitas penyimpanan daya untuk meningkatkan fleksibilitas sistem dan mengelola intermittensi energi terbarukan.
- e) Mengembangkan kerangka kerja TPA untuk pengadaan energi terbarukan: Rencana tersebut mencakup pengembangan kerangka kerja Perjanjian Energi Transparan (TPA) dengan mekanisme yang jelas untuk menghitung biaya pengadaan guna mengatasi kesenjangan permintaan-penawaran untuk listrik hijau. Selain itu, rencana ini bertujuan untuk memungkinkan pengembangan tenaga surya yang berpartisipasi dalam Program Energi Hijau Perusahaan (CGPP) untuk menjual kelebihan daya kepada Pembeli Tunggal, sehingga menciptakan aliran pendapatan baru dan meningkatkan minat investor.
- f) Mendirikan pusat pertukaran energi terbarukan untuk memungkinkan perdagangan energi terbarukan lintas batas: Inisiatif ini melibatkan pembentukan penggerak fisik, seperti wahana tujuan khusus, untuk bertindak sebagai aggregator pasar. Ini juga mencakup pengembangan regulasi untuk pusat pertukaran energi terbarukan dan perdagangan lintas batas, pembentukan atau peningkatan interkoneksi dengan negara-negara tetangga, dan memonetisasi kelebihan daya melalui pengaturan perdagangan bilateral atau multilateral.

Program Peningkatan Energi Bersih

Kementerian Transisi Energi dan Utilitas Publik telah meluncurkan serangkaian langkah progresif dan strategis, termasuk peningkatan program yang ada dan alokasi kuota, yang dirancang untuk menarik investasi di sektor energi terbarukan dan untuk menegaskan kembali komitmen negara terhadap transisi energi bersih. Langkah-langkah ini meliputi:

(a) Program Tenaga Surya Skala Besar (LSS)

- Program Tenaga Surya Skala Besar Kelima (LSS5) akan merombak sektor energi terbarukan Malaysia dengan menyediakan kuota tenaga surya sejumlah 2.000MW.
- LSS dibagi menjadi 4 (empat) paket yang melayani berbagai skala proyek, termasuk pabrik skala kecil yang ditujukan untuk perusahaan Malaysia dengan ekuitas Bumiputera, serta proyek lebih besar yang terbuka untuk partisipasi lebih luas.
- Kapasitas agregat maksimum untuk setiap penawar akan ditingkatkan dari 50MW menjadi 500MW.
- LSS akan mencakup kategori khusus untuk proyek surya terapung, dengan kuota 500MW, yang sejalan dengan Peta Jalan Transisi Energi Nasional (NETR) yang mempromosikan teknologi surya terapung. NETR juga menunjukkan pengenalan pedoman untuk proyek-proyek ini, yang menunjukkan bahwa LSS mungkin memiliki persyaratan yang berbeda untuk instalasi surya berbasis daratan dan terapung.

(b) Program Pembangkitan Energi Rendah Karbon (LCEGP)

- LCEGP terbuka untuk proyek pembangkit listrik yang memanfaatkan sumber rendah karbon, termasuk hidro kecil, biogas, biomassa, dan hidrogen.
- Proyek-proyek ini harus didaftarkan di bawah mekanisme New Enhanced Dispatch Arrangement (NEDA).
- Aplikasi akan diterima berdasarkan siapa yang mendaftar lebih dulu mulai tanggal 5 Februari 2024.

(c) Program Pengukuran Energi Bersih (NEM)

- Kuota tambahan sebesar 400MW telah tersedia mulai 5 Februari 2024 sampai dengan 31 Desember 2024, yang mencakup 100MW untuk inisiatif NEM Rakyat (rumah tangga) dan 300MW untuk NEM Nova (komersial dan industri).
- Program NEM memungkinkan produsen energi surya untuk mengonsumsi listrik yang dihasilkan dan mengekspor kelebihannya ke Tenaga Nasional Berhad.

Keberlanjutan Perusahaan

Perusahaan-perusahaan besar di Malaysia menetapkan target hijau yang ambisius, seperti mencapai emisi nol bersih, mengurangi limbah, dan berinvestasi dalam rantai pasokan yang berkelanjutan. Petronas bertujuan untuk mencapai emisi nol bersih pada tahun 2050 melalui investasi dalam energi terbarukan dan teknologi penangkapan karbon. Sime Darby

Plantation menargetkan nol limbah ke tempat pembuangan akhir pada tahun 2030 dan berfokus pada produksi minyak sawit berkelanjutan. Malaysian Airline System (MAS) menawarkan kredit karbon dari Proyek Hutan Hujan Kuamut Malaysia sebagai bagian dari program offsetnya, yang bertujuan untuk mengurangi 16 juta ton CO₂e dan mendukung konservasi lokal dan pembangunan masyarakat.

CIMB Group turut memperluas portofolio pembiayaan hijau dan telah menetapkan target 2030 yang spesifik untuk mengurangi intensitas emisi di sektor-sektor utama, dengan komitmen yang lebih luas untuk mencapai emisi nol bersih pada tahun 2050. Komitmen ini tidak hanya meningkatkan citra perusahaan-perusahaan ini tetapi juga menyelaraskan praktik mereka dengan standar keberlanjutan global.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Konsep ekonomi hijau merupakan konsep yang baik dalam mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan guna menekan keputusan pembangunan yang dilakukan tanpa mempertimbangkan kondisi maupun dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan. Implementasi ekonomi hijau sendiri dilakukan secara inklusif, yaitu menjadi kewajiban seluruh pihak melalui kesadaran masing-masing untuk berpartisipasi aktif dan memainkan peran penting dalam mempengaruhi arah kebijakan ekonomi hijau.

Implementasi ekonomi hijau di Indonesia diselenggarakan oleh Pemerintah melalui kolaborasi dengan pihak swasta dalam menerapkan konsep tersebut, meskipun pelaksanaan belum menyeluruh dan terkendala berbagai tantangan. Ekonomi hijau menjadi salah satu program pembangunan nasional berkelanjutan. Indonesia memasuki transisi energi dengan investasi terhadap energi, teknologi hijau yang ramah lingkungan, dan upaya lainnya dalam mencapai “Kemandirian dan Ketahanan Energi Nasional” (KEN) 2050.

Indonesia dapat menjadikan negara lain sebagai referensi, khususnya Malaysia dalam implementasi ekonomi hijau. Kepastian menjadi dasar penting guna memitigasi dan mendorong pelaku usaha dalam sektor berisiko tinggi penghasil emisi GRK untuk melaporkan secara berkala setiap tahunnya. Lanskap investasi hijau Malaysia berkembang pesat, didorong oleh kerangka kebijakan yang kuat, instrumen keuangan yang inovatif, dan komitmen yang semakin kuat terhadap keberlanjutan. Malaysia memprioritaskan tanggung jawab lingkungan, negara ini berada pada posisi yang tepat untuk menjadi tujuan utama investasi hijau, yang berkontribusi pada masa depan yang lebih berkelanjutan. Investor, bisnis, dan pembuat

kebijakan harus berkolaborasi untuk mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang, guna memastikan transisi yang efektif dan inklusif menuju ekonomi hijau.

Saran

Pemerintah Indonesia harus konsisten seperti Malaysia dalam mengimplementasikan ekonomi hijau sebagai upaya mendukung pembangunan berkelanjutan. Selain itu, perlu diadakan pembahasan lebih lanjut mengenai beberapa hal yang belum diatur secara jelas dalam berbagai regulasi yang telah diterbitkan, seperti instrumen yuridis dalam pengusahaan EBT maupun hal lainnya sehingga tidak menimbulkan kebingungan di masyarakat sekaligus memenuhi prinsip kepastian hukum.

DAFTAR REFERENSI

- Adi Ahdiat. (2023). Pengurangan luas hutan di Indonesia periode 2018–2022. <https://databoks.katadata.co.id/lingkungan/statistik/a91715402c87c8c/hutan-indonesia-berkurang-13-juta-hektare-dalam-5-tahun>
- Amin Setiyadi, Nasrudin, & Syamsul Hilal. (2023). Pengaruh eco literacy terhadap green economy. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(1).
- Amiruddin, & Zainal Asikin, H. (2006). Pengantar metode penelitian hukum. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arunee Kasyanond, Umam, R., & Jermsitiparsert, K. (2019). Environmental sustainability and its growth in Malaysia by elaborating the green economy and environmental efficiency. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(5).
- Bank Dunia & Bank Negara Malaysia. (n.d.). Eksplorasi risiko keuangan terkait alam di Malaysia. <https://greencentralbanking.com/research/nature-related-financial-risks-in-malaysia/>
- Bank Negara Malaysia. (n.d.). Peran Bank Sentral ASEAN dalam mengelola risiko iklim. <https://greencentralbanking.com/research/asean-central-banks-managing-climate-and-environment-related-risks/>
- Bredenkamp, S., & Copple, C. (1997). Developmentally appropriate practice in early childhood programs. Washington, DC: NAEYC.
- DFDL. (2024). Kemajuan Malaysia dalam investasi hijau: Tinjauan umum. <https://www.dfdl.com/insights/legal-and-tax-updates/malaysias-progress-in-green-investment-a-general-overview/>
- Elisabeth Nurhaini Butarbutar. (2018). Metode penelitian hukum. Bandung: Refika Aditama.
- Ence Suherman, Satrio, A., & Sofyan, E. (2020). Kajian teori dalam penelitian. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(1). <https://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/view/11272>

Forest Watch Indonesia. (2024). Nasib hutan Indonesia di ujung tanduk. Bogor: Forest Watch Indonesia. <https://fwi.or.id/nasib-hutan-indonesia-di-ujung-tanduk/>

Greenpeace Indonesia. (2013). Izin memusnahkan. Amsterdam: Greenpeace International. https://www.greenpeace.org/static/planet4-indonesia-stateless/2019/02/7987b976-7987b976-laporan_izin_untuk_memusnahkan.pdf

Kamus Besar Bahasa Indonesia. (n.d.). Peran. <https://kbbi.web.id/peran>

Kartika Galuh, A., Manzilati, A., & Muljaningsih, S. (2024). Ekonomi hijau perspektif ekonomi politik: Relevansi dan implementasi di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Kajian Politik Lokal dan Pembangunan*, 11(1).

Mardani. (2024). Teori hukum: Dari teori hukum klasik hingga teori hukum kontemporer. Jakarta: Kencana.

Marzuki, P. M. (2016). Penelitian hukum. Jakarta: Prenadamedia Group.

Moriah Costa. (2026). Malaysia mengharapkan setengah dari pendanaan akan mendukung kebijakan hijau tahun 2026. <https://greencentralbanking.com/2023/10/31/malaysia-expects-half-of-financing-to-support-green-policies-by-2026/>

Mukti Fajar, & Achmad, Y. (2010). Dualisme penelitian hukum normatif dan empiris. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Nomensen Sinamo. (2018). Pokok-pokok hukum lingkungan (berbasis sistem perlindungan pengelolaan lingkungan di Indonesia). Jakarta: Jala Permata Aksara.

Republik Indonesia. (1945). Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Republik Indonesia. (2009). Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Lembaran Negara Tahun 2009, Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5059.

Republik Indonesia. (2014). Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional.

Republik Indonesia. (2017). Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional (RUEN). Lembaran Negara Tahun 2017, Nomor 43.

Salim, H. S., & Nurbani, E. S. (2013). Penerapan teori hukum pada penulisan tesis dan disertasi. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Salim, H. S., & Nurbani, E. S. (2019). Penerapan teori hukum dalam penelitian tesis dan disertasi: Buku ketiga. Jakarta: Rajawali Pers.

Soekanto, S. (2015). Pengantar penelitian hukum. Depok: Universitas Indonesia Press.

Sryani Br. Ginting. (2024). Ekonomi hijau yang berkeadilan, berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. *Jurnal Profile Hukum*, 2(1).

United Nations. (n.d.). Global issues: Population. <https://www.un.org/en/global-issues/population>

Viva Budy Kusnandar. (2022). Luas hutan Indonesia berkurang hampir sejuta hektare dalam 5 tahun. <https://databoks.katadata.co.id/lingkungan/statistik/28fd42aea132fc8/luas-hutan-indonesia-berkurang-hampir-sejuta-hektare-dalam-5-tahun#:~:text=Menurut%20laporan%20Badan%20Pusat%20Statistik,Kalimantan%2C%20Papua%2C%20dan%20Sumatra>