

**PENGATURAN MENGENAI PENGANGGARAN HIJAU (GREEN
BUDGETING) BERBASIS KEADILAN EKOLOGI**

Sarah Furqoni¹, Jelly Leviza²

Universitas Haji Sumatera Utara¹, Fakultas Hukum Universitas Sumatera Utara²

Email: sarahunhaj@gmail.com¹, jelly@usu.ac.id²

Abstrak: Pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals) telah menjadi fokus utama dalam perbincangan global sejak Konferensi Tingkat Tinggi Rio de Janeiro tahun 1992, dengan tujuan mengintegrasikan isu-isu ekonomi, sosial, dan lingkungan. Lingkungan hidup dan sumber daya alam merupakan aset penting untuk kesejahteraan masyarakat, sejalan dengan amanat Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Tahun 1945. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 menekankan pentingnya pembangunan yang memperhatikan daya dukung sumber daya alam dan daya tampung lingkungan hidup, serta meningkatkan ketahanan bencana dan perubahan iklim. Kebijakan yang diambil meliputi peningkatan kualitas lingkungan hidup, peningkatan ketahanan bencana dan iklim, serta mitigasi perubahan iklim melalui pembangunan rendah karbon. Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLHK) digunakan untuk mengukur kualitas lingkungan, yang menunjukkan fluktuasi dalam kualitas air, udara, dan tutupan lahan selama periode 2015-2019. Masalah lingkungan dianggap sebagai hasil dari kegagalan pasar dan eksternalitas negatif yang mempengaruhi kesejahteraan masyarakat. Pemerintah Indonesia berkomitmen untuk mengurangi emisi gas rumah kaca melalui kebijakan Rencana Aksi Nasional Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK). Green budgeting diperkenalkan sebagai paradigma penganggaran yang mengintegrasikan prinsip kelestarian lingkungan dalam proses penyusunan anggaran, bertujuan mencapai pembangunan yang berkelanjutan secara finansial, sosial, dan lingkungan. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup juga diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, yang mengharuskan peraturan perundang-undangan memperhatikan fungsi dan prinsip perlindungan lingkungan.

Kata kunci : Pembangunan berkelanjutan, Sustainable Development Goals (SDGs), Lingkungan hidup .

PENDAHULUAN

Pembangunan berkelanjutan (Development Goals) merupakan salah satu isu hangat dalam perbincangan tingkat global di abad 21, dalam konfrensi tingkat tinggi Rio de Jenerio (The Rio de Jenerio Declaration on Enviroment & Development) Tahun 1992. Salah satu hasil penting dari konfrensi ini bertujuan untuk mencapai Development Goals pada awal abad ke-21 meliputi isu ekonomi, sosial dan lingkungan.

Pengelolaan lingkungan hidup menjadi salah satu pilar penting dalam Sustainable Development. Lingkungan sumber daya merupakan asset yang diperlukan untuk mensejahterakan masyarakat. Hal ini sesuai dengan pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Tahun 1945 yaitu Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebsar-besarnya kemakmuran rakyat.

Dalam perencanaan pembangunan jangka menengah nasional salah satu misi pembangunan yaitu membangun lingkungan hidup meningkatkan ketahanan bencana dan perubahan iklim. Pembangunan nasional perlu memperhatikan daya dukung sumber daya alam dan daya tampung lingkungan hidup, kerentanan bencana, dan perubahan iklim. Pembangunan lingkungan hidup, serta peningkatan ketahanan bencana dan perubahan iklim akan diarahkan melalui kebijakan: 1) Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup; 2) Peningkatan Ketahanan Bencana dan Iklim; serta 3) Pembangunan Rendah Karbon.

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 merupakan tahapan terakhir dari Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 sehingga menjadi sangat penting untuk pencapaian target pembangunannya. Selaras dengan Visi Indonesia, RPJMN ke IV tahun 2020-2024 bertujuan mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan Makmur dengan tema “Indonesia Berpenghasilan Menengah- Tinggi yang Sejahtera, Adil, dan Berkesinambungan” yang kemudian diterjemahkan kedalam 7 (tujuh) agenda pembangunan prioritas nasional yaitu 1) Memperkuat ketahanan ekonomi untuk pertumbuhan yang berkualitas; 2) Mengembangkan wilayah untuk mengurnagi kesenjangan dan menjamin pemerataan; 3) Meningkatkan SDM berkualitas dan berdaya saing; 4) Revolusi mental dan pembangunan kebudayaan; 5) Memperkuat infrastruktur mendukung pengembangan ekonomi dan pelayanan dasar; 6) Membangun lingkungan hidup, meningkatkan ketahanan bencana dan perubahan iklim; 7) memperkuat stabilitas politik, hukum, ketahanan dan keamanan dan tranformasi pelayanan publik.

Salah satu amanat dalam pembangunan nasional tahun 2020-2024 yaitu pembangunan yang dilaksanakan perlu memperhatikan daya dukung sumber daya alam dan daya tampung lingkungan hidup, kerentanan bencana dan perubahan iklim. Oleh karena itu, upaya membangun lingkungan hidup, meningkatkan ketahanan bencana dan perubahan iklim ditetapkan sebagai salah satu prioritas nasional. Secara spesifik, prioritas nasional diuraikan ke dalam 3 (tiga) kelompok kebijakan, yakni: 1) peningkatan kualitas lingkungan hidup; 2) peningkatan ketahanan bencana dan iklim; serta 3) mitigasi perubahan iklim melalui pembangunan. rendah karbon. Prioritas nasional yang sudah ditetapkan selaras dengan tujuan pembangunan berkelanjutan atau Sustainable Development Goals (SDG's) yang di targetkan pemerintah.

No	SDGs	Target	Indikator
1	 Goal 6: Air Bersih & Sanitasi Layak		Indeks Kualitas Air (IKA)
2	 Goal 9: Industri, Inovasi & Infrastruktur	9.4 Pada tahun 2030, meningkatkan infrastruktur dan retrofit Industri agar dapat berkelanjutan, dengan peningkatan efisiensi penggunaan sumberdaya dan adopsi yang lebih baik dari teknologi dan proses industri bersih dan ramah lingkungan, yang dilaksanakan semua negara sesuai kemampuan masing-masing	9.4.1.(d) Jumlah usaha dan/atau kegiatan yang memenuhi baku mutu emisi 9.4.1.(e) Jumlah usaha dan/atau kegiatan yang memenuhi baku mutu air limbah 9.4.1(f) Jumlah usaha/atau kegiatan yang mendapat peringkat Hijau & Emas dr PROPER
3	 Goal 11: Kota & Permukiman yang Berkelanjutan	11.6.2	Rata-rata tahunan materi partikulat halus PM 10 dan PM 2,5 Indeks Kualitas Udara (IKU)
4	 Goal 12: Konsumsi & Produksi yg Bertanggung Jawab	12.6 Mendorong perusahaan, terutama perusahaan besar dan transnasional, untuk mengadopsi praktik-praktek berkelanjutan dan mengintegrasikan informasi keberlanjutan dalam siklus pelaporan mereka.	• Data perusahaan yang sudah mendapat sertifikasi SML dr Peserta PROPER • Data dokumen hijau PROPER merupakan data yg dilaporkan perusahaan dim Menyusun Sustainability Report bagian lingkungan
5	 Goal 14: Ekosistem Lautan		Indeks Kualitas Air Laut (IKAL) Jumlah lokasi pemantauan sampah laut
6	 Goal 15: Ekosistem Daratan	15.2	Indeks Kualitas Lahan (IKL) Proporsi luas lahan yg terdegradasi thd luas lahan keseluruhan

Sumber: Dukungan Ditjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan 2020

Indeks Kualitas Lingkungan Hidup merupakan tolak ukur dalam penentuan kualitas lingkungan di Indonesia, selama periode tahun 2015-2019, grafik IKLHK mengalami fluktuasi. Indeks kualitas air pada tahun 2015 memiliki nilai 53,1 namun pada akhir 2019 turun menjadi 5,2 sehingga terkoreksi 0,9 poin dan menyebabkan indeks ini tidak memenuhi target. Indeks kualitas udara mengalami peningkatan secara linear dari 84,94 pada tahun 2015 menjadi 86,56 pada 2019 atau meningkat sebesar 1,62. Meskipun terdapat fluktuasi, namun indeks kualitas udara masih berada pada zona diatas target yang telah ditetapkan. Lain halnya dengan indeks kualitas tutupan lahan, indeks ini bergerak secara liner dari tahun ke tahun dimana memiliki nilai 58,55 pada tahun 2015 kemudian menjadi 62,00 pada tahun 2019 dengan nilai peningkatan sebesar 1,45 poin.

Pembahasan keterkaitan ekonomi lingkungan dan pembangunan semakin jelas karena diyakini memainkan peran penting dalam proses pembangunan berkelanjutan. Selama beberapa tahun terakhir, isu-isu lingkungan telah menjadi agenda kebijakan utama di negara-negara maju serta negara-negara berkembang. Para ekonomi berpendapat bahwa masalah lingkungan adalah hasil dari kegagalan pasar, di mana mekanisme pasar gagal dalam mencapai alokasi sumber daya yang efisien karena masalah eksternalitas negative yang disebabkan oleh kelalaian untuk memperhitungkan dampak negatif dari kegiatan tersebut dalam biaya produksi. Dalam bahasa ekonomi, telah terjadi kerugian dalam bentuk berkurangnya kesejahteraan yang tidak dikompensasi, karena adanya biaya eksternal yang berkaitan dengan pembuangan limbah ke alam. Hal ini akan menimbulkan biaya sosial yang harus ditanggung masyarakat. Eksternalisasi timbul Ketika beberapa kegiatan dari produsen dan konsumen memiliki pengaruh yang tidak diharapkan atau tidak langsung terhadap konsumen lain.

Perkembangan yang cepat di Indonesia dianggap telah memperngaruhi perubahan lingkungan. Pemerintah Indonesia diharapkan untuk lebih memperhatikan masalah lingkungan dan memasukkannya ke dalam prioritas perkembangan yang lebih serius. Dalam konteks ini, Pemerintah Indonesia melalui keputusan Nomor 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional; Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK) telah berkomitmen untuk mengurangi sebesar 26 persen dan sebesar 41 persen dengan dukungan internasional pada tahun 2020. Berdasarkan dokumen tersebut, dijelaskan bahwa sumber pembiayaan perubahan iklim utamanya berasal dari APBN, APBD, sektor swasta serta sumber-sumber lainnya yang sah sesuai peraturan yang berlaku. Pencantuman sumber pembiayaan dari APBN dan APBD mengindikasikan perlunya peran pemerintah dalam menginisiasi mitigasi perubahan iklim dan perbaikan lingkungan. Namun mengingat adanya keterbatasan pembiayaan sektor publik serta prioritas anggaran, peran swasta dalam membiayai perubahan iklim

dan memperbaiki lingkungan ke depannya menjadi sangat penting.

Green budgeting adalah paradigma penganggaran yang memprioritaskan unsur kelestarian lingkungan dalam penyusunan, implementasi, pengawasan sampai evaluasi dalam belanja pemerintah diupayakan untuk memenuhi prinsip kelestarian lingkungan. Secara umum green budgeting adalah suatu gagasan praktis tentang penerapan sustainable development dalam sistem anggaran, yang terintegrasi dalam suatu dokumen kebijakan yang didasarkan pada prinsip sustainability secara financial, sosial, environmental.

Proses penganggaran hijau adalah upaya untuk mencapai tiga dimensi pembangunan berkelanjutan, yaitu pertumbuhan keseimbangan ekologi dan kemajuan sosial, yang terintegrasi dalam dokumen kebijakan tunggal. Faktor pendukung diterapkannya konsep green budgeting, antara lain: komitmen politik dan dokumen pendukung perencanaan; memasukan isu lingkungan dalam dokumen perencanaan anggaran; meghubungkam tujuan nasional jangka panjang untuk pertumbuhan hijau; sasaran lingkungan diintegrasikan ke dalam rencana dokumen yang mengikat secara hukum. Dalam beberapa kasus cina, Vietnam, dan kamboja, target lingkungan diintegrasikan ke dalam rencana pembangunan ekonomi jangka panjang menengah (rencana 5 tahunan); keterlibatan pemerintah daerah dalam peraturan daerah dalam pengaturan sasaran, intergasi nasional dan sub-nasional mungkin memerlukan pengembangan kapasitas, aksi bersama dan komunikasi; keberadaan unit atau badan (champion agency) sebagai lembaga kordinasi.

Peraturan perundang-undangan berbasis lingkungan hidup sudah mengamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 dimana setiap penyusunan peraturan perundang-undangan pada tingkat nasional dan daerah wajib memperhatikan perlindungan fungsi lingkungan hidup dan prinsip perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Instrumen ekonomi lingkungan hidup adalah kebijakan ekonomi untuk mendorong pemerintah, pemerintah daerah, atau setiap orang kearah pelestarian fungsi lingkungan hidup. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan berdasarkan asas pencegahan berbayar.

METODE

Penelitian hukum merupakan suatu kegiatan ilmiah, yang didasarkan pada metode, sistematika, dan pemikiran tertentu, yang bertujuan untuk mempelajari suatu atau beberapa gejala hukum tertentu, dengan jalan menganalisisnya. Menurut Maria SW. Sermardjono metodologi adalah ilmu yang membicarakan tentang metode-metode ilmiah dalam menggali kebenaran ilmu pengetahuan, sedangkan metode ilmiah adalah upaya menurunkan kebenaran berdasarlan pertimbangan logis.

Penelitian ini merupakan peneilitan yuridis normatif, penelitian yuridis normatif adalah penelitian hukum yang meletakkan hukum sebagai sebuah bangunan sistem norma. Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji memberikan defisini penelitian hukum yang dilakukan dengan cara meneliti bahan kepustakaan atau data sekunder yang mencakup penelitian terhadap asas-asas hukum. Sistematika hukum, taraf sinkronisasi vertikal dan horizontal, perbandingan hukum dan sejarah hukum.

Sifat penelitian ini termasuk penelitian secara deskriptif dimaksudkan untuk memberikan data yang seteliti mungkin tentang manusia, keadaan, atau gejala-gejala lainnya, terutama untuk mempertegas hipotesa-hipotesa, agar dapat membantu dalam memperkuat teori-teori lama, atau di dalam kerangka Menyusun teori-teori baru. Pendekatan yang ini dipergunakan untuk mendapatkan kesimpulan atas rumusan masalah yang telah dibentuk, penulis melakukan pendektan normative. Dalam penerlitan yuridis normatid terdapat beberapa pendekatan: pendekatan perundang-undangan (statutory approach), pendekatan konsep (conseptual apporoach), pendekatan analisis (analytical apporoach), pendekatan perbandingan (comparative approach), pendekatan sejarah (historical approach), pendekatan filsafah (philosophical approach), dan pendekatan kasus (case approach).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kondisi Daya Dukung Sumber Daya Alam dan Daya Tampung Lingkungan Hidup di Indonesia

Berdasarkan hasil analisis Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) yang dilakukan oleh Kementerian PPN/ Bappenas telah diidentifikasi beberapa parameter daya dukung sumber daya alam dan daya tampung lingkungan hidup yang perlu diperhatikan aspek ketersediaan dan kualitasnya yang semakin berkurang maupun karakteristiknya yang tergolong rentan dan beresiko tinggi untuk menunjang pembangunan, baik pada periode RPJMN 2020-2024 dan pasca 2024. Parameter tersebut setidaknya meliputi:

- a) Tutupan Hutan Primer;
- b) Tutupan Hutan di atas Lahan Gambut;
- c) Habitat Spesies Kunci
- d) Lahan Pemukiman di Area Pesisir terdampak Perubahan Iklim
- e) Kawasan Rawan Bencana;
- f) Ketersediaan Air;
- g) Ketersediaan Energi;
- h) Tingkat Emisi dan Intensitas Emisi Gas Rumah Kaca.

Tutupan Hutan Primer hutan memiliki peranan yang sangat penting bagi keberlangsungan kehidupan. Hutan memberikan jasa lingkungan yang tiada terhingga nilainya, anatara lain sebagai penghasil oksigen, sumber plasma nutfah, regulator air di alam, penyerap emisi gas rumah kaca, pencegahan bencana erosi serta banjir, dan menjadi benteng terakhir bagi daya dukung daya tampung di daeratan. Nilai manfaat jasa lingkungan hutan yang paling optimal tersebut terdapat pada hutan primer, yakni tutupan hutan alam dengan kondisi masih utuh yang bbelum mengalami gangguan eksploitasi oleh manusia. Ironisnya, luas tutupan hutan primer di Indonesia cenderung semakin menyusut. Walaupun laju defoorstasi telah berhasil dikurangi secara signifikan dibandingkan pada masa sevelum tahun 2000 namun luas tutupan hutan primer semakin menyusut sehingga diproyeksikan hanya akan tinggal tersisa 24,0% dari total luas daratan nasional (188 juta ha) di tahun 2045, sebesar 24,6% total luas daratan nasional dan tahun 2000 mencapai 27,9% total luas daratan nasional. Di sisi lain, kebijakan moratorium hutan primer yang telah diterapkan sejak tahun 2011 belum mampu sepenuhnya mencegah penurunan luas hutan primer. Berdasarkan analisis Kajian Lingkungan Hidup Strategis untuk tutupan lahan, selama tujuh tahunan pelaksanaan kebijakan penundaan pemberian izin baru dan penyempurnaan tata kelola hutan alam primer dan lahan gambut, sedikitnya tiga juta hektar hutan alam primer dan lahan gambut atau kira-kira setara dengan lima kali luas Pulau Bali telah terkonversi untuk penggunaan lain. Selain itu, setiap tahunnya juga masih ditemukan titik api menghancurkan Kawasan hutan yang dilindungi dalam Peta Moratorium tersebut.

Tutupan Hutan di Atas Lahan Gambut, lahan gambut berperan sangat penting dalam hubungannya dengan daya dukung sumber daya alam dan daya tampung lingkungan hidup di Indonesia. selain kaya akan keanekaragaman hayati dan memiliki fungsi hidrologis yang sangat penting dalam mengatur tata air di wilayah sekitarnya, ekosistem gambut juga mengandung cadangan karbon yang sangat tinggi sehingga diperlukan upaya terintegrasi dalam mengkonservasi dan merestorasinya. Ekosistem gambut saat ini terus mengalami ancaman terutama dari upaya pengeringan ekosistem gambut. Pembabatan hutan serta kebakaran di lahan gambut yang berpotensi meningkatkan emisi gas rumah kaca dan mengganggu keseimbangan kehidupan pada ekosistem gambut tersebut. Kerusakan tutupan hutan gambut paling besar terjadi di Pulau Kalimantan dan Sumatera. Alih fungsi hutan menjadi area pertanian dan perkebunan serta terjadinya kebakaran hutan dan lahan merupakan pemicu utama terjadinya penurunan luas tutupan hutan tersebut. Pemerintah Indonesia telah menerapkan beberapa kebijakan penting terkait perlindungan dan pengelolaan lahan gambut, meskipun belum secara optimal melindungi lahan gambut dari kerusakan. Salah satu

kebijakan tersebut adalah moratorium lahan gambut yang telah diberlakukan sejak tahun 2015, namun belum sepenuhnya mampu mencegah terjadinya konversi tutupan hutan di atas lahan gambut.

Habitat spesies kunci, Indonesia memiliki keanekaragaman hayati dan ciri khas ekosistem yang luar biasa dan masing-masing pulau memiliki endemisitas yang tinggi. Beberapa spesies endemik yang terdapat di Indonesia di antara lain Komodo, orangutan, burung cendrawasih, badak jawa, maleo, dan anoa. Potensi keanekaragaman hayati serta kelimpahan jumlah spesies, memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan dan kelestarian suatu ekosistem. Hal ini karena keanekaragaman hayati sebagai sumber daya alam merupakan bagian dari mata rantai ekosistem yang dapat menunjang dan menjadikan ekosistem mampu memenuhi kebutuhan setiap makhluk hidup. Analisis menunjukkan bahwa tutupan hutan pada habitat spesies kunci di sebelah barat garis Wallacea akan menyusut dari 80,3% di tahun 2000 menjadi 49,7% di tahun 2045, terutama pada wilayah Sumatera dan Kalimantan. Habitat spesies kunci di Sumatera mengalami penurunan luasan habitat yang paling besar dibandingkan habitat spesies kunci di region lain. Habitat spesies gajah, harimau, dan orangutan akan terancam keberadaannya jika pembangunan di wilayah Sumatera tidak mempertimbangkan keberadaan habitat dari spesies tersebut. Di region Kalimantan, habitat spesies yang paling terancam adalah habitat spesies orangutan. Sedangkan luas key biodiversity areas di sisi timur garis Wallacea, khususnya wilayah Papua diperkirakan juga berkurang signifikan akibat dari masifnya pembangunan. Sesuai hasil analisis daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup untuk luasan habitat spesies kunci, luas tutupan habitat spesies kunci secara nasional terutama di sebelah barat garis Wallacea adalah pulau Sulawesi yang harus dipertahankan maka dikhawatirkan memicu ketidakstabilan ekosistem yang dapat menjadi hambatan utama dalam mewujudkan pembangunan Indonesia ke arah yang lebih berkelanjutan.

Luas pemukiman di area pesisir terdampak perubahan iklim kemiringan lereng pantai menjadi faktor yang paling dominan dalam menentukan tingkat kerentanan di daerah pesisir pantai. Daerah pesisir pantai yang memiliki tingkat kerentanan tinggi merupakan daerah yang rawan terjadi abrasi dengan tingkat kemiringan yang rendah, sedangkan daerah pesisir pantai yang memiliki tingkat kerentanan yang rendah merupakan daerah yang aman dari bahaya abrasi dengan tingkat kemiringan yang tinggi. Kenaikan tinggi gelombang laut akibat perubahan iklim telah mendorong perubahan kemiringan lereng pantai dan lingkungan pantai akibat banjir dan perubahan suplai sedimen. Tinggi muka air laut pada tahun 2040 di proyeksikan akan mengalami kenaikan hingga 50 cm dibandingkan pada tahun 2000. Hal ini diperkirakan meningkatkan cakupan wilayah pesisir rentan abrasi/akresi akibat perubahan tinggi muka air laut hingga sepanjang lebih dari 18.480 km di tahun 2045. Berdasarkan hasil analisis diketahui daerah pemukiman yang saat ini sudah terkena efek abrasi/akresi sepanjang 11 km. daerah pemukiman yang berpotensi terkena efek abrasi. Akresi sepanjang 253 km. sedangkan daerah pemukiman yang perlu waspada akan dampak abrasi/akresi sepanjang 155 km. kondisi tersebut menjadi faktor pembatas bagi pembangunan karena area yang rentan abrasi/akresi tersebut tentunya tidak dapat dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung pembangunan. khususnya mengancam keberlangsungan pemukiman dan industri yang sudah terdapat di area tersebut.

Kawasan rawan bencana secara geografis, Indonesia merupakan negara yang rawan akan bencana, baik bencana hidrometeorologis maupun geologis. Sebagian besar wilayah Indonesia terletak di atas jalur-jalur sumber gempa besar dari zona megathrust-subduksi lempeng dan sesar-sesar aktif sehingga bukan hanya berpotensi menimbulkan kerusakan infrastruktur dan konektivitas dasar namun juga dapat menimbulkan kerugian korban jiwa yang sangat besar. Sekitar 217 juta (77 persen) penduduk berpotensi terpapar gempa > 0.1 g, dan 4 juta tinggal 1 km dari sesar aktif; sekitar 3,7 juta penduduk berpotensi terpapar tsunami; sekitar 5 juta penduduk bermukim dan beraktivitas di sekitar gunung api aktif. Kawasan rawan bencana tergolong beresiko tinggi untuk menunjang pembangunan sehingga perlu dipertimbangkan sebagai Batasan dalam merencanakan

pembangunan.

Ketersediaan air kerusakan tutupan hutan diperkirakan akan memicu terjadinya kelangkaan air baku khususnya pada pulau-pulau yang memiliki tutupan hutan sangat rendah seperti pulau Jawa, Bali dan Nusa Tenggara. Dari hasil proyeksi, kelangkaan air baku juga mulai merebak pada beberapa wilayah lainnya dikarenakan dampak dari perubahan iklim global yang menerpa Sebagian besar wilayah Indonesia. diperkirakan luas wilayah kritis air meningkat dari 6 persen ditahun 2000 menjadi 9,6 persen di tahun 2045. Saat ini ketersediaan air sudah tergolong langka hingga kritis di sebagian wilayah pulau Jawa dan Bali; sementara Sumatera bagian selatan, Nusa Tenggara Barat, dan Sulawesi bagian selatan akan langka/ kritis air di tahun 2045. Agar kelangkaan air tidak sampai menghambat pembangunan maka wilayah aman air secara nasional perlu diperhatikan seluas minimal 175,5 juta ha (93 persen dari luas wilayah Indonesia); sedangkan ketersediaan air pada setiap pulau harus dipertahankan di atas 1000m³/ kapita/tahun. Khusus untuk Pulau Jawa, mengingat ancaman krisis air sudah sangat mengkhawatirkan maka proporsi wilayah aman air perlu ditingkatkan secara signifikan.

Ketersediaan energi tantangan pemenuhan kebutuhan energi ke depan diperkirakan akan semakin berat. Cadangan sumber energi fosil (non-terbarukan) seperti minyak dan gas bumi semakin menipis, sementara pengembangan sumber energi terbarukan juga masih belum signifikan untuk dapat mencukupi kebutuhan. Suplai energi domestic pada tahun 2018 hanya mampu memenuhi sekitar 75 persen dari permintaan energi nasional dan diperkirakan akan terus menurun hingga 28 persen di tahun 2045. Dengan harapan pertumbuhan ekonomi yang relatif cukup tinggi, berkurangnya kemampuan produksi energi domestic diperkirakan dapat mempengaruhi keseimbangan antara suplai dan kebutuhan energi di tingkat nasional di masa yang akan datang. Bila kebutuhan energi jauh melampaui suplai dalam negeri, hal ini diprediksi akan mengganggu deficit transaksi berjalan (Current Account Deficit) pemerintah yang dapat berdampak pada kestabilan kurs rupiah dan pertumbuhan ekonomi. Guna mengurangi kelangkaan energi tersebut, maka porsi energi baru terbarukan harus ditingkatkan hingga minimal 19, 5 persen dari bauran energi nasional pada tahun 2024. Selain itu, diperlukan peningkatan upaya penemuan sumber-sumber energi baru yang dapat dieksploitasi untuk mengantisipasi laju penurunan cadangan sumber daya energi fosil di masa mendatang.

Tingkat emisi dan intensitas Emisi Gas Rumah Kaca, emisi gas rumah kaca semakin meningkat pada kondisi baseline, sedangkan intensitas emisi meskipun cenderung menurun namun belum mampu mendukung upaya penurunan emisi secara keseluruhan. Melalui perpres nomor 61 tahun 2011 tentang Rancangan Aksi Nasional Gas Rumah Kaca. Pemerintah Indonesia secara sukarela telah memiliki komitmen untuk menurunkan emisi gas rumah kaca 26 persen dengan usaha sendiri, dan 41 persen di bawah baseline dengan dukungan internasional pada tahun 2020. Pada pertemuan UNFCCC COP 21 tahun 2015 di Paris komitmen ini ditingkatkan sehingga target penurunan emisi menjadi minimal 29 persen dibawah baseline pada tahun 2030.

Dalam konteks nasional, pengendalian perubahan iklim merupakan amanat konstitusi bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera, lahir dan batin, tempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan. Negara memberikan arah dan berkewajiban memastikan agar pembangunan yang dibutuhkan untuk memenuhi kesejahteraan rakyat tetap memperhatikan perlindungan aspek lingkungan dan sosial. Dengan adanya kesadaran akan ancaman dari dampak-dampak negative perubahan iklim, pengendalian dan penanganan perubahan iklim bukan merupakan suatu beban bagi negara, namun sudah saatnya menjadi suatu kebutuhan. Dengan demikian komitmen negara dalam menangani perubahan iklim merupakan agenda nasional.

Pemerintah Indonesia telah menandatangani Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change (Persetujuan Paris atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan

Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim) pada tanggal 22 April 2016 di New York, Amerika Serikat. Persetujuan Paris bersifat mengikat secara hukum dan diterapkan semua negara (legally binding and applicable to all) dengan prinsip tanggung jawab bersama yang dibedakan dan berdasarkan kemampuan masing-masing (common but differentiated responsibilities and respective capabilities), dan memberikan tanggung jawab kepada negara-negara maju untuk menyediakan dana, peningkatan kerja sama bilateral dan multilateral yang lebih efektif dan efisien untuk melaksanakan aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim dengan dukungan pendanaan, alih teknologi, peningkatan kapasitas yang didukung dengan mekanisme transparansi serta tata kelola yang berkelanjutan.

Persetujuan Paris merupakan perjanjian internasional tentang perubahan iklim yang bertujuan untuk menahan kenaikan suhu rata-rata global di bawah 2°C di atas tingkat di masa pra-industrialisasi dan melanjutkan upaya untuk menekankan kenaikan suhu ke 1,5°C di atas tingkat pra-industrialisasi. Selain itu, persetujuan Paris atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim yang selanjutnya disebut Persetujuan Paris diarahkan untuk meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap dampak negatif perubahan iklim, menuju ketahanan iklim dan pembangunan rendah emisi, tanpa mengancam produksi pangan, dan menyiapkan skema pendanaan untuk menuju pembangunan rendah emisi dan berketahanan iklim.

Persetujuan Paris memuat materi pokok substansi sebagai berikut:

- a. Tujuan Persetujuan Paris adalah untuk membatasi kenaikan suhu global di 2°C dari tingkat pra-industrialisasi dan melakukan upaya membatasinya hingga di bawah 1,5°C.
- b. Kewajiban masing-masing negara untuk menyampaikan Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (Nationally Determined Contributions). Kontribusi penurunan tersebut harus meningkat setiap periode, dan negara berkembang perlu mendapatkan dukungan untuk meningkatkan ambisi tersebut.
- c. Komitmen Para Pihak untuk mencapai titik puncak emisi gas rumah kaca secara cepat melalui aksi mitigasi.
- d. Pendekatan kebijakan dan insentif positif untuk aktivitas penurunan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan serta pengelolaan hutan berkelanjutan, konservasi dan peningkatan cadangan karbon hutan termasuk melalui pembayaran berbasis hasil.
- e. Pengembangan kerja sama sukarela antarnegara dalam rangka penurunan emisi termasuk melalui mekanisme pasar dan nonpasar.
- f. Penetapan tujuan global adaptasi untuk meningkatkan kapasitas adaptasi, memperkuat ketahanan, dan mengurangi kerentanan terhadap perubahan iklim sebagai pengakuan bahwa adaptasi merupakan tantangan global yang membutuhkan dukungan dan kerja sama internasional khususnya bagi negara berkembang.
- g. Pengakuan pentingnya meminimalkan dan mengatasi kerugian dan kerusakan (loss and damage) akibat dampak buruk perubahan iklim.
- h. Kewajiban negara maju menyediakan sumber pendanaan untuk membantu Para Pihak negara berkembang dalam melaksanakan mitigasi dan adaptasi. Selain itu, pihak lain dapat pula memberikan dukungan secara sukarela.
- i. Peningkatan aksi kerja sama seluruh negara dalam hal pengembangan dan alih teknologi.
- j. Perlunya kerja sama Para Pihak untuk memperkuat kapasitas negara berkembang dalam implementasi Persetujuan Paris dan kewajiban negara berkembang dalam implementasi Persetujuan Paris dan kewajiban negara maju untuk memperkuat dukungan bagi peningkatan kapasitas negara berkembang.
- k. Kerja sama Para Pihak dalam upaya penguatan pendidikan, pelatihan, kesadaran publik, partisipasi publik, dan akses publik terhadap informasi mengenai perubahan iklim.
- l. Pembentukan dan pelaksanaan kerangka kerja transparansi dalam rangka membangun rasa saling percaya dan meningkatkan efektivitas implementasi, meliputi aksi maupun dukungan dengan

fleksibilitas bagi negara berkembang. Kerangka ini merupakan pengembangan dari yang sudah ada di bawah Konvensi.

- m. Pelaksanaan secara berkala inventarisasi dari implementasi Persetujuan Paris untuk menilai kemajuan kolektif alam mencapai tujuan Persetujuan Paris (global stocktake) dimulai tahun 2023 dan selanjutnya dilakukan setiap lima tahun.
- n. Pembentukan mekanisme untuk memfasilitasi implementasi dan mendorong kapatuhan terhadap Persetujuan Paris.
- o. Persetujuan Paris berlaku pada hari ke-30 setelah 55 negara yang mencerminkan paling sedikit 55 % emisi global telah menyampaikan piagam ratifikasi, penerimaan, penyetujuan, atau akses kepada lembaga penyampaian (depository).
- p. Tidak ada persyaratan (reservation) yang dapat dibuat terhadap Persetujuan Paris.

Kontribusi yang ditetapkan secara nasional sebagai pernyataan komitmen implelementasi Persetujuan Paris:

Dalam rangka mencapai tujuan Persetujuan Paris, kontribusi nasional terhadap upaya global yang dituangkan dalam Kontribusi yang ditetapkan secara nasional, semua negara pihak melaksanakan dan mengomunikasikan upaya ambisusnya dan menunjukkan kemajuan dari waktu ke waktu, yang terkait dengan Kontribusi yang ditetapkan secara nasional (mitigasi), adaptasi, dan dukungan pendanaan, teknologi dan pengembangan kapasitas bagi negara berkembang oleh negara maju.

Kontribusi yang ditetapkan secara nasional (NDC) Indonesia mencakup aspek mitigasi dan adaptasi. Sejalan dengan ketentuan Persetujuan Paris, NDC Indonesia kiranya perlu ditetapkan secara berkala. Pada periode pertama, target NDC Indonesia adalah mengurangi emisi sebesar 29% dengan upaya sendiri dan menjadi 41% jika ada kerja sama internasional dari kondisi tanpa ada aksi (business as usual) pada tahun 2030, yang akan dicapai antara lain melalui sector kehutanan, energi termasuk transportasi, limbah, proses industri dan penggunaan produk, dan pertanian.

Tujuan utama dari Perencanaan dan Penganggaran dan Pembangunan Hijau adalah mengurangi tingkat kerentanan Indonesia terhadap dampak perubahan iklim dan resiko-resiko lingkungan dan meminimalkan kerugian dan kerusakan terhadap sumber daya alam dan pertumbuhan ekonomi. Strategi ini menggunakan kebijakan dan instrumen paling efektif yang perlu diterapkan dan membuat scenario yang menunjukkan tingkat sumber daya yang perlu disediakan untuk inventasi pembangunan hijau.

2. Perbandingan Regulasi Green Budgeting di Negara-Negara Organisation for Economic Co-Operartion and Development (OECD)

Kolaboratif OECD paris tentang penaggaran hijau dimuali pada tahun 2017 sebagai sarana untuk membantu negara-negara dengan integrasi tujuan iklim dan lingkungan ke dalam penganggaran.

Tujuannya adalah untuk menyediakan platform bagi negara-negara untuk berbagi pengalaman tentang desain alat baru dan inovatif untuk menilai dan mendorong peningkatan penyelarsan tujuan negara pada perubahan iklim dan kelestarian lingkungan relatif terhadap proses anggaran dan sumber daya.

Fitur unik dari kolaboratif ini adalah pendekatan multidisiplin dengan, menyatukan para ahli di bidang penganggaran, lingkungan, perpajakan, dan bidang lain dari OECD. Kerja kolaboratif dalam penganggaran hijau merupakan bagian integral dari kontribusi OECD dari koalisi Menteri keuangan aksi iklim. meetings of the Conference of the Parties (COP26) (OECD, European Commission, IMF, 2021

Mengembangkan penandaan penganggaran hijau Merancang pendekatan untuk penandaan green budgeting Meskipun terdapat signifikansi dalam konteks negara dan sistem manajemen keuangan public, ada juga keputusan umum yang harus diambil dalam merancang pendekatan green

budgeting. Ini termasuk mendefinisikan apa itu green, memutuskan ukuran anggaran apa yang akan diberi label dan mengembangkan sistem klasifikasi yang sesuai dengan tujuan. Negara juga harus memutuskan jenis informasi apa yang dibutuhkan dari proses penandaan. Untuk membantu menginformasikan desain sistem pembobotan guna menjadi proporsi yang relevan, tergantung pada kapasitas kelembagaan dan kebutuhan akan ukuran yang akurat dari pos-pos anggaran yang relevan bagian ini memberikan panduan tentang cara mendekati setiap kunci keputusan.

Tabel 1. Sistem Klasifikasi Untuk Pendanaan anggaran Hijau di Berbagai Negara

Pendekatan	Negara	Tujuan penandaan Penganggaran Hijau	Sistem Klasifikasi
Berfokus pada pengidentifikasian item anggaran yang relevan dengan iklim	Bangladesh	Penandaan anggaran iklim membantu negara untuk melacak dan melaporkan keuangan iklim	Pengeluaran ditandai jika berkontribusi pada salah satu 6 bidang tematik (ketahanan pangan / perlindungan sosial / kesehatan, manajemen bencana menyeluruh, mitigasi dan pembangunan rendah karbon, peningkatan kapasitas dan penguatan kelembagaan) atau salah satu dari 44 program dibawah perubahan iklim nasional kebijakan.
	Colombia	Penandaan anggaran iklim bertujuan untuk membantu mencapai tujuan negara sebagai bagian dari konvensi kerangka kerja PBB tentang perubahan iklim.	Penandaan mencakup pengeluaran nasional, regional dan lokal sepanjang 12 sektor yang dianggap paling terkait langsung dengan upaya mitigasi dan adaptasi
	Irlandia	Penganggaran hijau mendukung persyaratan pelaporan yang berkaitan dengan obligasi hijau berdaulat irlandia	Penandaan mengidentifikasi pengeluaran yang didedikasikan untuk mengatasi perubahan iklim (menggunakan definisi standar asosiasi pasar modal internasional tentang pengeluaran hijau)
Berfokus pada pengidentifikasian item anggaran yang relevan dengan iklim dan dimensi lingkungan lainnya	Prancis	Penandaan anggaran hijau membantu meningkatkan transparansi seputar kebijakan pemerintah yang berkaitan dengan lingkungan dan perubahan iklim dan bertujuan untuk meningkatkan pengambilan keputusan tentang kebijakan publik	Item anggaran diklasifikasikan menggunakan enam kategori berbeda yang didefinisikan dalam taksonomi EU untuk keuangan berkelanjutan: adaptasi perubahan iklim, mitigasi, keanekaragaman hayati, ekonomi sirkular, pengelolaan air, dan kualitas udara.
	Italy	Penandaan penganggaran hijau diperkenalkan atas permintaan parlemen untuk meningkatkan transparansi pada pengeluaran lingkungan	Penandaan mengidentifikasi item pengeluaran sesuai dengan sistem klasifikasi yang ditetapkan dalam sistem eropa untuk pengumpulan informasi ekonomi tentang lingkungan (SERIEE) menangani perlindungan lingkungan dan

			mengurangi degradasi lingkungan
	Philipina	Pendanaan penganggaran iklim diperkenalkan untuk membantu melacak berapa banyak pengeluaran yang digunakan untuk area prioritas yang ditetapkan dalam rencana aksi perubahan iklim nasional negara	Penandaan mengidentifikasi pengeluaran di tujuh bidang: ketahanan pangan, kecukupan air, stabilitas ekosistem dan lingkungan dan ekologi, keamanan manusia, industri dan layanan cerdas iklim, energi berkelanjutan, serta pengembangan pengetahuan dan kapasitas.

Sumber: OECD (forthcoming); UNDP (2019) ; Word Bank (forthcoming) ; Climate Change Commission (2019) ; Climate Change Commission (n.d) ; Ministry of the Ecological Transition (2020) ; Cremens and Kevany (2018)

Tabel 2. Komitmen Terhadap nol Emisi bersih di Negara-Negara OECD terpilih

NEGARA		TAHUN	CAKUPAN	KEWAJIBANAN PELAPORAN
AUSTRIA	Dalam dokumen kebijakan	2040	All GHG emissions	
CANADA		2050	All GHG emissions	2033, 2038, 2043, 2048
CHILI	Dalam undang-undang yang diusulkan	2050	All GHG emissions	Every 4 years
COLOMBIA	Dalam undang-undang yang diusulkan	2050	CO2 emissions	
KOSTARIKA	Dalam undang-undang yang diusulkan	2050	All GHG emissions	
DENMARK		2050	All GHG emissions	Tahunan
FINLAND	Dalam undang-undang yang diusulkan	2035	Co2 emissions	Tahunan
PERANCIS		2050	All GHG emissions	Setiap 5 tahun
JERMAN		2045	All GHG emissions	Tahunan
HUNGARY		2050	All GHG emissions	Tahunan
ICELAND		2040	All GHG emissions	
IRLANDIA		2050	All GHG emissions	Tahunan
ITALY	Dalam dokumen kebijakan	2050	All GHG emissions	
JEPANG		2050	All GHG emissions	Tahunan
KOREA		2050	All GHG emissions	
LATVIA	Dalam dokumen kebijakan	2050	All GHG emissions	
LUXEMBOURG		2050	All GHG emissions	
NEW ZELAND		2050	Exclude specific emissions	Tahunan
PORTUGAL	Dalam dokumen kebijakan	2050	All GHG emissions	
REPUBLIK	Dalam dokumen	2050	All GHG emissions	

SLOVAKIA	kebijakan			
SLOVENIA	Dalam undang-undang yang diusulkan	2050	CO2 emmissions	Tahunan
SPANYOL		2050	All GHC emmissions	Secara berkala
SWEDIA		2045	All GHC emmissions	Tahunan
SWISS	Dalam dokumen kebijakan	2050	All GHC emmissions	
UNITED KINGDOM		2050	All GHC emmissions	Tahunan
AMERIKA SERIKAT	Dalam dokumen kebijakan	2050	All GHC emmissions	

Sumber: *Internasional Energy Agency (IEA) 2021.*

Hasil yang ingin dicapai oleh negara-negara OECD dalam kaitannya dengan tujuan iklim dan lingkungan ditentukan dalam komitmen internasional, seperti perjanjian paris 2015 dan komitmen nasional melalui undang-undang, komitmen tersebut dengan menunjukkan bentuk komitmen, tanggal target, pencapaian komitmen, ruang lingkup, dan kewajiban pelaporan. Kewajiban pelaporan kembali menunjukkan bahwa melaporkan hasil yang dicapai pada poin-poin tertentu merupakan aspek integral dari keseluruhan komitmen.

Faktor-faktor seperti strategi nasional untuk perubahan iklim dan kelestarian lingkungan telah berkontribusi pada penggunaan penganggaran hijau yang terus meningkat di negara-negara OECD. Relevansi yang meningkat dari penganggaran hijau pada gilirannya berkontribusi untuk mengintegrasikan pertimbangan hijau ke dalam semua kebijakan, yang membantu dalam menganalisis manfaat usulan anggaran. Ini juga menyoroti pentingnya menyelaraskan komitmen kebijakan, terutama yang disahkan dalam undang-undang oleh parlemen.

Pengalaman penganggaran hijau di negara-negara OECD telah menunjukkan bahwa tidak semua proposal anggaran memiliki manfaat yang sama dan mungkin ada lebih banyak usulan dari pada sumber daya anggaran meskipun situasi ini bukanlah hal baru untuk penganggaran secara umum, hal ini menyoroti perlunya proses penentuan prioritas dan pengambilan keputusan yang konsisten di seluruh pemerintah untuk memajukan usulan anggaran yang akan memberikan dampak terbesar.

Prinsip yang mendasari pendekatan efektif untuk pendanaan anggaran hijau, pertama: untuk mendorong kepemilikan nasional, keputusan untuk memulai pendanaan anggaran hijau ini harus didorong oleh prioritas nasional. Negara dapat memperoleh manfaat dari studi model, pengalaman, dan standar internasional yang ada, menggunakannya untuk memandu pendekatan yang sesuai dengan konteks nasional mereka sendiri.

Kedua: dalam merancang sistem penandaan, kategori harus selaras dengan tujuan iklim atau spesifik lingkungan negara (seperti yang berkaitan dengan keanekaragaman hayati, kualitas air dan udara). Ini memungkinkan pengumpulan bukti tentang bagaimana langkah-langkah anggaran berkontribusi pada tujuan nasional.

Ketiga: sistem pembobotan dapat membantu mengatasi kenyataan bahwa beberapa ukuran anggaran hanya berkontribusi sebagian terhadap tujuan iklim atau lingkungan.

Keempat. Negara-negara harus menandai langkah-langkah positif anggaran, atau setidaknya sektor-sektor prioritas, seperti pertanian, transportasi, energi dan lingkungan jika kapasitasnya tidak mencukupi. Jika memungkinkan manajemen risiko bencana dan tindakan adaptasi harus ditandai secara terpisah dari tindakan mitigasi.

Kelima, upaya pendanaan anggaran hijau mendapat manfaat dari komitmen politik, kepemimpinan yang kuat, dan kejelasan peran dan tanggung jawab berbagai aktor di seluruh pemerintahan sehingga pendekatan pemerintah secara menyeluruh tersedia. Pelatihan dan pengembangan kapasitas sangat penting dalam mendukung administrasi publik dalam memasukkan

Latihan penandaan ke dalam proses anggaran tahunan dan memastikan bahwa praktik tersebut berkelanjutan.

Keenam: penandaan bersifat subyektif dan untuk memastikan konsistensi, perlu ada panduan yang jelas serta proses untuk peninjauan dan validasi. Ini membantu memastikan kekokohan data dan menghilangkan kekhawatiran tentang sesuatu strategi pemasaran dan komunikasi suatu perusahaan untuk memberikan citra yang ramah lingkungan, baik dari segi produk, nilai, maupun tujuan perusahaan tanpa benar-benar melakukan kegiatan yang berdampak bagi kelestarian lingkungan.

Ketujuh: penandaan anggaran hijau adalah salah satu dari sejumlah alat yang mendukung penganggaran hijau (seperti penilaian dampak, analisis manfaat biaya dan indikator kinerja hijau) melalui pengumpulan bukti untuk memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih tepat. Namun, menggunakan bukti untuk peningkatan kesadaran saja tidak mungkin mencapai hasil yang substansial dan fokusnya harus pada memastikan penggunaan bukti ini dalam pengambilan keputusan di seluruh tahapan utama dalam siklus anggaran (perencanaan, persetujuan, implementasi dan audit), dan untuk meningkatkan kinerja intervensi anggaran.

Kedelapan: pendanaan anggaran hijau didukung oleh kerangka tata Kelola anggaran modern, yang mencakup penganggaran program dan hubungan yang kuat antara perencanaan dan penganggaran. Setiap pendekatan harus konsisten dengan kerangka anggaran yang lebih luas dan koheren dengan inisiatif PFM lainnya, seperti penganggaran gender dan penganggaran SDG (Sustainable Development Goals) tujuan pembangunan berkelanjutan).

Kesembilan: dimana informasi dan analisis yang diambil dari penandaan anggaran hijau disajikan dalam pernyataan anggaran hijau atau anggaran warga, ini dapat mendukung transparansi, akuntabilitas, dan keterlibatan publik yang lebih besar tentang bagaimana pemerintah menggunakan kebijakan anggaran untuk memastikan bahwa tujuan iklim dan lingkungan nasional diprioritaskan dan tercapai.

Kesepuluh: Anggaran bukan satu-satunya intervensi kebijakan publik untuk mendukung kemajuan menuju tujuan iklim dan lingkungan. Alat-alat seperti peraturan dan undang-undang juga penting sehingga penandaan anggaran hijau tidak boleh berdiri sendiri, tetapi berdampingan dengan serangkaian reformasi yang lebih luas untuk mencapai tujuan nasional.

Menerapkan Penandaan Anggaran Hijau

1. Mendefinisikan hijau dalam hal hasil yang ingin dicapai

Mengadopsi pendekatan berbasis hasil untuk penganggaran hijau memungkinkan pemerintah untuk mempertimbangkan berbagai dampak potensial dalam proposal anggaran, termasuk dampak iklim dan lingkungan untuk menginformasikan pemilihan proposal anggaran yang dapat berkontribusi pada usaha pemerintah untuk emisi nol bersih.

2. Mengintegrasikan dampak hijau ke dalam semua kebijakan pemerintah

Pertimbangan iklim dan lingkungan tidak terbatas pada pengeluaran baru dan harus diterapkan pada kebijakan yang ada serta proposal anggaran. Pertimbangan potensi dampak kebijakan terhadap iklim dan lingkungan membutuhkan pendekatan komprehensif untuk pengembangan kebijakan dan memberikan informasi tentang implikasi anggaran jangka menengah dan panjang dari kebijakan.

3. Menyelaraskan komitmen pemerintah yang relevan yang berlaku untuk penganggaran

Parlemen mengesahkan undang-undang tentang anggaran pemerintah dan memasukkan komitmen yang dapat berimplikasi pada anggaran. Kementerian keuangan harus mengidentifikasi dimana implikasi tersebut ada dan mekanisme yang tersedia untuk menentukan hubungan dan memastikan keselarasan. Contohnya adalah hubungan antara anggaran fiskal dan anggaran karbon dimana kedua instrument tersebut disetujui oleh parlemen.

4. Menerapkan dasar yang konsisten untuk memprioritaskan kegiatan yang paling penting bagi iklim dan lingkungan

Penanggaran bergantung pada kerangka kerja yang jelas dan kriteria yang konsisten untuk

menginformasikan prioritas dan pengambilan keputusan. Taksonomi dapat memungkinkan kementerian keuangan untuk mempertimbangkan komposisi pengeluaran pemerintah relatif terhadap tujuan iklim dan lingkungan. Bila dikombinasikan dengan data tentang emisii dan pertimbangan lingkungan, pemerintah dapat mengidentifikasi reformasi yang memiliki dampak terbesar.

5. Menganalisis proposal anggaran hijau berdasarkan prestasi, terpisah dari pendanaan

Banyak negara OECD (Organization Economic Co-operation and Development) telah memperkenalkan pajak karbon, menerbitkan obligasi hijau berdaulat dan mengalokasikan lumpsum untuk tujuan memajukan tujuan iklim dan lingkungan. Disiplin anggaran menganalisis proposal anggaran berdasarkan kemampuannya dalam amplop pendanaan untuk tujuan iklim dan lingkungan tidak mengurangi kebutuhan akan analisis tersebut.

6. Memanfaatkan kerangka anggaran yang ada untuk menerapkan

Penganggaran hijau mengintegrasikan perspektif iklim dan lingkungan ke dalam kerangka, alat, dan proses penganggaran yang ada yang mencakup manajemen risiko fiskal, laporan fiskal jangka menengah dan jangka Panjang, serta penganggaran kinerja. Integrasi tersebut relevan dengan tanggung jawab lembaga pengawasan, dan memiliki implikasi terhadap kapasitas yang dibutuhkan dalam kementerian keuangan dalam menyiapkan saran dan mengelola anggaran.

7. Memperkuat persyaratan akuntabilitas dan transparansi untuk implementasi inisiatif hijau

Kementerian dan lembaga pemerintah bertanggung jawab atas penggunaan dana anggaran dan mendanai kewajiban tertentu di bidang perencanaan, pemantauan, dan pelaporan. Akuntabilitas berlaku untuk program anggaran yang berkontribusi pada tujuan hijau. Kementerian keuangan berperan dalam menyiapkan panduan tentang tanggung jawab yang harus diperhatikan oleh kementerian terkait dengan pengeluaran publik dalam hal ini.

Tabel 3. Contoh Penerbitan Obligasi Hijau Publik di Negara-Negara

Negara	Asuransi Pertama	Kedewasaan	Jumlah	Deskripsi
Belgium	2018	15 Tahun	Eur 4.5 Bn	Pinjaman digunakan untuk membiayai efisiensi energi, transportasi bersih, energi terbarukan, ekonomi sirkular dan sumber daya kehidupan dan penggunaan lahan.
Colombia	2021	10 Tahun	COP 200 M	Kolombia mengeluarkan obligasi kedaulatan hijau pertamanya untuk membiayai proyek investasi lingkungan.
Denmark	2022	10 Tahun	DKK 15 Bn	Volume penerbitan obligasi hijau ditentukan berdasarkan dasar kuantitas pengeluaran hijau yang memenuhi syarat.
France	2017	22 Tahun	EUR 7 Bn	Volume penerbitan obligasi hijau ditentukan berdasarkan dasar kuantitas pengeluaran hijau yang memenuhi syarat. Obligasi hijau diterbitkan sebagai obligasi kembar sejalan dengan konsep obligasi kembar yang di perkenalkan oleh Jerman pada tahun 2020.
German	2020	10 Tahun	EUR 6.5 Bn	Kementerian keuangan mengeluarkan yang pertama dengan konsep obligasi kembar yang inovatif. Penerbitan utang ini merupakan bagian dari strategi jangka Panjang untuk membuat

				pengeluaran anggaran hijau lebih transparan dan memperkuat posisi negara di sector keuangan berkelanjutan.
Italy	2021	24 Tahun	EUR 8.5 Bn	Obligasi hijau fokus pada pembelanjaan hijau publik yang memenuhi syarat, dengan dampak lingkungan positif pada listrik dan panas terbarukan, efisiensi energi, transportasi, pencegahan dan pengendalian polusi dan ekonomi sirkular perlindungan lingkungan dan keanekaragaman hayati, penelitian.
Latvia	2018	8 Tahun	EUR 600 M	Pemerintah berencana untuk memperluas sumber daya yang diterima untuk pengeluaran anggaran negara dilakukan dan direncanakan 2020-2022 untuk memastikan transportasi yang ramah lingkungan, pelestarian hutan, perairan, keanekaragaman hayati latvia, mengurangi ketidasetaraan dan kemiskinan, dan tindak lain yang bertujuan untuk mencapai pembangunan berkelanjutan objektif.
Lithuania	2018	10 Tahun	EUR 20 M	Masalah pembebanan dana proyek renovasi rumah, yang mana kesehatan pemilik gedung multi apartemen ke gedung wisma modern meningkatkan efisiensi energi dan mengurangibiaya pemansan.
Slovenia	2021	10 Tahun	EUR 1 Bn	Menjalin kedekatanTersebut gunakan untuk membiayai kembali proyek atau sosial refensi lapangan yang termasuk dalam anggaran nasional
Spain	2021	20 Tahun	EUR 5 Bn	Kerangka kerja obligasi mencakup tujuh katagori hijau yang memenuhi syarat, yaitu energi terbarukan, transportasi bersih, pengelolaan air dan limbah berkelanjutan, efisiensi energi, perlindungan dan pemulihan keanekagaraman hayati dan pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan, pencegahan dan pengendalian polusi dan ekonomu sirkular, dan adaptasi terhadap perubahan iklim.
Sweden	2020	10 Tahun	SEK 20 Bn	Pemerintah mengadopsi kerangka obligasi hijau berdaulat dan pemilihan pengeluaran anggaran yang akan dikaitkan dengan hasil dari obligasi tersebut, termasuk perlindungan lingkungan alam yang berharga, investasi iklim, dan pemeliharaan kereta api.
United	2021	32 Tahun	GBP 10 Bn	Isu untuk membiayai pengeluaran di

Kingdom	GBP 6 Bn	transportasi bersih, efisiensi energi, energi terbarukan, pencegahan dan pengendalian polusi, sumber daya hayati dan alam, serta adaptasi perubahan iklim.
---------	----------	--

3. Kerangka Penganggaran Hijau OECD

Kerangka penganggaran hijau OECD mengartikulasikan pengembangan penganggaran hijau di negara-negara OECD. Pekerjaan pertanian terdiri dari empat bagian yang telah digunakan negara untuk mengintegrasikan perspektif iklim dan lingkungan ke dalam penganggaran. OECD menggunakan kerangka kerja tersebut untuk memberikan dukungan implementasi penganggaran hijau dan untuk memberikan informasi yang tepat waktu atau perkembangan baru. empat bagian penganggaran hijau yaitu: 1) kerangka; 2) metode dan alat; 3) akuntabilitas & Transparansi; 4) lingkungan pendukung dalam penganggaran.

- 1) Kerangka, dalam kerangka penganggaran hijau OECD, kerangka mengacu pada cara pemerintah menetapkan dasar penganggaran hijau.

Tabel 4. Kerangka Penganggaran Hijau

Blok	Dimensi yang relevan	Catatan
Kerangka	Strategi Iklim dan Lingkungan Nasional	Negara sedang mengembangkan strategi lingkungan iklim dan keanekaragaman hayati. Strategi membangun konteks nasional dan prioritas kebijakan relative terhadap perjanjian internasional dan pertimbangan khusus negara. Strategi pada gilirannya menginformasikan pengembangan kebijakan dan usulan untuk pengeluaran baru dalam anggaran.
	Dasar Hukum	Dasar hukum penganggaran hijau dapat mencakup konstitusi, undang-undang kerangka anggaran, dan praktik administrasi dasar hukum dapat menggambarkan komitmen pemerintah terhadap penganggaran hijau dan khususnya di luar satu periode pemilu.
	Tujuan	Pemerintah menggunakan berbagai tujuan dan target untuk menentukan dan memantau inisiatif penganggaran hijau. Tujuan-tujuan ini dapat sangat bergantung pada negara dan mencerminkan karakteristik nasional.
	Pembuatan Kebijakan dan Prioritas	Penganggaran hijau harus diintegrasikan ke dalam kebijakan publik secara umum dan harus menjadi bagian dari negosiasi anggaran untuk memandu prioritas alokasi anggaran dan inversi.
	Pemerintahan	Tata kelola penganggaran hijau harus mengidentifikasi kementerian mana yang terutama bertanggung jawab atas penganggaran hijau dan implementasinya, apakah ada aktor lain yang terloibat dan apakah ruang lingkup mencakup seluruh anggaran

- 2) Metode dan alat, bagian bangunan pada alat dan metode telah mendapat perhatian yang cukup besar dari kementerian keuangan di seluruh negara OECD untuk menghasilkan dan menyintesis informasi untuk membantu menafsirkan pertimbangan iklim dan lingkungan dalam penganggaran.

Tabel 5. Metode dan Alat Penganggaran Hijau

	Dimensi yang relevan	Catatan
Metode dan Alat	Prospek Jangka Panjang	Tujuan iklim dan lingkungan dinyatakan dalam jangka Panjang. Relevansi dengan penganggaran adalah penyalarsan tujuan ke dalam hal-hal seperti pekerjaan fiskal pemerintah untuk mengarusutamakan tujuan kebijakan di seluruh kerangka kerja yang relevan dalam pemerintahan.
	Proyeksi Makro dan Fiskal	Kementrian yang bertanggung jawab atas peramalan ekeonomi makro harus menghasilkan prakiraan dan skenario yang mengintegrasikan pertimbangan lingkungan menurut jadwal yang konsisten dengan siklus anggaran.
	Manajemen risiko	Pengelolaan risiko fiskal mengidentifikasi potensi risiko fiskal dalam jangka pendek, menengah dan panjang. Analisis risiko iklim dan lingkungan harus dintegrasikan ke dalam manajemen risiko fiskal lintas pemerintah.
	Alat yang berhubungan dengan karbon	Alat kabron termasuk penilaian karbon dari ukuran anggaran, isntrumen penetapan harga karbon termasuk penggunaan harga bayangan karbon untuk mengevaluasi kebijakan dan investasi publik.
	Penilaian Dampak	Beberapa alat memungkinkan untuk mengukur dampak penganggaran hijau: - Analisis biaya- manfaat lingkungan: analisis biaya dan manfaat dari proposal anggaran yang memperhitungkan konsekuensi lingkungan yang mempengaruhi lingkungan alam. - Penilaian dan evaluasi dampak: ini berkontribusi pada pengembangan kebijakan dengan menginformasikan rancangan kebijakaan dan pengmbilan keputusan dengan cara-cara potensial untuk mengadaptasi usulan di masa depan.
	Klasifikasi dan review anggaran	Alat tersedia untuk menentekuan peringkat dan menilai pengeluaran anggaran untuk memfasilitasi prioritas alokasi anggaran yang ada dan yang baru: - Penandaan anggaran hijau: ini mengklasifikasikan ukuran anggaran sesuai dengan dampak iklim dan lingkungannya dan meningkatkan transparansi tindakan hijau pemerintah. - Tinjauan pengeluaran hijau: mempertimbangkan sejauh mana kementrian dan lembaga pemerintah dapat mentransisikan nol emisi bersih dan operasi yang ramah lingkungan.
	Perpajakan	Perpajakan dapat mengubah perilaku pelaku ekeonomi, termasuk melalui pajak karbon, dan peninjauan rutin terhadap pengeluaran dan subsidi pajak yang merusak lingkungan.

Akuntansi	Memerlukan metrik yang tepat agar fungsi penerimaan dapat diterapkan secara konsisten di seluruh departemen
Keuangan Hijau	Obligasi hijau dan obligasi keberlanjutan merupakan tingkat penting untuk membiayai transisi ekologis. Mereka mengizinkan pemerintah dan entitas publik untuk membiayai proyek lingkungan, khususnya investasi infrastruktur.

- 3) Akuntabilitas dan Transparansi, bangunan akuntabilitas dan transparansi mendukung fungsi dan kredibilitas pemerintah dalam kemajuannya menuju tujuan kebijakan hijau.

Tabel 6. Akuntabilitas dan Transparansi Penganggaran Hijau

	Dimensi yang Relevan	Catatan
Lingkungan yang memungkinkan	Penganggaran Kinerja	Ukuran kinerja, indikator dampak, dan target dirancang untuk memberikan informasi yang berarti tentang tujuan, pelaksanaan, dan peninjauan inisiatif anggaran. Memperkenalkan perspektif hijau ke penganggaran kinerja dapat membantu untuk: mengklasifikasi prioritas kebijakan dan memfokuskan belanja publik yang sesuai, memantau dan mengevaluasi efektivitas pengeluaran, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, menyesuaikan kebijakan, program, dan sistem manajemen sesuai dengan hasil yang dicapai.
	Penganggaran Program	Program anggaran adalah kelompok proyek dan atau kegiatan yang ditentukan yang dimaksudkan untuk memberi efek pada suatu kebijakan, program berbeda dari biaya input, karena mereka mengatualisasikan layanan dan barang publik yang diproduksi oleh suatu departemen. Memperkenalkan penganggaran hijau dalam penganggaran program memungkinkan pemerintah untuk menilai bagaimana program berhubungan dengan tujuan kebijakan iklim dan lingkungan, dan untuk menganalisis kontribusi tindakan kementerian terhadap tujuan tersebut.
	Koordinasi	Kementerian keuangan saja tidak melakukan semua penganggaran hijau. Koordinasi dengan berbagai tingkat pemerintah, kementerian lainnya (kementerian lingkungan) dan di dalam kementerian dan departemen diperlukan untuk mengakses keahlian spesialis dan sumber daya lain yang dapat menginformasikan prioritas anggaran dan Teknik penilaian.
	Pelatihan	Kapasitas yang diperlukan untuk melakukan penganggaran hijau seringkali memerlukan cara-cara baru atau adaptasi untuk menjalankan fungsi-fungsi anggaran yang ada. Sebagai bagian dari pelatihan berkelanjutan yang diberikan oleh kantor anggaran pusat kepada staf, aspek penganggaran hijau dari surat edaran anggaran dan panduan dapat meminta inisiatif pelatihan di dalam kementerian keuangan serta kementerian terkait yang menerima surat edaran tersebut.

- 4) Lingkungan yang memungkinkan, tujuan bllok bangunan terakhir adalah untuk memanfaatkan sumber daya yang ada dalam kerangka anggaran dan proses dalam penerapan penganggaran hijau, dan bila perlu, mengadaptasi sumber daya ini untuk tujuan penganggaran hijau.

Tabel 6. Lingkungan yang Memungkinkan Penganggarn Hijau

	Dimensi yang Relevan	Catatan
Lingkungan yang memungkinkan	Penganggaran Kinerja	Ukuran kinerja, indikator dampak, dan target dirancang untuk memberikan informasi yang berarti tentang tujuan, pelaksanaan, dan peninjauan inisiatif anggaran. Memperkenalkan prespektif hijau ke penganggaran kinerja dapat membantu untuk: mengklasifikasi prioritas kebijakan dan memfokuskan belanja publik yang sesuai, memantau dan mengevaluasi efektivitas pengeluaran, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, menyesuaikan kebijakan, program, dan sistem manajemen sesuai dengan hasil yang dicapai.
	Penganggaran Program	Program anggaran adalah kelompok proyek dan atau kegiatan yang ditentukan yang dimaksudkan untuk memberi efek pada suatu kebijakan, program berbeda dari biaya input, karena mereka mengatualisasikan layanan dan barang publik yang diproduksi oleh suatu departemen. Memperkenalkan penganggaran hijau dalam penganggaran program memungkinkan pemerintah untuk menilai bagaimana program berhubungan dengan tujuan kebijakan iklim dan lingkungan, dan untuk menganalisis kontribusi tindakan kementerian terhadap tujuan tersebut.
	Koordinasi	Kementerian keuangan saja tidak melakukan semua penganggaran hijau. Koordinasi dengan berbagai tingkat pemerintah, kementerian lain (kementerian lingkungan) dan di dalam kementerian dan departemen diperlukan untuk mengakses keahlian spesialis dan sumber daya lain yang dapat menginformasikan prioritas anggaran dan Teknik penilaian.
	Pelatihan	Kapasitas yang diperlukan untuk melakukan penganggaran hijau seringkali memerlukan cara-cara baru atau adaptasi untuk menjalankan fungsi-fungsi anggaran yang ada. Sebagai bagian dari pelatihan berkelanjutan yang diberikan oleh kantor anggaran pusat kepada staf, aspek penganggaran hijau dari surat edaran anggaran dan panduan dapat meminta inisiatif pelatihan di dalam kementerian keuangan serta kementerian terkait yang menerima surat edaran tersebut.

4. Tantangan dalam Implementasi Penganggaran Hijau

Mayoritas negara OECD yang mempraktekkan penganggaran hijau telah mencatat kurangnya metodologi dan kurangnya sumber daya sebagai dua tantangan utama untuk menerapkan penganggaran hijau. Ini adalah tantangan serupa yang diidentifikasi oleh negara-negara yang belum menerapkan penganggaran hijau dikarenakan kurangnya metodologi, kurangnya kerangka penganggaran kinerja modern, kurangnya kemauan politik, kurangnya pengetahuan atau keahlian teknis yang relevan, kurangnya kapasitas lintas pemerintah, kurangnya sumber daya. Misalnya, salah

satu tantangan utama dalam mempertimbangkan dan menerapkan penganggaran hijau adalah kurangnya metodologi untuk pendekatan penganggaran hijau yang koheren. Hal ini dapat dijelaskan karena negara-negara masih bekerja untuk mengidentifikasi pendekatan yang paling sesuai dengan konteks nasional mereka. Misalnya, mungkin tidak ada identifikasi metodologi yang tepat untuk menilai dampak lingkungan, identifikasi peran dan tanggung jawab yang tepat (misalnya misi lingkungan) serta kurangnya kapasitas dan sumber daya waktu staf untuk melaksanakan upaya ini secara efektif. Dalam kasus lain negara mungkin ragu-ragu untuk menerapkan pendekatan saat ini mengingat bahwa dari waktu ke waktu mungkin ada persyaratan yang diperkenalkan di tingkat supranasional misalnya uni eropa untuk memiliki beberapa standar praktik. Disebagian besar prkartik negara-negara OECD berencana untuk terus mengulang dan mengadaptasi metodologi mereka dari waktu ke waktu. misalnya negara-negara seperti seperti negara seperti perancis dan irlandia memiliki rencana untuk menerapkan upaya penganggaran hijau mereka, seiring dengan pertumbuhan kapasitas di seluruh administrasi publik dan karena proses tersebut menjadi lebih normal sebagai bagian dari proses penganggaran selama tahun-tahun mendatang. Termasuk berpotensi memasukkan dimensi tambahan untuk analisis (misalnya pengeluaran negative dan penbgeluaran pajak) atau mengembangkan metodologi untuk mengevaluasi program anggaran dengan lebih baik di mana dampak lingkungan mungkin tidak jelas (misalnya anggaran perumahan publik dan kepegawaian).

Lima teratas untuk memperkenalkan penganggaran di negara-negara OECD:

1. Mendorong pembuatan kebijakan yang berwawasan lingkungan.
2. Untuk membantu mencapai komitmen internasional (e.g CO2 emmisions reduction).
3. Untuk membantu mencapai tujuan komitmen nasional.
4. Untuk mendorong transparansi anggaran.
5. Untuk memungkinkan penerbitan obligasi hijau.

Alat dalam pengukuran penganggaran hijau yaitu: pengendalian sebelum AMDAL; analisis biaya lingkungan; penilaian karbon; instrument dari harga karbon; reformasi pajak lingkungan; pengendalian sebelum pendanaan anggaran; menggunakan harga bayangan karbon; pendanaan / pelaporan statistik hijau; peninjauan berkala terhadap pakal yang merusak lingkungan; perspektif hijau dalam ulasan pengeluaran; pencantuman pertimbangan iklim dalam LTFS; perspektif hijau dalam kinerja.

Peran kebijakan pajak dalam penganggaran hijau merupakan instrument penetapan harga karbon dapat menjadi alat penganggaran hijau yang efektif di sisi pendapatan untuk mendorong investasi rendah karbon dan pilihan konsumsi untuk mencapai tujuan hijau. Sebagai bagian dari pendekatan penganggaran hijau, penetapan harga karbon dapat berfungsi sebagai alat inti dari kerangka kebijakan pajak hijau untuk memberikan kasus netral teknologi untuk investasi rendah karbon dan konsumsi, untuk mendorong pertumbuhan hijau.

Green budgeting menggunakan alat pembuatan kebijakan anggaran untuk membantu mencapai tujuan lingkungan dan iklim. Termasuk mengevaluasi dampak lingkungan dari kebijakan anggaran dan fiskal serta menilai koherensinya terhadap pelaksanaan komitmen nasional dan internasional. Penganggaran hijau juga dapat berkontribusi pada debat dan diskusi berdasarkan informasi dan bukti tentang pertumbuhan berkelanjutan.

6. Analisa Masalah Konsep Penganggaran Hijau (Green Budgeting) di Indonesia

Pengelolaan anggaran merupakan sarana dalam menjalankan pembangunan ekonomi. Munculnya permasalahan lingkungan yang terjadi karena peningkatan konsumsi, populasi dan tingkat populasi menjadi semakin jelas bahwa anggaran berdampak pada alam. Ketika anggaran melebihi alokasi sumber daya alam, maka akan menyebabkan jumlah sumber daya menjadi terlampaui atau tidak terbarukan semakin bertambah.

Mencermati definisi dari green budgeting yang menunjukkan bahwa konsep ini memprioritaskan

unsur kelestarian lingkungan dalam penyusunan, implementasi, pengawasan sampai evaluasi dalam sistem penganggaran, maka sangat menyakinkan apabila konsep ini akan memberikan solusi untuk mencapai pertumbuhan lingkungan yang berkelanjutan (*environmentally sustainable growth*) disamping tujuan lain dalam mencapai tujuan pertumbuhan ekonomi (*economy growth*). Pengalokasian anggaran publik baik dari segi pendapatan maupun pengeluaran mampu mempengaruhi perilaku suatu masyarakat negara dalam memanfaatkan sumber daya alam. Oleh karena itu, *green budgeting* yang diterapkan oleh pemerintahan suatu negara akan memberikan manfaat penting terhadap pelestarian dan keberlangsungan lingkungan hidup.

Mencermati Pasal 45 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 dapat ditarik poin-poin yang wajib dilaksanakan pemerintah dalam mengelola anggaran, yakni mengalokasikan anggaran yang memadai untuk membiayai kegiatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup; program pembangunan berwawasan lingkungan hidup dan dana alokasi khusus bagi daerah yang memiliki kinerja perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang baik.

Sebagai contoh kebijakan perencanaan dan penganggaran lingkungan hidup yang sudah dijalankan oleh pemerintah Indonesia dapat dilihat dalam pelaksanaan rencana aksi nasional dalam menurunkan gas rumah kaca (RAN-GRK) dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2011. Untuk menghadapi perubahan iklim, walaupun masih jauh untuk bisa dikatakan berhasil. Setidaknya ini merupakan contoh kecil untuk mengawali langkah pemerintah dalam mengintegrasikan kebijakan baik perencanaan maupun penganggaran.

Penganggaran hijau penting karena anggaran merupakan alat yang kuat untuk mengatur perilaku para pelaku ekonomi. Ketika pemerintah menerapkan penganggaran hijau, maka pemerintah melakukan pembelanjaan atau investasi pada sektor industri yang mendukung kelestarian lingkungan. Hal ini menjadikan sinyal kebijakan terhadap sektor lain seperti bisnis, industri, komunitas dan individu. Para pelaku ekonomi ini kemudian akan terdorong untuk berkontribusi melakukan pembangunan yang berkesinambungan. Misal, saat pemerintah memberikan anggaran dan perhatian lebih kepada sarana transportasi masal, masyarakat akan lebih antusias dalam menggunakan kendaraan umum daripada kendaraan pribadi.

Pada dasarnya penjelasan mengenai konsep akuntansi lingkungan harus mengikuti beberapa faktor berikut, antara lain: biaya konservasi lingkungan (diukur dengan menggunakan satuan uang). Keuntungan dan kerugian konservasi lingkungan (diukur dengan unit fisik). Keuntungan dan kerugian ekonomi dari kegiatan konservasi lingkungan (diukur dengan satuan uang/rupee). Kebutuhan terhadap dua sistem akuntansi ini dalam penerapan *green budgeting* sangat diperlukan sebagai basis data dan evaluasi terhadap kebijakan-kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah terkait pelestarian dan perlindungan lingkungan hidup.

Ada beberapa mekanisme berkaitan dengan gagasan *green budgeting* yaitu:

- a) Analisa rencana anggaran pemerintah, baik RAPBN ditingkat nasional dan RAPBD di tingkat daerah, untuk kepentingan lingkungan;
- b) Pengawasan pengeluaran belanja negara dan daerah yang mencerminkan kepentingan lingkungan oleh publik dan lembaga-lembaga khusus pengawasan.
- c) Mendorong lahirnya kebijakan fiskal insentif/ disentif dan subsidi terhadap pelaku-pelaku usaha yang telah melakukan inovasi dalam pelestarian dan perlindungan lingkungan hidup.
- d) Peningkatan kesadaran publik (dunia korporat, pemerintah, dan masyarakat) akan pentingnya pengawasan rencana anggaran negara dan daerah yang mencerminkan kepentingan lingkungan hidup.
- e) Meningkatkan kualitas Kerjasama multi stakeholder antara dunia korporat, pemerintah, dan masyarakat serta lembaga legislatif dalam advokasi isu *green budgeting*.

KESIMPULAN

Langkah-langkah kebijakan yang dibentuk akan memberikan upan balik dalam proses meningkatkan pendapatan. Dalam hal ini penguatan sistem akuntansi lingkungan harus dipadukan sistem akuntansi ekonomi yang mengukur keberhasilan penerapan green budgeting. Sehubungan dengan peningkatan pendapatan, keputusan mengenai target dan tingkat pajak, biaya atau retibusi jelas akan memiliki beragam konsekuensi terhadap kondisi lingkungan hidup. Substansi dari ketentuan Pasal 46 dan 46 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup terkait dengan instrumen anggaran berbasis lingkungan hidup green budgeting dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan memiliki arti penting. Bahwa dengan adanya instrumen anggaran berbasis lingkungan hidup maka secara langsung akan senantiasa menjaga kelestarian dan keberlangsungan lingkungan hidup. Keberadaan instrumen anggaran berbasis lingkungan hidup green budgeting berguna dalam mendorong transparansi pengelolaan APBN. Konsep green budgeting menuntut pemerintah lebih terbuka agar partisipasi masyarakat dapat tercapai. Transparansi juga akan meningkatkan partisipasi masyarakat baik dalam proses pengambilan kebijakandecision making maupun pengawasan controlling.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Buku Pedoman Prenandaan Anggaran Hijau (Green Budgeting Tagging) di Daerah, WWF-Indonesia, 2017.
- Dr. Waluyo, (2020) *Green Budgeting (Konsep Anggaran Keuangan Daerah Berbasis Isu Lingkungan Hidup Menuju Local Sustainable Development Goals)*, Dr. Waluyo, Widina Bhakti Persada, Bandung.
- Fajar Sugianto, (2015), *Economic Analysis of Law. Seri Analisis Ke-Ekonomian tentang Hukum*, Seri Kesatu, Edisi Revisi, Kencana Prenandamedia Froup, Jakarta.
- Krugama, (2010), *Chemicals, Enviromnet, Health: A Global Management Perspective*.
- Maria SW Sumardjono, (2014), *Bahan Kuliah Metodologi Penelitian Hukum*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Mukti Fajar & Yulaianto Achamad, (2010), *Dualisme Penelitian Hukum Normatif dan Empiris*, Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, (2019), Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional dan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS), Republik Indonesia.
- Turner, Pearce & Bateman, (1994). *Environmental Economic: An Elementary Intdoduction*. John Hopkins University Press.
- Soerjono Soekanto, (2010), *Pengantar Penelitian Hukum*, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Sorjono Soekanto dan Sri Mamudji, (2001), *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Jurnal:

- Andrew Blazey, MArguax Lelong, OECD (2022), *Jurnal on Budgeting*, Volume 2022 Issue 2, *Green Budgeting: A Way Forward*, doi: <https://doi.org/10/1787/dc7ac5a7-en>.
- Cremins, A. and L. Kevany (2018), *An Introduction to the Implementation of Green Budgeting in Ireland*, Department of Public Expenditure and Reform, Dublin.
- Climate Change Commission (2019), *Executive Brief; The Philipine National Climate Change Action Plan, Monitoring and Evaluation Report 2011-2016*, Climate Change Commission Manila.
- Darmini Roza, Gokma Toni Parlindungan S, (2019), *Partisipasi Masyarakat dalam Pembentukan Perundang-Undangan Untuk Mewujudkan Indonesia Sejahtera dalam Pandangan Teori Negara*, Jurnal Cendikia Hukum 5, No.1.
- Green Budgeting In OECD Countries, OECD, (2021), OECD Publishing, Paris, DOI: <https://doi.org/10/1787/acf5d047-en>.
- Imam Haryanto, Muthia Sakti, Herdandi Irsyad Bhagaskara, Sita Narawita Puteri, Yoshiro Emilio Lumban Tobing, (2022), *Rekontruksi Hukum Pembangkit Listrik Tenaga Surya Berdasarkan Analisis Ekonomi*, Jurnal Bina Hukum Lingkungan, Volume 6, Nomor 3. DOI: <https://doi.org/10.2470/bhl.v6i3.251>.
- Imam Haryanto, Muthia Sakti, Herdandi Irsyad Bhagaskara, Sita Narawita Puteri, Yoshiro Emilio Lumban

- Tobing, (2022) Rekontruksi Hukum Pembangkit Listrik Tenaga Surya Berdasarkan Analisis Ekonomi, Jurnal Bina Hukum Lingkungan, Volume 6, Nomor 3, DOI: <https://doi.org/10.2470/bhl.v6i3.251>.
- Lutfi Ansori, (2017), Reformasi Penegakan Hukum Prespektif Hukum Progresif, Jurnal Yuridis 4, No. 2.
- Ministry of the Ecological Transition (2020), “Green budgeting in France”, presentation at the OECD Paris Collaborative Meeting on 17 March 2020, Ministry of the Ecological Transition, Paris.
- OECD, European Commussion, IMF (2021), Green Budgeting: Toward Common Principles.
- OECD, 2021, Green Budgeting Tagging Introductory Guidance & Principles, <http://doi.org/10/1787/fe7bfcc4-en>.
- OECD (forthcoming), The Green Budget Statement, OECD, Paris forthcoming.
- Tri Hayati, (2019), Hak Penguasaan Negara Terhadap Sumber Daya Alam dan Implikasinya Terhadap Bentuk Pengusahaan Pertambangan, Jurnal Hukum & Pembangunan 49, No. 3.
- UNDP (2019). “Knowing what you spend: A Guidance note for goverments to track climate finance in their budgets”, Climate Change Financing Framework Technical Note Series, United Nations Development Programme.

Artikel, Internet:

- Diskusi Praktik Cerdas Hijau: Pentingnya Pemahaman Green Budgeting Dalam Penyusunan Anggaran Daerah Untuk Mendukung Pelestarian Lingkungan Hidup, <https://pengetahuanhijau.batukarinfo.com/berita/diskusi-praktik-cerdas-hijau-pentingnya-pemahaman-green-budgeting-dalam-penyusunan-anggaran>. Diakses pada 3 April 2023, Pukul 15.26 WIB.
- OECD, 2020, Green budgeting and tax policy tools to support recovery. https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=137_137215-2knww1hckd&title=Green-budgeting-and-tax-policy-tools-to-support-a-green-recovery&_ga=2.68255574.637414361.1631522053-91886161.1616519847. Diakses pada 5 April 2023, Pukul 18.14 WIB.