

## **Analisis Diskursus Pembangunan Berkelanjutan dalam Upaya Transisi Energi Indonesia Tahun 2015-2022**

**Masitoh Nur Rohma<sup>1</sup>**

### **Abstrak**

Indonesia mencanangkan target penurunan emisi sebanyak 29% secara mandiri dan 41% dengan bantuan internasional dalam Paris Agreement tahun 2016. Di tahun 2022, komitmen Indonesia untuk menurunkan emisi diperbarui menjadi 32% secara mandiri dan 43% dengan bantuan internasional. Komitmen ini secara positif didukung dengan keluarnya Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan dan Penyediaan Tenaga Listrik pada September 2022. Namun demikian, upaya Indonesia untuk melakukan transisi energi menghadapi tantangan. Penelitian ini membahas tentang bagaimana analisis diskursus pembangunan berkelanjutan diterapkan dalam upaya transisi energi Indonesia pada tahun 2015-2022. Diskursus pembangunan berkelanjutan memiliki empat bahasan utama, yaitu entitas dasar, relasi dengan alam, agen dan motif, serta metafora kunci. Entitas yang berperan dalam transisi energi di Indonesia masih didominasi oleh pemerintah, bahkan pembentukan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 belum melibatkan peran masyarakat sipil secara proporsional. Pembangunan melalui kebijakan di sektor energi masih melihat bahwa entitas pembuat kebijakan memiliki posisi yang lebih utama daripada alam. Agen yang berkolaborasi dalam kerangka transisi energi antara lain Asian Development Bank (ADB), World Bank, Islamic Development Bank, Climate Investment Funds, HSBC, Standard Chartered, Japan Bank for International Cooperation for energy transition, serta negara G7 countries dengan motif utama untuk mendukung pencapaian target zero net energy. Indonesia dinilai menganut metafora *we can have it all* yang menginginkan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, konservasi lingkungan, dan keadilan sosial melalui Energy Transition Mechanism Country Platform dan peningkatan komitmen reduksi emisi pada Enhanced Nationally Determined Contribution tahun 2022.

---

<sup>1</sup> *Universitas Islam Indonesia, masitoh.rohma@uii.ac.id*

**Kata-kata kunci:** *transisi energi Indonesia, analisis diskursus pembangunan berkelanjutan, entitas dasar, relasi dengan alam, agen dan motif, metafora*

### **Abstract**

Indonesia set an emission reduction target of 29% independently and 41% with international assistance in the Paris Agreement in 2016. In 2022, Indonesia's commitment to reduce emissions was renewed to 32% independently and 43% with international assistance. This commitment was positively supported by the issuance of the Presidential Regulation of the Republic of Indonesia Number 112 of 2022 about the Acceleration of Renewable Energy Development and Electricity Supply on September 2022. However, Indonesia's efforts to make an energy transition face challenges. This research discusses how sustainable development discourse analysis is applied in Indonesia's energy transition efforts in 2015-2022. Sustainable development discourse has four main topics, namely basic entities, relationships with nature, agents and motives, and key metaphors. The entity that plays a role in the energy transition in Indonesia is still dominated by the government, even the establishment of President of the Republic of Indonesia Number 112 of 2022 has not involved the role of civil society proportionally. Development through policy in the energy sector still sees that policy-making entities have a higher position than nature. Agents that collaborate in the energy transition framework include the Asian Development Bank (ADB), World Bank, Islamic Development Bank, Climate Investment Funds, HSBC, Standard Chartered, Japan Bank for International Cooperation for energy transition, and G7 countries with the main motive to support the achievement of zero net energy targets. Indonesia is considered to embrace the metaphor of we can have it all which wants a balance between economic growth, environmental conservation, and social justice through the Energy Transition Mechanism Country Platform and increased emission reduction commitments in the Enhanced Nationally Determined Contribution in 2022.

**Key words:** *Indonesia's energy transition, sustainable development discourse analysis, basic entities, relationships with nature, agents and motives, metaphors*

## **Pendahuluan**

Wacana transisi energi di Indonesia dalam kerangka mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar fosil telah muncul sejak periode awal REPELITA (Rencana Pembangunan Lima Tahun, awal 1970-an) (Nugroho 2019). Kegelisahan untuk melakukan transisi energi justru muncul saat produksi minyak bumi meningkat pesat di tahun 1970-an. Pada tahun 1980-an kemudian dibentuk BAKOREN (Badan Koordinasi Energi) yang menerbitkan KUBE (Kebijakan Umum Bidang Energi), berisi tentang rencana transisi energi Indonesia.

Reformasi tahun 1998 di Indonesia turut mendorong terjadinya demokratisasi undang-undang energi. Pada tahun 2007 diterbitkan Undang-Undang 30/2007 tentang Energi, dengan salah satu mandat membentuk DEN (Dewan Energi Nasional) yang bertugas menetapkan KEN (Kebijakan Energi Nasional) (Nugroho 2019). Namun, perubahan besar ini tentunya juga tidak lepas dari transformasi perspektif Indonesia dalam memandang penggunaan energi yang dipengaruhi oleh tata kelola pembangunan dan transisi energi secara global.

Dalam mendukung rasio elektrifikasi 100 persen, tentunya pemerintah Indonesia perlu membuat strategi pemasokan tenaga listrik. Selama ini sumber utama tenaga listrik adalah dari PLTU batu bara yang secara otomatis bertolak belakang dengan komitmen dalam Paris Agreement untuk mengurangi bahan bakar fosil. Oleh karena itu, produksi batu bara pada tahun 2014 yang mencapai 421 juta ton, ditargetkan menurun pada angka 400 juta ton pada tahun 2019 (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas Republik Indonesia 2019, 14). Namun, produksi batu bara justru meningkat mencapai angka 461 juta ton pada 2015 dan 557 juta ton pada 2018 (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas Republik Indonesia 2019, 87).

Tahun 2022, dalam rangka merespons perubahan iklim, KTT G20 menempatkan transisi energi sebagai salah satu agenda prioritas. Transisi energi menjadi tantangan besar bagi negara-negara anggota G20 yang merupakan penyumbang 80% emisi global (“G20 Economies Are Pricing More Carbon Emissions but Stronger Globally More Coherent Policy Action Is Needed to Meet Climate Goals, Says OECD” n.d.). Selama ini, meskipun promosi transisi energi sudah sering dilakukan, implementasinya cenderung tidak seambisius kemauan negara anggota G20 dalam akselerasi perekonomian konvensional (nonekonomi hijau). Namun, kali ini, forum G20 diharapkan bisa menjadi momentum untuk mengimplementasikan perekonomian hijau melalui transisi energi baru terbarukan, terutama dalam merespons krisis iklim.

Indonesia yang memegang presidensi G20, menempati posisi kelima sebagai negara penghasil emisi karbon per kapita terbesar di dunia (UN Environment Programme 2022). Emisi karbon Indonesia dihasilkan dari sektor pengalihan fungsi lahan dan hutan, elektrifikasi, agrikultur, transportasi, manufaktur dan konstruksi, dan sebagainya.

Pada tahun 2015, Indonesia menetapkan Intended Nationally Determined Contribution yang berisikan komitmen dalam mengimplementasikan Kesepakatan Paris. Indonesia menetapkan penurunan emisi gas rumah kaca sebesar 29% dengan upaya mandiri dan 41% dengan bantuan internasional. Oleh karena itu, Indonesia berupaya meningkatkan sumber energi terbarukan hingga 25% per tahun 2025. Beberapa alternatif yang diunggulkan adalah penggunaan biofuel dalam transportasi dan listrik. Indonesia juga berkomitmen dalam memperbaiki sistem transportasi urban. Artikel ini membahas tentang bagaimana analisis diskursus pembangunan berkelanjutan diterapkan dalam upaya transisi energi Indonesia pada tahun 2015-2022.

## **Kerangka Pemikiran**

Diskursus lingkungan lebih luas daripada environmentalis (Dryzek 2013). Jangkauannya dapat dilihat ketika aktor internasional dan lokal bersama-sama menyelesaikan sebuah isu, entah dengan peran sebagai birokrat, jajaran eksekutif perusahaan, jurnalis, warga negara, masyarakat adat, maupun yang lain. Diskursus lingkungan juga berupaya untuk mengkovert isu mengenai kelompok yang bertentangan dengan kelestarian lingkungan. Ini berarti bahwa diskursus lingkungan tidak hanya berbicara tentang aktor-aktor yang memiliki perhatian terhadap lingkungan tetapi juga aktor yang merespons terhadap isu lingkungan dalam arti positif maupun negatif.

Untuk membedakan diskursus lingkungan, Dryzek menggunakan dua dimensi (Dryzek 2013). Dimensi pertama adalah dengan membedakan apakah diskursus tersebut merupakan reformis atau radikal. Sementara itu, dimensi kedua adalah apakah itu prosaik atau imajinatif. Kedua dimensi tersebut akan berguna dalam mendeskripsikan industrialisasi, mengingat bahwa diskursus lingkungan muncul dalam perkembangan masyarakat industri.

Dengan berbekal dua dimensi di atas, maka terdapat empat klasifikasi diskursus lingkungan menurut Dryzek (Dryzek 2013). Pertama, environmental problem solving, yaitu menempatkan status quo ekonomi-politik sebagai sesuatu yang given tetapi perlu penyesuaian untuk menggapatsi masalah lingkungan, terutama melalui pembuatan kebijakan publik. Bentuk kebijakan yang dimaksud di antaranya adalah membuat tag harga untuk setiap kerusakan lingkungan dan keuntungan yang dihasilkan dari sebuah produk,

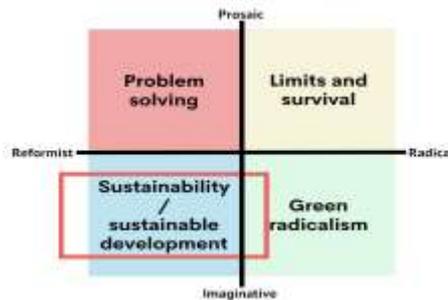
serta melakukan institusionalisasi berkaitan dengan isu lingkungan dan tenaga ahli dalam prosedur operasional.

Kedua, *limits and survival*, yaitu melihat pertumbuhan populasi manusia yang semakin bertambah yang dapat menjadi sebuah ancaman terhadap kelestarian ekosistem. Karena jumlah populasi yang terus meningkat, dikhawatirkan persediaan sumber daya alam dan kapasitas ekosistem untuk mendukung agrikultur dan aktivitas industrial akan terganggu. Diskursus ini bersifat radikal karena berupaya mencari redistribusi kekuasaan dalam politik ekonomi industri dan bersifat prosaik karena melihat solusi yang berasal dari sistem berupa administrator, ilmuwan, dan elit-elit lain yang memegang tanggung jawab.

Ketiga, *sustainability*, yaitu berupaya untuk menyelesaikan konflik antara kepentingan lingkungan dan nilai-nilai ekonomi. Selain itu, diskursus ini juga dikenal sebagai *sustainable development* atau pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan berupaya untuk meningkatkan kesejahteraan dengan memperhatikan keutamaan untuk menyeimbangkan pilar ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Keempat, *green radicalism*, yaitu diskursus yang menolak struktur dasar dari masyarakat industri dan bagaimana lingkungan di konseptualisasikan. Diskursus ini menolak keras eksploitasi lingkungan untuk kepentingan dan keberlangsungan hidup manusia. Penelitian ini akan melihat proses pembangunan, yakni upaya transisi energi Indonesia pada tahun 2015-2022 dari kacamata analisis diskursus pembangunan berkelanjutan atau pada kuadran *sustainability*.

Figur 1. Kuadran Diskursus Lingkungan.



Sumber: diolah dari Dryzek (2013).

Pembangunan berkelanjutan dapat dimaknai sebagai pembangunan yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan generasi masa kini tanpa mengompromikan/mengorbankan kemampuan generasi masa mendatang untuk memenuhi kebutuhannya (United Nations 1987). Untuk mewujudkan tujuan tersebut, pembangunan berkelanjutan mengedepankan prinsip keseimbangan pembangunan dalam pilar ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Oleh karena itu, pembangunan berkelanjutan tidak mengesampingkan kemajuan hanya pada salah satu pilar saja, tetapi berupaya mencapai titik keseimbangan.

Pembangunan berkelanjutan merupakan proses perubahan yang eksploitasi sumber daya, arah investasi, orientasi perkembangan teknologi dan perubahan institusionalnya berada dalam fase harmoni dan mendorong baik potensi masa kini maupun masa mendatang untuk memenuhi kebutuhan dan aspirasi manusia. Pembangunan berkelanjutan kemudian tidak hanya mengutamakan performa ekonomi tetapi juga kesetaraan dalam konteks pembangunan di dalam generasi masa kini dan generasi di masa mendatang. Pembangunan berkelanjutan terdengar ambisius dalam menciptakan aspek-aspek pendukung kehidupan dan mencapai pertumbuhan yang gemilang,

tidak hanya melalui ekstraksi dan eksploitasi sumber daya alam tetapi juga melalui pengelolaan secara cerdas sistem alam dan sistem manusia yang dikombinasikan.

Pemahaman mengenai pembangunan berkelanjutan diawali dari pengakuan bahwa pembangunan yang dilakukan oleh neara-negara yang melakukan industrialisasi tidak bisa ditiru oleh seluruh negara lain di dunia (Dryzek 2013). Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi harus diimbangi dengan keadilan sosial dan proteksi terhadap lingkungan. Pembangunan berkelanjutan merupakan sistem yang bersifat kompleks (nested system), dimulai dari level lokal hingga global.

Analisis diskursus pembangunan berkelanjutan memiliki empat poin utama. Pertama, entitas dasar yang diakui dan dikonstruksikan berupa jaringan sosial dan sistem ekologis yang sifatnya saling berkaitan dan kompleks (nested system), perekonomian kapitalis, dan ambiguitas terkait dengan eksistensi limitasi. Kedua, asumsi mengenai hubungan dengan alam berupa kerja sama, alam sebagai subordinat, dan pertumbuhan ekonomi, proteksi lingkungan, keadilan distributif, serta keberlanjutan jangka panjang berjalan bersama.

Ketiga, agen dan motif yang berasal dari level berbeda, seperti transnasional, lokal, dan negara yang dimotivasi oleh public good. Keempat, metafora kunci dan rhetorical devices berupa pertumbuhan organik, alam sebagai kapital alamiah, koneksi untuk progres, dan reassurance.

**Tabel 1.** Analisis Diskursus Lingkungan.

1. Basic entities recognized or constructed	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nested and networked social and ecological systems</li><li>• Capitalist economy</li><li>• Ambiguity concerning existence of limits</li></ul>
---	--

2. Assumption about natural relationships	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cooperation</li><li>• Nature subordinate</li><li>• Economic growth, environmental protection, distributive justice, and long-term sustainability go together</li></ul>
3. Agents and their motives	<ul style="list-style-type: none"><li>• Many agents at different levels, transnational and local as well as the state; motivated by the public good</li></ul>
4. Key metaphor and other rhetorical devices	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organic growth</li><li>• Nature as capital</li><li>• Connection to progress</li><li>• Reassurance</li></ul>

Sumber: Dryzek (2013).

### **Temuan dan Diskusi**

Indonesia menetapkan target reduksi emisi karbon sebesar 29% di atas BAU tanpa syarat pada 2030 dan sebesar 41% dengan bantuan internasional dalam Kesepakatan Paris. Setelah lima tahun berjalan, Kesepakatan Paris dipertanyakan apakah sudah mampu mengakomodasi kepentingan aksi kolektif negara-negara di dunia untuk sama-sama mereduksi emisi karbon. Bagian ini membahas mengenai keikutsertaan Indonesia dalam regulasi lingkungan internasional dan implementasinya di tingkat domestik. Kesepakatan Paris digunakan sebagai tolok ukur karena merupakan rezim lingkungan terbesar yang mengakomodasi isu lingkungan paling krusial secara global, yaitu perubahan iklim.

Pada tahun 2020, ketika pandemi Covid-19 menghempas seluruh sektor kehidupan secara global, Indonesia juga tidak lepas dari dampak negatifnya. Dalam sektor ekonomi, aktivitas ekonomi melambat dan kuantitasnya menurun. Penurunan aktivitas ekonomi diproyeksikan menurunkan emisi karbon hingga mencapai angka 1.191-1.326 MtCO<sub>2e</sub>/tahun (Climate Action Tracker 2020). Penurunan emisi karbon ini

sebenarnya sudah melampaui target penurunan emisi karbon Indonesia secara mandiri.

Di sektor pertambangan, khususnya batu bara, Indonesia justru memulai proyek konstruksi PLTU batu bara baru di tahun 2020. Langkah ini berbanding terbalik dengan tren global yang mengarah pada peralihan penggunaan sumber energi batu bara menuju sumber energi baru terbarukan seperti panel surya dan tenaga angin. Indonesia dihadapkan pada pertanyaan mengenai sejauh mana komitmen dalam Kesepakatan Paris akan dilaksanakan jika pembangunan konstruksi PLTU batu bara tetap tumbuh.

Rencana intensifikasi penggunaan energi baru terbarukan pada tahun 2020 pun juga terhambat. Penggunaan dan operasi biodiesel di masa depan tidak bisa digambarkan dengan jelas. Biodiesel secara teknis memang ramah lingkungan karena residu pembakarannya jauh di bawah bahan bakar fosil. Namun, secara substantif rantai produksinya menghasilkan jejak karbon yang besar, misalnya perlu lahan yang luas untuk menanam tanaman jarak sebagai bahan utama biodiesel yang biasanya harus dilakukan dengan melakukan pembukaan lahan. Selain itu, dalam praktiknya, infrastruktur yang ada tidak mengakomodasi penggunaan biodiesel sebagai bahan bakar. Perlu modal yang besar dan perencanaan jangka Panjang yang matang dari pemerintah untuk melakukan transisi menuju energi baru terbarukan. Perencanaan jangka panjang dan implementasi yang terstruktur belum ditetapkan pemerintah Indonesia (Climate Action Tracker 2020).

Indonesia dalam Enhanced Nationally Determined Contribution (ENDC) terbarunya tahun 2022 mematok target penurunan emisi sebanyak 32% secara mandiri dan 43% dengan bantuan internasional. Pemasangan target ini telah naik dari Intended Nationally Determined Contribution (INDC) yang dikeluarkan pada tahun 2015 sebesar 29% penurunan emisi secara mandiri dan 41% dengan bantuan internasional.

Selama 2015-2021, Indonesia belum memiliki peta jalan yang jelas dalam melakukan transisi energi. Selain itu, pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) masih terus berjalan. Sebuah organisasi independen yang merekam jejak komitmen negara-negara di dunia dalam merespons perubahan iklim, Climate Action Tracker, menyebutkan bahwa Indonesia masuk dalam kategori highly insufficient (“Indonesia” n.d.). Artinya, komitmen dan kebijakan Indonesia tidak konsisten dengan target Paris Agreement untuk menahan kenaikan suhu bumi maksimum mencapai 1,5 derajat Celcius.

Pada tahun 2021, perhitungan Climate Change Performance Index, emisi yang dihasilkan Indonesia ada di poin 6,3 dari yang seharusnya ditargetkan dalam kesepakatan Paris hanya sebesar 5,4 (“Indonesia – Climate Performance Ranking 2023 | Climate Change Performance Index” 2022). Situasi ini mencerminkan bahwa Indonesia masih membutuhkan perencanaan dan implementasi yang lebih serius dalam merespons perubahan iklim.

Berdasarkan Emission Gap Report 2022, Indonesia belum secara jelas menunjukkan mekanisme planning, review, dan reporting terhadap upaya pencapaian Zero Net Emission pada tahun 2060 (UN Environment Programme 2022). Hal tersebut mencerminkan kelemahan dalam INDC Indonesia. Padahal, mekanisme planning akan menentukan peta jalan seperti apa yang akan ditempuh Indonesia dalam mencapai target-target dalam kesepakatan global maupun dalam aturan nasional. Selain itu, review diperlukan untuk melihat apakah target-target yang telah ditetapkan apakah telah tercapai atau belum dan jika belum maka apa yang harus dilakukan atau diperbaiki untuk pencapaian target pada fase berikutnya. Sementara itu, reporting berguna untuk memastikan bahwa upaya yang dilakukan telah

sesuai dengan peta jalan yang telah dibuat dan meningkatkan transparansi internal maupun publik.

Rencana pemulihan Indonesia dari pandemi COVID-19 bergantung pada energi kotor (Gunawan n.d.). Pada tahun 2020, recovery plan Indonesia didominasi oleh proteksi sosial melalui pemberian subsidi energi (elektrifikasi) kepada kelompok rumah tangga miskin dan Usaha Mikro Kecil dan Menengah. Pemberian subsidi ini utamanya disokong oleh stimulus energi untuk sektor bahan bakar fosil seperti PT PLN, PT Pertamina, PT Garuda Indonesia, dan PT Kereta Api Indonesia (Sumarno and Sanchez, n.d.). Pengarusutamaan sektor energi dari bahan bakar fosil tentu saja menempatkan upaya untuk mendorong transisi menuju energi bersih menjadi tersisih.

Pada bulan September 2022, pemerintahan Joko Widodo telah menerbitkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan dan Penyediaan Tenaga Listrik (“Perpres 112-2022 Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan Untuk Penyediaan Tenaga Listrik.Pdf” n.d.). Indonesia belum memiliki peta jalan transisi energi sebelum dibuatnya Peraturan Presiden tersebut yang mengindikasikan bahwa Indonesia masih pada fase-fase paling awal dalam mengimplementasikan transisi energi.

Sisi kritisnya adalah bahwa komitmen terhadap transisi energi ini masih seumur jagung, sehingga rentan goyah. Namun, kabar baiknya adalah muncul optimisme bahwa Indonesia bisa mencapai target-target dalam ENDC terbarunya, salah satunya jika peta jalan transisi energi digarap dengan serius. Transisi energi merupakan proyek jangka panjang yang membutuhkan suntikan dana besar. Oleh karena itu, menggandeng berbagai macam pemangku kepentingan, termasuk di antaranya investor global maupun domestik sudah semestinya menjadi prioritas bagi Indonesia.

Indonesia menetapkan dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 bahwa jangka waktu operasional PLTU paling lama adalah sampai tahun 2050. Namun, pembangunan PLTU yang masuk dalam Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) tahun 2021-2030 tetap dapat dijalankan. Sementara itu, waktu operasional PLTU pada umumnya minimum mencapai 30 tahun. Oleh karena itu, Peraturan Presiden yang terbit dapat dianggap sebagai momen business as usual.

Dalam proses pertumbuhan ekonomi akibat industrialisasi, diungkapkan oleh Kuznets bahwa kerusakan lingkungan dan kesenjangan ekonomi akan menurun seiring dengan pertumbuhan ekonomi yang terus meningkat (Williams 2014). Namun, hal tersebut tidak dapat menjadi patokan bagaimana proses pembangunan dapat dijalankan di semua negara di dunia. Tidak ada yang bisa dipukul rata dari proses pembangunan yang unik dan memiliki karakter masing-masing.

Negara-negara yang paling awal melakukan industrialisasi seperti negara di kawasan Eropa dan Amerika memiliki keistimewaan untuk merasakan hasil pembangunan yang gemilang dari proses pembangunan yang mereka lakukan. Namun, sisi gelapnya adalah bahwa pembangunan yang mereka jalankan ternyata mengorbankan kelestarian lingkungan dan mungkin menempatkan kelompok termarginalisasikan pada posisi tidak diuntungkan. Dalam konteks ini, hingga detik ini, dapat dikatakan bahwa lingkungan (Bumi) masih dapat bertahan meski telah mendapatkan berbagai macam pengrusakan selama ratusan tahun.

Saat negara berkembang ingin melakukan model pembangunan yang sama, muncul pertanyaan, apakah Bumi masih dapat bertahan menghadapi pengrusakan yang akan dilakukan oleh negara-negara ini? Bagaimana jika daya lenting bumi telah mencapai batasnya? Bukankah manusia dan makhluk hidup lainnya yang kemudian akan menjadi korban?

Revolusi industri di tahun 1800-an menjadi titik awal bagaimana emisi karbon dan kenaikan suhu bumi dapat meningkat secara signifikan karena aktivitas yang dilakukan manusia. Emisi karbon yang berkorelasi dengan kenaikan suhu bumi secara global mengakibatkan pemanasan global atau ada yang menyebut sebagai perubahan iklim, bahkan krisis iklim. Permasalahan lingkungan ini dibawa hingga ke dekade berikutnya, hingga pada tahun 1950-an muncul forum-forum yang membicarakan mengenai isu lingkungan, utamanya didasari atas kesadaran adanya dampak buruk dari industrialisasi. Bagian ini mengulas tentang konteks masalah yang ada dalam isu lingkungan, respons aktor negara dan institusi multilateral, serta regulasi global berupa rezim lingkungan internasional.

Pembangunan berkelanjutan tidak dapat bersepakat bahwa model industrialisasi kapitalis cocok diterapkan di negara-negara berkembang. Contohnya adalah seperti di Indonesia. Oleh karena itu, pembangunan berkelanjutan berupaya mencari alternatif proses pembangunan yang mempertahankan kelestarian lingkungan bersamaan dengan pertumbuhan ekonomi dan keadilan sosial.

Sumber energi terbarukan Indonesia di antaranya seperti panas bumi (geothermal), tenaga surya (solar), air (hydro), energi laut (tidal), dan berbagai jenis bio-energy seperti biomassa. Namun, selama ini penggunaannya belum maksimal dan masih sangat kecil. Hal tersebut juga tercermin dalam laporan tahunan dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia.

Indonesia telah berpartisipasi secara aktif dalam tata kelola pengelolaan lingkungan global, terutama jika melihat partisipasinya dalam berbagai macam rezim lingkungan internasional. Salah satunya adalah melalui Kesepakatan Paris. Isu pemanasan global ini kemudian mendorong

negara-negara untuk membuat perencanaan di tingkat domestik dalam menyusun peta jalan transisi energi.

Menurut Nugroho (2019), terdapat beberapa tantangan utama yang dihadapi Indonesia dalam melakukan transisi energi. Tantangan tersebut dapat berupa kendala geografi, teknologi, finansial, institusi maupun regulasi. Selain itu, antardaerah pun memiliki potensi dan tantangan yang berbeda-beda pula. Contohnya adalah keberadaan potensi tenaga air yang melimpah di wilayah Papua, tetapi permintaan yang tinggi justru terdapat di kawasan Jawa. Akibatnya, pemenuhan kebutuhan energi dari tenaga air di Jawa tidak dapat dipenuhi dengan mudah karena kendala geografis.

Teknologi energi terbarukan pada awal pembangunannya (up-front costs) akan memakan biaya yang besar sehingga membutuhkan investasi yang tidak sedikit untuk pembangunan fasilitasnya. Koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah menjadi tantangan birokratis yang melekat di Indonesia. Bukan hal yang mustahil jika tantangan ini berawal dari perspektif daerah yang tidak mampu diakomodasi oleh kebijakan nasional, sehingga otonomi daerah seharusnya dapat mendorong transisi energi per daerah berjalan secara akseleratif. Namun, sejauh ini, koordinasi antara pemerintah daerah dan pemerintah pusat dalam menyelenggarakan/mengimplementasikan program transisi energi menuju energi terbarukan masih sangat lemah serta minim dukungan biaya, kapasitas institusi, dan sumber daya yang memadai.

Potensi panas bumi di Indonesia merupakan potensi sumber energi terbarukan terbesar. Namun, hingga saat ini pemanfaatannya masih minim. Padahal, jika dikaitkan dengan target elektrifikasi pemerintah Indonesia, seharusnya potensi panas bumi ini bisa dimanfaatkan untuk mencapai elektrifikasi 100% dan melakukan pemerataan akses listrik ke seluruh Indonesia. Namun, sekali lagi, faktor geografis juga menjadi tantangan dalam

penggunaan energi dari panas bumi karena tidak semua wilayah Indonesia memiliki potensi energi dari panas bumi ini.

Potensi bio-energy Indonesia juga besar, misalnya dari kelapa sawit (Nugroho 2019). Namun, hal ini juga memicu perdebatan dan dilema karena perkebunan kelapa sawit juga mengancam stabilitas dan kelestarian lingkungan (hutan). Selain itu, pengelolaan energi melalui biodiesel juga masih sangat minim di Indonesia. Indonesia belum memiliki sistem tata kelola pengolahan sampah yang bisa digunakan untuk sumber energi. Selain itu, fasilitas atau infrastruktur juga masih belum tersedia bahkan budaya untuk memilah sampah juga masih belum tertanamkan dengan baik di masyarakat Indonesia pada umumnya. Masyarakat Indonesia masih asing akan hal ini dan jalannya sepertinya masih panjang untuk menuju transisi energi bersih dengan menggunakan sampah sebagai alternatif sumber energi.

Energi dari tenaga surya sebenarnya menjadi potensi yang sangat besar di Indonesia karena Indonesia merupakan negara yang wilayahnya berada di garis khatulistiwa. Konsekuensinya, Indonesia mendapatkan panas sepanjang tahun yang menyebabkan sumber energi dari tenaga surya ini sebenarnya dapat diakses setiap hari. Akan tetapi, sayangnya, pemanfaatan sumber energi dari tenaga surya ini belum didukung oleh regulasi dan insentif dari pemerintah sehingga penggunaannya pun masih sporadis dan belum masif.

Potensi energi dari tenaga angin (bayu) juga belum dimanfaatkan secara maksimal, meskipun Indonesia juga memilikinya. Hal yang sama juga terjadi pada energi tidal. Padahal Indonesia memiliki garis pantai yang panjang, mengingat komposisi wilayahnya didominasi oleh wilayah kepulauan.

Dalam menganalisis diskursus pembangunan berkelanjutan, terdapat empat faktor yang digunakan sebagai alat analisis. Proses transisi energi

Indonesia ditinjau dari sejak Indonesia merumuskan Intended Nationally Determined Contribution pada tahun 2016.

### **Entitas Dasar yang Diakui atau Dikonstruksikan**

Dalam tulisannya, Dryzek (2013) mengungkapkan bahwa analisis pembangunan berkelanjutan meliputi jaringan sosial dan sistem ekologis. Pembangunan tidak dapat dilihat hanya secara makro dalam level global, tetapi juga dalam level lokal dan regional. Oleh karena itu, solusi dari masalah lingkungan sangat mungkin hadir dari unsur-unsur internal atau lokal.

Kemudian, pembangunan berkelanjutan cenderung menerima sistem ekonomi kapitalis sebagai sesuatu yang taken for granted (Dryzek 2013). Bagaimana pun juga, sistem politik tidak diterima begitu saja. Reorientasi dalam penyelesaian masalah (problem solving) yang ditawarkan oleh pembangunan berkelanjutan mengharuskan adanya pergeseran kekuasaan antarlevel untuk mencapai pembangunan yang sifatnya lebih efektif. Partisipasi dan koordinasi pada level internasional dan akar rumput menjadi fitur yang penting (Dryzek 2013). Model tata kelola yang berjejaring ditemukan dalam bentuk top-down administration.

Permasalahan lingkungan sebagai isu transnasional membutuhkan aksi kolektif untuk dicari solusinya, sehingga rezim internasional dibentuk. Dalam Kesepakatan Paris, Indonesia sudah semestinya dapat mengimplementasikan komitmen internasional menjadi aturan-aturan domestik atau undang-undang nasional. Sebagai pemegang kekuasaan tertinggi dalam suatu wilayah, negara perlu memastikan diri bahwa pihaknyalah yang akan menjadi motor atau penggerak dalam membuat kebijakan nasional untuk mengimplementasikan Kesepakatan Paris.

Lain halnya dengan Protokol Kyoto, Kesepakatan Paris tidak memasang target penurunan emisi tetapi menetapkan komitmen negara untuk menjaga kenaikan suhu bumi tidak lebih dari 2 derajat Celcius. Hal tersebut dinilai tidak bersifat mengikat dan menuntut sehingga banyak negara yang secara sukarela bergabung. Sementara itu, mekanisme di dalam Protokol Kyoto seperti Clean Development Mechanism (CDM) dianggap membebani negara Annex I karena harus memberikan dana dan transfer teknologi serta ilmu pengetahuan untuk negara Annex II. Hal tersebut juga menjadi salah satu alasan mengapa Amerika Serikat tidak bersedia meratifikasi Protokol Kyoto, melihat bahwa Tiongkok sebagai salah satu negara penyumbang gas rumah kaca terbesar di dunia tidak diberi beban yang sama karena dikategorikan sebagai negara berkembang.

Pada tahun 2009, Indonesia secara sukarela berkomitmen untuk mereduksi emisi sebanyak 26 persen secara mandiri dan 41 persen dengan bantuan internasional dari BAU 2010 per tahun 2020. Komitmen tersebut didukung dengan pembuatan Peraturan Presiden No.61/2011 dan Peraturan Presiden No.71/2011. Langkah yang signifikan dalam mereduksi emisi dari Land Use, Land-Use Change and Forestry (LULUCF) dilakukan dengan melakukan moratorium terhadap pembukaan hutan dan melarang konversi lahan gambut pada tahun 2010-2016. Pada tahun 2025 Indonesia menargetkan sebanyak 23 persen sumber energi berasal dari energi terbarukan untuk menuju dekarbonisasi. Waste management dilakukan dengan mempromosikan gaya hidup "Reduce, Reuse, Recycle".

Penerbitan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 mengenai penyusunan rencana usaha penyediaan tenaga listrik (RUPTL), penyusunan peta jalan (road map) percepatan pengakhiran masa operasional Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU), pelaksanaan pembelian tenaga listrik, serta dukungan pemerintah dalam upaya percepatan

pengembangan energi dapat dilihat sebagai upaya dalam meregulasi transisi energi supaya tercapai sesuai target zero net emission. Namun, Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 dinilai masih memiliki banyak kekurangan.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 belum melibatkan aktor utama dalam pembangunan, yaitu masyarakat sipil. Kelompok rentan pun juga belum terlihat dalam pembuatan keputusan maupun tercermin dalam peraturan presiden ini. Oleh karena itu, bisa dikatakan bahwa memang dalam pembuatan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 sifatnya erat dengan pembangunan berkelanjutan yang memiliki mekanisme top-down administration.

Pendapat bahwa pembangunan berkelanjutan yang bersifat top-down administration dapat cocok dengan kemunculan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 ini. Dugaan bahwa ini masih menjadi titik awal pemenuhan aspek prosedural dalam pembangunan menguat karena implementasi dari transisi energi masih jauh dari ideal. Secara faktual, Indonesia bahkan baru akan merumuskan peta jalan transisi energi (road map) secara berkeadilan melalui pemberian Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022. Sebelumnya, Indonesia belum memiliki satu aturan pun yang telah mengatur peta jalan transisi energi secara berkelanjutan dan berkeadilan. Oleh karena itu, transisi energi yang bersifat inklusif tanpa mengabaikan satu pun aktor/entitas dalam pembangunan, utamanya kaum marginal dan rentan, menjadi pekerjaan rumah terbesar Indonesia untuk saat ini.

### **Asumsi Mengenai Hubungan dengan Alam**

Hubungan dengan alam tidak terjadi secara natural, tetapi terbentuk karena ada upaya dalam mencapai pertumbuhan ekonomi, proteksi lingkungan, keadilan distributif, dan keberlanjutan jangka panjang (Dryzek 2013). Seluruh contoh tersebut dibentuk berdasarkan tata kelola administratif yang diatur oleh sekelompok orang tertentu berkolaborasi dengan entitas lain dari level global, regional, hingga akar rumput.

Pembangunan berkelanjutan melihat bahwa posisi manusia berada di atas entitas alam, sehingga peran manusia penting untuk menciptakan integrasi dan proteksi terhadap lingkungan. Pembangunan berkelanjutan dicapai dalam nuansa kooperatif ketimbang kompetitif.

Sebanyak 31% kebutuhan energi Indonesia disokong oleh batu bara (Ministry of Energy and Mineral Resources Republic of Indonesia 2022) dan 86% konsumsi batu bara digunakan untuk PLTU (Primadhyta 2018). Sementara PLTU menyuplai listrik di sebagian besar Pulau Jawa dan Bali, masyarakat di sekitar lokasi tambang dan PLTU merasakan dampak negatif dari usaha tambang seperti polusi udara, kerusakan lingkungan, hingga kematian. Sampai saat ini, 31 orang meninggal di berbagai lubang bekas tambang di Kalimantan Timur. Komnas HAM di dalam laporannya menyampaikan bahwa tidak ada kepastian hukum maupun sanksi terhadap perusahaan dan ganti rugi yang memadai terhadap para korban (Komisi Nasional Hak Asasi Manusia Republik Indonesia 2016).

Pemerintah Indonesia sejak tahun 2016 telah memiliki mekanisme pendanaan dalam merespons perubahan iklim. Upaya ini dapat dilihat sebagai usaha untuk melakukan proteksi terhadap lingkungan, meskipun mengandung sifat kuratif setelah masalah muncul. Dana perubahan iklim sebanyak 97 triliun rupiah telah dialokasikan sepanjang tahun 2016-2021 ("ADB: Pendanaan Transisi Energi Rp 311 Triliun jadi Kemenangan Besar

Indonesia” 2022). Selain itu, pemerintah pusat juga telah melakukan transfer pendanaan iklim ke pemerintah daerah untuk menjalankan mekanisme pengelolaan sampah dan berbagai inovasi pembiayaan seperti green sukuk, ESG bond, dan blended finance platform.

Upaya-upaya di atas mencerminkan perlakuan terhadap alam yang memiliki asumsi bahwa alam merupakan entitas alamiah yang harus dilindungi meskipun posisinya berada di bawah unsur kemanusiaan. Bagaimana pun juga, manusia tidak dapat hidup apabila tidak ada alam. Manusia tidak dapat hidup jika alam rusak.

Bentuk perlindungan terhadap alam diupayakan supaya alam lestari dan dapat dimanfaatkan untuk keberlangsungan hidup manusia dari generasi yang hidup pada masa kini maupun manusia yang hidup dari generasi yang ada pada masa mendatang. Keadilan tidak hanya berbicara mengenai kesetaraan dan kesejahteraan dalam satu generasi tetapi juga antargenerasi. Oleh karena itu, kelestarian dan proteksi terhadap lingkungan menjadi sesuatu yang bersifat mutlak.

Bukan hal yang baru jika manusia yang memiliki daya pikir tinggi dan kecakapan sosial kemudian menjadi faktor penentu bagaimana pembangunan dapat dilaksanakan dan berhasil. Dengan adanya asumsi seperti ini, maka manusia memegang tanggung jawab penuh terhadap proses konservasi, baik jika itu nantinya gagal atau pun berhasil. Dengan posisi manusia yang lebih tinggi dari alam dan perannya yang tidak tergantikan, maka pemerintah Indonesia pun mengambil berbagai langkah untuk melakukan proteksi terhadap lingkungan. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 juga dapat dilihat sebagai upaya pemerintah Indonesia untuk meregulasi wilayah dan juga sumber daya yang dimiliki sehingga tidak mengalami kerusakan dan kerugian. Tujuan utama dari diberlakukannya aturan ini tidak lain adalah untuk menciptakan daya dukung

alam yang sepenuhnya berpihak pada pembangunan dan kesejahteraan manusia. Harapannya, keseimbangan antara pilar ekonomi, sosial, dan lingkungan akan terwujud dan kehidupan manusia maupun entitas lain dapat lestari dalam jangka waktu yang panjang.

### **Agen dan Motif Agen**

Agen dalam pembangunan berkelanjutan bukan merupakan manajer pada tingkat global atau pun ahli dalam bidang limits and survival (Dryzek 2013). Agen pembangunan berkelanjutan dapat berupa aktor mana saja yang relevan dalam berbagai level. Pada umumnya, aktor yang dominan dalam pembangunan berkelanjutan adalah negara. Meski demikian, negara masih tetap memerlukan kalangan independen seperti lembaga swadaya masyarakat (LSM) dan kalangan bisnis/industri untuk melakukan kerja sama dan membuat kesepakatan di level internasional, regional maupun lokal. Dalam hal ini, pemerintah pada level nasional bahkan mungkin tidak dilibatkan karena masyarakat pada level akar rumput dapat bergerak dan memiliki inisiatif sendiri dalam melakukan pembangunan berkelanjutan.

Dalam menjalankan transisi energinya, Indonesia membutuhkan kolaborasi dari berbagai macam aktor dan pemangku kepentingan (stakeholders). Oleh karena itu, sejalan dengan pembangunan berkelanjutan yang mengakui adanya multiaktor dalam proses pembangunan, Indonesia berupaya untuk mengajak aktor dari berbagai level dalam melakukan kolaborasi.

Pada presidensi G20 yang dilaksanakan di Indonesia pada 15-16 November 2022, terdapat tiga agenda utama, yaitu arsitektur kesehatan global, transformasi digital, dan transisi energi ("Indonesia.go.id - Capaian Konkret KTT G20 Bali" n.d.). Salah satu agenda yang menjadi sorotan adalah

transisi energi. Transisi energi menjadi faktor penting dalam proses pembangunan yang berkeadilan.

Pada komitmen Kesepakatan Paris yang diterapkan dalam Conference of the Parties 26 di Glasgow tahun 2021, telah disepakati pemberian pendanaan terhadap upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim sebanyak 100 miliar dolar Amerika Serikat. Namun, komitmen ini tidak dapat dipenuhi oleh negara-negara maju, sehingga target Kesepakatan Paris masih jauh dari apa yang diharapkan. Oleh karena itu, forum G20 menjadi salah satu harapan upaya mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim melalui transisi energi dari bahan bakar fosil menjadi energi baru terbarukan dapat diwujudkan.

Mitra yang terlibat dalam kerja sama pembiayaan transisi energi Indonesia antara lain Asian Development Bank (ADB), World Bank, Islamic Development Bank, Climate Investment Funds, HSBC, Standard Chartered, and Japan Bank for International Cooperation (“Siaran Pers: Indonesia Luncurkan ETM Country Platform Untuk Percepat Transisi Energi Yang Adil Dan Terjangkau” n.d.). Pendanaan juga datang dari negara-negara G7, yakni sebanyak 20 miliar dolar Amerika Serikat atau setara dengan 311 triliun rupiah (“ADB: Pendanaan Transisi Energi Rp 311 Triliun jadi Kemenangan Besar Indonesia” 2022).

Motif dari aktor-aktor tersebut pada umumnya adalah mewujudkan kesepakatan internasional seperti Paris Agreement maupun Conference of the Parties. Secara spesifik, Asian Development Bank mengungkapkan bahwa motif utamanya adalah untuk mendukung visi Indonesia dalam mencapai target transisi zero net energy (“ADB: Pendanaan Transisi Energi Rp 311 Triliun jadi Kemenangan Besar Indonesia” 2022).

### **Metafora Kunci dan Rhetorical Devices**

Pembangunan berkelanjutan percaya bahwa masyarakat dapat tumbuh dan berkembang seperti halnya organisme (Dryzek 2013), sesuatu yang terjadi secara alamiah. Pertumbuhan bukan hanya mengenai kematangan secara fisik yang terjadi secara otomatis, tetapi perkembangan yang juga meliputi kesadaran personal. Perkembangan semacam ini umumnya diperoleh melalui edukasi/pendidikan untuk menciptakan individu yang sensitif, perhatian, dan cerdas.

Pembangunan berkelanjutan percaya pada ide rhetoric assurance bahwa kita dapat memiliki semuanya, *we can have it all*—pertumbuhan ekonomi, konservasi lingkungan, dan keadilan sosial untuk generasi masa kini hingga generasi di masa mendatang.

Sejak tahun 2015, International Energy Agency (IEA) telah merekomendasikan pengurangan subsidi bahan bakar fosil (“Indonesia - Countries & Regions - IEA” n.d.), mengingat bahwa proporsi emisi Indonesia dari bahan bakar fosil juga cukup besar. Implementasi hasil kesepakatan dalam COP 26 di Glasgow, Inggris, hanya dapat menahan laju kenaikan suhu bumi di angka 2,4-2,6 derajat Celcius (UN Environment Programme 2022). Angka ini masih melebihi ambang batas yang disepakati dalam Paris Agreement, yaitu kenaikan di bawah 2 derajat Celcius. Oleh karena itu, bukan hal yang baru jika komitmen Indonesia di dalam COP 26 juga dianggap sebagai komitmen yang tidak ambisius.

Baru-baru ini, dalam KTT COP 27 di Sharm El-Sheikh, Mesir, Indonesia menyatakan bahwa negara harus mengambil langkah konkret dalam menurunkan emisi melalui investasi untuk transisi energi, pendanaan untuk aksi iklim, dan meningkatkan target penurunan emisi. KTT COP 27 dianggap sebagai salah satu pijakan bagaimana transisi energi perlu didorong dan diakselerasi (“Berikan National Statement pada KTT COP 27, Wapres

Sampaikan 3 Poin Penting untuk Negara Anggota Konferensi - Wakil Presiden Republik Indonesia” 2022).

Selain itu, dalam KTT G20 tahun ini, Indonesia telah meluncurkan Energy Transition Mechanism Country Platform sebagai program yang dapat dicontoh negara lain untuk. Mitra yang terlibat dalam skema transisi energi ini antara lain ADB, World Bank, Islamic Development Bank, Climate Investment Funds, HSBC, Standard Chartered, and Japan Bank for International Cooperation. Mekanisme ini diharapkan dapat menjadi pionir peta jalan transisi energi Indonesia.

Upaya-upaya di atas dapat diulas dengan adanya ide mengenai rhetoric assurance. Indonesia berupaya membuktikan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat dicapai bersamaan dengan proses tercapainya keadilan sosial dan proteksi terhadap lingkungan. Optimisme Indonesia juga tercermin dalam Enhanced Nationally Determined Contribution yang terbit pada tahun 2022 yang menyatakan kenaikan komitmen penurunan emisi gas rumah kaca menjadi 32% dengan upaya mandiri dan 43% dengan bantuan internasional.

Meski demikian, upaya Indonesia dalam melakukan transisi energi masih pada tahap-tahap paling awal atau sifatnya masih dalam bentuk rintisan. Belum banyak yang bisa dijanjikan dari upaya Indonesia ini, kecuali jika peta jalan transisi energi memang benar-benar dibuat dengan sungguh-sungguh dan melibatkan berbagai macam pemangku kepentingan.

## **Kesimpulan**

Analisis diskursus pembangunan berkelanjutan yang diterapkan dalam upaya transisi energi Indonesia pada tahun 2015-2022 diulas menggunakan empat faktor. Faktor pertama yaitu entitas dasar yang diakui dan dikonstruksikan. Pada faktor ini diketahui bahwa Indonesia memiliki ruang

untuk menyusun aturan nasional dalam melakukan transisi energi bersama dengan berbagai macam pemangku kepentingan. Namun, sejauh ini, upaya untuk melibatkan berbagai pemangku kepentingan belum dilakukan secara maksimal. Hal tersebut tercermin dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 yang belum mencakup partisipasi secara aktif dari masyarakat sipil dan kelompok rentan.

Faktor kedua adalah asumsi mengenai hubungan manusia dengan alam. Pembangunan berkelanjutan percaya bahwa manusia memiliki posisi teratas dalam sistem sosial, ekonomi, maupun hubungannya dengan alam. Oleh karena itu, dalam melihat upaya pemerintah Indonesia yang melakukan berbagai macam kolaborasi, koordinasi, dan mengeluarkan kebijakan, pembangunan berkelanjutan menilainya sebagai upaya untuk mencapai kesejahteraan manusia. Namun, proses ini tetap diupayakan untuk mempertahankan kelestarian lingkungan. Pada akhirnya, semua upaya dalam rangka konservasi ditujukan untuk memenuhi kebutuhan manusia di masa kini maupun di masa mendatang.

Faktor ketiga adalah agen dan motif yang dimiliki agen. Agen dalam pembangunan berkelanjutan dapat berupa aktor organisasi internasional, negara, lembaga swadaya masyarakat, masyarakat adat, perusahaan, individu, dan sebagainya. Dalam transisi energi yang dilakukan Indonesia, agen yang terlibat sangat bervariasi. Selain pemerintah Indonesia, agen yang terlibat adalah aktor internasional seperti Asian Development Bank (ADB), World Bank, Islamic Development Bank, Climate Investment Funds, HSBC, Standard Chartered, and Japan Bank for International Cooperation. Agen-agen tersebut berperan dalam berkolaborasi dengan pemerintah Indonesia untuk menyediakan pendanaan terhadap upaya transisi energi pada tahun 2022 yang diatur dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022.

Faktor keempat adalah metafora kunci dan rhetorical devices. Metafora kunci dalam transisi energi Indonesia adalah transisi energi tidak dapat dilakukan tanpa adanya kesadaran publik dan dukungan masyarakat dalam mengimplementasikan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022. Selain itu, pemerintah Indonesia juga memercayai bahwa

Indonesia perlu menyusun arsitektur energi yang komprehensif dan realistis untuk memastikan komitmen dalam ENDC yang baru saja dideklarasikan tercapai. Komprehensif dalam arti konsistensi antara skenario, target, dan implementasi terkoordinasi dengan baik, karena salah satu masalah utama dalam melakukan transisi energi adalah bagaimana memastikan target dapat dicapai dan implementasi yang dijalankan efektif. Oleh karena itu, alat ukur/metode pengukuran pencapaian target yang dimiliki pun harus mutakhir dan mumpuni. Aspek monitoring pun tidak dapat diabaikan.

Realistis dalam hal ini tidak hanya diartikan sebagai langkah yang paling masuk akal jika disandingkan dengan kepentingan lain, misalnya rencana recovery ekonomi, tetapi juga harus fair terhadap pencapaian target Zero Net Emission. Oleh karena itu, agenda transisi energi dalam G20 merupakan sebuah terobosan yang bisa dimanfaatkan untuk menggandeng sponsor dari negara-negara penghasil emisi karbon terbesar di dunia untuk sama-sama memikul tanggung jawab dengan lebih banyak berinvestasi dan memberikan bantuan terhadap sektor energi baru dan terbarukan.

Transisi energi juga harus memperhatikan aspek keadilan, utamanya untuk kaum marginal dan rentan. Penerbitan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 dapat dikatakan kurang komprehensif dalam melibatkan multiple stakeholder, utamanya masyarakat sipil dan kelompok rentan. Oleh karena itu, Indonesia dalam mengimplementasikan transisi energi perlu menilik lebih dalam unsur inklusivitas.

## **Referensi**

### **Artikel Jurnal**

- Nugroho, Hanan. 2019. "Transisi Energi Indonesia: Janji Lama Belum Terpenuhi." *Bappenas Working Papers* 2 (2): 208–14. <https://doi.org/10.47266/bwp.v2i2.40>.
- Sumarno, Theresia Betty, and Lourdes Sanchez. n.d. "How Indonesia Can Achieve Both a COVID-19 Recovery and Its Climate Targets."
- Williams, Jeremy. 2014. "The Environmental Kuznets Curve." *The Earthbound Report* (blog). March 11, 2014. <https://earthbound.report/2014/03/11/the-environmental-kuznets-curve/>.

### **Buku**

- Dryzek, John S. 2013. *The Politics of the Earth: Environmental Discourses*. OUP Oxford.

### **Laporan Resmi**

- UN Environment Programme. 2022. "Emissions Gap Report 2022." UNEP - UN Environment Programme. October 21, 2022. <http://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2022>.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas Republik Indonesia. 2019. "Evaluasi Akhir RPJMN 2015-2019: Mewujudkan Indonesia Yang Berdaulat, Mandiri, Dan Berkepribadian." Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas Republik Indonesia.
- Komisi Nasional Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. 2016. "Pelanggaran Hak Asasi Manusia Dalam Kasus Eks Lubang Tambang Batu Bara Di Kalimantan Timur." [https://www.komnasham.go.id/files/20170110-laporan-pelanggaran-ham-di-bekas-\\$ZWDM.pdf](https://www.komnasham.go.id/files/20170110-laporan-pelanggaran-ham-di-bekas-$ZWDM.pdf).

Ministry of Energy and Mineral Resources Republic of Indonesia. 2022. *Handbook of Energy & Economic Statistics of Indonesia*. Jakarta.  
United Nations. 1987. "Our Common Future." United Nations.

### **Artikel Daring**

- "ADB: Pendanaan Transisi Energi Rp 311 Triliun jadi Kemenangan Besar Indonesia." 2022. *Republika Online*. November 20, 2022. <https://republika.co.id/share/rlmx6s383>.
- "Berikan National Statement pada KTT COP 27, Wapres Sampaikan 3 Poin Penting untuk Negara Anggota Konferensi - Wakil Presiden Republik Indonesia." 2022. November 8, 2022. <https://www.wapresri.go.id/berikan-national-statement-pada-ktt-cop-27-wapres-sampaikan-3-poin-penting-untuk-negara-anggota-konferensi/>.
- Climate Action Tracker. 2020. "Current Policy Projections." *Current Policy Projections - Indonesia*. September 22, 2020. <https://climateactiontracker.org/countries/indonesia/2020-09-22/current-policy-projections/>.
- "G20 Economies Are Pricing More Carbon Emissions but Stronger Globally More Coherent Policy Action Is Needed to Meet Climate Goals, Says OECD." n.d. Accessed December 23, 2022. <https://www.oecd.org/tax/g20-economies-are-pricing-more-carbon-emissions-but-stronger-globally-more-coherent-policy-action-is-needed-to-meet-climate-goals-says-oecd.htm>.
- Gunawan, Denny. n.d. "Indonesia's COVID-19 Recovery Plan Relies on Dirty Energy, Making It Harder to Hit Environmental Targets." *The Conversation*. Accessed December 23, 2022. <http://theconversation.com/indonesias-covid-19-recovery-plan-relies-on-dirty-energy-making-it-harder-to-hit-environmental-targets-188658>.
- "Indonesia." n.d. Accessed December 23, 2022. <https://climateactiontracker.org/countries/indonesia/>.

- “Indonesia – Climate Performance Ranking 2023 | Climate Change Performance Index.”* 2022. November 14, 2022. <https://ccpi.org/country/idn/>.
- “Indonesia - Countries & Regions - IEA.”* n.d. Accessed December 23, 2022. <https://www.iea.org/countries/indonesia>.
- “Indonesia.go.id - Capaian Konkret KTT G20 Bali.”* n.d. Accessed December 23, 2022. <https://indonesia.go.id/kategori/kabar-g20/6622/capaian-konkret-ktt-g20-bali?lang=1>.
- “Perpres 112-2022 Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan Untuk Penyediaan Tenaga Listrik.Pdf.”* n.d. Online Drive ESDM. Accessed December 23, 2022. <https://drive.esdm.go.id/wl/?id=o8WDM5f2AXpP9Awt2y4CFnvB3t2JdOaf>.
- Primadhyta, Safyra.* 2018. *“Batu Bara Tetap Jadi Sumber Energi Utama Hingga 2050.”* ekonomi. May 9, 2018. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20180509092041-92-296811/batu-bara-tetap-jadi-sumber-energi-utama-hingga-2050>.
- “Siaran Pers: Indonesia Luncurkan ETM Country Platform Untuk Percepat Transisi Energi Yang Adil Dan Terjangkau.”* n.d. Accessed December 23, 2022. <https://www.kemenkeu.go.id/informasi-publik/publikasi/siaran-pers/Siaran-Pers-Indonesia-Luncurkan-ETM-Country>.