

## Dekarbonisasi Pada Sektor Bisnis

### Author:

Hadi Prayitno  
Dani Setiawan,  
Dita Nurul Aini,  
Lukman Hakim,  
Ulfa Purwaningsih,  
Try Wahyu Widha

### The Reform Initiatives

### Phone

+62 811 99 5259

### Email

tri.indonesia01@gmail.com

### Website

www.tri.or.id

Jl. Ki Mangun Sarkoro No. 7  
Menteng, Jakarta Pusat

### Urgensi Dekarbonisasi Global maupun Indonesia

- Peningkatan gas rumah kaca berpotensi meningkatkan temperatur bumi 2,5-4,7 derajat Celcius. Peningkatan temperatur bumi ini mengakibatkan naiknya permukaan air laut dan membuat sebagian wilayah dunia terendam air laut. Dampak buruk lainnya adalah curah hujan yang tinggi yang bisa menyebabkan kegagalan panen, hilangnya terumbu karang yang membuat kepunahan berbagai spesies laut, menipisnya lapisan ozon pada atmosfer bumi yang menyebabkan peningkatan radiasi ultraviolet di permukaan bumi, serta hilangnya ekosistem dan kepunahan berbagai flora dan fauna.
- Indonesia, sebagai negara kepulauan yang sangat mengandalkan keberagaman hayati dalam setiap aspek kehidupannya, merupakan salah satu negara yang rentan menjadi negara-negara pertama yang terkena dampak dari peningkatan gas rumah kaca.
- Selain kepentingan dalam negeri, Indonesia, sebagai negara dengan keanekaragaman hayati darat dan laut, juga berperan sebagai 'paru-paru' dunia.
- Hal ini perubahan iklim dan pembangunan rendah karbon harus diintegrasikan ke dalam program pembangunan nasional
- Transformasi ekonomi hijau melalui dekarbonisasi dipercaya sebagai kunci percepatan pemulihan ekonomi, terutama pasca-pandemi, serta mendorong pertumbuhan pembangunan yang bersifat inklusif dan berkelanjutan. Transformasi ekonomi hijau juga merupakan strategi agar Indonesia keluar dari *middle income trap* dengan tetap menjaga kualitas lingkungan
- Salah satu dampak sampingan dari usaha dekarbonisasi di Indonesia adalah berkurangnya penggunaan bahan bakar fosil. Bahan bakar fosil yang selama ini berperan besar dalam kegiatan ekonomi Indonesia dan masih menjadi tumpuan sebagai penyedia energi dengan harga terjangkau diperkirakan akan habis dalam 65 tahun kedepan.
- Dapat disimpulkan bahwa dekarbonisasi sangat penting bagi Indonesia dikarenakan beberapa alasan berikut: (i) Memastikan ketahanan energi jangka Panjang; (ii) Memenuhi target Kebijakan Energi Nasional (KEN); (iii) menjaga kontribusi sektor energi terhadap PDB dan PDRB meskipun terjadi pengurangan penggunaan energi fosil secara bertahap; dan (iv) dalam rangka mempercepat pemenuhan tercapainya NDC pada 2030 dan Dekarbonisasi sebelum tahun 2060.

## Inisiatif Pemerintah Indonesia dalam Upaya Dekarbonisasi

- Komitmen Indonesia dalam mengurangi emisi karbon tertuang dalam UU No.71 Tahun 2021 dan Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 (COP26) yang menetapkan target penurunan gas emisi rumah kaca di Indonesia sebesar 29 persen dengan upaya sendiri dan 41 persen dengan dukungan internasional pada tahun 2030.
- Dalam rangka percepatan penurunan emisi Gas Rumah Kaca (GRK), Indonesia telah mengeluarkan rangkaian perangkat hukum dan kebijakan, termasuk Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi GRK sebagaimana dituangkan dalam PERPRES No. 61/2011 dan inventarisasi GRK melalui PERPRES No. 71/2011.
- Di sektor energi, Indonesia telah menentukan kebijakan bauran energi dengan menggunakan Energi Baru dan Terbarukan (EBT). RUU tentang EBT (Energi Baru dan Energi Terbarukan) sedang dibahas di DPR direncanakan rampung pada akhir tahun 2022 agar dapat mencapai target bauran EBT 23% pada 2025, progresnya sampai 2021 baru 13%.
- Selain itu juga telah ditetapkan kebijakan nasional mengenai pengembangan sumber energi bersih. Secara kolektif, kebijakan ini akan menempatkan Indonesia ke arah jalur dekarbonisasi. Peraturan Pemerintah Nomor 79/2014 tentang Kebijakan Energi Nasional menetapkan ambisi untuk melakukan transformasi, di tahun 2025 dan 2050, bauran penyediaan energi utama sebagai berikut:
  - energi baru terbarukan setidaknya sebesar 23% di tahun 2025 dan setidaknya sebesar 31% di tahun 2050;
  - minyak harus lebih kecil dari 25% di tahun 2025 dan lebih kecil dari 20% di tahun 2050;
  - batubara paling banyak 30% di tahun 2025 dan paling banyak 25% di tahun 2050;
  - gas setidaknya paling sedikit 22% di tahun 2025 dan paling sedikit 24% di tahun 2050
- Indonesia sendiri memiliki potensi energi terbarukan sangat besar, yaitu Tenaga Air 94.3 GW, Panas Bumi 28.5 GW, Bioenergi (PLT Bio 32.6 GW, BBN 200 Ribu Bph), Surya 207.8 GW, Angin 60.6 GW, Energi Laut 17.9 GW. Potensi tersebut apabila dikelola dengan baik, melalui kolaborasi antara pemerintah dan dunia usaha, maka sebenarnya Indonesia dapat memenuhi kebutuhan energi yang bersumber dari energi terbarukan sebesar 100%.
- Kebijakan lainnya adalah ketentuan penggunaan 75% Dana Pungutan Perkebunan Kelapa Sawit setiap tahun untuk percepatan industri Biofuel/Bioenergi B30 - B50 - B100; percepatan pembangunan PLTS dan PLTA untuk menggantikan PLTU yg bergantung batubara; pembangunan kawasan hijau di Kaltara, pembangunan pabrik baterai dan mobil listrik di Jawa Barat.
  - Dampak dari kebijakan mandatori biodiesel antara lain pengurangan emisi gas rumah kaca sebesar 23,3 juta ton CO<sub>2</sub>e (*carbon dioxide equivalent*). Program tersebut telah berhasil meningkatkan penggunaan energi terbarukan, mengurangi emisi karbon, menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan pendapatan petani kecil.
- Kebijakan di bidang pertanahan, antara lain restorasi gambut, rehabilitasi mangrove, dan pencegahan deforestasi menjadi lahan pertanian. Kebijakan di bidang persampahan, termasuk pengelolaan sampah melalui ekonomi sirkular.
- Kebijakan di sektor fiskal mencakup penerapan pajak karbon dan penghapusan subsidi energi secara menyeluruh pada tahun 2030. Anggaran perubahan iklim rata-rata mencapai 4,1 persen dari APBN, dimana 88,1% di antaranya dibelanjakan dalam bentuk infrastruktur hijau sebagai modal utama transformasi ekonomi hijau di Indonesia.
- Kebijakan yang diterapkan di bidang energi dan transportasi, misalnya dengan beralih ke kendaraan listrik hingga 95% dari total kendaraan dan menggunakan Energi Baru dan Terbarukan mendekati 100% pada tahun 2060.

- Pada tahun 2020, penerbitan *green bonds* Indonesia tercatat mencapai 1,85 miliar dollar AS. Pada 2021, Indonesia juga menerbitkan empat kali sukuk global hijau dan tiga kali sukuk ritel hijau dengan total penerbitan mencapai 3,99 miliar dollar AS.
- Selain itu, terdapat ruang kolaborasi yang diberikan oleh pemerintah sekaligus menjadi peluang bagi para pelaku usaha untuk melakukan berbagai upaya dan kontribusi yang konkrit dalam rangka melakukan percepatan transformasi hijau, antara lain melalui:
  - Menyusun peta jalan yang jelas, detail dan terukur terkait penyediaan pendanaan dan investasi, baik yang bersumber dari dalam negeri maupun dari luar negeri.
  - Mengembangkan dan menyediakan teknologi yang tepat, aman dan berdaya saing untuk mengelola Pembangkit Listrik Tenaga Geotermal (PLTGt) dan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) sebagai konsekuensi dari berakhirnya masa operasi PLTU dengan kapasitas 5,5 gigawatt di Jawa dan Sumatera.
  - Menyiapkan model pengelolaan Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) pada 4.400 sungai besar untuk menggantikan ketergantungan listrik dari sumber energi fosil. Pengembangan pembangkit listrik ini juga dapat diinisiasi secara terdesentralisasi, tanpa mengikuti pola sentralisasi seperti yang sedang berjalan saat ini.
  - Menggalang investor untuk mengembangkan industri mobil *hybrid* dan mobil listrik, seiring dengan telah diapkannya pabrik baterai terbesar oleh pemerintah dan BUMN.

### **Urgensi keterlibatan sektor bisnis dalam upaya dekarbonisasi (mis. sektor bisnis menyumbang XXX% emisi,)**

- Pertumbuhan ekonomi Indonesia yang cenderung stabil dalam kurun waktu 2000-2018 dengan tingkat pertumbuhan PDB 5,6 persen membuat Indonesia berada pada jalur pembangunan yang sulit dipertahankan. Eksploitasi sumber daya alam, pembangunan tinggi karbon, tingginya penggunaan energi, serta sistem transportasi yang tidak efisien mengakibatkan polusi udara dan air, penyusutan hutan dalam frekuensi dan intensitas yang mengkhawatirkan, serta urbanisasi yang tidak teratur. Semua hal tersebut menimbulkan masalah yang multigenerasi dan perlu diantisipasi sejak awal. Perubahan iklim seperti kenaikan permukaan laut, cuaca ekstrem, dan suhu yang meningkat sangat mempengaruhi kehidupan ekonomi.
- Keekonomian energi baru terbarukan semakin murah, seiring harga teknologi surya dan bayu semakin kompetitif. Ditambah dengan tuntutan pasar global yang meningkatkan permintaan produk industri yang ramah lingkungan, sebagai contoh pertumbuhan industri kendaraan *hybrid* dan listrik EBT yang terus mengalami peningkatan dalam lima tahun terakhir.
- Menurut Kemenperin, sektor energi dan lahan, sektor andalan APBN dan neraca perdagangan Indonesia, merupakan sektor penyumbang emisi terbesar (90%), dengan 47% diantaranya dihasilkan oleh sektor energi. Penyumbang terbesar selanjutnya dari sektor otomotif (21%), dan sisanya adalah Rumah tangga, seperti sampah-sampah Rumah tangga.

### **Bagaimana terobosan/program/upaya yang harus dilakukan sektor bisnis dalam mengurangi emisi di Indonesia**

- Saat ini, sektor bisnis sudah mulai aktif menerapkan dan merubah strategi serta cara kerja bisnisnya untuk mendukung keberlangsungan (*sustainability*), dimana salah satu tujuannya adalah dengan pengurangan emisi.
- Pertumbuhan investasi dalam negeri kepada perusahaan yang mulai melaporkan dan memulai pengurangan emisinya, seperti penerapan prinsip ESG, sudah mulai meningkat sejak adanya kewajiban laporan keberlangsungan oleh OJK yang ditandai dengan nilai AUM (*Asset Under Management*) atas Reksadana yang terus meningkat.
- BEI sendiri sudah memiliki empat indeks bertemakan ESG dimana kenaikannya tercatat lebih tinggi dibandingkan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Per 26 Januari 2022, dana kelolaan dari reksa dana

Indeks SRI Kehati mencapai Rp 2,9 triliun dari 12 manajer investasi (MI), sementara untuk indeks ESG Leaders mencapai Rp 680,5 miliar dari tiga MI. Demikian pula ESG Passive Fund melambung menembus Rp 3,3 triliun per Oktober 2021, dibandingkan tahun 2016 yang hanya Rp 42 miliar.

- Jumlah perusahaan yang mulai melaporkan usaha pengurangan emisinya pada laporan keberlangsungan atau *sustainability report* mereka, mulai bertambah. Per 30 Desember 2021, sudah ada 154 perusahaan yang tercatat di BEI atau sekitar 20% dari total perusahaan yang telah menerbitkan dan melaporkan kinerja keberlangsungannya. Jumlah tersebut naik 289% dari tahun 2019 yang hanya berjumlah 54 perusahaan saja yang melaporkan.
- Beberapa produsen batubara nasional telah memulai langkah-langkah transisi ke energi bersih secara signifikan. Pasalnya, diperkirakan pasokan batubara nasional akan habis pada 5 tahun mendatang. Misalnya yang dilakukan oleh INDIKA Energy, yang sedang melakukan divestasi aset-aset batubara untuk masuk ke sektor bisnis energi baru dan terbarukan.
- Pelaku sektor keuangan juga melaporkan bahwa mereka terus memperluas dan menambah produk keuangannya untuk membiayai *portfolio* perusahaan yang sadar akan lingkungan dan menerapkan prinsip ESG. Misalnya, per akhir 2021, BTPN mencatat bahwa portofolio pembiayaan mereka ke perusahaan yang menerapkan prinsip ESG mencapai Rp 12,35 Triliun dan mereka juga merilis produk-produk keuangan baru seperti reksadana Ashmore Digital Equity Sustainable Fund (ADESF). Selain BTPN, BNI juga mencatat bahwa portofolio hijau mereka mencapai 29,6% dari total portofolio kredit BNI atau naik 23,67% secara tahunan (yoy) dari tahun 2020.

## Peran KADIN

- Sejak diumumkannya komitmen *net-zero emission* oleh Pemerintah Indonesia di tahun 2021, KADIN Indonesia telah aktif menjadi mitra pemerintah dalam membantu penurunan. Transformasi menuju ekonomi hijau menjadi salah satu fokus utama KADIN hingga beberapa tahun kedepan. KADIN sendiri telah mengagendakan rencana-rencana bisnis yang transformatif dalam pertemuan-pertemuan B20.
- Kadin akan berfokus pada tujuh tema prioritas untuk mempercepat dekarbonisasi, yaitu:
  1. kolaborasi dalam penyusunan regulasi dan implementasi carbon pricing;
  2. pembangunan ekonomi berbasis hutan;
  3. peningkatan porsi energi baru terbarukan dalam bauran energi.
  4. percepatan adopsi mobilitas listrik;
  5. pengembangan program-program sirkularitas end-to-end di sektor-sektor utama;
  6. inovasi dan perluasan praktik pertanian berkelanjutan; dan
  7. penggunaan pembiayaan berkelanjutan untuk mempercepat transisi.
- Untuk mempercepat dan memperkenalkan usaha-usaha dekarbonisasi ini, KADIN membentuk *net zero hub* sebagai wadah bagi para pelaku bisnis untuk bersinergi dalam aktivitas pengurangan karbon demi mencapai target dekarbonisasi 2030 yang diharapkan oleh pemerintah.
- Selain dukungan terhadap program NDC 2030, KADIN juga mendorong pembuatan Regenerative Forest Business SubHub yang telah memiliki dasar hukum UU Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja serta kerangka implementasinya UU No.7 tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan.