

# Indonesia Green Transformation

## 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

## I. Pentingnya transformasi ekonomi hijau penting bagi Indonesia

- Komitmen Indonesia dalam mengurangi emisi karbon yang juga 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.
- Ancaman perubahan iklim yang berpotensi meningkatkan temperatur bumi 2,5-4,7 derajat Celcius akibat peningkatan gas rumah kaca menyebabkan kebijakan penanggulangan perubahan iklim dan pembangunan rendah karbon harus diintegrasikan ke dalam program pembangunan nasional.
- 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, penggunaan energi dan sistem transportasi yang tidak efisien mengakibatkan polusi udara dan air, penyusutan hutan dalam frekuensi dan intensitas yang mengkhawatirkan, urbanisasi yang tidak teratur dan menimbulkan masalah baru di perkotaan serta dampak negatif dari perubahan iklim yang mempengaruhi kehidupan ekonomi seperti kenaikan permukaan laut, cuaca ekstrem dan suhu yang meningkat.
- Transformasi ekonomi hijau dipercaya sebagai kunci percepatan pemulihan ekonomi pasca pandemi dan 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
- Bahan bakar fosil yang berperan besar dalam kegiatan ekonomi Indonesia dan masih menjadi tumpuan sebagai penyedia energi dengan harga terjangkau diperkirakan akan habis dalam 65 tahun kedepan
- 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 yang terus mengalami peningkatan dalam lima tahun terakhir.
- Dapat disimpulkan bahwa transformasi hijau 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

## 2. Policy review dan Implementasi Regulasi yang Menunjang Pembangunan Ekonomi Hijau di Indonesia

- a) 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.
- b) 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%.
- c) 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:
  - i) energi baru terbarukan setidaknya sebesar 23% di tahun 2025 dan setidaknya sebesar 31% di tahun 2050;
  - ii) minyak harus lebih kecil dari 25% di tahun 2025 dan lebih kecil dari 20% di tahun 2050;
  - iii) batubara paling banyak 30% di tahun 2025 dan paling banyak 25% di tahun 2050;
  - iv) gas setidaknya paling sedikit 22% di tahun 2025 dan paling sedikit 24% di tahun 2050
- d) Pada tahun 2020 total bauran energi pembangkit tenaga listrik sebesar 271.802 Gwh yang terbagi dari Batubara 180.203 Gwh, Gas 45.670 Gwh, EBT 35.941 Gwh, BBM 9.988 Gwh. Data tersebut menunjukkan bahwa kontribusi paling besar adalah batubara. Diperkirakan hingga tahun 2024 pemakaian batu bara masih akan naik, sehingga sampai tahun 2025 pembangkit listrik masih akan didominasi batubara.
- e) Di sisi lain, Indonesia 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%.
- f) 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.
- g) 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.
- h) Kebijakan di bidang pertanian, antara lain restorasi gambut, rehabilitasi mangrove, dan pencegahan deforestasi menjadi lahan pertanian. Kebijakan di bidang persampahan, termasuk pengelolaan sampah melalui ekonomi sirkular.
- i) 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.
- j) 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.
- k) Pada 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.

### 3. Kontribusi pelaku usaha terhadap percepatan Transformasi Hijau.

- a) 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.
- b) Pertumbuhan investasi dalam negeri kepada perusahaan yang menerapkan 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 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.
- c) Jumlah perusahaan yang mulai melaporkan laporan keberlangsungan atau *sustainability report* 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.
- d) 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.
- e) Komitmen pelaku usaha dalam mentransformasi bisnisnya saat ini masih belum bisa diukur dengan baik karena instrumen-instrumen pengukurannya masih belum setara antara satu pelaku usaha dengan yang lain. Selain itu, pemerintah masih belum menyelesaikan regulasi-regulasi penting yang bisa membantu pelaku usaha dalam melakukan transformasi hijau seperti pajak karbon. KADIN Indonesia sendiri berencana untuk membuat modul pembangunan ekosistem perencanaan, finansial, dan pengawasan dalam pelaksanaan transisi energi di perusahaan swasta.
- f) 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.
- g) 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:
  - i) Menyusun peta jalan yang jelas, detail dan terukur terkait penyediaan pendanaan dan investasi, baik yang bersumber dari dalam negeri maupun dari luar negeri.
  - ii) 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.
  - iii) 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.
  - iv) Menggalang investor untuk mengembangkan industri mobil hybrid dan mobil listrik, seiring dengan telah disiapkannya pabrik baterai terbesar oleh pemerintah dan BUMN.