

Policy Brief



GENERASI HIJAU
GERAKAN EKONOMI HIJAU
MASYARAKAT INDONESIA

Green Stimulus dalam RKP - KEM PPKF & APBN 2022 untuk Pemulihan Ekonomi Nasional dan Pencegahan Krisis Iklim



Rekomendasi Kebijakan

1. Pemerintah perlu **memasukkan *green fiscal stimulus*** dalam **Rencana Kerja Pemerintah (RKP), Kerangka Ekonomi Makro dan Pokok-Pokok Kebijakan Fiskal (KEM-PPKF) serta APBN 2022** untuk sejumlah sektor yang berkontribusi pada **pemulihan ekonomi nasional sekaligus pencegahan krisis iklim**, yakni **sektor energi, pertanian dan persampahan**.
2. Bentuk **green stimulus** untuk masing-masing sektor adalah sebagai berikut:
 - a. Energi: **Pemasangan PLTS Atap pada 70 Gedung Kementerian/Lembaga** untuk memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Perpres 22/2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional **dengan anggaran sebesar Rp210 milyar**;
 - b. Pertanian: **Peremajaan Perkebunan Rakyat** di empat komoditas (Kelapa, Karet, Kakao dan Kopi) dengan target total penanaman kembali **seluas 107.208 ha di 41 Kabupaten** dengan **padat karya tunai** (komoditi Sawit hanya untuk padat karya tunai) dan **pengembangan korporasi petani. Anggaran yang dibutuhkan sebesar Rp2,94 triliun**;
 - c. Persampahan: **Stimulus untuk 5.000 pelaku usaha persampahan** pada sektor usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) **dengan anggaran sebesar Rp3,57 triliun**.

Pendahuluan

Memasuki tahun 2021, Indonesia masih menghadapi tiga tantangan sekaligus: wabah covid19, perbaikan ekonomi nasional dan ancaman bencana akibat krisis iklim. Penanganan covid19 dan pemulihan ekonomi sudah dilakukan pemerintah dengan berbagai pendekatan, termasuk melalui vaksinasi dan stimulus ekonomi. Kita berharap bahwa penanganan covid19 bisa segera selesai dan kehidupan ekonomi masyarakat Indonesia kembali ke keadaan normal.

Sementara penanganan ancaman krisis iklim belum dilakukan pemerintah secara memadai. Meskipun pemerintah sudah mengeluarkan sejumlah kebijakan untuk mendukung penanganan krisis iklim, termasuk sejumlah aturan perundang-undangan dan penetapan target NDC (*Nationally Determined Contribution*) tahun 2030, namun kebijakan fiskal belum mengarah untuk mendukung secara kuat pemulihan ekonomi hijau serta secara bersamaan penanganan krisis iklim.

Jika kebijakan fiskal tidak bertransformasi diarahkan untuk mendukung perekonomian hijau, maka dikhawatirkan pembangunan ekonomi akan bekerja seperti business as usual dan dampak buruk krisis iklim pada kondisi ekonomi nasional akan semakin meningkat, baik dalam bentuk krisis pangan, muncul pandemic penyakit baru, hadirnya berbagai bencana, cuaca ekstrem, dan sebagainya. Karena itu, pemerintah perlu mempertimbangkan untuk segera mentransformasi perekonomian menjadi yang lebih berkelanjutan secara ekonomi dan lingkungan, dengan cara memasukkan strategi penanganan krisis iklim dalam kebijakan fiskal, melalui stimulus hijau (*green stimulus*) untuk sejumlah sektor yang berkontribusi pada krisis iklim, yakni kehutanan dan penggunaan lahan, energi, pertanian, persampahan, dan industri.

Saat ini, pemerintah sedang menyusun dokumen Kerangka Ekonomi Makro dan Pokok-Pokok Kebijakan Fiskal (KEM PPKF) tahun 2022 dan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) tahun 2022. Berharap, kebijakan **green stimulus** diakomodasikan dalam KEM PPKF 2022 dan RKP 2022 sebagai bagian dari upaya Indonesia dalam melakukan transformasi ekonomi ekonomi hijau untuk mewujudkan visi Indonesia Maju 2045.

Dunia Menghadapi Krisis Iklim

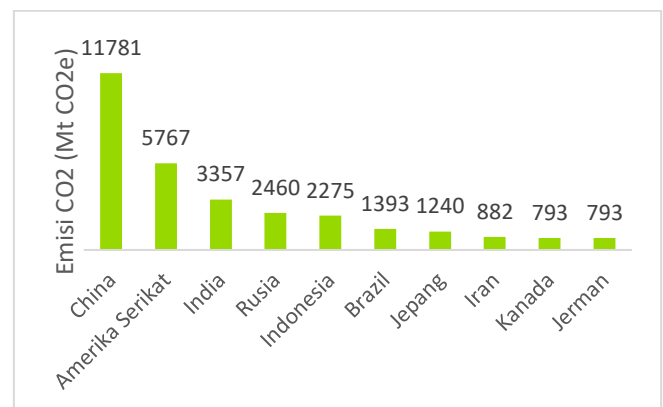
Saat ini, dunia sedang menghadapi krisis iklim. Berbagai dampak buruk dari krisis iklim ini sudah dirasakan oleh masyarakat Indonesia. Krisis iklim akan berdampak pada penurunan ketahanan pangan kita, datangnya berbagai bencana seperti badai, gelombang panas, perubahan pola hujan/kemarau dan cuaca ekstrem, naiknya permukaan air laut, hadirnya berbagai penyakit. Bahkan, wabah covid19 disinyalir ada hubungannya dengan perubahan iklim ini.

Menurut data yang dikeluarkan oleh *Climate Watch*¹, pada tahun 2017, Indonesia menempati urutan kelima secara global sebagai negara penyumbang emisi gas rumah kaca. Indonesia menghasilkan emisi sebesar 2275,4 MtCO₂e. Sementara 4 negara penghasil emisi yang lebih besar dari Indonesia pada tahun 2017 masing-masing adalah China dengan emisi karbon sebesar 11.780,99 MtCO₂e, Amerika Serikat yang memproduksi emisi karbon tahun 2017 sebanyak 5766,92 MtCO₂e, India menyebarkan emisi sebanyak 3.356,7 MtCO₂e, dan Rusia sebesar 2.460,27 MtCO₂e, seperti terlihat dalam grafik di bawah ini.

Menghadapi tantangan krisi iklim ini, Indonesia sebenarnya sudah melakukan sejumlah upaya sejak satu dekade lalu. Pada tahun 2016, Indonesia melakukan ratifikasi *Paris Agreement* tentang perubahan iklim yang dituangkan melalui UU No. 16 Tahun 2016. Indonesia sudah menetapkan target penurunan emisi karbon sebagai bagian dari kontribusi negara ini dalam

penanganan krisis iklim global. Dalam UU No. 16 Tahun 2016 tersebut ditegaskan kembali komitmen Indonesia dalam penanganan krisis iklim, dimana pada tahun 2030, Indonesia berkomitmen menurunkan emisi karbon sebesar 29% dengan usaha sendiri dan 41% dengan dukungan internasional sebagai NDC.

Grafik 1. Negara Penghasil Emisi CO₂ Terbesar 2017



Sumber: *Climate Watch* (2021)²

Target NDC untuk masing-masing sektor tampak dalam tabel 1 di bawah ini. Dalam tabel tersebut, terlihat bahwa sektor-sektor yang berkontribusi besar pada emisi gas rumah kaca adalah kehutanan dan penggunaan lahan, energi, pertanian, dan disusul oleh sejumlah sektor lainnya.

¹ *Climate Watch* ini merupakan sebuah organisasi yang berafiliasi dengan *World Resource Institute* (WRI).

² Buka tautan https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions?end_year=2017&start_year=1990, diunduh tanggal 15 April 2021.

Tabel 1. Target NDC Indonesia 2030 per sektor

No	Sektor	2010 (MtCO ₂ e)	Skenario 2030 (MtCO ₂ e)			Target (%)	
			Tahun Dasar	BAU	CM1	CM2	CM1
1	Energy	453,2	1.669	1.355	1.271	11%	14%
2	IPPU ³	36	69,6	66,85	66,35	0,1%	0,11%
3	AFOLU ⁴	757	835	327	180	18%	23%
3.a	Agriculture	110,5	119,66	110,39	115,86	0,32%	0,13%
3.b	Forestry	647	714	217	64	17,2%	23%
4	Waste	88	296	285	270	0,38%	1%
	Total	1.334	2.869	2.035	1.787	29%	38%

Sumber: KLHK, 2018. CM1: skenario mitigasi unconditional. CM2: skenario mitigasi conditional.

Yang menjadi tantangan adalah bagaimana mencapai target penurunan emisi dalam NDC tersebut dalam rangka menangani krisis iklim. Salah satunya adalah memperkuat *green economy* dalam kebijakan fiskal. Kebijakan fiskal harus diarahkan untuk mendukung penerapan *green economy* di berbagai sektor, termasuk melalui pemberian stimulus *green recovery* dalam pemulihan ekonomi nasional yang terdampak wabah covid19.

Perlunya Green Economy Recovery Dalam APBN 2022

Menghadapi krisis iklim, baik di level global maupun nasional, dan untuk tercapainya target NDC (*Nationally Determined Contribution*) tahun 2030, pemerintah Indonesia perlu melakukan berbagai terobosan yang lebih ambisius untuk memperkuat *green economy* dan *green recovery* pasca covid-19. Jika terobosan ini abai dilakukan, maka upaya penanganan krisis iklim dan target NDC tahun 2030, kemungkinan, akan sulit dicapai.

Di level kebijakan, pemerintah sudah melakukan sejumlah terobosan, termasuk meratifikasi Kesepakatan Paris (*Paris Agreement*) melalui UU No. 16 Tahun 2016, termasuk kebijakan Pembangunan Rendah Karbon (PRK) yang sudah masuk dalam RPJMN 2020-2024. Namun demikian, upaya penanganan krisis iklim dan juga pemulihan ekonomi hijau melalui pendekatan anggaran masih sangat lemah dan belum dilakukan oleh pemerintah secara memadai. Karena itu, salah satu terobosan yang perlu dilakukan pemerintah adalah memastikan masuknya kerangka *green economy recovery* dalam APBN tahun 2022 sebagai bagian dari penanganan pemulihan ekonomi sekaligus potensi krisis iklim di masa depan.

Saat, pemerintah sedang berupaya melakukan pemulihan ekonomi nasional (PEN) sebagai dampak dari covid-19. Pada tahun 2021, alokasi anggaran PEN mencapai 688,33 Triliun rupiah. Sementara untuk tahun 2022 yang akan datang, gambaran awal dari arah kebijakan fiskal ini akan dimuat dalam Kerangka Ekonomi Makro dan Pokok-Pokok Kebijakan Fiskal (KEM PPKF) dan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) tahun 2022 yang sedang disusun oleh pemerintah.

Green economy recovery merupakan bagian dari Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) dalam rangka pemulihan ekonomi karena covid19, yang akan mempunyai dua dampak penting, yakni dampak pada pemulihan ekonomi nasional, dan dampak pada penanganan krisis iklim. *Green economy recovery* juga tidak mengurangi upaya pemulihan ekonomi nasional, karena ia merupakan bagian integral dari pemulihan ekonomi nasional itu sendiri. Bedanya, *green economy recovery* juga memberi dampak pada pemulihan krisis iklim.

Salah satu strategi dalam *green economy recovery* adalah masuknya *green stimulus* untuk sejumlah sektor dalam rangka pemulihan ekonomi dan penanganan krisis iklim. Green stimulus ini secara langsung akan memberi dampak pada: (1) pemulihan ekonomi nasional, (2) penciptaan tenaga kerja), (3) penurunan emisi karbon dalam rangka penanganan krisis iklim.

³ IPPU adalah *Industrial Processes and Product Use*.

⁴ AFOLU adalah *Agriculture, Forestry and Other Land Use*.

Green Fiscal Stimulus Untuk Tiga Sektor

Saat ini, pemerintah sedang mempersiapkan dokumen Kerangka Ekonomi Makro dan Pokok-Pokok Kebijakan Fiskal (KEM PPKF) tahun 2022 dan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) tahun 2022 yang akan menjadi landasan dalam perumusan kebijakan fiskal dalam APBN 2022. Kita berharap bahwa *green stimulus* dimasukkan dalam KEM PPKF dan RKP tahun 2022 yang sedang disusun ini.

Terdapat tiga sektor utama yang dapat berkontribusi pada pemulihan ekonomi sekaligus penurunan emisi karbon dan membutuhkan green stimulus dalam PEN tahun 2022, yakni sektor energi, pertanian, dan persampahan. Ketiga sektor ini merupakan sektor-sektor yang mempunyai peran penting dalam penanganan krisis iklim bersama dengan sektor kehutanan dan penggunaan lahan lainnya.⁵ Sebagai sektor-sektor penting, penanganan krisis iklim untuk tiga sektor ini tidak bisa dilakukan hanya dengan mengandalkan skema dukungan, melainkan harus masuk dalam kebijakan fiskal. Kebutuhan green stimulus untuk ketiga sektor ini akan dijelaskan dalam tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Usulan green stimulus untuk sektor energi, pertanian dan persampahan

No.	Green Stimulus untuk Tiga Sektor	Penjelasan
1.	Sektor Energi	
	Nama stimulus	Pemasangan PLTS Atap pada 70 Gedung Kementerian/Lembaga untuk memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Perpres 22/2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional
	Alokasi anggaran	RP. 210.000.000.000,- atau 210 Miliar rupiah <ul style="list-style-type: none"> - Biaya tersebut adalah total biaya pengadaan dan pemasangan masing-masing 200 kWp PLTS Atap di Gedung-gedung K/L, dengan total kapasitas terpasang 14 MWp). - Diasumsikan biaya modal dan pemasangan sebesar Rp 15 juta/kWp. - Alokasi anggaran tidak termasuk biaya operasional dan pemeliharaan PLTS Atap, yang diperkirakan sebesar 5% dari biaya investasi per tahun selama 25 tahun, yang akan menjadi tanggung jawab masing-masing K/L.
	Manfaat ekonomi	Dengan tarif listrik untuk golongan tarif P1-TR sebesar Rp. 1.444,70 per kWh dan total biaya investasi sebesar Rp. 210 milyar, maka pemasangan PLTS Atap diperkirakan akan menghemat biaya listrik di Gedung-gedung K/L sebesar Rp. 22 milyar per tahun . Tanpa memperhitungkan biaya operasi, biaya investasi PLTS Atap di 70 K/L akan kembali dalam waktu sekitar dari 9,5 tahun.
	Penciptaan lapangan kerja	Program ini diperkirakan melibatkan 700 pekerja pada tahap konstruksi untuk pekerjaan pemasangan, logistik dan pemeliharaan. Lapangan kerja untuk industri manufaktur produksi panel dan komponennya juga akan dapat dipertahankan.
	Kontribusi pada penanganan krisis iklim	Program ini diestimasi akan mengurangi emisi 339.624 tCO₂ selama 25 tahun

⁵ Sektor Kehutanan dan penggunaan lahan (FOLU) masuk dalam skema berbeda dalam penanganan krisis iklim.

2.	Sektor Pertanian	
	Nama stimulus	<p>Peremajaan Perkebunan Rakyat dengan padat karya tunai dan pengembangan korporasi petani. Program ini mencakup:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Pendirian korporasi petani ii. Penanaman kembali lahan perkebunan yang terdegradasi dengan benih genetik unggulan, dan iii. Transfer dana tunai jangka pendek kepada pemilik perkebunan kecil sebagai bentuk insentif untuk penanaman kembali.
	Alokasi anggaran	<p>Masih dalam perhitungan, namun alokasi untuk peremajaan dan BLT diperkirakan Rp 2.941.579.000.000 atau Rp 2,9 Triliun rupiah.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nilai tersebut di atas mencakup Rp 1.716.394.000.000 untuk penanaman kembali dan Rp 1.225.185.000.000 untuk transfer dana tunai (cash transfer). Anggaran untuk penanaman kembali (Rp 1.716 Triliun) dialokasikan untuk penanaman empat jenis tanaman perkebunan pada tahun 2022, meliputi: karet, kopi, kakao dan kelapa (tidak termasuk kelapa sawit). Biaya penanaman kembali kelapa sawit sudah dialokasikan melalui program yang sudah ada (melalui Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit). - Anggaran untuk transfer dana tunai (Rp 1.225 Triliun) ditujukan untuk mendukung penanaman kembali atas lima jenis tanaman perkebunan, meliputi: karet, kopi, kakao, kelapa dan kelapa sawit. - Diasumsikan biaya penanaman kembali adalah sebesar Rp27,438 juta/ha untuk semua jenis tanaman perkebunan, dengan target total penanaman kembali seluas 107.208 ha di 41 Kabupaten pada tahun 2022. - Transfer dana tunai jangka pendek akan diberikan kepada pemilik perkebunan kecil, sebagai bentuk insentif untuk penanaman kembali.
	Manfaat ekonomi	<p>Program ini diproyeksikan akan menghasilkan 15% sampai dengan 17% peningkatan hasil panen. Persentase tersebut setara dengan nilai manfaat ekonomis langsung Rp 25.000.000 juta/tahun dan manfaat ekonomi tidak langsung Rp 10.000.000 juta/tahun sekurang-kurangnya dalam periode 20 tahun mendatang. Pada saat yang sama diperkirakan terdapat manfaat ekonomi dari korporasi petani yang akan menggabungkan kegiatan on-farm dan off-farm petani sehingga terjadi efisiensi dan konsolidasi kekuatan pasar petani dari peningkatan skala ekonomi akibat pendirian korporasi petani.</p>
	Manfaat penciptaan lapangan kerja	<p>Program ini diperkirakan akan menciptakan 151.933 lapangan kerja baru pada tahun 2022 and mendukung 19 juta lapangan kerja yang telah ada. Mayoritas penciptaan lapangan kerja baru tersebut berada di daerah pedesaan.</p>
	Kontribusi pada penanganan krisis iklim	<p>Program ini diperkirakan akan menghasilkan pengurangan emisi sebesar 100 juta tCO₂e dalam jangka waktu 20 tahun, yang mencakup 'penghindaran' emisi sebesar 63 tCO₂e/ha atas lahan yang terdegradasi pada tahun 2022 dan pengurangan emisi sebesar 85 tCO₂e/ha (diatas level BAU) selama 20 tahun.</p>

3.	Sektor Persampahan	
	Nama stimulus	Stimulus untuk pelaku usaha persampahan pada sektor usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM)
	Alokasi anggaran	<p>Total Rp 3,57 triliun</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anggaran tersebut mencakup pemberian <u>pinjaman lunak</u> (tarif/suku bunga 3 – 7 % per tahun) total senilai Rp 3 triliun, <u>hibah peralatan</u> senilai Rp 400 miliar dan Rp 170 miliar untuk <u>program pendampingan</u> (konsultan supervisi, fasilitasi program, peningkatan kapasitas UMKM & Pemerintah daerah, serta monitoring & evaluasi). - Target penerima adalah 5.000 UMKM dengan komposisi: 50% usaha informal dan 50% usaha yang sudah berbadan hukum. - Kegiatan pendampingan (Rp 170 miliar) yang diberikan berupa pengadaan konsultan advisory/supervisi/pendampingan, monitoring penggunaan dana, mentoring kewirausahaan, peningkatan kapasitas UMKM, peningkatan akses pasar dan pendanaan, juga kegiatan diklat persampahan untuk pemerintah daerah dalam rangka mewujudkan ekosistem persampahan yang berkelanjutan.
	Manfaat ekonomi	Program ini diperkirakan akan meningkatkan daur ulang sampah sampai dengan 40.000 ton/hari , setara dengan manfaat ekonomi senilai Rp 23 triliun/tahun . Program stimulus ini juga memberi manfaat tidak langsung kepada perusahaan skala besar dalam hal rantai pasok daur ulang sampah, yang bergantung pada pasokan bahan baku sampah dari UMKM.
	Manfaat penciptaan lapangan kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Program stimulus ini diperkirakan akan mendukung penciptaan 15.000 s.d. 75.000 lapangan kerja baru pada tahun 2022 dan secara tidak langsung sejalan dengan perhitungan Kementerian Perindustrian, dimana industri daur ulang sampah dapat menciptakan 1.000 perusahaan baru dan 3 juta pekerja di seluruh Indonesia. - Selain itu, program stimulus ini secara tidak langsung dapat membantu meningkatkan kesejahteraan 850 ribu pemulung di seluruh Indonesia.
	Kontribusi pada penanganan krisis iklim	Program stimulus ini diperkirakan dapat meningkatkan daur ulang sampah s.d. 40.000 ton/hari. Nilai tersebut setara dengan pengurangan emisi 7.306.845 tCO₂e/tahun atau sebesar 146 juta ton CO₂e selama 20 tahun.

Rekomendasi Kebijakan

Krisis iklim merupakan ancaman nyata yang ada di depan mata kita. Krisis iklim ini akan berdampak buruk pada ekonomi nasional, menurunkan ketahanan pangan, hadirnya berbagai bencana, dan sebagainya. Karena itu, untuk mendukung penanganan krisis iklim, pemerintah perlu memperkuat *green economy* dalam kebijakan fiskal. Karena itu policy brief ini memberikan sejumlah rekomendasi kebijakan sebagai berikut:

1. Pemerintah perlu memasukkan *green fiscal stimulus* dalam **Rencana Kerja Pemerintah (RKP), Kerangka Ekonomi Makro dan Pokok-Pokok Kebijakan Fiskal (KEM-PPKF) serta APBN 2022** untuk sejumlah sektor yang berkontribusi pada pemulihan ekonomi nasional dan penanganan krisis iklim, yakni sektor energi, pertanian dan persampahan.
2. Bentuk green stimulus untuk masing-masing sektor adalah sebagai berikut:
 - a. Energi: **pemasangan PLTS Atap pada 70 Gedung Kementerian/Lembaga** untuk memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Perpres 22/2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional dengan **anggaran sebesar Rp210 milyar**;
 - b. Pertanian: **peremajaan Perkebunan Rakyat seluas 107.208 ha** di 41 Kabupaten dan dengan padat karya tunai dan pengembangan korporasi petani. **Anggaran yang dibutuhkan sebesar Rp2,94 triliun**;
 - c. Persampahan: **stimulus untuk 5000 pelaku usaha persampahan pada sektor usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM)** dengan **anggaran sebesar Rp3,57 triliun**.

GERAKAN EKONOMI HIJAU MASYARAKAT INDONESIA (GENERASI HIJAU)

1. Misbah Hasan, SEKNAS FITRA (Forum Indonesia untuk Transparansi Anggaran)
2. Dr. Cand. Yusdi Usman, RIB (Rumah Indonesia Berkelanjutan)
3. Dr. Surya Darma, METI (Masyarakat Energi Terbarukan Indonesia)
4. Paul Butar Butar, METI (Masyarakat Energi Terbarukan Indonesia)
5. Aldi Muhammad Alizar, IAP2 Indonesia (*International Association for Public Participation*)
6. Moekti H. Soejachmoen, IRID (*International Research Institute for Decarbonization*)
7. M. Bijaksana Junerasano, WASTE4CHANGE
8. Fikri Adiprana, AMF (*Anwar Muhammad Foundation*)
9. Buyung Marajo, POKJA 30 – Kalimantan Timur
10. Liem Keng Sia, FAKTA – Kalimantan Barat
11. Triyono Hadi, FITRA RIAU
12. Wildayanti, ASOBSI (Asosiasi Bank Sampah Indonesia)
13. Prispolly Lengkong, IPI (Ikatan Pemulung Indonesia)
14. Saut Marpaung, APSI (Asosiasi Pengusaha Sampah Indonesia)
15. Ahmad Nuzuluddin, IPR (*Indonesia Plastic Recyclers*)
16. Herry, ADUPI (Asosiasi Daur Ulang Plastik Indonesia)