



Transisi Energi Nasional Berkeadilan

Nani Hendiarti

Deputi Bidang Koordinasi Pengelolaan Lingkungan dan Kehutanan

15 Juli 2024

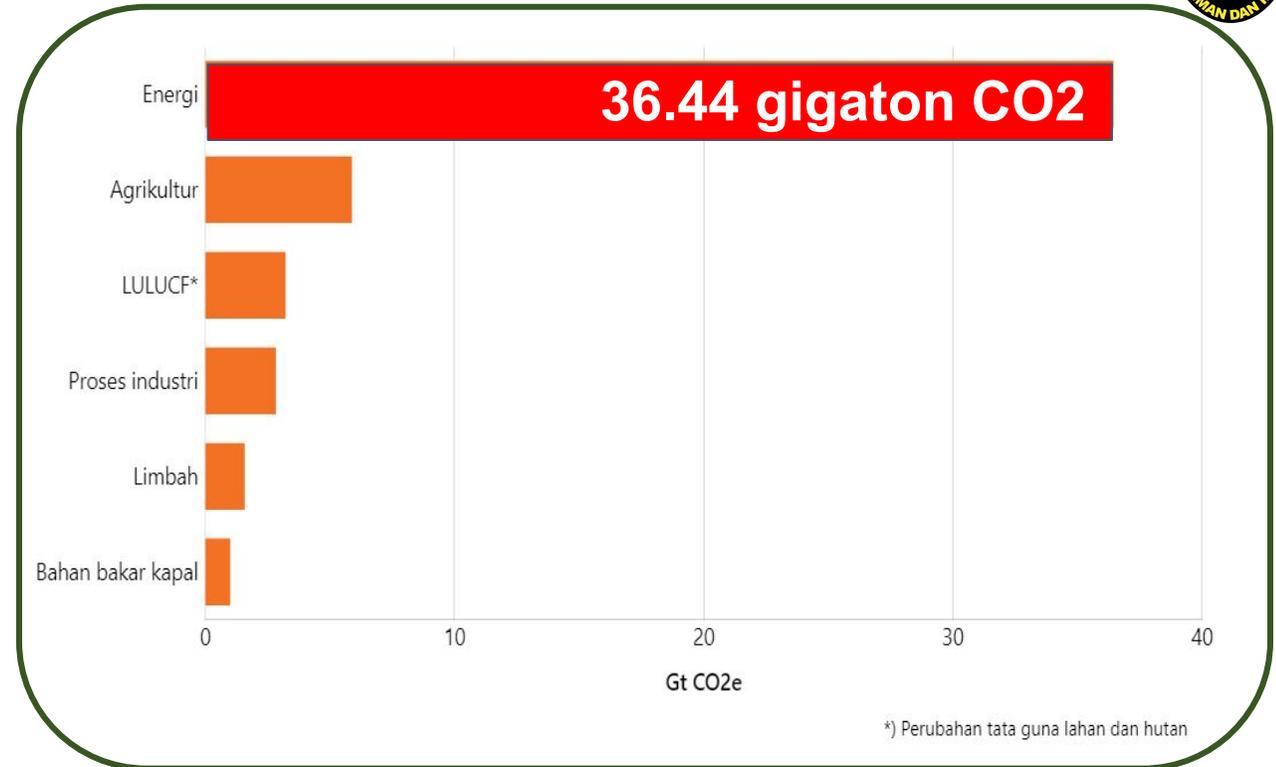




Pengantar

Perubahan Iklim Merupakan Isu Sosial

- ✓ Perubahan iklim semakin mempengaruhi kehidupan masyarakat secara signifikan. **Suhu bumi yang meningkat, pola cuaca yang berubah, dan cuaca ekstrem** mengancam mata pencaharian, kesehatan, dan keselamatan mereka.
- ✓ Agenda dekarbonisasi harus dipandang sebagai agenda investasi dan pembangunan ekonomi. Indonesia juga ingin menarik investasi yang akan **menciptakan lapangan kerja ramah lingkungan dan memberi insentif pada tindakan masyarakat dalam mendukung dekarbonisasi.**
- ✓ Indonesia berkeinginan untuk **mewujudkan kesejahteraan ramah lingkungan yang inklusif secara sosial** bagi seluruh warganya **sambil mengatasi kesenjangan ekonomi dan meningkatkan perlindungan sosial.**
- ✓ Indonesia juga ingin mencapai ketahanan energi sekaligus memastikan **kelestarian lingkungan dalam sistem energinya.**



Berdasarkan data Climate Watch,
Sektor Energi merupakan kontributor terbesar emisi gas rumah kaca.

Sektor tersebut mampu menghasilkan 36,44 gigaton karbon dioksida ekuivalen (Gt CO2e) atau 71,5% dari total emisi pada 2017 lalu.

Memastikan transisi energi inklusif dan adil sangat penting – agar dapat menangkap potensi, meminimalisasi dampak, dan mempertahankan dukungan publik



“There is no doubt that this transition is causing havoc in South Africa. The transition is not being explained properly to the people of the country”

- South African Coal Yard Owner

Transisi energi Afrika Selatan menunjukkan bahwa pengelolaan dampak sosial ekonomi yang cermat diperlukan untuk inklusivitas dan kesetaraan – serta menghindari konflik dan penundaan yang mahal untuk proyek energi

Up to **2 million** job losses ¹ by 2030 ~ **1.9 million** jobs created



Legend:

Red - Selected areas negatively impacted by CFPP early retirement

Green - Selected areas positively impacted by renewable energy development

Irena scenario if Indonesia follows the global agreement to limit global warming to 1.5 C° by significantly reducing fossil fuels usage as to the current national plan

Source: Irena, ILO, TBI Analysis, Reuters

IRENA: Transisi energi akan menimbulkan penciptaan dan hilangnya lapangan kerja di Indonesia – dengan dampak yang berbeda di berbagai bidang

Aspek berkeadilan dalam transisi energi perlu disepakati secara nasional

Setiap pembahasan Perjanjian Paris UNFCC kelompok negosiasi Response Measure bahwa dalam pelaksanaan transisi berkeadilan diharapkan melalui **pendekatan sosio-ekonomi dan emisi Gas Rumah Kaca (Lingkungan)** yang mempertimbangkan aspek-aspek sebagai berikut :



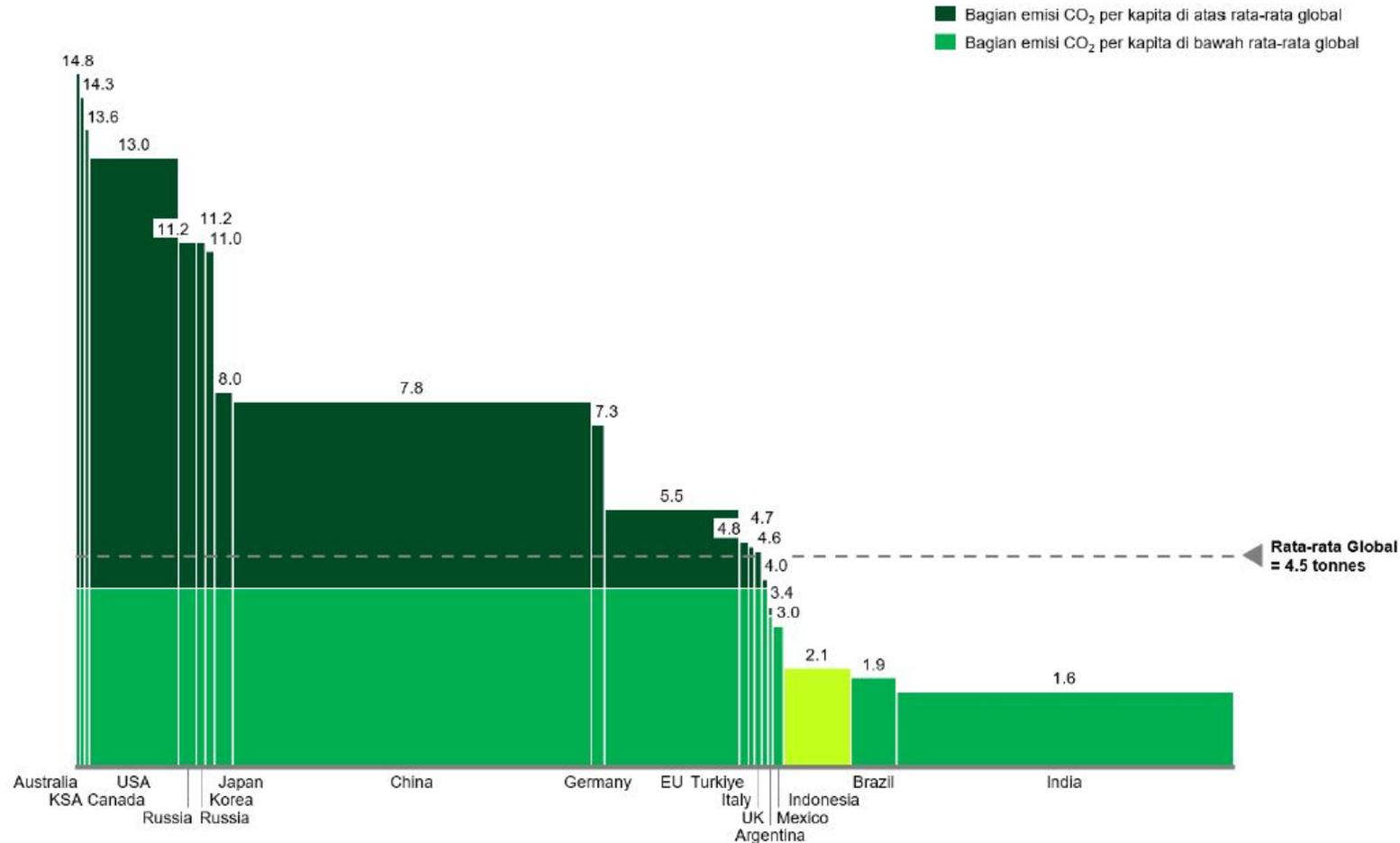


Kondisi di Nasional

Indonesia Menghasilkan Emisi CO₂ Per Kapita Lebih Rendah daripada Sebagian Besar Negara-Negara G20

Emisi CO₂ per kapita dan populasi anggota G20 (2020)

(Ton per kapita)



Sumber: World Bank, 2022

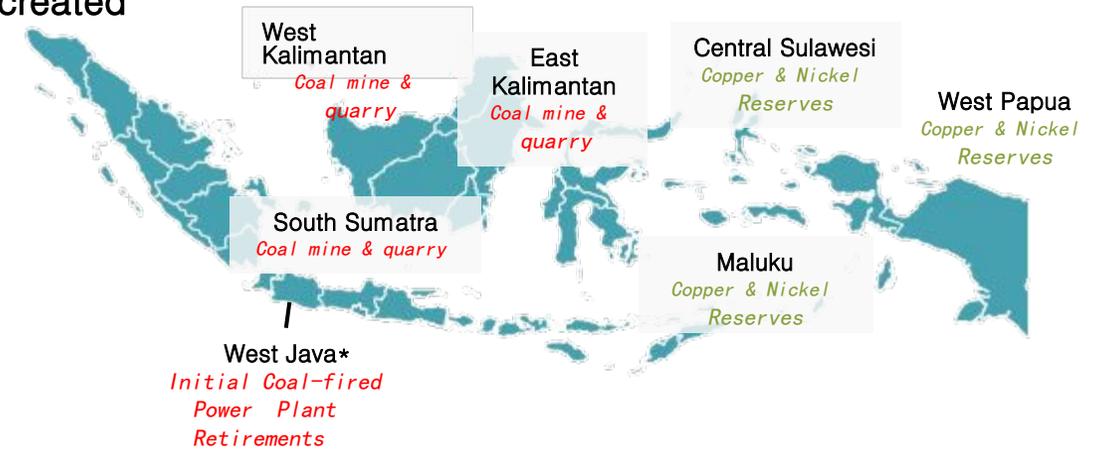
Memastikan transisi energi inklusif dan adil sangat penting – agar dapat menangkap potensi, meminimalisasi dampak, dan mempertahankan dukungan publik



“There is no doubt that this transition is causing havoc in South Africa. The transition is not being explained properly to the people of the country”

Transisi energi Afrika Selatan menunjukkan bahwa pengelolaan dampak sosial ekonomi yang cermat diperlukan untuk inklusivitas dan kesetaraan – serta menghindari konflik dan penundaan yang mahal untuk proyek energi

IRENA: Transisi energi akan menimbulkan penciptaan dan hilangnya lapangan kerja di Indonesia – dengan dampak yang berbeda di berbagai bidang
Up to **2 million** job losses¹ by 2030 ~ **1.9 million** jobs created



Legend:

Red - Selected areas negatively impacted by CFPP early retirement

Green - Selected areas positively impacted by renewable energy development

1 . Irena scenario if Indonesia follows global agreement to limit global warming to 1.5°C by significantly reducing fossil fuels usage as to the current national plan
Source: Irena, ILO, TBI Analysis, Reuters

Pendefinisian Transisi Energi Berkeadilan merupakan hal vital dalam penentuan fokus kebijakan



Transisi berkeadilan, yang didefinisikan secara luas untuk memastikan bahwa **tidak ada yang tertinggal** atau terdesak dalam transisi menuju ekonomi dan masyarakat yang rendah karbon dan ramah lingkungan, dapat memungkinkan tindakan iklim yang lebih ambisius dan memberikan dorongan untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan ([UNDESA, 2023](#)).



Transisi berkeadilan adalah **transisi menuju ekonomi berkelanjutan yang ramah lingkungan yang berkontribusi pada pekerjaan yang layak, inklusivitas sosial, dan pengentasan kemiskinan** ([ILO, 2022](#)).



Transisi berkeadilan **mengelola dampak dekarbonisasi terhadap pekerja, kelompok masyarakat adat, komunitas, dan lainnya** - dan untuk mencegah perbedaan pendapat dan gangguan sosial yang memperlambat aksi iklim ([IHRB, 2024](#)).

Indonesia perlu mendefinisikan transisi energi berkeadilan menurut versi Indonesia dengan merujuk definisi internasional yang ada dan kondisi eksisting dalam negeri.

Terdapat beberapa inisiatif *Just Transition* di Indonesia yang dapat menjadi dasar untuk pekerjaan lebih lanjut

INISIATIF			
Gol-Linked		Regulasi Pemerintah RI	Regulasi eksisting dalam mitigasi risiko transisi energi Perumusan regulasi melalui SATGAS TEN untuk memitigasi risiko dan memastikan standar <i>just transition</i>
		PT SMI	The Socioeconomic Impact Framework: (developed by TBI, implemented by PT SMI) Framework dampak social-ekonomi dari proyek transisi energi untuk memitigasi dampak negative dan memperbesar peluang Energy Transition Mechanism (ETM) Country Platform Plogram kolaboratif ESDM, Kemenkeu (PT SMI) dan ADB untuk meningkatkan perkembangan infrastruktur transisi energi
		BPD LH	Catalytic Funding and Incentivizing Mitigation Outcomes Kolaborasi UNDP dan BPD LH untuk memperluas aktifitas bisnis berkelanjutan dan insentififikasi aksi mitigasi iklim
		JETP Secretariat	Comprehensive Investment and Policy Plan for Indonesia (CIPP) Blueprint strategis untuk dekarbonisasi Indonesia dan transformasi energi
Int'l Organization		Asian Development Bank	Cirebon Energy Transition Mechanism Pilot Project: Preliminary Just Transition Assessment A high-level summary of the preliminary just transition assessment (PJTA)
		GIZ	Innovation Regions for a Just Energy Transition

Source: JET P Secretariat – CI PP Document, PT S MI, BPD LH, UNDP, ADB, G IZ

Menyikapi kondisi eksisting, Indonesia memiliki Inisiatif untuk Transisi Energi Berkeadilan



Indonesia berkomitmen untuk melakukan transisi energi. Dalam NDC yang Ditingkatkan, Indonesia berkomitmen untuk mengurangi emisi karbon sebesar 31,89% dan setengah dari pengurangan tersebut akan **berasal dari sektor energi**, dan menetapkan target **net zero pada tahun 2060 atau lebih cepat**.



Indonesia telah membangun **kerangka regulasi** dan lembaga untuk memajukan transisi energi di semua sektor, termasuk perencanaan, pendanaan, dan implementasi. Upaya sedang dilakukan untuk menyelesaikan **kebijakan utama seperti peta jalan net zero** untuk ketenagalistrikan, transportasi berkelanjutan, dan dekarbonisasi industri.



Untuk mempercepat transisi energi di sub sektor ketenagalistrikan, Indonesia telah membentuk **Satuan Tugas Transisi Energi Nasional (SATGAS TEN)** yang merupakan komite antar kementerian, dan **Rumah PATEN**, yang merupakan **Tim Kerja Pendukung SATGAS TEN**. Selain itu juga, telah dibentuk **Sekretariat JETP** yang merupakan komitmen Indonesia dengan negara IPG untuk mempercepat transisi energi berkeadilan.



Indonesia telah memasukkan pendanaan transisi ke dalam taksonomi ramah lingkungan untuk mendorong lembaga **keuangan** domestik berinvestasi dalam transisi energi dan aksi iklim.



Transisi energi tidak akan hanya menciptakan energi baru dan aman, tapi juga, **diversifikasi ekonomi, pekerjaan ramah lingkungan berbasis teknologi dan berketerampilan tinggi, serta kesetaraan gender**.



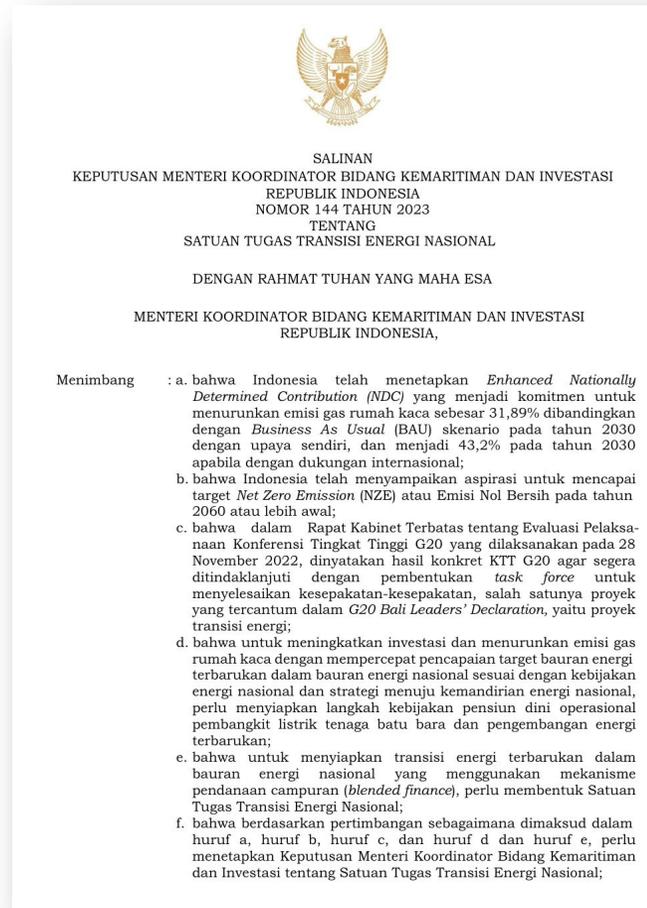
Pokja Sosial-Ekonomi dan Lingkungan Hidup, Satgas TEN

Deklarasi Pemimpin G20 2022: Kick-off Komitmen Internasional di Bidang Transisi Energi



G20 Energy Transition:

1. Energi Terbarukan
2. Meningkatkan *Energy Mix*
3. *Phase-down* Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) Batubara



Kepmenko No. 144/2023 Tentang Satuan Tugas Transisi Energi Nasional

Steering Committee

Oversight Committee

Kelompok Kerja



Aspek Teknis dan Regulasi

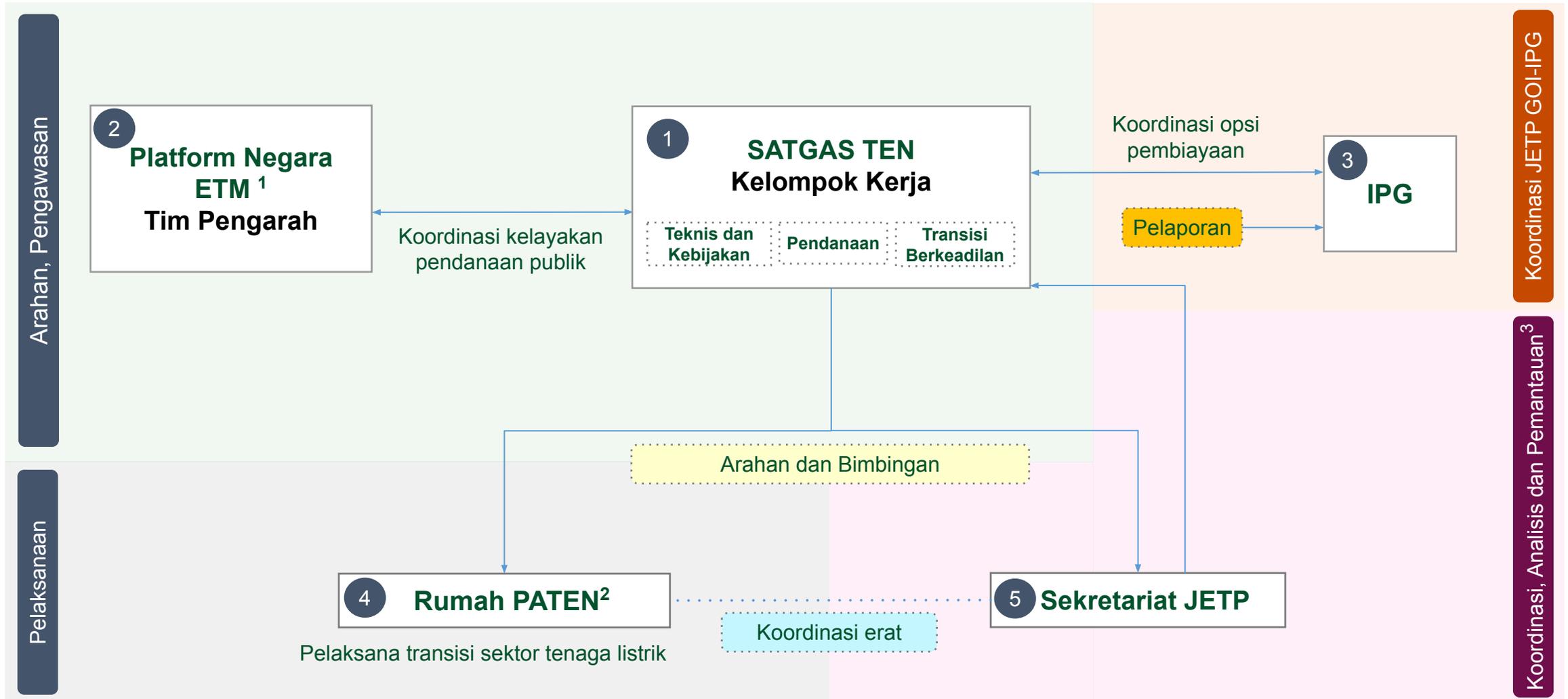


Pembiayaan



Transisi Sosio-Ekonomi dan Lingkungan Hidup

SATGAS TEN akan berkoordinasi dengan berbagai stakeholders (ETM Country Platform, donor, Rumah PATEN, Sekretariat JETP)



1. Hanya terlibat dalam hal-hal yang berkaitan dengan kelayakan pendanaan publik. 2. Rumah PATEN berurusan dengan setiap entitas, termasuk entitas di luar IPG & GFANZ. 3. Hanya untuk hal-hal yang berhubungan dengan JETP.

Kelompok Kerja Sosial-Ekonomi dan Lingkungan Hidup (Berdasarkan Kepmenko No. 144/2023 Terkait SATGAS TEN)

Tugas Utama

1

- **Identifikasi dan inventarisasi** masalah sosial-ekonomi dan lingkungan dalam mempercepat transisi energi.

2.

- **Perhitungan pengurangan** emisi gas rumah kaca (GRK) dan dampak sosial-ekonomi dan lingkungan dari kegiatan.

3.

- **Pengembangan langkah-langkah strategis** untuk memastikan distribusi manfaat dan memitigasi risiko sosial-ekonomi dan lingkungan.



Ketua dan Anggota

**Ketua
Pokja**

Deputi Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kemenko Marves

**Anggota
Pokja**

1. Deputi Bidang Kependudukan dan Ketenagakerjaan, BAPPENAS.
2. Direktur Jenderal Industri Logam, Mesin, Alat Transportasi dan Elektronika (ILMATE), Kementerian Perindustrian.
3. Ditjen Pengendalian Perubahan Iklim, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
4. Ditjen Pembinaan Hubungan Industrial dan Jaminan Sosial Tenaga Kerja, Kementerian Ketenagakerjaan.
5. Ditjen Pelatihan Kejuruan dan Pengembangan Produktivitas, Kementerian Ketenagakerjaan.
6. Ditjen Pendidikan Vokasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.
7. Ditjen Pembangunan Daerah, Kementerian Dalam Negeri.
8. Ditjen Pemberdayaan Sosial Kementerian Sosial.
9. Deputi Bidang Kesetaraan Gender Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Anak.

Untuk memulai program *just transition*, Pokja akan menyusun *white paper* untuk mendefinisikan area fokus dan mengidentifikasi kesenjangan dalam upaya saat ini



Kolaborasi dengan seluruh stakeholders penting untuk perencanaan dan implementasi program *just transition*





Tantangan dan Solusi



Tantangan dan Peluang Transisi Energi Berkeadilan



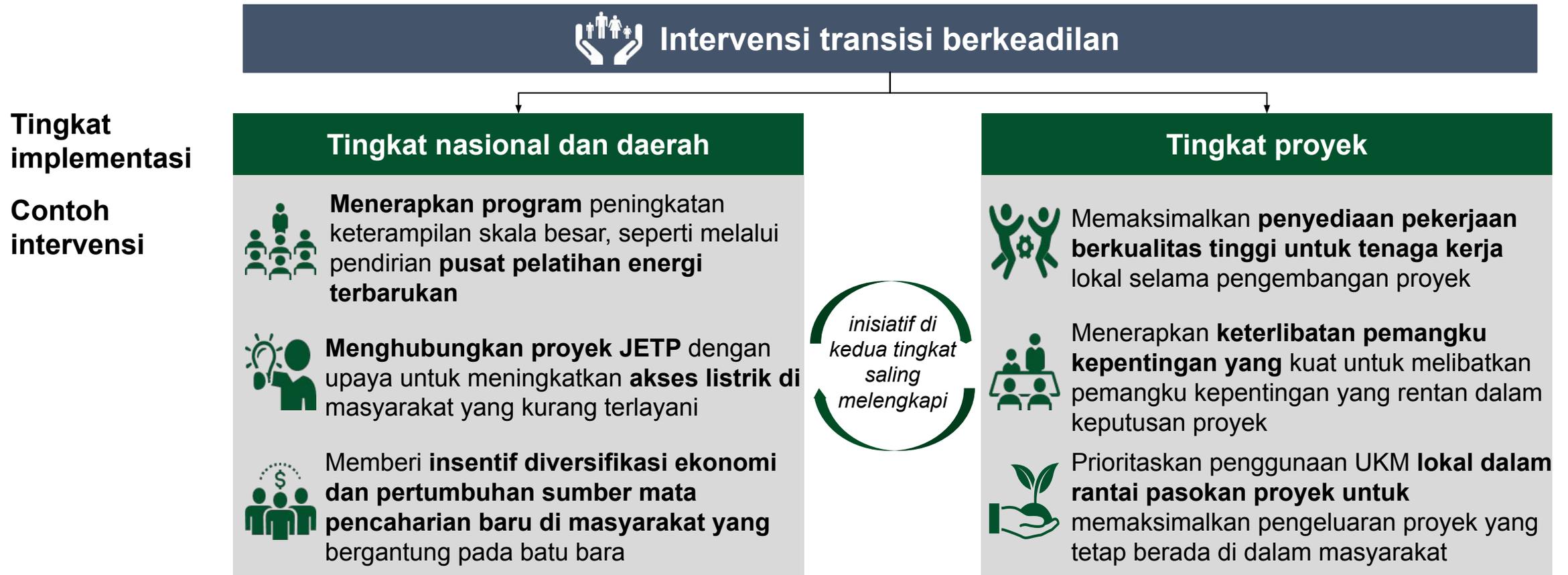
TANTANGAN

1. Dengan skenario penurunan permintaan batubara sampai 90% pada 2050 dibandingkan dengan komitmen pemerintah saat ini, maka **potensi kehilangan pekerjaan sebanyak 25.000-252.000 pekerja di sektor pertambangan**, tidak termasuk dengan para pekerja yang ada di PLTU.
2. **Partisipasi masyarakat dan pemerintah daerah** masih sangat terbatas terkait urusan energi dikarenakan tidak adanya kewenangan pemerintah level provinsi dan kabupaten untuk mengatur hal ini.
3. Berdasarkan hasil studi antara IESR dengan New Climate Institute (2024), setidaknya membutuhkan **USD 2.4 miliar sampai tahun 2050** untuk menangani isu terkait transisi berkeadilan.

PELUANG

1. Perlunya melakukan transisi energi bertujuan untuk **menghilangkan ketimpangan yang timbul di Masyarakat**, seperti kualifikasi tenaga kerja, konflik agrarian, dan pencemaran lingkungan.
2. Biaya ekonomi yang terhindarkan dari penurunan tingkat polusi udara setara dengan **12%** (dalam skenario JETP) and **18%** (dalam skenario JETP+) dari PDB Indonesia terkini.
3. Hal ini juga setara dengan manfaat kesejahteraan ekonomi (*economic welfare benefit*) sekitar **USD 30 untuk setiap MWh** dari pengurangan pembakaran batubara.
4. Biaya yang terhindarkan dari penurunan tingkat polusi udara beberapa kali lebih besar dari total pendanaan JETP yang mencapai **USD 22 miliar**.

Beberapa Contoh Intervensi Transisi Berkeadilan yang dapat Diterapkan di Tingkat Proyek, Subnasional serta Nasional dalam rangka Memitigasi Dampak dari Percepatan Transisi Energi



Inisiatif transisi berkeadilan di tingkat nasional & daerah serta proyek saling mendukung untuk menciptakan pendekatan transisi berkeadilan yang komprehensif yang memperhitungkan dampak dari percepatan transisi energi

Pilot Project *Just Transition* Hulu – Hilir

Pokja Sosial-Ekonomi dan Lingkungan Hidup telah merencanakan *pilot study just transition* pada 3 lokasi sebagai berikut:



PLTU Cirebon dengan ADB and PLN



Bio-energy (biomass) di Ombilin, Sumatera Selatan dengan WB, ESDM, and KLHK



Just Transition pada Daerah Penghasil Batubara di Kalimantan dengan IESR and ESDM

Rekomendasi dan Tindak Lanjut

Keluaran Pokja Sosial Ekonomi dan Lingkungan Hidup

- 1 Pemerintah Indonesia dapat berbagi **visi yang koheren tentang Transisi yang Adil** dan **apa urgensinya bagi negara**.
- 2 Penduduk Indonesia, termasuk perempuan dan kelompok terdampak, **dapat diberdayakan oleh transisi energi dan dilindungi dari konsekuensi yang merugikan** – dengan pendekatan yang memperhatikan isu gender dan isu-isu terhadap Masyarakat terdampak lainnya, memanfaatkan praktik terbaik dari Indonesia dan global.
- 3 **Lingkungan Indonesia terlindungi**, ditambah dengan implementasi potensi energi terbarukan.
- 4 Pendekatan pemerintah memiliki **dampak yang lebih besar dan mengumpulkan dukungan publik yang kuat** melalui keterlibatan dan **inklusi pemangku kepentingan**, termasuk perumusan dan penyampaian kebijakan nasional dan intervensi peraturan.
- 5 Pemerintah Indonesia memiliki **suara yang lebih kuat dalam diskursus transisi energi global yang adil**, melalui case study dan pilot project konkrit – mempengaruhi negara-negara Global North untuk **memberikan dukungan yang lebih besar** dan menegaskan perannya sebagai rekan utama bagi Global South.
- 6 Pemerintah bertindak **lebih efektif dan kooperatif lintas Kementerian dan Lembaga** dalam perannya untuk implementasi transisi yang adil, dengan fokus dan kolaborasi lintas pemerintah yang diperkuat.



Terima Kasih

Satgas Transisi Energi Nasional dibentuk untuk mendorong transisi energi dengan memperhatikan berbagai aspek



Kelompok Kerja Sosio-Ekonomi dan Lingkungan Hidup, Satuan Tugas Energi Nasional (Pokja SEL-TEN)



SALINAN
KEPUTUSAN MENTERI KOORDINATOR BIDANG KEMARITIMAN DAN INVESTASI
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 144 TAHUN 2023
TENTANG
SATUAN TUGAS TRANSISI ENERGI NASIONAL

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KOORDINATOR BIDANG KEMARITIMAN DAN INVESTASI
REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : a. bahwa Indonesia telah menetapkan *Enhanced Nationally Determined Contribution (NDC)* yang menjadi komitmen untuk menurunkan emisi gas rumah kaca sebesar 31,89% dibandingkan dengan *Business As Usual (BAU)* skenario pada tahun 2030 dengan upaya sendiri, dan menjadi 43,2% pada tahun 2030 apabila dengan dukungan internasional;
b. bahwa Indonesia telah menyampaikan aspirasi untuk mencapai target *Net Zero Emission (NZE)* atau Emisi Nol Bersih pada tahun 2060 atau lebih awal;
c. bahwa dalam Rapat Kabinet Terbatas tentang Evaluasi Pelaksanaan Konferensi Tingkat Tinggi G20 yang dilaksanakan pada 28 November 2022, dinyatakan hasil konkret KTT G20 agar segera ditindaklanjuti dengan pembentukan *task force* untuk menyelesaikan kesepakatan-kesepakatan, salah satunya proyek yang tercantum dalam *G20 Bali Leaders' Declaration*, yaitu proyek transisi energi;

Keputusan Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi Republik Indonesia Nomor 144 Tahun 2023 Tentang Satuan Tugas Transisi Energi Nasional

Kelompok Kerja Transisi Sosio-Ekonomi dan Lingkungan :

Koordinator : Deputi Bidang Koordinasi Pengelolaan Lingkungan dan Kehutanan
Wakil Koordinator : Deputi Bidang Koordinasi Perniagaan dan Industri, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian.

Anggota

1. Deputi Bidang Kependudukan dan Ketenagakerjaan, **Bappenas**
2. Direktur Jenderal Industri Logam, Mesin, Alat Transportasi dan Elektronika (ILMATE), **Kementerian Perindustrian**.
3. Direktur Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim, **KLHK**
4. Direktur Jenderal Pembinaan Hubungan Industrial dan Jaminan Sosial Tenaga Kerja, **Kementerian Ketenagakerjaan**.
5. Direktur Jenderal Pembinaan Pelatihan Vokasi dan Produktivitas, **Kementerian Ketenagakerjaan**
6. Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi, **Kemendikbud Ristek**
7. Direktur Jenderal Bina Pembangunan Daerah, **Kementerian Dalam Negeri**
8. Direktur Jenderal Pemberdayaan Sosial, **Kementerian Sosial**
9. Deputi Bidang Kesetaraan Gender, **Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Anak**

Tugas Kelompok Kerja Transisi Sosio-Ekonomi dan Lingkungan Hidup (SEL-TEN) :

- 1) Mengidentifikasi dan menginventarisasi **permasalahan sosio-ekonomi dan lingkungan hidup** dalam proses percepatan transisi energi
- 2) Melakukan **perhitungan penurunan emisi gas rumah kaca dan dampak sosio-ekonomi serta lingkungan hidup** dari kegiatan percepatan pelaksanaan transisi energi nasional;
- 3) Menyusun **langkah-langkah strategis untuk mengupayakan distribusi manfaat dan memitigasi risiko sosio-ekonomi dan lingkungan hidup** dalam percepatan pelaksanaan transisi energi nasional.

Kemajuan Pokja Sosek-LH (Just Transition) dan Program Kerja

1. Pertemuan Kemenko Marves dengan mitra: **Asian Development Bank (ADB)**, **Tony Blair Institute (TBI)**, **World Bank (WB)**, dan **Institute for Essential Services Reform (IESR)** untuk pemetaan mitra dalam studi eksisting dan studi lanjut terkait *just transition*.
2. **Rapat Koordinasi Eselon I** Kelompok Kerja Sosial-Ekonomi, dan Lingkungan Hidup, 26 Juni 2024 untuk pemetaan program dan rencana tindak lanjut.



1. Penyusunan '*White Paper*':

a. Definisi:

Belum ada definisi baku mengenai ***Just Transition***. Indonesia perlu menentukan definisi yang dapat menggambarkan potensi dan tujuan nasional.

- ILO : green economy yang adil dan inklusif bagi semua pihak.
- Oxfam Amerika : menghapuskan anggaran bahan bakar fosil.

b. Pemetaan inisiatif dan program dari Kementerian/Lembaga

c. Aktor Sub-Nasional terutama pemerintah Provinsi penghasil Batu bara

2. Rangkaian pelaksanaan **FGD dan Workshop *Just Transition***
3. ***International Sustainable Forum (ISF)***, 5-6 September 2024 dengan agenda ***Peluncuran White Paper, mapping program nasional, dan program kerja WG Just Transition.***
4. Pasca ISF, Penyelenggaraan Diskusi Panel pada **COP29 UNFCCC Baku** November 2024 dengan agenda pengenalan White Paper