

# **RANCANGAN DEFINISI DAN CAKUPAN TRANSISI BERKEADILAN DI INDONESIA**

**25 JULI 2024**

# Outline



- Transisi Energi
- Dampak Transisi Energi
- Transisi Berkeadilan



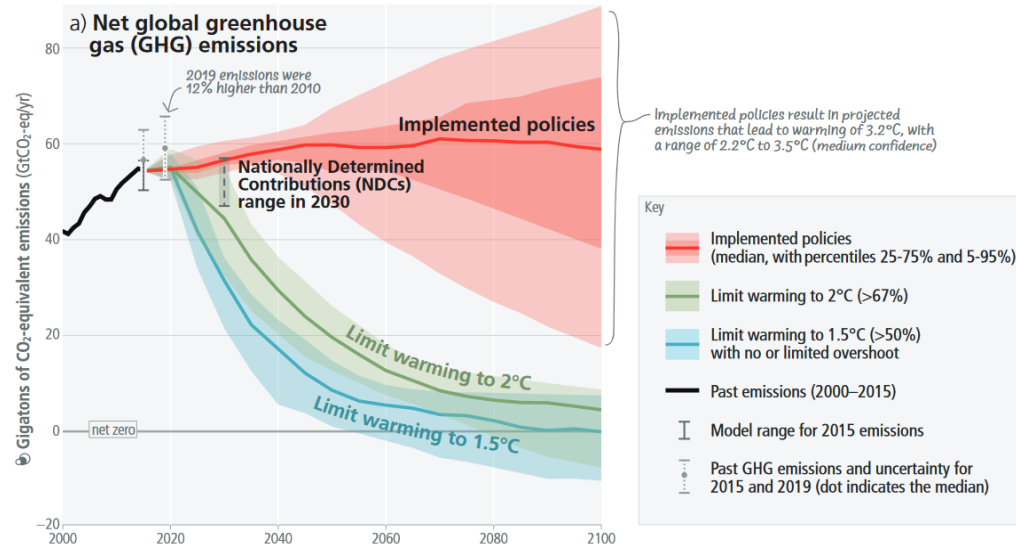
# TRANSISI ENERGI



# Dunia membutuhkan lebih banyak mitigasi perubahan iklim, termasuk transisi energi

Limiting warming to 1.5°C and 2°C involves rapid, deep and in most cases immediate greenhouse gas emission reductions

Net zero CO<sub>2</sub> and net zero GHG emissions can be achieved through strong reductions across all sectors



Sumber: IPCC AR6 (2023)

# Apa itu transisi energi?



The renewable energy transition is a **gradual and steady shift of global energy production towards a zero-carbon system**; it is expected to take place by 2050.

## RUU EBET

Transisi energi adalah **proses transformasi penyediaan dan pemanfaatan Energi Tak Terbarukan menjadi Energi Baru dan Energi Terbarukan**, penggunaan teknologi energi rendah karbon dan/atau efisiensi energi secara bertahap, terukur, rasional dan berkelanjutan untuk **menurunkan emisi gas rumah kaca**.

## Cherp, et.al. (2018)

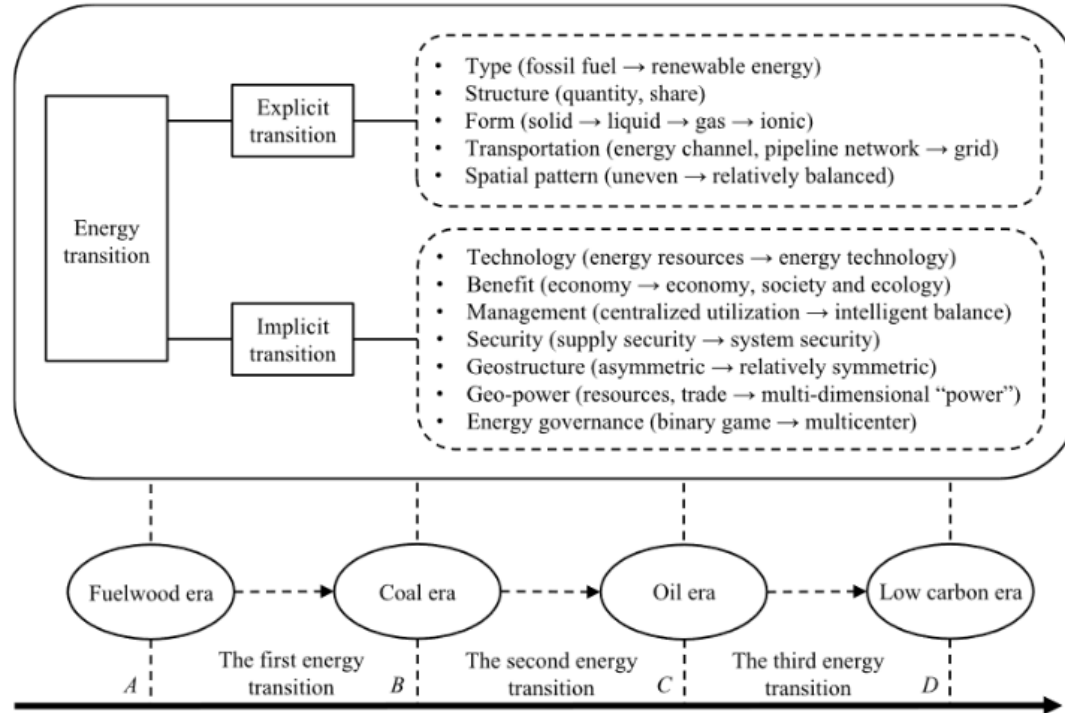
Energy transition is a **co-evolutionary process** in the energy system, comprises with the **techno-economic, socio-technical, and political system**.





# DAMPAK TRANSISI ENERGI

# Transisi energi mendorong banyak manfaat



Konotasi Transisi Energi  
Sumber: Yang, et.al., 2024

# Namun, transisi energi memiliki **risiko**



## Ekonomi

- Berkurangnya pendapatan daerah akibat menurunnya permintaan batubara
- Ancaman aset mangkrak



## Sosial

- Berhilangnya pekerjaan di daerah-daerah PLTU dan tambang
- Konflik agraria di wilayah pertambangan



## Teknologi

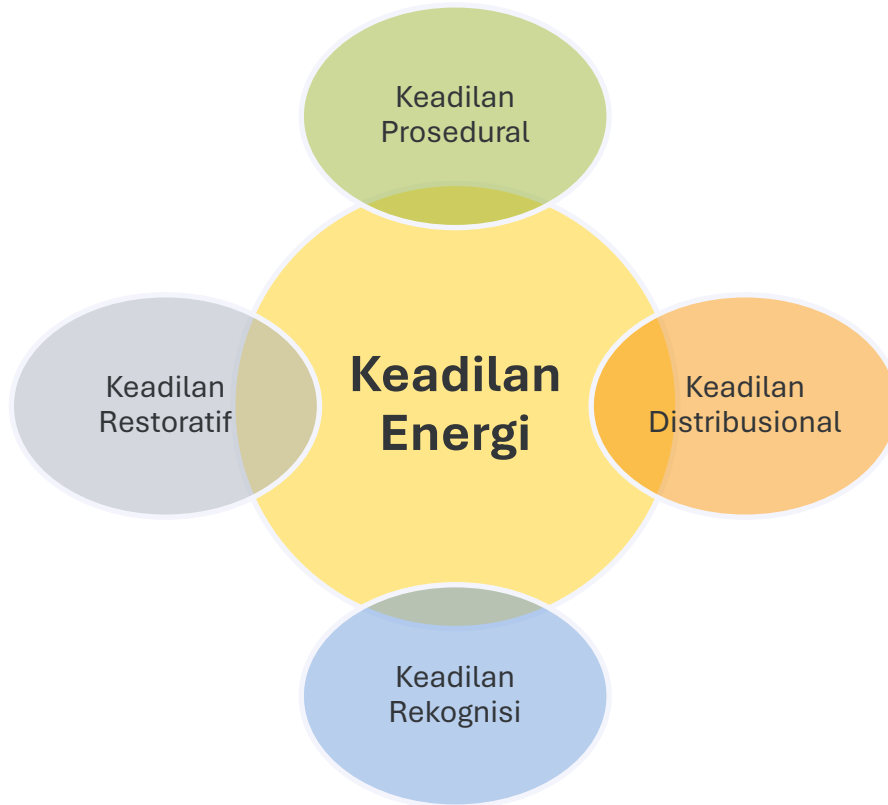
- Tekanan ke ketahanan energi
- Belum siapnya *supply* manufaktur untuk pengembangan energi terbarukan





# TRANSISI BERKEADILAN

# Keadilan Energi



## 4 Keadilan dalam Transisi Berkeadilan:

- **Keadilan Distribusional** (allocation of costs and benefits);
- **Keadilan Prosedural** (who participates in decision-making);
- **Keadilan Rekognisi** (respect for, engagement with and fair consideration of diverse cultures and perspectives).
- **Keadilan Restoratif** (consider past and present harm to people, species and ecosystems).



# Transisi berkeadilan sebagai pendekatan dalam transisi energi

## UNDESA:

A just transition, broadly defined as ensuring that **no one is left behind or pushed behind in the transition to low-carbon and environmentally sustainable economies and societies**, can enable more ambitious climate action and provide an impetus to attaining the Sustainable Development Goals.

## ILO:

A just transition is a transition towards **environmentally sustainable economies that contributes to decent work, social inclusiveness, and poverty eradication.**

## Heffron & McCauley (2018):

The just transition concept is a philosophical paradigm that promotes social and economic justice in the transition to a low-carbon economy  
Three justices: **a) energy justice; b) environmental justice; and c) climate justice.**



# Transisi Berkeadilan di negara lain



## Kolombia

- Melihat upaya dekarbonisasi dari sisi *demand* (transportasi, industri, dan rumah tangga) dan *supply* (listrik, hidrokarbon, dan karbon) energi dengan melihat beberapa aspek kunci, seperti keadilan, sosial dan lingkungan, demokratisasi energi, reindustrialisasi, peralihan pekerja dan produktivitas, dan pembangunan kapasitas.



## Afrika Selatan

- A just transition aims to achieve a quality life for all South Africans, in the context of increasing the ability to adapt to the adverse impacts of climate, fostering climate resilience, and reaching net-zero greenhouse gas emissions by 2050, in line with best available science.
- A just transition contributes to the goals of decent work for all, social inclusion, and the eradication of poverty.
- A just transition puts people at the centre of decision making, especially those most impacted, the poor, women, people with disabilities, and the youth—empowering and equipping them for new opportunities of the future.
- A just transition builds the resilience of the economy and people through affordable, decentralised, diversely owned renewable energy systems; conservation of natural resources; equitable access of water resources; an environment that is not harmful to one's health and well-being; and sustainable, equitable, inclusive land use for all, especially for the most vulnerable.



# Bagaimana dengan definisi dan cakupan transisi berkeadilan di Indonesia?







## Rancangan definisi operasional Transisi Berkeadilan di Indonesia



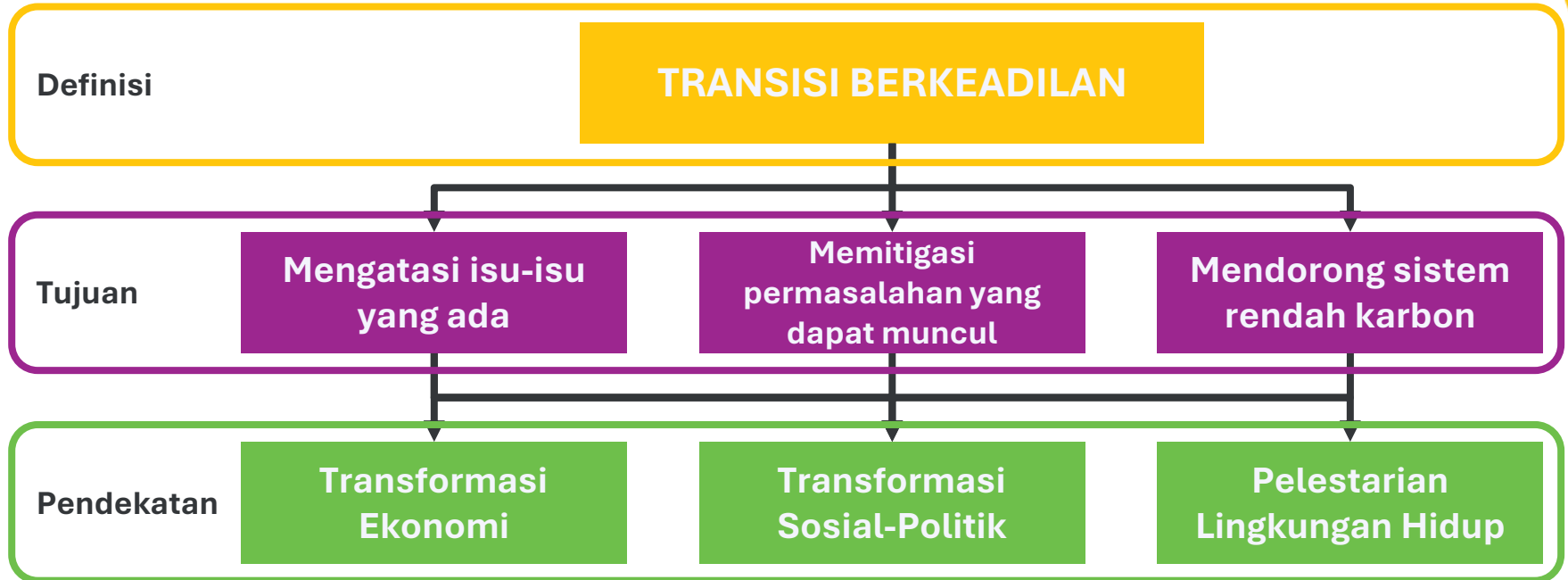
Transisi berkeadilan adalah proses peralihan dari sistem sosial-ekonomi intensif karbon menuju sistem sosial-ekonomi rendah karbon yang:

- a) mengatasi permasalahan ekonomi, sosial, energi, dan lingkungan yang ada,
- b) melakukan mitigasi dari permasalahan yang berpotensi muncul akibat dari transisi, dan
- c) bermanfaat dan tidak merugikan secara signifikan bagi pihak-pihak terkait,

melalui pendekatan multisektoral dan multipihak di berbagai tingkatan.



# Rancangan Definisi Operasional Transisi Berkeadilan di Indonesia

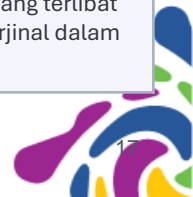


# Transformasi Ekonomi

Komponen	Penjelasan	Contoh Indikator Relevan
Pengentasan kemiskinan	Dapat mengurangi kemiskinan dan kesenjangan ekonomi di masyarakat	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rasio gini</li><li>• Tingkat kemiskinan</li><li>• Jumlah pengangguran terbuka</li></ul>
Kemajuan ekonomi berkelanjutan	Berkontribusi pada ekonomi nasional dan daerah yang dapat diukur melalui indikator-indikator pertumbuhan ekonomi	<ul style="list-style-type: none"><li>• PDB</li><li>• Pertumbuhan investasi</li><li>• GNI/kapita</li><li>• Proporsi kelas menengah</li><li>• Bauran energi terbarukan</li></ul>
Pekerjaan hijau	Pekerjaan layak yang dapat memberi dampak positif pada pelestarian lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jumlah tenaga kerja di pekerjaan hijau</li><li>• DUDIKA hijau</li><li>• Kompetensi pekerjaan hijau</li></ul>
Resiliensi ekonomi	Sistem ekonomi yang mampu bertahan dari berbagai bentuk guncangan ekonomi, misalnya melalui diversifikasi ekonomi yang berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proporsi sektoral ke PDB</li><li>• Trade (ekspor-impor)</li><li>• ICOR (incremental capital output ratio)</li><li>• Intensitas energi</li><li>• Efisiensi energi</li></ul>

# Transformasi Sosial-politik

Komponen	Penjelasan	Contoh Indikator Relevan
Pembangunan manusia	Penguatan kemampuan individu dan kapasitas masyarakat di daerah-daerah yang terdampak dari transisi energi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indeks pembangunan manusia</li><li>• Skor PISA</li><li>• Rata-rata lama sekolah</li><li>• Angka harapan hidup</li></ul>
Infrastruktur sosial	Adanya infrastruktur fisik dan non-fisik yang berfokus pada pembangunan sosial masyarakat di wilayah-wilayah yang terdampak dari transisi energi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ketersediaan dan aksesibilitas fasilitas kesehatan</li><li>• Ketersediaan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan</li><li>• Ketersediaan dan aksesibilitas fasilitas energi bersih</li><li>• Ketersediaan dan aksesibilitas fasilitas air bersih</li><li>• Ketersediaan dan aksesibilitas fasilitas jalan yang layak</li></ul>
Resiliensi sosial	Kemampuan masyarakat untuk dapat bertahan dari guncangan-guncangan yang ada	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ketersediaan jaminan sosial pekerja</li><li>• Ketersediaan jaminan sosial masyarakat umum yang terdampak</li><li>• Persentase masyarakat dengan jaminan sosial (BPJS-K dan TK)</li></ul>
Inklusivitas masyarakat	Masyarakat memiliki kesempatan untuk berpartisipasi secara bermakna dalam pengambilan keputusan pembangunan dari berbagai latar belakang sosial ekonomi (e.g., gender, disabilitas, masyarakat adat, dll)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Data terpilah dalam kegiatan-kegiatan perencanaan pembangunan</li><li>• Jumlah kelompok marjinal yang terlibat</li><li>• Masukan dari kelompok marjinal dalam Keputusan</li></ul>



# Pelestarian Lingkungan

Komponen	Penjelasan	Contoh Indikator Relevan
Pemulihan lingkungan terdampak	Mengembalikan fungsi lingkungan yang rusak menjadi lebih lestari	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luas lahan tambang yang direklamasi</li><li>• Luas lahan terrestorasi yang dapat digunakan Kembali</li></ul>
Pengelolaan lingkungan berkelanjutan	Mengedepankan kualitas lingkungan hidup untuk dapat memiliki fungsi layanan lingkungan yang berkelanjutan, termasuk menjaga kelestarian lingkungan dari aktivitas manusia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kualitas udara</li><li>• Kualitas air</li><li>• Kualitas tanah</li><li>• Jumlah limbah yang dikelola</li><li>• Jumlah abatement technology</li></ul>
Keberagaman biodiversitas	Melindungi lingkungan agar dapat memiliki lebih banyak biodiversitas di wilayah-wilayah yang terdampak dari transisi energi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kehilangan habitat</li><li>• Laju deforestasi</li><li>• Cakupan kawasan lindung</li><li>• Indikator biodiversitas</li></ul>



# TERIMA KASIH

Accelerating Low Carbon  
Energy Transition

 [www.iesr.or.id](http://www.iesr.or.id)

 [iesr.id](https://www.facebook.com/iesr.id)

 [iesr.id](https://www.instagram.com/iesr.id)

 [IESR](https://twitter.com/IESR)

 [iesr](https://www.linkedin.com/company/iesr)