

# APAKAH RENCANA DAN KEBIJAKAN INVESTASI JETP

DAPAT MENDORONG TRANSISI  
ENERGI INDONESIA YANG ADIL  
DAN AMBISIUS?

---

Sebuah Kertas Putih oleh Organisasi Masyarakat Sipil untuk Menyikapi Transisi Energi di Indonesia Melalui Rencana Investasi dan Kebijakan JETP

---

Oktober 2023



# DAFTAR ISI

## 2

### Kata Pengantar

---

## 4

### Latar Belakang

JETP Indonesia.....	5
Sekretariat dan <i>Working Group</i> JETP.....	6

---

## 7

### Transisi Energi Indonesia

Mengapa Transisi Energi Indonesia Mendesak.....	7
Pemensiunan Dini PLTU Batu bara.....	8
Akselerasi Pengembangan Energi Terbarukan.....	10
Menolak Solusi Palsu dalam Transisi Energi.....	12
Perpanjangan usia PLTU melalui penerapan <i>co-firing</i> .....	12
Hilirisasi batu bara seperti batu bara....	14
Penerapan Carbon Capture and Storage.....	15
Alih teknologi kotor dari negara-negara maju (G7).....	17
Revisi Taksonomi Hijau pro PLTU batu bara.....	18

---

## 20

### Implementasi JETP dan Transisi Energi Indonesia

Empat Pilar Keadilan dalam Transisi Energi.....	21
Transisi Energi Berkeadilan dalam Isu Ketenagakerjaan.....	22
Gender, Disabilitas dan Inklusi Sosial (GEDSI) di Dalam JETP.....	26

---

## 27

### Rekomendasi

Reformasi Regulasi dan Kebijakan bagi Landasan Transisi Energi.....	27
Target Transisi Energi yang Mengikat secara Hukum.....	28
Kerangka Kerja dan Peta Jalan Transisi Energi Berkeadilan.....	29
Pengesahan UU Energi Terbarukan.....	30
Revisi serta Pencabutan Kebijakan yang Bertentangan.....	30
Pembiayaan Hijau bagi Energi Terbarukan.....	31
Pembentukan dan Perubahan Regulasi Ketenagakerjaan.....	32
Penghapusan skema Take or Pay dalam jual beli listrik.....	32
Pengarusutamaan Gender dan Keadilan Bagi Kelompok Rentan dalam Kebijakan dan Peta Jalan Transisi Energi.....	33
Pelibatan Aktif Pemerintah Daerah dalam Percepatan Transisi Energi.....	34
Urgensi Desentralisasi Pengembangan Energi Terbarukan.....	34
Pentingnya Penguatan Kewenangan Pemerintahan Daerah.....	36
Mobilisasi Dana Transisi Energi.....	37
Kelembagaan dan Tata Kelola JETP di Indonesia.....	39
Penguatan Pada Aspek Kelembagaan.....	40
Penguatan Pada Aspek Tata Kelola.....	41
Penguatan pada Aspek Monitoring dan Evaluasi.....	43

---



---

# KATA PENGANTAR

“ Minimnya transparansi dan terbatasnya ruang partisipasi publik, serta tidak tersedianya dokumen CIPP bagi publik membuat respon dan masukan terhadap rencana investasi dan kebijakan JETP tidak dapat dilakukan secara spesifik seperti yang akan tertuang di dalam dokumen CIPP. ”

Indonesia dan anggota *International Partners Group* (IPG) meluncurkan Kemitraan Transisi Energi yang Berkeadilan (*Just Energy Transition Partnership*-JETP) pada acara Kemitraan Infrastruktur dan *Investasi Global/Partnership for Global Infrastructure and Investment* (PGII) pada KTT G-20 bulan November 2022 di Bali, Indonesia. Dalam sebuah Pernyataan Bersama, Indonesia dan negara anggota IPG mengumumkan komitmen USD 20 miliar (Sekitar Rp 310 triliun) untuk mendukung Indonesia dalam transisi energi yang adil dan ambisius, sejalan dengan tujuan Perjanjian Paris dan berkontribusi dalam menjaga batas pemanasan global di bawah 1,5 °C.

Selanjutnya kemitraan ini diikuti dengan pendirian Sekretariat JETP Indonesia pada bulan Februari 2023, dimana Pemerintah Indonesia akan mengembangkan sebuah rencana investasi dan kerjasama dengan negara mitra internasional. Dengan komitmen tersebut, JETP diharapkan mampu mengakselerasi kebijakan transisi energi di Indonesia yang berkeadilan. Rencana investasi JETP dituangkan dalam *Comprehensive Investment Policy and Plan* (CIPP), yang mencakup ketenagalistrikan *on-grid* serta sistem ketenagalistrikan *captive* untuk keperluan industri.

Perjanjian JETP yang telah menetapkan beberapa target bersama untuk sektor ketenagalistrikan sebagai berikut:

- Emisi sektor ketenagalistrikan mencapai puncaknya pada tahun 2030 dengan nilai absolut tidak lebih dari 290 juta ton setara CO<sub>2</sub> (turun dari nilai dasar tahun 2030 sebesar 357 juta ton setara CO<sub>2</sub>) dan segera menurun setelahnya dengan target yang ambisius dan mencapai emisi nol bersih di sektor ketenagalistrikan pada tahun 2050.
- Mempercepat pemanfaatan energi terbarukan sehingga energi terbarukan mencakup setidaknya 34% dari seluruh pembangkit listrik pada tahun 2030.
- Mempercepat pensiun dini pembangkit listrik tenaga batu bara sebagai elemen penting untuk mencapai target di atas dengan dukungan internasional.

Sekretariat JETP menunda merilis CIPP ke publik pada waktu yang direncanakan pada 16 Agustus 2023, dan hanya menyampaikan draft CIPP tersebut ke pemerintah Indonesia dan mitra IPG untuk mendapatkan masukan. Melalui penjelasan resminya, Sekretariat JETP menyatakan masih memerlukan waktu untuk melengkapi data dalam menyusun rencana penurunan puncak emisi 290 juta ton dari 357 juta ton setara CO<sub>2</sub> pada tahun 2030. Hal ini disebabkan karena skenario ini belum memperhitungkan emisi Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) batu bara *captive*. Dengan memasukkan *captive coal*, target penurunan emisi 2030 menjadi jauh lebih tinggi melampaui target puncak emisi 290 juta ton setara CO<sub>2</sub> pada tahun 2030. Selain perlunya merevisi target puncak emisi, isu-isu krusial lain yang muncul selama negosiasi termasuk antara lain mengenai komposisi dan sifat pendanaan sebesar USD 20 miliar serta target penutupan dini PLTU batu bara.

Minimnya transparansi dan terbatasnya ruang partisipasi publik, serta tidak tersedianya dokumen CIPP bagi publik membuat respon dan masukan terhadap rencana investasi dan kebijakan JETP tidak dapat dilakukan secara spesifik seperti yang akan tertuang di dalam dokumen CIPP. Dokumen ini disusun untuk memberikan respon terhadap proses penyusunan dan rencana investasi yang disusun di dalam CIPP serta rekomendasi-rekomendasi terhadap proses penyusunan dan implementasi JETP di dalam transisi energi di Indonesia.

**Jakarta, 12 Oktober 2023**

**Tim Penulis:**

**Beyrra Triasdian** (Trend Asia), **Dwi Sawung** (Wahana Lingkungan Hidup Indonesia, WALHI), **Grita Anindarini** (Indonesian Center for Environmental Law, ICEL), **Bhima Yudhistira** (Center of Economic and Law Studies, CELIOS), **Henriette Imelda** (Indonesia Research Institute for Decarbonization, IRID), **Julia Theresya** (Indonesia Research Institute for Decarbonization, IRID), **Julius Christian** (Institute for Essential Services Reform, IESR), **Prilia Kartika Apsari** (Indonesian Center for Environmental Law), **Sholahudin Al Ayubi** (Yayasan Indonesia Cerah), **Syahrani** (Indonesian Center for Environmental Law, ICEL), **Wicaksono Gitawan** (Yayasan Indonesia Cerah), **Zakki Amali** (Trend Asia)

**Tim Penyunting:**

**Ahmad Ashov Birry** (Trend Asia), **Raynaldo G. Sembiring** (Indonesian Center for Environmental Law)





# LATAR BELAKANG

Pada tahun 2015, ketika Persetujuan Paris disepakati oleh para pihak yang meratifikasi Konvensi Perubahan Iklim, *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) diundang untuk menyusun laporan khusus terkait kenaikan temperatur global rata-rata agar tidak melebihi 1,5°C (*paragraf 21 Decision 1/CP.21*). Laporan yang kemudian diluncurkan tahun 2018 tersebut mencantumkan, bahwa untuk mencegah kenaikan temperatur global rata-rata tidak melebihi 1,5°C, maka secara global, net emisi antropogenik (emisi gas rumah kaca yang dihasilkan oleh aktivitas manusia), harus menurun sekitar 45% dari tingkat emisi tahun 2010, pada tahun 2030, untuk kemudian mencapai nol pada tahun 2050 (IPCC SR 1,5 *Summary for Policymakers* bagian C.1). Pada sektor energi, hal ini memberikan sinyal untuk melakukan transisi pada sistem pembangkit listrik mengingat ketenagalistrikan merupakan kontributor emisi terbesar pada sektor energi. Pada tahun 2022, sektor ketenagalistrikan global mencapai puncak emisi tertinggi sebesar 14.6 Gt CO<sub>2</sub>e (IEA, 2023).

Laporan IPCC yang keenam, Kelompok Kerja Kedua (WG II) menegaskan bahwa dampak perubahan iklim yang telah terjadi di seluruh belahan dunia disebabkan oleh gas rumah kaca yang dihasilkan oleh manusia atau emisi antropogenik (IPCC, 2022). Laporan Sintesis yang dikeluarkan IPCC pada tahun 2023 ini, kembali menegaskan pentingnya untuk mencapai target pengurangan emisi global hingga 2050. Hal ini diperkuat dengan beberapa temuan dalam laporan tersebut yang mencatat bahwa dalam rentang tahun 2011-2020, suhu permukaan global telah mencapai 1,1°C di atas tingkat pra-industri. Apabila kenaikan suhu ingin dibatasi 1,5°C, maka emisi saat ini seharusnya sudah menurun dan dikurangi hampir setengahnya pada tahun 2030 (IPCC, 2023).

Walau demikian, untuk mencegah kenaikan temperatur rata-rata global tidak melebihi 1,5°C, upaya yang dilakukan harus menerapkan prinsip *Common but Differentiated Responsibilities and Respective Capabilities* (CBDR-RC) dalam konteks kondisi nasional, sebagaimana yang tercantum dalam Pasal 2.2 Persetujuan Paris. Hal ini berarti bahwa **negara maju yang memiliki kapasitas lebih dari negara berkembang, seharusnya melakukan aksi-aksi iklim berupa upaya dekarbonisasi** (Pasal 4.4 Persetujuan Paris) dan pada saat yang bersamaan menyediakan

pendanaan untuk meningkatkan kemampuan negara-negara berkembang melakukan aksi-aksi iklimnya (Pasal 4.5, Pasal 9.1 dan Pasal 9.3 Persetujuan Paris).

Saat ini, terdapat beberapa skema pembiayaan transisi energi yang berjalan di Indonesia yakni:

- 1) Pembiayaan CIF-ACT lewat *Asian Development Bank* dan *World Bank Group* sebesar 500 juta USD untuk pemensiunan 2 GW PLTU dalam 5 - 10 tahun serta 400 MW kapasitas terpasang energi terbarukan dan 90 MW storage;
- 2) *Energy Transition Mechanism* yang dikelola oleh PT Sarana Multi Infrastruktur yang menargetkan pemensiunan 15 GW PLTU lewat *blended finance*; dan
- 3) *Just Energy Transition Partnership* lewat *International Partner Group* sebesar 20 miliar USD dengan target puncak emisi 290 juta ton setara CO<sub>2</sub> dan 34% bauran energi terbarukan pada 2030.


Selain ketiga skema tersebut, baik PLN maupun Otoritas Investasi Indonesia (*Indonesia Investment*

*Authority/INA*) juga memiliki rencana pembiayaan mereka masing-masing, dengan PLN menargetkan pemensiunan 6,7 GW PLTU milik PLN dan 16 GW pembangkit terbarukan pada 2030 sedangkan INA menargetkan pemensiunan PLTU sebesar 1,5 GW.

*Just Energy Transition Partnership* (JETP) sebagai salah satu upaya kerjasama, memiliki intensi untuk mewujudkan tujuan Persetujuan Paris sebagaimana yang tercantum di dalam Pasal 2 Persetujuan Paris. JETP pertama kali diumumkan pada COP 26 Glasgow, dimana negara-negara yang tergabung di dalam *International Partners Group* (IPG) membuat kesepakatan dengan Afrika Selatan, dengan memberikan komitmen pendanaan senilai USD 8,5 miliar (Sekitar Rp 129 triliun) untuk membantu Afrika Selatan melakukan transisi energi. Skema kerjasama JETP diharapkan dapat menjadi model kerja sama yang efektif, untuk membantu negara-negara berkembang melakukan upaya dekarbonisasi, sehingga dapat berkontribusi pada pencegahan peningkatan temperatur rata-rata global agar tidak melebihi 1,5°C.

## JETP INDONESIA

Pada akhir tahun 2022, Indonesia bersepakat dengan negara-negara IPG untuk membangun kemitraan JETP di Indonesia dimana mitra internasional membuat komitmen pendanaan sebesar USD 20 miliar (Setara Rp 310 triliun) yang akan dimobilisasi melalui pendanaan publik (sebesar USD 10 miliar) dan pendanaan swasta (sebesar USD 10 miliar) - di mana pendanaan swasta akan dikoordinasikan oleh the *Glasgow Financial Alliance for Net Zero* (GFANZ). Seluruh ketentuan mengenai implementasi JETP di Indonesia, tertuang di dalam *Joint Statement* antara Indonesia dengan negara-negara IPG. *Joint statement* tersebut mencantumkan rencana penyusunan *Comprehensive Investment and Policy Plan* (CIPP) yang mencakup diantaranya:

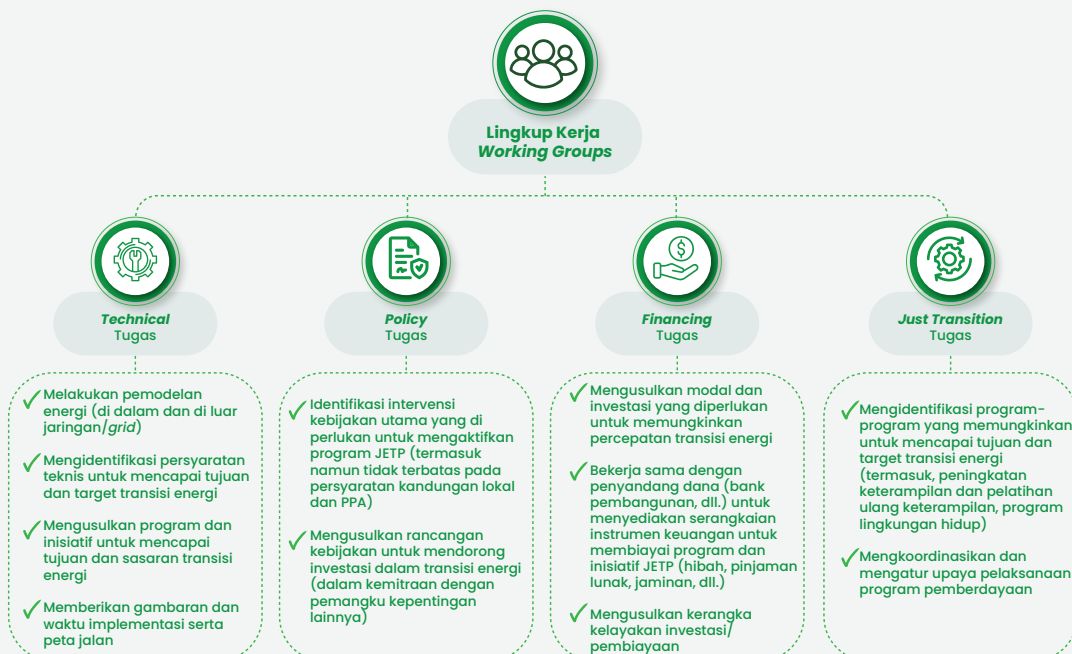
			
Indonesia harus menyusun CIPP yang menggambarkan upaya-upaya yang harus dilakukan Indonesia untuk mencapai NZE di sektor ketenagalistrikan pada tahun 2050, dan mencapai puncak emisi ( <i>emission peak</i> ) sektor ketenagalistrikan sebesar 290 juta ton setara CO <sub>2</sub> pada tahun 2030;	Upaya tersebut harus dapat memastikan komposisi energi terbarukan terpasang sebesar 34% di tahun 2030;	Dalam penyusunannya, perlu diperhitungkan komponen keadilan yang mencakup tenaga kerja dan komunitas lokal yang terdampak termasuk melakukan konsultasi dengan pihak-pihak tersebut;	CIPP juga harus dapat menggambarkan percepatan pemensiunan di pembangkit listrik berbasis batu bara, dengan bantuan negara-negara IPG.



# SEKRETARIAT DAN WORKING GROUP JETP

Indonesia membentuk Sekretariat JETP yang diresmikan pada tanggal 16 Februari 2023, bernaung di bawah Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM). Sekretariat ini mengkoordinasikan perencanaan serta teknik pelaksanaan termasuk proyek-proyek dan pendanaan melalui skema JETP Indonesia. Bersamaan dengan diresmikannya Sekretariat tersebut, proses penyusunan CIPP JETP Indonesia kemudian dimulai.

Sekretariat JETP saat ini memiliki 4 kelompok kerja (*working group*), yang terdiri dari (i) *Technical Working Group*; (ii) *Policy Working Group*; (iii) *Finance Working Group*; dan (iv) *Just Transition Working Group*.



# TRANSISI ENERGI INDONESIA

## MENGAPA TRANSISI ENERGI INDONESIA MENDESAK

Saat ini, sistem ketenagalistrikan Indonesia didominasi oleh pembangkit batu bara, yang berkontribusi sekitar 67% dari total pembangkitan listrik, diikuti oleh gas dengan 16%, dan pembangkit energi terbarukan dengan 14% (ESDM, 2023). Emisi gas rumah kaca (GRK) dari pembangkitan listrik terus meningkat setiap tahunnya dari 62 juta ton setara CO<sub>2</sub> pada 2000 hingga 293 juta ton setara CO<sub>2</sub> pada 2020 (KLHK, 2022). Padahal, untuk sejalan dengan kesepakatan global untuk menjaga kenaikan temperatur bumi di bawah 1,5°C, Indonesia perlu mencapai emisi nol di sektor ketenagalistrikan pada tahun 2040 (IEA, 2021).

Beberapa pemodelan yang dilakukan saat ini mengindikasikan bahwa secara teknis Indonesia mampu untuk mencapai penurunan emisi di sektor ketenagalistrikan, bahkan mencapai emisi nol pada 2050. Namun, untuk mencapai hal tersebut, dibutuhkan investasi yang tidak sedikit. Pemodelan yang dilakukan oleh IESR (2020) misalnya, menunjukkan bahwa sistem energi Indonesia dapat mencapai emisi nol pada 2050 mengandalkan 100% energi terbarukan dengan total biaya sistem kumulatif sekitar 20% lebih rendah dibanding sistem berbasis energi fosil. Namun perlu dicatat bahwa biaya sistem akan mengalami sedikit kenaikan pada jangka pendek (sampai 2030) karena biaya energi terbarukan yang relatif masih tinggi. Pemerintah Indonesia tentunya harus memastikan keterjangkauan akses masyarakat terhadap energi dan menjaga daya beli masyarakat terhadap berbagai kebutuhan dasar lainnya.



Sumber Foto: @Rawpixel.com / Freepik.com

Khusus di sektor ketenagalistrikan, IESR (2022) memperkirakan total kebutuhan investasi kumulatif untuk mencapai emisi nol di tahun 2045 adalah sebesar USD 135 miliar hingga 2030, dan USD 1.200 miliar hingga 2050. Sekitar 75% dari investasi tersebut adalah untuk pembangkit listrik dan teknologi penyimpanan, sedangkan investasi untuk jaringan transmisi dan distribusi sekitar 19% dan investasi untuk teknologi efisiensi energi sekitar 5%.

Pertumbuhan PLTU batu bara yang lebih pesat dibanding pertumbuhan permintaan listrik menyebabkan kelebihan kapasitas pembangkit di beberapa sistem jaringan, terutama di sistem Jawa-Bali yang pada 2021 diperkirakan memiliki *reserve margin* sekitar 50% (Bagaskara et al., 2023). Terlebih lagi, Perjanjian Jual Beli Listrik (PJBL) yang dilakukan dengan PLTU milik IPP menggunakan skema pembayaran *take-or-pay*, sehingga PLN akan mengutamakan pembangkitan listrik dari PLTU milik IPP. Akibatnya, pembangkit energi terbarukan menjadi sulit untuk masuk ke dalam sistem. Perlu melakukan pemensiunan dini PLTU batu bara untuk dapat mempercepat adopsi energi terbarukan di Indonesia.



# PEMENSUNAN DINI PLTU BATU BARA

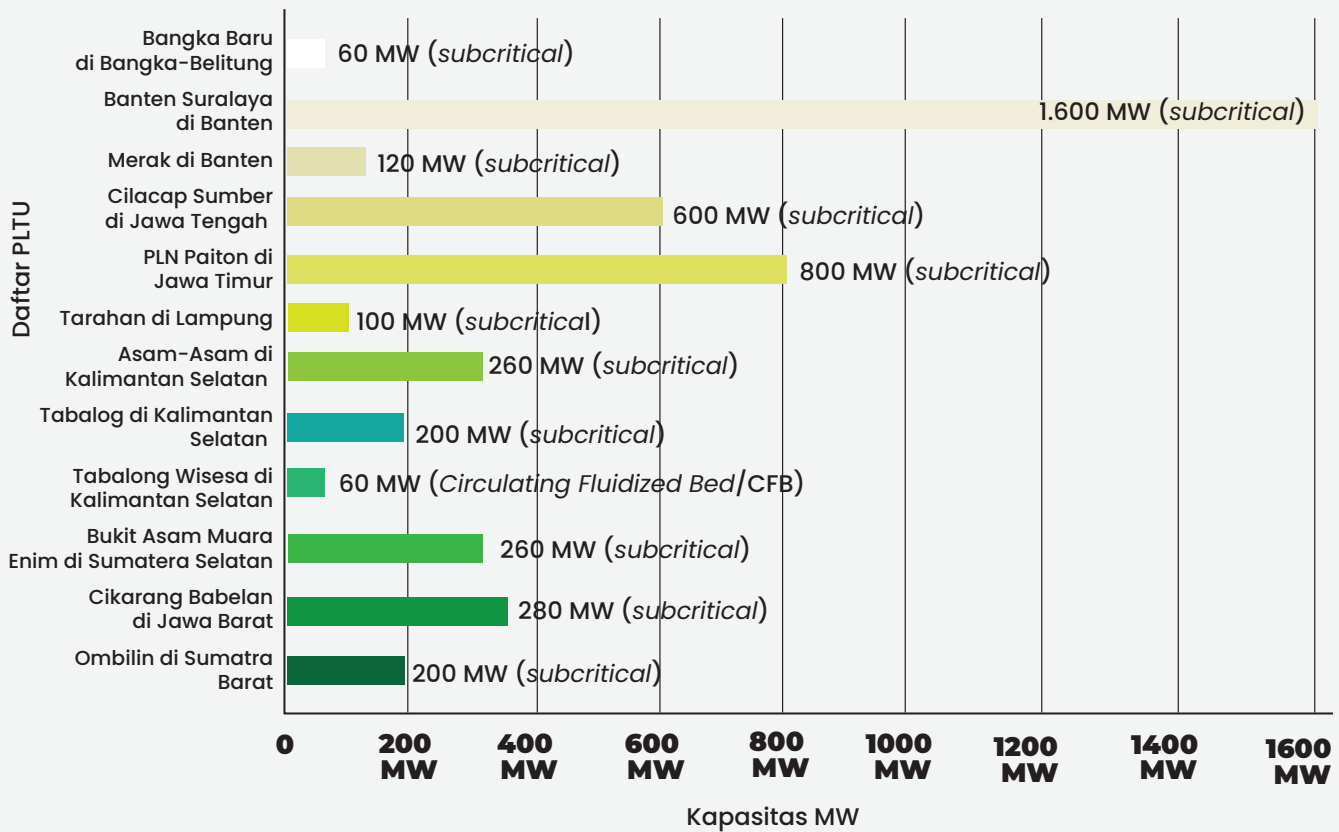
Studi oleh IESR (2022) menyimpulkan bahwa untuk selaras dengan Perjanjian Paris, Indonesia perlu melakukan pemensiunan terhadap 9 GW PLTU (milik PLN dan IPP) sebelum 2030, 22 GW antara 2030-2040, dan 12,5 GW hingga 2045. Pemensiunan PLTU tersebut akan membutuhkan biaya sebesar 4,6 miliar USD hingga 2030, 13,3 miliar USD antara 2030-2040, dan 9,6 miliar USD setelah 2030, atau sekitar 600 juta USD per GW pembangkit secara rata-rata. Besaran biaya ini memperhitungkan biaya sisa umur PLTU (sekitar 70%), biaya *decommissioning*, penurunan PNPB dari penjualan

batu bara, dan biaya transisi pekerja.

Menurut hasil kajian di atas, terdapat 12 PLTU yang terdiri dari 30 unit dengan total 4,5 GW yang dapat dipensiunkan dini dalam waktu dekat sebelum 2025 (*low hanging fruit*) karena performanya yang buruk baik pada aspek teknis, ekonomi, dan lingkungan. Beberapa PLTU sudah berusia sangat tua seperti Paiton, Suralaya, Bukit Asam, dan Asam-Asam. Sebagian lagi bermasalah karena lokasinya yang sangat dekat dengan pemukiman warga, seperti Cilacap dan Ombilin.



## Daftar PLTU *low hanging fruit* tersebut adalah sebagai berikut:



Studi lain yang dikeluarkan oleh *Transition Zero* (2023) menunjukkan bahwa melakukan penutupan dini 21,7 GW PLTU dengan performa ekonomi terburuk dapat menurunkan emisi kumulatif sebesar 137 juta ton CO<sub>2</sub> hingga 2030 dengan perkiraan biaya mitigasi sebesar 16 USD per ton CO<sub>2</sub>. Dalam skenario ini, 13 GW PLTU yang sudah dalam proses pengembangan (berdasarkan RUPTL 2021-2030) diasumsikan tetap akan beroperasi namun tidak akan ada PLTU baru yang dibangun setelah 2030 karena semakin sulitnya mencari pembiayaan. Pengurangan emisi kumulatif dalam skenario ini diperkirakan mencapai 2,2 miliar ton CO<sub>2</sub> hingga 2060. Bahkan, apabila memanfaatkan pendanaan dari JETP sebesar 20 miliar USD, biaya mitigasi dapat berkurang menjadi -2 USD per ton CO<sub>2</sub>, atau menghasilkan penghematan biaya daripada skenario BAU.

Studi lain dari *Transition Zero* (2022), memperlihatkan kriteria pemilihan PLTU yang ditutup akan menentukan berapa besar pengurangan emisi yang dapat dihasilkan dan biaya yang dibutuhkan. Studi tersebut menyebutkan dengan memprioritaskan PLTU yang paling tidak menguntungkan secara ekonomi, 21,7 GW dapat dipensiunkan lebih cepat dengan biaya USD 20 miliar. Pada skenario lain yang memprioritaskan penutupan PLTU yang mempunyai dampak lingkungan paling besar (seperti polusi udara dan kekurangan air), dana yang sama hanya dapat digunakan untuk menutup sekitar 15 GW). Karena itu, transparansi kriteria penutupan dini PLTU, terutama yang didanai menggunakan dana publik, menjadi aspek yang krusial.

Saat ini pemerintah Indonesia melalui Perpres 112/2022 telah membatasi pembangunan PLTU *on-grid* baru hanya pada proyek yang telah tercantum pada RUPTL 2021-2030. Namun, nyatanya masih membuka jalan untuk PLTU yang diperuntukkan untuk kebutuhan sendiri di industri (PLTU *Captive*) yang pada dasarnya memperpanjang penggunaan fosil di sektor industri dalam skala besar. Kapasitas PLTU *Captive* di industri yang beroperasi di 2023 sudah bertambah lebih dari delapan kali yaitu dari 1,4 gigawatt (GW) menjadi 10,8 GW dibandingkan dengan tahun 2013 (CREA, 2023). Terlebih lagi, CREA (2023) juga mencatat masih terdapat 14,4 GW PLTU *captive* yang sudah dalam perencanaan, terutama untuk menyokong proyek hilirisasi nikel.





Sumber Foto: @Jcompo / Freepik.com

# AKSELERASI PENGEMBANGAN ENERGI TERBARUKAN

---

Berdasarkan Laporan IPCC terbaru (IPCC, 2023) untuk menghindari risiko dari krisis iklim, mitigasi yang harus dilakukan adalah pembangunan berkelanjutan bersinergi antara efisiensi energi dan energi terbarukan. Dalam laporan yang sama disebutkan bahwa emisi gas rumah kaca di dunia didominasi oleh sektor energi, sehingga penggunaan energi terbarukan diakui akan mengurangi dampak pemanasan global yang kini terjadi. Namun demikian percepatan pengembangan energi terbarukan perlu dilakukan dengan prinsip-prinsip penghormatan hak-hak dan persetujuan masyarakat lokal.

Menurut hasil pemodelan IESR (2021), energi terbarukan dapat menyuplai 100% kebutuhan energi Indonesia pada 2050, bahkan 100% kebutuhan pembangkitan listrik 5 tahun lebih awal. Energi surya diperkirakan akan berkontribusi pada 88% pembangkitan listrik di 2045, sedangkan sisanya didominasi oleh air dan panas bumi. Kebutuhan konsumsi listrik akan meningkat pesat didorong oleh elektrifikasi di sektor pengguna (rumah tangga, transportasi, dan industri). Selain

itu, kebutuhan teknologi penyimpanan seperti baterai, *hidrogen*, *pumped-hydro*, dan lain-lain juga akan meningkat untuk menyokong penggunaan energi terbarukan variabel yang lebih besar. Teknologi penyimpanan diproyeksikan akan menyuplai sekitar 29% dari kebutuhan listrik di 2045. Kapasitas terpasang pembangkit surya pada tahun 2050 diproyeksikan mencapai 1.492 GW, diikuti dengan hidro sebesar 40 GW dan panas bumi 19 GW.

Pemodelan yang dilakukan oleh IEA (2022) untuk skenario *net-zero* di 2050 juga memberikan gambaran serupa, dengan peran energi surya yang lebih terbatas. Dalam skenario tersebut, energi surya dan angin menyumbang 55% dari pembangkitan listrik di 2040, saat *net-zero* di sektor ketenagalistrikan tercapai. Kapasitas terpasang pembangkit surya dan angin diproyeksikan mencapai 500 GW di 2050, hidro mencapai hampir 80 GW, biomassa sekitar 30 GW, dan panas bumi sekitar 25 GW.





Sumber Foto: Gustianto / Shutterstock

Pendanaan JETP untuk mengakselerasi pengembangan energi terbarukan perlu menjamin keterjangkauan akses, penguatan ekonomi dan energi yang berkelanjutan, terutama bagi daerah/wilayah yang selama ini bergantung dari sumberdaya ekstraktif fosil. Pengembangan pembangkit tenaga listrik berbasis energi terbarukan harus dapat memastikan pemenuhan prinsip keadilan dengan ketersediaan energi yang kontinu dan memastikan bahwa pengembangannya tidak melanggar akses serta hak-hak masyarakat dalam pengambilan keputusan.

Pengembangan energi terbarukan seharusnya tidak menyebabkan konflik maupun perampasan lahan dan ruang hidup masyarakat untuk keperluan pengembangan energi terbarukan. Proyek-proyek energi terbarukan kenyataannya masih yang kerap mengorbankan hak-hak masyarakat adat dan masyarakat lokal, seperti yang terjadi pada proyek PLTA Kayan berpotensi menenggelamkan dua desa, atau PLTA Poso yang menyisakan konflik dengan petani lokal. Hal yang sama juga terjadi dengan rencana PLTS terapung di Kota Batam yang dapat terkait dengan konflik pembangunan kawasan industri di Rempang yang direncanakan menjadi lokasi pabrik solar panel yang mungkin menyuplai proyek PLTS tersebut. Berbagai konflik yang terjadi di beberapa pembangkit listrik panas bumi seperti di

Mandailing Natal Sumatera Utara, Dieng Jawa Tengah, dan Pulau Flores, harus menjadi pelajaran untuk perubahan arah pengembangan energi terbarukan di Indonesia.

Di berbagai wilayah di Indonesia, komunitas sudah mulai mengembangkan dan memanfaatkan energi terbarukan (*community RE*) untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka sehari-hari. Namun, seringkali upaya komunitas tersebut kurang mendapatkan perhatian dan apresiasi dari negara berupa pengembangan kapasitas, penguatan kelembagaan dan dukungan keuangan. Pemanfaatan energi terbarukan juga terkendala dengan tidak selarasnya kebijakan terkait pengembangan dan potensi energi yang ada di daerah. Akibatnya, beberapa energi terbarukan yang sudah ada dan dikelola komunitas menjadi gagal di tengah jalan.





Sumber Foto: Dokumentasi CELIOS

## MENOLAK SOLUSI PALSU DALAM TRANSISI ENERGI

Transisi energi seharusnya meninggalkan energi fosil di belakang dan melompat ke masa depan energi bersih terbarukan. Namun demikian berbagai teknologi dan solusi energi masih menahan kita dalam kepentingan energi fosil. Berbagai solusi palsu dipromosikan melalui berbagai teknologi skala besar seperti bioenergi berbasis kayu, hilirisasi batu bara, penerapan *carbon capture and storage*, dan lain-lain. Berbagai bentuk solusi palsu memperpanjang masa hidup energi fosil dan dampak negatifnya, mendorong perampasan dan ketimpangan penguasaan lahan, memperbesar

kerusakan ekologi, dan menghilangkan sumber perekonomian masyarakat.

Kami menolak upaya promosi teknologi dan kepentingan solusi palsu dalam transisi energi di Indonesia yang termasuk, namun tidak terbatas pada: perpanjangan usia PLTU melalui penerapan *co-firing*, hilirisasi batubara (seperti batubara tercairkan) dan gasifikasi batubara, penerapan *carbon capture and storage* (CCS), alih teknologi kotor dari negara maju (G7) dan taksonomi hijau pro batubara.

## Perpanjangan usia PLTU melalui penerapan *co-firing*

*Co-firing* biomassa menjadi cara baru bagi PLN yang diklaim mampu mengurangi emisi PLTU. Terdapat 144 unit di 52 lokasi PLTU menjadi target

*co-firing* biomassa dengan tingkat campuran biomassa sekitar 5%. Jenis biomassa untuk *co-firing* mencakup pelet kayu, serbuk gergaji,





Sumber Foto: @Racool\_studio / Freepik

cangkang sawit, *solid recovered fuel* (SRF) sampah, sekam padi, serpihan kayu, tongkol jagung, dan batok kelapa. Kebutuhan pelet kayu untuk *co-firing* antara lain berasal dari hutan tanaman energi. Kebutuhan pelet kayu mencapai 5 juta ton per tahun atau 738.000 ton limbah pelet kayu per tahun untuk memenuhi kebutuhan 1% *co-firing* per tahun pada 18 Gigawatt PLTU yang masuk dalam target.

Trend Asia memperkirakan *co-firing* biomassa sebanyak 10% pada setidaknya 107 unit PLTU menambah emisi sekitar 26,5 juta ton CO<sub>2</sub> setiap tahunnya. Emisi akibat *co-firing* biomassa tidak hanya dari pembakaran biomassa dengan batu bara, tetapi juga dari emisi yang disebabkan oleh deforestasi akibat penebangan pohon untuk pelet kayu. Perbedaan emisi bersih diperkirakan sekitar 6,8 juta hingga 11,3 juta ton setara CO<sub>2</sub> per tahun. Klaim biomassa untuk pengurangan emisi gas rumah kaca dari sektor pembangkit tidak akan tercapai karena *co-firing* juga melepaskan emisi dari perubahan tata guna lahan (*land use*).

Amonia dan hidrogen juga masuk dalam rencana transisi energi untuk *co-firing* PLTU. Kedua bentuk *co-firing* tersebut belum pernah dilakukan di luar negara-negara pengusul seperti Jepang dan Korea Selatan untuk sektor pembangkitan. Hal ini akan membuat ketergantungan untuk kebutuhan impor keduanya dengan biaya tinggi. Sejumlah rencana *co-firing* yang telah diumumkan yaitu *co-firing* amonia untuk PLTU Jawa 9-10, PLTU Suralaya Unit 5-7, PLTU Gresik Unit 1-2. Sedangkan *co-firing* amonia dan hidrogen direncanakan untuk PLTU Batang dan PLTGU Muara Karang Tanjung Priok akan *co-firing* dengan hidrogen. Studi IEA (2022)

mengestimasi pembangkitan listrik dari *co-firing* amonia akan membutuhkan biaya sebesar 180 USD/MWh atau membutuhkan harga karbon sebesar 170 USD/ton CO<sub>2</sub> untuk bisa bersaing dengan biaya pembangkitan listrik dari PLTU biasa.

Penggunaan *co-firing* ini hanya akan memperpanjang umur PLTU, terutama PLTU yang seharusnya sudah pensiun. Pada sisi lain, amonia juga dapat dihasilkan batu bara. Sebuah perusahaan batu bara swasta di Indonesia berencana melakukan hilirisasi batu bara menjadi amonia setelah rencana hilirisasi batu bara ke dimethyl ether (DME) mengalami kegagalan. Dengan *co-firing* amonia, siklus batu bara akan mendapatkan tempat, sehingga pemakaian untuk *co-firing* akan berbuah solusi palsu.

Selain itu, penggunaan *co-firing*, baik dengan biomassa, hidrogen maupun amonia, pada PLTU batu bara tidak mampu mengurangi polusi udara, salah satu dampak negatif yang signifikan dari PLTU batu bara. Studi oleh CREA (2023) menunjukkan bahwa menggunakan 20% campuran biomassa untuk seluruh PLTU PLN hanya akan mengurangi emisi polutan udara sebesar 1,5-2,4%. *Co-firing* dengan amonia, menurut laporan yang sama, bahkan berpotensi memperparah polusi udara karena terlepasnya emisi amonia pada saat transportasi di kapal maupun pembakaran di pembangkit. Padahal, menurut studi tersebut, polusi udara akibat PLTU diperkirakan menyebabkan sekitar 10.500 kematian per tahun, dan akan meningkat menjadi 16.600 per tahun seiring penambahan PLTU sesuai rencana saat ini.



# Hilirisasi batu bara seperti batu bara tercairkan dan gasifikasi batu bara

---



Hilirisasi batu bara merupakan mandat dari UU Minerba yang ditujukan untuk Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan batu bara (PKP2B) saat akan meningkatkan status menjadi perusahaan dengan Izin Usaha Pertambangan Khusus (IUPK). Kebijakan ini mendapat dukungan dari Perppu Nomor 2 Tahun 2002 tentang Cipta Kerja (pengganti UU Cipta Kerja) dengan pemberian insentif berupa royalti batu bara 0%.

Dalam penelitian Trend Asia yang diolah dari berbagai sumber menunjukkan terdapat 13 proyek dalam rencana hilirisasi batu bara untuk gasifikasi, batu bara tercairkan dan gas metana batu bara. Dari jumlah itu, hanya dua proyek dalam status konstruksi. Sisanya dalam tahap pra-konstruksi mulai dari pengumuman hingga studi kelayakan.

Dua proyek dalam konstruksi PT Bukit Asam di Sumatera Selatan (PTBA) dan PT Kaltim Prima Coal (KPC) di Kalimantan Timur ini menghadapi tantangan pendanaan. Dua di antara penopang hilirisasi batu bara adalah pendanaan dan teknologi. Untuk mendapatkan keduanya, telah terjalin kerjasama dengan perusahaan dari Amerika Serikat. Perkembangannya, perusahaan ini yaitu *Air Products and Chemicals* menyatakan mundur tanpa alasan jelas kepada publik.

Di balik gagalnya kongsi bisnis tersebut terdapat persoalan yang rumit dalam skema bisnis hilirisasi batu bara. Kerjasama Air Product dengan PTBA dan KPC masuk dalam Proyek Strategis Nasional (PSN) dan ditargetkan produknya mampu menghasilkan gas untuk menggantikan gas untuk LPG, dimana dalam konteks ini Pertamina terlibat. Dalam perjalanannya proyek tersebut mangkrak sejak diresmikan Presiden Joko Widodo



pada Januari 2022. Badan Pengawas Keuangan dan Pembangunan (BPKP) menemukan ketiga entitas yaitu PTBA, Air Product, dan Pertamina belum menyepakati investasi dan perhitungan bisnis ke depan. Selain itu, hilirisasi ini akan disertai dengan proyek *Carbon Capture, Utilization, and Storage* (CCUS) yang mahal dan tidak efisien karena hanya mampu mengurangi 30% karbon dioksida.

Kegagalan proyek ini menegaskan bahwa dari sisi bisnis, hilirisasi batu bara dalam bentuk gasifikasi tidak layak. Kajian dari IEEFA (2020), dan IESR (2021) menyimpulkan, bahkan tanpa memperhitungkan biaya untuk penangkapan karbon, proyek hilirisasi batu bara tidak akan ekonomis tanpa bantuan subsidi dari pemerintah. Proyek gasifikasi batu bara juga dinilai akan merugikan keuangan Negara berupa potensi penerimaan PNBPN yang hilang akibat pemberian insentif Royalti 0% (CELIOS, 2023) Pada sisi lain, gasifikasi hanya akan mempertahankan energi fosil untuk terus digunakan dalam pembangunan. Upaya ini tampak dalam draf Rancangan Undang-Undang Energi Baru dan Energi Terbarukan dengan memasukkan gasifikasi batu bara dan sejenisnya bagian dari energi baru. Untuk itu, hilirisasi batu bara merupakan bentuk solusi palsu dalam transisi energi.

## **Penerapan *Carbon Capture and Storage***

Teknologi *Carbon Capture, Utilization, and Storage* (CCUS) merupakan salah satu strategi pemerintah mengurangi karbon dioksida dengan pendekatan teknis ujung pipa (*end of pipe technique*). Dengan cara ini pemerintah menargetkan pengurangan emisi karbon dioksida hingga 6 juta ton per tahun pada 2030 dan meningkat menjadi 190 juta ton per tahun pada 2060 untuk mencapai *Net Zero Emission* (NZE).

Jumlah proyek CCUS dalam rencana terus bertambah. Pada 2022, terdapat sepuluh proyek. Kemudian pada awal 2023, dilaporkan menjadi 16 proyek. Sasaran CCUS antara lain sektor



Sumber Foto: Sukarman / Dreamstime.com





pembangkit listrik, minyak dan gas, gasifikasi batu bara, dan *pulp and paper*. Untuk Implementasi CCUS pada Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) batu bara masih dalam tahap pengembangan dan dilakukan melalui kerjasama antara Indonesia dan Jepang.

CCUS untuk PLTU menghadapi banyak tantangan. Sebuah studi yang dilakukan oleh Bank Dunia dan PLN pada tahun 2015 menunjukkan bahwa peningkatan teknologi untuk mencapai penangkapan CO<sub>2</sub> sebesar 90% perlu biaya yang sangat tinggi pada dua kasus studi PLTU di Jawa Barat dan Sumatera Selatan. Biaya listrik yang diratakan (LCOE) untuk dua PLTU batu bara tersebut dengan CCUS menjadi dua kali lipat dibandingkan tanpa CCUS.

Selain itu, penggunaan teknologi CCUS dapat mengurangi kapasitas pembangkit hingga sekitar 20% hingga 30%. Sebagai contoh, dengan skenario penangkapan CO<sub>2</sub> sebesar 90%, kapasitas PLTU di Jawa Barat turun dari 2.000 MW menjadi 1.449 MW, sedangkan kapasitas PLTU di Sumatera Selatan turun dari 600 MW menjadi 415 MW.

Pada praktiknya, sampai saat ini belum ada kasus penggunaan CC(U)S untuk PLTU batu bara secara komersial yang berhasil di seluruh dunia. Satu dari dua proyek komersial PLTU + CCS sebesar 600 MW di Petra Nova, Amerika Serikat,

sempat ditutup pada tahun 2020, sebelum diaktifkan kembali tahun 2023. Selama beroperasi sejak 2017-2020, pembangkit ini mengalami 367 kali pemadaman yang utamanya disebabkan oleh sistem CCS-nya. Selain itu, proyek dengan investasi sebesar 1 miliar USD ini juga hanya berhasil menangkap sekitar 3,8 juta ton CO<sub>2</sub>, lebih rendah dari rencana awal untuk menangkap 4,6 juta ton CO<sub>2</sub> (IESR, 2021, Reuters, 2023). Kajian ini menunjukkan biaya yang sangat tinggi untuk pengembangan teknologi ini. Jika pemerintah melihat kepentingan yang lebih besar, biaya untuk CCUS dapat berpeluang untuk mendanai pembangunan energi terbarukan. CCUS juga memiliki peluang untuk tetap mempertahankan penggunaan batu bara di Indonesia.

Dalam kerangka kebijakan JETP, kementerian sempat mengusulkan pendanaan proyek CCUS, tetapi rencana ini kemudian ditarik karena kementerian melihat peluang pembiayaan dari aliansi lain. Meskipun proyek ini berpeluang mendapat dukungan pendanaan dari kelompok lain, semestinya kementerian menariknya juga karena biaya yang mahal dan teknologi untuk CCUS di Indonesia masih tergolong baru, sehingga belum punya rekam jejak keberhasilan mengurangi CO<sub>2</sub> secara signifikan. Dana-dana bantuan sebaiknya dimaksimalkan untuk pengembangan energi terbarukan.



Sumber Foto: Alexey Kornilyev / Dreamstime.com

## Alih teknologi kotor dari negara-negara maju (G7)

Transisi energi harus menjadi transisi menuju energi berkelanjutan dan terbarukan berdasarkan kebutuhan dan konsensus komunitas lokal. Kami memiliki kepedulian besar terhadap transisi energi dan bantuan kepada negara-negara berkembang yang ditawarkan oleh negara-negara industri dimana secara khusus kami memberikan perhatian khusus kepada JETP dimana Amerika Serikat dan Jepang memimpin perundingan untuk kemitraan JETP.

Beberapa perusahaan seperti Mitsubishi Heavy Industries (MHI) telah mengajukan proposal kepada pemerintah Indonesia untuk mempromosikan penerapan *co-firing* biomassa di pembangkit listrik tenaga batu bara di Suralaya, Banten untuk

studi percontohan. Selain itu, studi kelayakan mengenai *co-firing* amonia di pembangkit listrik tenaga batu bara di Suralaya sedang dilakukan oleh MHI, Mitsubishi Corporation dan Nippon Koei. Sejak unit pertama PLTU Suralaya beroperasi pada tahun 1984 (saat ini beroperasi sebanyak delapan unit dengan total 4.025 MW), warga telah mengeluhkan gangguan kesehatan serta terganggunya mata pencaharian seperti penangkapan ikan, yang disebabkan oleh limbah cair, abu dan debu. Beroperasi lebih lamanya PLTU dengan bahan bakar biomassa dan/atau amonia akan memperpanjang penderitaan warga. Daripada mendukung *co-firing* biomassa atau/dan amonia, pendanaan JETP seharusnya mendukung pemensiunan menyeluruh PLTU Suralaya lebih awal.

Kami juga memperhatikan inisiatif Jepang seperti “Asia Zero Emission Community (AZEC)”. Meskipun dikatakan untuk mendukung upaya dekarbonisasi mitra ASEAN, namun, inisiatif-inisiatif ini merupakan sarana untuk mempromosikan apa yang disebut sebagai strategi “Transformasi Hijau” Jepang, yang sangat bergantung pada bahan bakar fosil dan teknologi berbasis bahan bakar fosil. Rencana



Jepang menekankan pada pengembangan gas alam cair (LNG), hidrogen fosil, penangkapan dan penyimpanan karbon (CCS), serta pembakaran bersama amonia dan biomassa di pembangkit listrik tenaga batu bara. Teknologi-teknologi ini tidak akan membantu Indonesia mengurangi emisi.

## Revisi Taksonomi Hijau pro PLTU batu bara

Pada bulan Januari 2022, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mengeluarkan sebuah instrumen yang digunakan untuk mengklasifikasi daftar kegiatan ekonomi mana yang berkelanjutan dan ramah lingkungan untuk keperluan investasi. Instrumen ini dikenal dengan nama “Taksonomi Hijau 1.0” yang berisikan 2.733 klasifikasi dan 919 sektor dan sub-sektor ekonomi yang sejalan dengan standar Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI). Taksonomi Hijau 1.0 menjadi fokus utama OJK sebagai implementasi dari *Sustainable Finance Roadmap* Jilid II (2021-2025). Dokumen *Sustainable Finance Roadmap* Jilid I (2015-2019) sendiri mendorong dikeluarkannya Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 51/2017 yang mendefinisikan apa saja yang termasuk kedalam pembiayaan berkelanjutan, dengan 11 kategori pembiayaan hijau dan 1 kategori pembiayaan kepada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM).

Taksonomi Hijau 1.0 menggunakan klasifikasi “lampu lalu lintas” dengan warna merah, kuning, dan hijau untuk menunjukkan dampaknya terhadap lingkungan. Sistem klasifikasi ini mengadopsi Taksonomi ASEAN yang menggunakan sistem yang sama.



Tabel Penjelasan terkait klasifikasi warna dalam Taksonomi Hijau 1.0 yang dikeluarkan OJK (Sumber: Dokumen Taksonomi Hijau 1.0, OJK)

Analisa yang dikeluarkan oleh *Climate Policy Initiative* (2022) menunjukkan bahwa dari 919 sektor dan sub-sektor yang dikaji dalam Taksonomi Hijau 1.0, hanya ada 15 sub-sektor



yang masuk ke dalam klasifikasi hijau dan sejalan dengan kriteria taksonomi hijau, 442 sub-sektor masuk klasifikasi kuning dan masih ada di dalam periode transisi, namun belum sejalan dengan kriteria taksonomi hijau, dan 482 atau lebih dari 50% sub-sektor yang masuk klasifikasi merah dan tidak sejalan dengan target emisi dan perubahan iklim Indonesia.

Taksonomi Hijau 1.0 dikritisi oleh berbagai pihak di Indonesia karena memasukan batu bara dalam klasifikasi kuning. Beberapa kategori seperti batu bara antrasit dan bituminus, PLTU yang menggunakan *Carbon, Capture, and Storage* (CCS), dan memiliki jaminan reklamasi dianggap cukup oleh OJK agar sektor ini masuk ke dalam klasifikasi kuning. Hal ini tentu tidak masuk akal karena Taksonomi Hijau diharapkan dapat mendorong Indonesia untuk mewujudkan komitmen mencapai target nol emisinya. OJK sendiri menyatakan bahwa Taksonomi Hijau 1.0 merupakan sebuah *living document* yang masih akan direvisi dan menerima masukan untuk perbaikan pada versi selanjutnya.

Seiring dengan diperbaharainya Taksonomi ASEAN (*Taxonomy for Sustainable Finance Version 2*) yang diluncurkan pada Maret 2023, OJK berencana melakukan pembaharuan Taksonomi Hijau 1.0 mengikuti apa yang ada di dalam taksonomi kawasan Asia Tenggara tersebut. Di dalam Taksonomi ASEAN versi 2, *coal phase out* masuk ke dalam aktivitas yang dapat dilabel kedalam klasifikasi hijau atau kuning, mengikuti *Plus Standard* (PS) *Framework* yang ada di dalam taksonomi ini. PS sendiri memiliki kriteria *technical screening* yang memiliki enam sektor fokus dan tiga *enabling sectors*. *Carbon Capture, Utilization, and Storage* (CCUS) masuk ke dalam salah satu *enabling sectors*.

Pada awal September 2023, Ketua Dewan Komisiner OJK, Mahendra Siregar menyatakan bahwa ada kemungkinan bagi PLTU batu bara untuk mendapatkan pembiayaan hijau. Pembiayaan akan diberikan kepada PLTU batu bara yang sedang dalam proses transisi, PLTU *captive*, dan PLTU yang digunakan untuk keperluan kendaraan listrik. Sampai awal bulan Oktober, belum ada perkembangan proses revisi Taksonomi Hijau Indonesia. Namun, kemungkinan batu bara diberikan

label hijau menunjukkan bahwa OJK justru mendukung praktik *greenwashing* yang dapat membahayakan investasi transisi energi Indonesia karena klasifikasi yang dilakukan pihak Indonesia bisa dianggap tidak relevan dan tidak dapat dipercaya oleh donor dan investor dari luar negeri. Selain dikhawatirkan terjadi *crowding out* dari pembiayaan yang seharusnya masuk ke energi terbarukan, investor justru lebih tertarik mendanai proyek PLTU di kawasan industri. Oleh karena itu, sebaiknya OJK untuk tidak meneruskan pembahasan revisi taksonomi yang akan memberikan label hijau pada PLTU *captive*.



Sumber Foto: Lavenderphoto / Dreamstime.com



# IMPLEMENTASI JETP DAN TRANSISI ENERGI INDONESIA

Sejak disepakati di KTT G20 tahun 2022 hingga saat ini, proses perencanaan dan pengambilan keputusan terkait JETP di Indonesia dilakukan tanpa pelibatan publik yang bermakna dan terbuka. Hal ini berkaca dari keterbatasan informasi terkait dokumen CIPP yang sedang disusun yang akan menjadi acuan implementasi JETP selanjutnya, di mana dokumen CIPP tidak dipublikasikan secara terbuka untuk dibahas dan dikritisi oleh publik. Selain itu, proses konsultasi yang berjalan juga sangat terbatas dan hanya dilakukan sebanyak satu kali sejak terbentuknya Sekretariat JETP.

JETP seharusnya dapat menjadi salah satu momentum untuk mendorong transisi energi yang berkeadilan di Indonesia. Dikatakan berkeadilan karena transisi energi akan membawa dampak, baik positif maupun negatif, pada banyak pihak dengan latar belakang dan kemampuan yang berbeda untuk menghadapi dampak tersebut. Oleh karena itu, penting untuk mengakui keberadaan berbagai kelompok rentan, seperti masyarakat di sekitar pertambangan, di sepanjang jalur transportasi, dan pembangkit serta pengguna batubara lainnya; pekerja tambang, transportasi, dan pembangkit serta pekerja di sektor pengguna batubara lainnya; perempuan, anak, kaum disabilitas, masyarakat adat sebagai pihak yang hak, kebutuhan dan kepentingannya penting untuk diakui.

Selain itu, perlu pelibatan yang bermakna dalam pengambilan keputusan dan kebijakan terkait transisi energi, utamanya dengan pelibatan kelompok rentan, sehingga terdapat perlakuan yang setara. Tidak hanya itu, transisi energi perlu memastikan bahwa beban dan manfaat dari transisi energi ini dapat didistribusikan secara merata sesuai kemampuan, kesempatan, dan tingkat kerentanan tadi. Oleh karena itu, dalam implementasinya, pendanaan JETP perlu untuk dilakukan secara inklusif.

# EMPAT PILAR KEADILAN DALAM TRANSISI ENERGI

Meskipun tidak ada satu definisi khusus terkait transisi energi berkeadilan, namun setidaknya terdapat empat pilar keadilan yang dapat menjadi landasan penerapan transisi energi berkeadilan, yakni:

<b>A. KEADILAN REKOGNISI</b>	<p>Keadilan rekognisi menekankan pada adanya pengakuan terhadap keberadaan berbagai kelompok rentan. Selain itu, pengakuan bahwa setiap kelompok atau pemangku kepentingan memiliki perbedaan hak dan kebutuhan, serta adanya kemampuan yang berbeda dari berbagai pemangku kepentingan tersebut untuk beradaptasi terhadap kerentanannya masing-masing (utamanya kelompok marginal).</p>
<b>B. KEADILAN DISTRIBUTIF</b>	<p>Keadilan distributif menekankan adanya distribusi manfaat yang adil dan merata serta mengurangi distribusi beban atau risiko kepada kelompok yang paling terdampak. Adapun dalam konteks transisi energi menekankan pada distribusi manfaat dan beban terkait dengan pengelolaan pendapatan, dampak sosial dan lingkungan, hingga terkait dengan pembebanan pajak.</p>
<b>C. KEADILAN PROSEDURAL</b>	<p>Keadilan prosedural yang berfokus untuk menjamin, memenuhi dan memberikan perlindungan bagi setiap orang untuk dapat berpartisipasi secara bermakna, memperoleh akses informasi, dan mengakses keadilan dalam setiap keputusan dan kebijakan terkait dengan transisi energi. Prosedur yang adil merupakan syarat pemungkin bagi terwujudnya kebijakan transisi energi yang adil. Keadilan prosedural dapat diwujudkan dengan pelibatan secara aktif dan bermakna seluruh pihak dalam pengambilan keputusan, utamanya kelompok rentan (pekerja terdampak, komunitas terdampak transisi energi, dan lainnya), adanya pendampingan terhadap komunitas dalam memahami arah pengembangan transisi energi dan mendiskusikan dampaknya terhadap mereka, hingga adanya <i>platform</i> untuk pengaduan ataupun penyelesaian sengketa yang transparan dan dapat di akses secara mudah dan memadai oleh masyarakat.</p>
<b>D. KEADILAN RESTORATIF</b>	<p>Keadilan restoratif menitikberatkan pada upaya untuk melindungi korban dari kegiatan yang membahayakan dan merestorasi mereka ke keadaan semula. Prinsip ini berfokus terhadap kebutuhan korban, yang tidak hanya warga / komunitas, namun juga negara maupun lingkungan itu sendiri. Dalam konteks transisi energi, hal ini meliputi upaya untuk memulihkan korban dari kerusakan / bahaya yang telah ditimbulkan oleh energi fosil maupun lainnya yang telah terjadi. Dalam hal ini, beberapa upaya perlu untuk dilakukan, meliputi tanggung jawab untuk melakukan dekomisioning, pemulihan lingkungan, reklamasi lahan, dan bahkan memulihkan kerugian masyarakat terdampak.</p>



# TRANSISI ENERGI BERKEADILAN DALAM ISU KETENAGAKERJAAN

Dalam upaya melakukan kebijakan iklim - salah satunya, transisi energi - terdapat beberapa dampak yang dihasilkan, salah satunya adalah dalam hal ketenagakerjaan. Akan ada pekerjaan yang hilang sama sekali, tergantikan, bertransformasi, atau pekerjaan baru yang muncul akibat upaya transisi energi. Namun, harus dapat dipastikan tenaga kerja yang terdampak, dapat terserap pada lapangan pekerjaan yang tersedia dan layak, sehingga meminimalkan risiko terjadinya pengangguran.

## Dampak kuantitatif dari kebijakan iklim terhadap ketenagakerjaan

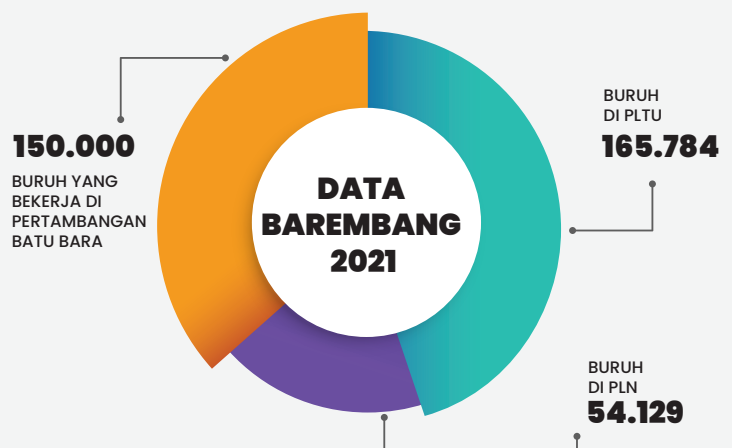
- 1** Pekerjaan yang tercipta
- 2** Pekerjaan yang tergantikan (tersubstitusi)
- 3** Pekerjaan yang hilang (tereliminasi)
- 4** Pekerjaan yang bertransformasi dan mengalami pendefinisian ulang (redefinition)

Dampak kuantitatif dari kebijakan iklim terhadap ketenagakerjaan (UNFCCC, 2020).

UNFCCC (2020) mencatat bahwa skala dan cakupan dari perubahan-perubahan yang akan terjadi di aspek ketenagakerjaan sebagai dampak dari kebijakan iklim, akan sangat bergantung pada kecepatan dan luasnya

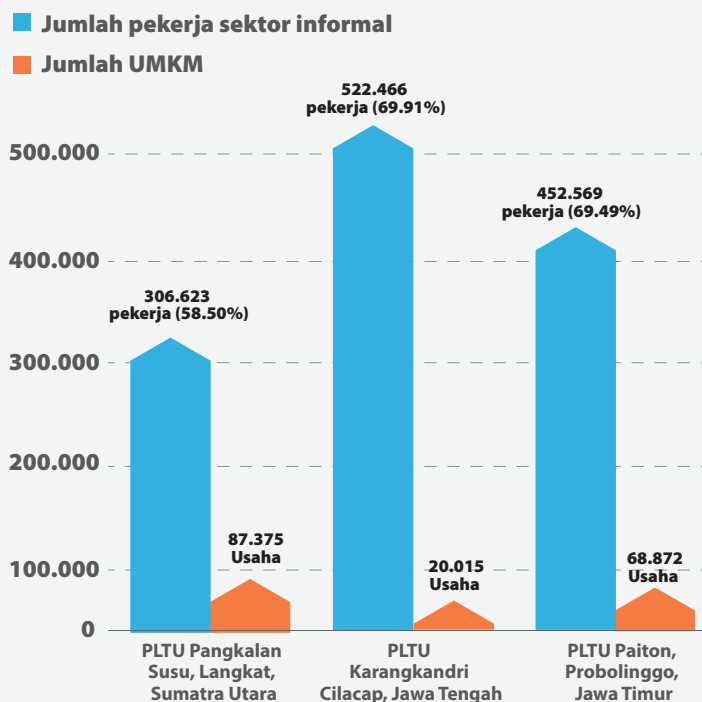
perubahan teknologi serta pasar dari transformasi hijau. Itu sebabnya, penting bagi Indonesia, untuk dapat memuluskan transformasi ini dengan menyusun kebijakan transisi berkeadilan untuk tenaga kerja, usaha-usaha, serta komunitas yang terdampak. Risiko adanya pekerjaan yang hilang seharusnya diantisipasi dan tidak disepelekan. Potensi pekerjaan yang hilang diperkirakan akan terjadi di sektor ekonomi, wilayah dan komunitas, yang memiliki ketergantungan tinggi pada sumber daya fosil dan memiliki peluang diversifikasi ekonomi yang terbatas.

Peta Jalan NZE Sektor Energi Indonesia sampai tahun 2060 yang diluncurkan oleh Kementerian ESDM, mencakup skenario pemensiunan dini PLTU batu bara dan percepatan pengembangan PLT EBT. Implementasi dari skenario ini penting untuk diperhatikan, mengingat akan ada pekerjaan yang hilang atau tergantikan dan peluang pekerjaan baru yang muncul. Data Barembang 2021 menunjukkan bahwa setidaknya sebanyak 165.784 buruh yang bekerja di pertambangan batu bara, 54.129 buruh di PLN, dan 150.000 buruh di PLTU akan terdampak langsung oleh pemensiunan dini PLTU batu bara.



Setidaknya 1,2 juta buruh di sektor industri yang menggunakan batu bara sebagai bahan produksi, sektor lain di sekitar komunitas batu bara yang akan ditutup, termasuk rantai pasok juga akan terkena imbas secara tidak langsung (Emeninta, 2023).

Data tersebut diperkuat oleh temuan-temuan studi Indonesia CERAH dan CELIOS (2023) bahwa rencana pemensiunan dini PLTU batu bara tidak hanya akan berdampak pada pekerja tetap dan pekerja tidak tetap di PLTU, namun juga pada pekerja sektor informal termasuk UMKM di sekitar kawasan PLTU. Studi lapangan yang dilakukan di tiga PLTU, terdiri dari:



Para pekerja informal dan pemilik bisnis sektor UMKM tersebut selama ini menggantungkan penghasilannya pada operasi PLTU dan kemungkinan besar akan terkena imbas pemensiunan dini PLTU tersebut.

Dalam aspek ketenagakerjaan, studi CERAH dan PSHK (2023) menunjukkan bahwa kerangka regulasi pada aspek ketenagakerjaan dan aspek masyarakat terdampak cukup memadai, tetapi untuk mencapai perlindungan yang berkeadilan dan berkelanjutan, kerangka regulasi belum komprehensif. Terdapat potensi persoalan dalam implementasi regulasi akibat ketiadaan pengakuan dan perlindungan hak-hak

masyarakat terdampak. Hal ini akan berdampak pada kesenjangan implementasi dalam hak untuk berpartisipasi dan hak atas informasi.

Sebagai contoh, dalam aspek perlindungan sosial untuk kehilangan pekerjaan, ada beberapa regulasi yang sudah dimiliki oleh Indonesia, seperti UU 13/2003 jo. Perppu 2/2022 yang menjamin hak atas pesangon, UU 40/2004 jo. Perppu 2/2022 terkait pemberian uang tunai selama enam bulan bagi pekerja yang kehilangan pekerjaan. Namun, kebijakan ini tidak menyentuh para pekerja informal dan pekerja dengan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT). Pemerintah Indonesia juga sudah memiliki sistem pengembangan keterampilan, yaitu Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Sislatkernas) yang diatur dalam PP 31/2006. Hal ini juga diperkuat dengan Perpres 68/2022 yang mendorong kolaborasi pelatihan kerja dengan institusi TVET (Technical and Vocational Education and Training) yang seharusnya bisa didorong untuk mengembangkan *green jobs*. Sejauh ini, pemetaan terkait *green jobs* baru terlihat pada dokumen “Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)” yang dikeluarkan oleh Bappenas.

Saat ini, beberapa permasalahan yang dihadapi oleh buruh terkait transisi energi adalah tidak adanya informasi yang memadai dan sederhana untuk dipahami, pelibatan yang bermakna secara menyeluruh, bahkan tidak ada skenario transisi khusus tenaga kerja yang jelas dari pemerintah. Para buruh juga tidak memiliki persiapan untuk berhenti atau mengganti pekerjaannya, sehingga posisi buruh menjadi sangat rentan.

Dalam konteks transisi yang berkeadilan, menjadi penting untuk mengangkat kembali urgensi *green jobs*. Indonesia masih tertinggal dibandingkan dengan negara ASEAN lainnya terkait kebijakan terhadap *green jobs*, khususnya di area rantai pasok. Definisi *green jobs* sendiri harus disepakati bersama oleh seluruh pihak dalam rangka mewujudkan transisi energi yang berkeadilan. *Green jobs* bukan hanya berarti pekerjaan-pekerjaan yang mencakup kontribusi dalam pelestarian lingkungan, namun juga mencakup pekerjaan yang layak bagi kehidupan kaum buruh dan berbagai intervensi sosial yang mengamankan



hak masyarakat (Emeninta, 2023).

Konsep *Just Transition* bagi tenaga kerja telah didiskusikan dalam *111th Session of the International Labour Conference 2023* dan *Work Programme on Just Transition Pathways, Bonn Climate Change Conference 2023*. Kedua dialog tersebut menghasilkan komitmen Para Pihak untuk membuat desain program/peta jalan menuju *Just Transition* yang mencakup elemen-elemen yang cukup krusial bagi buruh seperti teknologi baru, kebijakan hubungan industrial, aspek K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dan perubahan iklim, serta mengakomodir kebebasan berserikat dan dialog sosial.

Secara praktis, konsep *Just Transition* di sektor ketenagakerjaan setidaknya mencakup hal-hal berikut: pemberian pelatihan dan peningkatan skill, baik oleh pemerintah maupun pengusaha; perlindungan sosial, sebagai antisipasi dan pasca kebijakan; perlindungan ekonomi mikro, terutama sektor informal, bagi buruh yang tidak dapat mengakses pekerjaan baru; akses prioritas ke pekerjaan yang lebih “hijau” bagi

buruh terimbas; akses terhadap informasi (proses kebijakan, peluang pekerjaan baru); serta konsultasi dan dialog sosial.

Kebutuhan akan penerapan konsep *Just Transition* bagi tenaga kerja tersebut harus tergambarkan dalam *Roadmap Ketenagakerjaan di Sektor Energi Indonesia*. Penyediaan informasi dan data ketenagakerjaan yang lengkap dan dapat diakses oleh masyarakat terutama serikat buruh juga harus dipastikan. Dari segi advokasi, peran Kementerian Ketenagakerjaan harus dioptimalkan untuk mendorong inklusivitas di tataran pembuat kebijakan. Pembentukan *tripartite* tenaga kerja untuk transisi energi juga perlu dilakukan guna memastikan proses dialog sosial terlaksana berdasarkan prinsip-prinsip transisi berkeadilan.



# Pengalaman dari Kupang, NTT

---

Sebagai provinsi dengan pembangkit listrik bersumber dari energi fosil sebesar 90%, NTT perlu mempersiapkan tenaga kerja untuk beralih dari energi fosil ke energi baru terbarukan (EBT). Mulai dari tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) kini telah diterapkan Kurikulum Merdeka dimana siswa bisa memilih sendiri muatan lokal yang diminati. Dalam hal ini, sekolah menyediakan muatan lokal seperti pengantar dan dasar-dasar energi terbarukan.

Memasuki jenjang diploma dan universitas, telah ada 4 (empat) program studi di tingkat S1 yang dikhususkan untuk energi terbarukan seperti teknik kimia, teknik fisika, teknik elektro, dan teknik mesin. Dalam masing-masing program studi tersebut terdapat mata kuliah yang berisikan dengan energi terbarukan. Tidak hanya di tingkat S1, sudah ada pula beberapa mata kuliah yang terfokus pada energi terbarukan pada jenjang D3 dan D4, sehingga lulusan-lulusan ini akan lebih siap untuk diterjunkan langsung ke pekerjaan-pekerjaan terkait energi terbarukan.

Program lain yang sudah disiapkan adalah program sertifikasi dan uji kompetensi di bidang EBT. Sertifikasi kompetensi ini akan dikeluarkan oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP). Saat ini, uji sertifikasi kompetensi dan profesi dapat dilaksanakan oleh Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) di tiga tingkatan, yaitu: LSP Pihak Pertama (LSP-P1) dan LSP Pihak Kedua (LSP P-2) yang memastikan kompetensi dan menyediakan pendidikan vokasi atau pekerjaan yang sesuai dengan kualifikasi dan keahlian; LSP Pihak Ketiga (LSP P-3) yang memastikan kompetensi individu berdasarkan profesi/keahlian tanpa memerlukan persyaratan lulus dari Lembaga Pendidikan tertentu. Tentu saja, adanya program sertifikasi ini dapat menjamin kesiapan tenaga kerja di bidang energi terbarukan secara lebih baik.

Dengan adanya program-program tersebut, yang saat ini menjadi permasalahan adalah membangun kesiapan tenaga kerja berimbang dengan laju perkembangan ekonomi hijau, dalam artian berimbang terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor *green jobs*. Tersedianya lapangan kerja hijau yang layak juga menjadi penting dalam proses transisi energi berkeadilan. Untuk menjamin ketersediaan tersebut, dapat juga dipertimbangkan kesiapan tenaga kerja untuk bertransisi dari pekerjaan di sektor energi ke sektor hijau lainnya, misalnya perkebunan, pertanian, pariwisata, bengkel, melalui pendidikan dan pelatihan.



# GENDER, DISABILITAS DAN INKLUSI SOSIAL (GEDSI) DI DALAM JETP

Salah satu aspek yang menjadi isu penting dalam transisi energi berkeadilan adalah aspek GEDSI (Kesetaraan Gender, Disabilitas, dan Inklusi Sosial). Praktik buruk dari tata kelola energi di Indonesia seringkali berdampak pada kelompok rentan seperti perempuan, disabilitas, kelompok masyarakat adat, dan kelompok lainnya. Transisi energi harus pula memastikan bahwa dalam setiap proses dan hasilnya adil, merata, serta bermanfaat bagi seluruh masyarakat, terutama kelompok rentan tersebut. Untuk memastikan hal tersebut, parameter Akses, Kontrol, Partisipasi, dan Manfaat (AKPM) perlu diimplementasikan dengan baik.

## Parameter Akses, Kontrol, Partisipasi, dan Manfaat (AKPM)

01	<b>Akses</b> Akses merupakan peluang atau kesempatan dalam memperoleh atau menggunakan sumber daya tertentu. Transisi energi harus memastikan bagaimana antara perempuan dan laki-laki, disabilitas, kelompok masyarakat adat, dan kelompok rentan lainnya memperoleh akses yang adil dan setara terhadap sumber daya yang akan dibangun. Hal ini termasuk akses yang setara dalam pemanfaatan energi yang tersedia.
02	<b>Kontrol</b> Parameter kontrol memastikan bahwa antara perempuan dan laki-laki, disabilitas, kelompok masyarakat adat, dan kelompok rentan lainnya memiliki kesempatan yang sama untuk melakukan pengawasan atas pemanfaatan berbagai sumber daya yang tersedia. Dalam hal ini, kewenangan untuk mengontrol sumber-sumber energi menjadi hak bagi seluruh kelompok masyarakat tanpa terkecuali.
03	<b>Partisipasi</b> Aspek partisipasi merupakan keikutsertaan individu atau kelompok, termasuk perempuan dan laki-laki, disabilitas, kelompok masyarakat adat, serta kelompok rentan lainnya, dalam kegiatan dan pengambilan keputusan. Transisi energi harus memastikan seluruh kelompok masyarakat dilibatkan dalam setiap pengambilan keputusan terkait pembangunan dan pemanfaatan sumber daya energi, serta kegiatan-kegiatan di dalamnya.
04	<b>Manfaat</b> Parameter manfaat merujuk pada kegunaan yang dapat dinikmati secara optimal. Dalam hal ini, aspek manfaat memastikan bahwa baik perempuan maupun laki-laki, disabilitas, kelompok masyarakat adat, serta kelompok rentan lainnya, dapat menikmati hasil-hasil pembangunan dan pemanfaatan sumber daya energi secara adil dan setara.

Keempat aspek tersebut harus diperhatikan jika Indonesia ingin mengurangi emisi gas rumah kaca dan beralih ke energi terbarukan, dengan memberi perempuan dan kaum rentan lainnya lebih banyak akses terhadap input, pendidikan, dan modal. Berinvestasi pada perempuan telah lama diakui sebagai hal yang penting untuk mencapai tujuan pertumbuhan ekonomi inklusif. Hal ini juga menjadi peluang kontribusi besar perempuan dalam mengurangi emisi gas rumah kaca dan menjaga kenaikan suhu global dalam batas 1,5°C seperti yang ditetapkan dalam *Paris Agreement*.

---

# REKOMENDASI

## REFORMASI REGULASI DAN KEBIJAKAN BAGI LANDASAN TRANSISI ENERGI

Indonesia memiliki target transisi energi melalui target bauran energi terbarukan sebesar 23% pada tahun 2025 dan 31% pada tahun 2050 sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional. Tidak hanya itu, Indonesia juga telah menargetkan penurunan emisi di sektor energi sebesar 12.5% dari *business as usual*, salah satunya melalui peningkatan kapasitas pembangkit energi terbarukan. Untuk menunjang berjalannya transisi energi berkeadilan di Indonesia, diperlukan adanya dukungan regulasi serta kebijakan.

Adanya kerangka regulasi dan kebijakan yang mencerminkan desain besar arah transisi energi Indonesia memungkinkan terwujudnya dekarbonisasi menyeluruh serta proses transisi yang adil dan inklusif bagi seluruh pemangku kepentingan. Kerangka regulasi dan kebijakan juga dapat mendorong alokasi sumber daya dan pemenuhan kondisi pemungkin yang diperlukan untuk mencapai transisi berkeadilan yang memberikan tak hanya manfaat lingkungan berupa kontribusi aktual terhadap penanganan perubahan iklim di Indonesia, tetapi juga berkontribusi pada pengentasan ketidakadilan sosial dan kemiskinan begitu pula dalam pengelolaan energi.

Saat ini, ketentuan mengenai transisi energi masih tersebar di berbagai kebijakan dan regulasi. Pada tahun 2022, Pemerintah mengesahkan Peraturan Presiden No. 112

Tahun 2022 yang memandatkan pemensiunan batu bara dan pengembangan energi terbarukan. Peraturan ini menjadi basis pelaksanaan pemensiunan dini pembangkit batu bara di Indonesia termasuk pemensiunan melalui mekanisme kerjasama internasional seperti JETP. Sayangnya, transisi energi berkeadilan yang hendak dijalankan melalui JETP disangsikan akan tercapai, sebab masih banyak peraturan terkait energi dan ketenagalistrikan yang hingga saat ini justru bertentangan dan tidak mendukung pencapaian transisi energi berkeadilan.

Sebagai konsekuensinya, proses transisi energi berkeadilan di Indonesia berpotensi terhambat karena ketiadaan infrastruktur regulasi yang kuat terkait transisi energi berkeadilan. Lebih lanjut, narasi pengaturan pengelolaan energi saat ini cenderung teknokratis dan belum membahas aspek keadilan dari proses transisi energi. Hal ini juga diperparah oleh lemahnya pengaturan di sektor ketenagakerjaan yang berpengaruh terhadap distribusi dampak dan manfaat selama proses transisi berlangsung, utamanya bagi kelompok pekerja tambang dan pembangkit serta ekonomi sekunder yang terdampak.

Adapun kebutuhan penguatan kerangka regulasi dan kebijakan transisi energi berkeadilan di Indonesia dapat dipetakan sebagai berikut:



# Target Transisi Energi yang Mengikat secara Hukum

**Diperlukan adanya target pemensiunan dini pembangkit fosil dan transisi ke energi terbarukan yang ambisius, jelas dan mengikat secara hukum.**

Hal ini bertujuan untuk mengunci komitmen politik serta memberikan kepastian hukum bagi arah pelaksanaan transisi energi berkeadilan termasuk JETP. Ketiadaan target yang jelas dan mengikat secara hukum mengakibatkan pelaksanaan yang berpotensi tumpang tindih serta tidak membebaskan kewajiban hukum bagi pemerintah untuk melaksanakannya.

Sebagai contoh, skema JETP menargetkan pencapaian nol emisi bersih di sektor ketenagalistrikan pada 2050, bauran pembangkit energi terbarukan sebesar 34% pada 2030, dan puncak emisi di 290 juta ton setara CO<sub>2</sub> di 2030. Kedua target ini berbanding terbalik dengan target yang tercantum di KEN (PP 79/2014) dan RUKN yang menargetkan hanya 23% bauran energi terbarukan pada 2025 tanpa pemensiunan dini pembangkit energi fosil. Bahkan, pada rancangan revisi RUKN yang sedang disusun, emisi nol di ketenagalistrikan baru akan tercapai pada 2059 dengan puncak emisi sebesar 473-478 juta ton CO<sub>2</sub> di 2030, jauh lebih besar dan lambat dibanding dengan target JETP.



Sumber Foto: Mika Baumeister / Unsplash



## Kerangka Kerja dan Peta Jalan Transisi Energi Berkeadilan

Sumber Foto: @User7800893 / Freepik.com

**Pembentukan kerangka kerja dan peta jalan transisi energi berkeadilan sebagai desain besar dan rencana aksi pencapaian target transisi energi berkeadilan.**

Kerangka kerja transisi energi berkeadilan merupakan alat perencanaan yang akan menjadi panduan bagi pelaksanaan transisi energi berkeadilan. Kerangka ini memuat definisi, prinsip-prinsip, tujuan, serta target pencapaian transisi energi berkeadilan di Indonesia sebagaimana disinggung di atas. Kerangka ini kemudian diterjemahkan secara mendalam melalui suatu peta jalan yang membuat rencana kebijakan dan aksi untuk mewujudkan transisi energi berkeadilan dan disahkan melalui suatu instrumen hukum.

Peta jalan ini tidak hanya memuat strategi peralihan dari energi kotor ke energi bersih tanpa solusi palsu yang aksesibel dan dapat dikelola komunitas, namun juga memuat strategi peningkatan kapasitas bagi tenaga kerja dan masyarakat yang secara ekonomi terdampak untuk terintegrasi dalam proses

transisi energi. Strategi ini meliputi pemetaan potensi pekerjaan dan pendapatan yang akan berkurang, hilang, serta bertambah, pemberian jaminan sosial disertai dengan strategi *upskilling* dan *reskilling* yang diperlukan.

Selain itu, peta jalan ini juga harus memuat mengenai rencana pemulihan dampak setelah pembangkit energi fosil khususnya batu bara berhenti beroperasi. Peta jalan ini juga perlu menitikberatkan pada partisipasi masyarakat dalam proses transisi, khususnya meningkatkan partisipasi perempuan dan kelompok rentan dengan membangun mekanisme pelibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan dan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan energi terbarukan yang transparan, terbuka, dan akuntabel.



# Pengesahan UU Energi Terbarukan

---

**Pengesahan Undang-Undang Energi Terbarukan untuk mempercepat pengembangan energi terbarukan berkeadilan.**

Adanya payung hukum untuk mengakselerasi pengembangan energi terbarukan di Indonesia perlu menjadi prioritas. Sayangnya, RUU Energi Terbarukan yang saat ini menjadi pembahasan sarat solusi palsu, karena mengatur insentif dan kemudahan untuk energi baru, yang meliputi berbagai produk hilirisasi batu bara dan juga energi terbarukan yang memiliki dampak lingkungan yang masif seperti biomassa. Untuk itu, pengesahan RUU Energi Terbarukan harus

dilakukan dengan syarat menghapus Energi Baru maupun bentuk energi kotor lainnya dan fokus membahas terkait langkah-langkah strategis mendorong pengembangan energi terbarukan berkeadilan. Lebih lanjut, penting juga bagi RUU ini untuk memasukkan target transisi energi dan memandatkan pembentukan peta jalan transisi energi berkeadilan.

## Revisi serta Pencabutan Kebijakan yang Bertentangan Dengan Semangat Transisi Energi Berkeadilan

---

**Revisi dan pencabutan regulasi maupun kebijakan sektor energi yang tidak mendukung transisi energi berkeadilan perlu dilakukan.**

Hingga saat ini, banyak peraturan di sektor energi yang masih bertentangan dengan semangat bertransisi dan masih memberikan sinyal ganda bagi pelaksanaan transisi energi berkeadilan di Indonesia. Beberapa peraturan seperti UU No. 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan Mineral dan Batu bara dan Perpres No. 14 Tahun 2017 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ke tenagalistrikan justru membuka akses yang leluasa bagi pemanfaatan energi fosil. Kedua peraturan ini harus dicabut karena menjadi penghambat transisi energi berkeadilan.

Tak hanya itu, dua instrumen yang seharusnya menjadi kunci untuk percepatan transisi energi berkeadilan di Indonesia yakni RUU Energi Baru dan Energi Terbarukan dan Perpres No. 112 Tahun 2022 tentang Percepatan

Pembangunan Energi Terbarukan juga masih memberikan celah untuk energi fosil dan solusi palsu, termasuk dengan mengecualikan pembangunan PLTU baru yang sudah masuk ke dalam RUPTL di tengah kondisi *over supply* listrik dan juga mengecualikan pembangunan pembangkit untuk kepentingan sendiri (*captive*). Keduanya harus diubah dan menghapuskan segala kemudahan dan peluang untuk pengembangan energi kotor di tengah komitmen untuk bertransisi. Perubahan regulasi dan kebijakan juga perlu dilakukan secara menyeluruh pada UU Energi dan peraturan turunannya yang sudah tidak relevan dengan kondisi dan perkembangan terkini, untuk mengadopsi prinsip-prinsip dan target transisi energi berkeadilan yang ambisius dan memastikan proses transisi berjalan dengan terbuka dan adil.



Sumber Foto: Kampan Butshi / Dreamstime.com

## Pembiayaan Hijau bagi Energi Terbarukan

**Memfokuskan pembiayaan hijau khusus untuk pengembangan energi terbarukan yang bersih dan adil.**

Perlu dilakukan perubahan pada Taksonomi Hijau dengan memasukkan seluruh pembiayaan energi fosil ke dalam label “merah” dan memberi sanksi bagi lembaga keuangan baik perbankan maupun non-perbankan dan lembaga keuangan yang tetap memberikan pinjaman ke sektor berbasis fosil khususnya batu bara. Sebagai langkah awal, pemerintah perlu mewajibkan lembaga-lembaga keuangan dan non-keuangan negara untuk menghentikan pendanaan ke energi batu bara secara bertahap dalam jangka waktu tertentu.

Lebih lanjut, diperlukan adanya ruang fiskal sekaligus perubahan pola konsumsi masyarakat melalui realokasi subsidi energi secara bertahap. Realokasi subsidi energi yang

dimungkinkan adalah pengurangan bertahap alokasi subsidi BBM, LPG 3kg, dan listrik. Salah satunya dengan pencegahan terhadap kebocoran subsidi pertalite, dan solar yang selama ini dinikmati oleh industri perkebunan skala besar dan pertambangan. Menutup kebocoran subsidi listrik yang dinikmati rumah tangga mampu dengan perbaikan data juga perlu dilakukan secara paralel. Selain itu perlu upaya mencegah kelas menengah atas menggunakan BBM bersubsidi dan LPG 3kg, serta sekaligus mengembangkan *roadmap* pengurangan subsidi energi, dengan catatan tersedia alternatif seperti pengalihan subsidi ke transportasi publik dan mempertimbangkan daya beli kelompok rentan-miskin.





## Pembentukan dan Perubahan Regulasi Ketenagakerjaan

---

**Pembentukan dan perubahan regulasi serta kebijakan ketenagakerjaan untuk mengakomodir kebutuhan transisi pekerja.**

Saat ini, belum ada regulasi maupun kebijakan terkait ketenagakerjaan yang secara komprehensif dapat menunjang transisi energi berkeadilan bagi pekerja dan masyarakat terdampak. Itu sebabnya, kebijakan ini

perlu disusun dan disepakati, dengan mempertimbangkan masukan dari masyarakat luas khususnya masyarakat terdampak, terutama yang sudah atau berpotensi kehilangan sumber penghidupannya. Fokus kebijakan harus menasar distribusi manfaat yang adil dan strategi mengintegrasikan kembali tenaga kerja terdampak dalam ekonomi rendah karbon.

## Penghapusan skema *Take or Pay* dalam jual beli listrik.

---

**Skema dan mekanisme *take or pay* dalam jual beli listrik PLN harus dicabut dan dihentikan.**

Skema ini sudah terbukti merugikan PLN dengan besarnya surplus listrik saat ini. PLN akan lebih mampu mengelola distribusi listrik secara efisien tanpa diberlakukannya kalau tidak disandera oleh skema *take or pay*.



Sumber foto: @Biancoblue / Freepik.com

## **Pengarusutamaan Gender dan Keadilan Bagi Kelompok Rentan dalam Kebijakan dan Peta Jalan Transisi Energi**

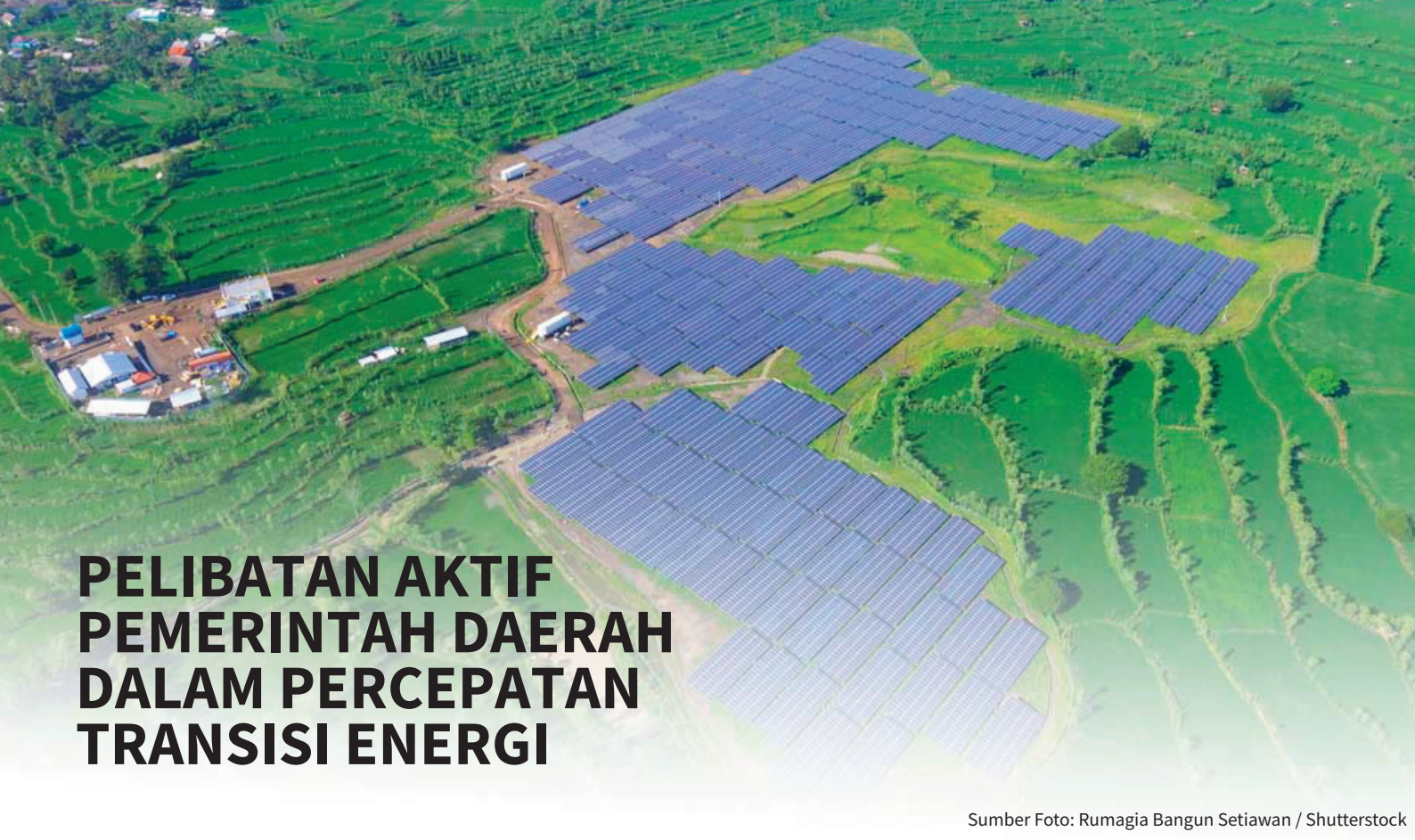
**Pengarusutamaan gender dan keadilan bagi kelompok rentan harus tercermin dalam setiap kebijakan dan peta jalan transisi energi.**

Hal ini berarti juga dalam setiap skema pendanaan transisi energi di Indonesia harus memasukkan referensi anggaran yang responsif gender. Beberapa target pencapaiannya dapat berupa Indeks Pengarusutamaan Gender (IPG), Indeks Pemberdayaan Gender (IDG), pemberantasan kekerasan terhadap perempuan, dan Indeks Pembangunan Keluarga (IPK), juga perlu diukur. Dengan begitu, implementasi transisi energi dapat selaras dengan upaya Indonesia dalam mewujudkan kesetaraan gender yang tertuang dalam Instruksi Presiden No. 9 Tahun 2000 tentang Pengarusutamaan Gender dalam Pembangunan Nasional.

Selain itu, keadilan bagi kelompok rentan seperti anak-anak, lansia, penyandang

disabilitas, serta masyarakat adat dan komunitas lokal telah memiliki landasan hukum yang jelas di Indonesia. Mulai dari UU No. 35 Tahun 2014 tentang Perubahan atas UU No. 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak; UU No. 43 tahun 2004 tentang Pelaksanaan Upaya Peningkatan Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia; dan UU No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan (terdapat pengakuan atas hak-hak masyarakat adat dan komunitas lokal di dalam atau sekitar hutan), yang seharusnya dapat dijadikan dasar dalam perencanaan dan pelaksanaan transisi energi di Indonesia. Dokumen strategis nasional yang telah diakui di *level global* yaitu *Long-Term Strategy for Low Carbon and Climate Resilience 2050* (Indonesia LTS-LCCR 2050) juga memuat tentang aspek GEDSI sebagai *strategic supporting issue*. Baik peraturan maupun dokumen tersebut dapat menjadi pedoman untuk menerjemahkan isu GEDSI ke dalam peta jalan transisi energi berkeadilan.





Sumber Foto: Rumagja Bangun Setiawan / Shutterstock

# PELIBATAN AKTIF PEMERINTAH DAERAH DALAM PERCEPATAN TRANSISI ENERGI

## Urgensi desentralisasi pengembangan energi terbarukan

Desentralisasi energi merupakan salah satu upaya strategis untuk percepatan pengembangan energi terbarukan. Adapun desentralisasi energi merupakan upaya untuk mendekatkan sumber energi kepada pengguna akhir. Hal ini tentunya memerlukan perubahan sistematis, mengingat sistem ketenagalistrikan Indonesia yang kerap berfokus pada pengembangan pembangkit listrik skala besar dan terpusat serta mentransmisikan beban pembangkitan melalui proses transmisi dan distribusi yang cukup panjang.

Beralih ke desentralisasi energi memiliki berbagai kelebihan, diantaranya dapat mengurangi kebutuhan biaya dari pengembangan transmisi yang membutuhkan biaya besar. Selain itu, desentralisasi energi akan lebih mengutamakan sumber energi terdekat, seperti PLT mini hidro, PLTS, dan sebagainya, sehingga ketika di satu sisi juga akan menumbuhkan penggunaan energi terbarukan, di sisi lain juga dapat menjadi

solusi dalam mengakselerasi pemenuhan akan kebutuhan akses terhadap ketenagalistrikan di daerah yang belum terjangkau. Tidak hanya itu, mengupayakan desentralisasi energi, penerimaan masyarakat setempat terhadap sumber energi yang akan digunakan akan menjadi lebih tinggi.

Untuk dapat mendukung pengembangan desentralisasi energi ini, peran aktif Pemerintah Daerah sangat dibutuhkan. Sekalipun begitu, terdapat beberapa faktor penting yang perlu untuk menjadi perhatian:

### **Pentingnya mempermudah prosedur untuk mendapatkan wilayah usaha, khususnya untuk distribusi tenaga listrik.**

Saat ini, hampir seluruh wilayah usaha di Indonesia merupakan milik dari PLN. Untuk entitas lain yang ingin menjalankan penyediaan tenaga listrik secara terintegrasi, serta distribusi tenaga listrik, perlu untuk mendapatkan penetapan wilayah usaha dari Menteri/Gubernur sesuai kewenangannya. Adapun untuk mendapatkan penetapan ini diperlukan berbagai dokumen, salah satunya adalah dokumen studi kelayakan hingga analisis kebutuhan tenaga listrik. Lebih lanjut, UU Ketenagalistrikan dan regulasi perizinan terkait ketenagalistrikan juga membatasi kewenangan pemerintah daerah untuk mengelola pembangkit dengan kapasitas di atas 10 MW. Ketentuan ini jelas menghambat partisipasi daerah dan masyarakat lokal untuk mengelola energi dan memfokuskan pengelolaan energi pada industri skala besar. Padahal, desentralisasi energi ini berupaya agar masyarakat hingga tingkat administratif terkecil dapat menyediakan energi untuk di wilayahnya sesuai dengan kondisi wilayahnya tersebut, dan kebutuhan untuk dapat menyusun dokumen studi kelayakan hingga analisis kebutuhan perlu untuk membedakan antara permohonan wilayah usaha skala besar dengan skala desa / komunitas.

### **Mendorong lembaga pembiayaan domestik untuk membiayai energi terbarukan, khususnya yang berskala desa / komunitas.**

Berdasarkan data dari OJK (2018) total pembiayaan untuk energi terbarukan dari bank domestik di Indonesia hanya mencapai USD 4.9 miliar (Sekitar Rp70,9 triliun), masih sangat jauh dibawah pembiayaan investasi seperti ketenagalistrikan. Minimnya keinginan untuk membiayai ini salah satunya karena persepsi akan rendahnya pengembalian investasi dan belum adanya insentif dari OJK dan Bank Indonesia. Untuk itu, perlu untuk membangun model bisnis yang inovatif untuk dapat menarik pembiayaan ini. Selain itu diperlukan revisi Taksonomi Hijau yang mengarahkan pada pembiayaan perbankan dan lembaga keuangan seperti *multifinance* untuk energi terbarukan skala mikro. Bank Indonesia bisa terlibat dalam mengeluarkan kebijakan LTV (*loan to value*) yang mendukung pembiayaan dengan uang muka rendah bagi instalasi pembangkit mikro hidro, solar panel di tingkat desa. Kerangka regulasi lain adalah kewajiban pembiayaan minimum 20-30% bagi perbankan di sektor usaha energi terbarukan. Bentuk dukungan dari sisi subsidi bunga KUR (Kredit Usaha Rakyat) juga dapat berbentuk bunga 1-2% lebih rendah dari bunga KUR 5% bagi pelaku usaha mikro di sektor energi terbarukan. Dukungan di sektor moneter diharapkan mampu meningkatkan penyaluran pembiayaan murah, mudah diakses bagi komunitas dan badan usaha milik desa (BUMdes) dalam transisi energi.



# Pentingnya penguatan kewenangan pemerintahan daerah

Minimnya keterlibatan Pemerintah sub-nasional saat ini tidak lepas dari sistem sentralisasi usaha ketenagalistrikan di Indonesia. Sekalipun telah ada Peraturan Presiden No. 11 Tahun 2023 tentang Urusan Pemerintahan Konkuren Tambahan di Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral pada Sub bidang Energi Baru Terbarukan, namun sebagian besar kewenangan yang diberikan belum menysasar permasalahan tentang bagaimana Pemerintah Daerah untuk dapat berperan dalam usaha ketenagalistrikan.

Bila dipetakan, kewenangan Pemerintah Daerah untuk sektor ketenagalistrikan adalah dapat meliputi:



Belajar dari pengalaman Afrika Selatan, salah satu transformasi yang dilakukan untuk dapat mempercepat pengembangan energi terbarukan adalah dengan memberikan kewenangan kepada Pemerintah sub-nasional, utamanya kabupaten/kota untuk dapat mengusahakan atau membeli pembangkit listrik dengan merujuk pada *Integrated Resource Plan* (atau dalam konteks Indonesia adalah Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional). Mengingat dalam konteks Indonesia, perencanaan energi dan ketenagalistrikan juga dimandatkan hingga tingkat daerah, maka penting untuk dapat memperkuat proses dan tata kelola perencanaan ini, agar perencanaan dapat dilakukan dengan betul-betul memperhatikan kebutuhan dan keunikan dari daerah tersebut, bukan hanya semata-mata mengacu pada perencanaan nasional.



## MOBILISASI DANA TRANSISI ENERGI

JETP ditujukan sebagai katalis untuk menstimulasi masuknya pendanaan yang lebih besar dalam rangka mempercepat transisi energi. Namun, pendanaan transisi energi sendiri sebaiknya memperkecil ketergantungan Indonesia pada bentuk pinjaman yang dapat berdampak pada menyempitnya ruang fiskal dalam jangka panjang. Oleh karena itu diperlukan mobilisasi dana transisi energi secara berkeadilan melalui beberapa mekanisme yang bisa dijalankan, yaitu:



**Debt cancellation**  
(Penghapusan Utang)

Negara maju atau *International Partners Group* (IPG) dan *Multilateral Development Bank* (MDB) sebagai mitra penting Indonesia dalam transisi energi sebaiknya memasukkan skenario pengurangan utang berbentuk *bilateral* maupun *multilateral* (*debt cancellation*). Konsep pengurangan pokok maupun bunga utang memberikan ruang fiskal yang lebih besar bagi Indonesia untuk berinvestasi pada energi terbarukan, membangun jaringan

transmisi, hingga mempersiapkan jaringan pengamanan sosial sebagai mitigasi pensiun dini PLTU batu bara. Meskipun Indonesia telah masuk pada kategori *upper-middle income status*, bukan berarti Indonesia tidak memiliki kesempatan mendapatkan alternatif berupa pengurangan beban utang. Pada tahun 2024, beban pokok dan bunga utang Pemerintah Indonesia telah mencapai 42% terhadap total pendapatan Negara. Dalam konteks tanggung jawab historis negara maju terhadap negara berkembang (*climate debt*) dan sesuai kesepakatan *Paris Agreement* artikel 9.1 maka bantuan pendanaan transisi energi perlu meringankan beban negara berkembang.



**Windfall Profit Tax (Pajak atas Anomali Laba Perusahaan Komoditas)**

Pajak atas kekayaan berlebihan dari sektor berbasis ekstraktif khususnya fosil (migas, batu bara) disaat terjadinya *booming* harga komoditas merupakan sumber pendanaan dari sisi fiskal yang potensial. Pemerintah dapat menerapkan *windfall profit tax* pada perusahaan batu bara, nikel misalnya dengan kategori dalam 2 tahun terdapat konsistensi



kenaikan harga komoditas di pasar internasional. Setiap kelebihan keuntungan yang dinikmati perusahaan komoditas akan dipajaki lewat PPh *Windfall Profit Tax*. Dibutuhkan revisi UU Harmonisasi Peraturan Perpajakan untuk menambahkan jenis pajak baru.



### Wealth Tax (Pajak Kekayaan)

Sumber pendapatan Negara yang belum dioptimalkan dan bisa digunakan untuk pendanaan transisi energi adalah pajak kekayaan (*wealth tax*). Beberapa studi menyebutkan potensi pendapatan Negara hingga Rp150 triliun dalam sekali penerapan pajak kekayaan. Selama ini 20% orang terkaya di Indonesia hanya mendapatkan pajak penghasilan progresif, sementara untuk pajak aset atau kekayaan belum dikenai pajak yang bersifat progresif.



### Pajak Karbon

Meskipun pajak karbon telah diatur dalam UU No.7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan, namun hingga dokumen ini ditulis belum ada pemberlakuan pajak karbon. Padahal pajak karbon dapat digunakan sebagai instrumen pendanaan transisi energi. Potensi pajak karbon diperkirakan mencapai minimal Rp3,03 triliun per tahun dengan tarif *existing*. Sementara jika revisi tarif pajak karbon dapat dinaikkan 30-40% lebih tinggi dari tarif *existing*, angka pendapatan dari pajak karbon akan lebih signifikan. Selain persoalan momentum dan tarif, pengelolaan pajak karbon diharapkan dapat fokus untuk mendanai program transisi energi, dan menghindari penyalahgunaan pajak karbon misalnya untuk keperluan di luar dari upaya menurunkan emisi karbon (belanja birokrasi, belanja pembayaran bunga utang dsb).



### Refocussing Belanja Pajak

Berbagai insentif perpajakan perlu diarahkan untuk mendukung tingkat kelayakan investasi di sektor energi terbarukan, serta pembangunan transmisi yang menunjang transisi energi. Pada tahun 2022, total realisasi belanja pajak mencapai Rp323,5 triliun. Pemerintah disarankan melakukan perombakan terhadap objek dan subjek penerima insentif pajak berupa *tax allowances*, dan *tax holiday* pada investasi di sektor energi terbarukan. Disisi yang lain berbagai insentif yang mendukung investasi di sektor energi fosil sebaiknya dicabut.



### Loss and Damage Fund

Kebutuhan dana JETP juga sebaiknya mengcover kerugian yang ditimbulkan dari eksploitasi batu bara, polusi udara dari PLTU maupun bencana iklim lainnya dari eksternalitas sektor energi. Besarnya kebutuhan dana tersebut dapat diperoleh dari akses terhadap *Loss and Damage Fund* (LDF) yang merupakan tanggung jawab bersama antara negara maju (IPG), perbankan (GFANZ) serta perusahaan penyumbang emisi karbon terbesar. Besaran dana LDF senilai US\$300 juta sebagai komitmen awal Uni Eropa, bisa didorong membiayai sebagian program JETP di Indonesia.



### Lembaga Keuangan Domestik

Total penyaluran pinjaman perbankan mencapai Rp6.387 triliun pada 2022 lalu. Sementara pembiayaan *multifinance* mencapai Rp435 triliun per Maret 2023. Pendanaan dari sisi perbankan domestik maupun *multifinance* belum banyak dioptimalkan untuk pembiayaan proyek energi terbarukan. Diperlukan kerangka regulasi moneter yang mendukung pembiayaan energi terbarukan meliputi perubahan *Loan to Value* (LTV) Bank Indonesia, penetapan rasio pembiayaan terhadap energi

terbarukan, peran asuransi kredit dan revisi taksonomi hijau.



### Devisa Hasil Ekspor

Sepanjang tahun 2022, terdapat nilai ekspor baik migas dan non-migas sebesar US\$291,9 miliar setara Rp4.378 triliun. Sayangnya, potensi Devisa Hasil Ekspor (DHE) yang berhasil dipulangkan ke Indonesia masih terbatas. Kehadiran PP No.36 Tahun 2023 yang mengatur penempatan DHE bisa didorong menjadi tambahan likuiditas valas perbankan untuk membiayai potensi energi terbarukan di Indonesia. Diperlukan aturan teknis lanjutan agar sebagian devisa dalam bentuk deposito valas diwajibkan masuk ke dana transisi energi JETP.

### Realokasi Dana Bagi Hasil SDA

Pemerintah daerah dapat berperan dalam mendorong mobilisasi pendanaan yang bersumber dari Dana Bagi Hasil (DBH) SDA. Pada tahun 2021 tercatat alokasi DBH SDA mencapai Rp81,9 triliun pada tahun anggaran 2021. Selama ini pemanfaatan DBH SDA terutama pada saat terjadi bonanza harga komoditas masih terbatas pada program yang tidak berkorelasi langsung pada ketahanan energi. Beberapa daerah penghasil SDA bisa memanfaatkan DBH SDA dalam bentuk Dana Abadi Migas atau Dana Abadi Batu bara misalnya. Keuntungan dari investasi Dana Abadi bisa digunakan untuk mendanai transisi energi dalam bentuk proyek energi terbarukan di tingkat BUMD, BUMDes, dan komunitas.



Sumber Foto: Boaz Augustin/ Freepik.com

## KELEMBAGAAN DAN TATA KELOLA JETP DI INDONESIA

Sebagai entitas yang bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan perencanaan JETP di Indonesia, Sekretariat JETP harus bekerja berlandaskan prinsip akuntabilitas dan transparansi. Sekretariat JETP juga harus berperan untuk menjembatani komunikasi dan

memberikan ruang partisipasi yang bermakna kepada semua stakeholder terkait. Hal ini termasuk komunikasi dengan pihak kelompok masyarakat sipil, perwakilan komunitas, masyarakat yang terdampak langsung di tapak, dan masyarakat Indonesia secara luas. Namun sejauh ini, Sekretariat JETP baru melakukan satu konsultasi publik pada bulan Juni 2023, dimana partisipasi terbuka dan bermakna yang diharapkan oleh kelompok masyarakat sipil masih belum terwujud. Untuk itu, rekomendasi secara khusus ditujukan untuk penguatan kelembagaan dan tata kelola JETP adalah sebagai berikut:



## Penguatan Pada Aspek Kelembagaan

Sekretariat JETP diharapkan dapat bekerja secara independen, profesional dan berlandaskan prinsip integritas demi kepentingan publik yang lebih luas. Namun, kewenangan sekretariat JETP saat ini sangat terbatas pada fungsi koordinasi antara Pemerintah Indonesia dan International Partners Group (IPG), serta perannya sebagai koordinator pelaksana teknis juga perlu menjadi perhatian. Karena, keputusan mengenai *Comprehensive Investment and Policy Plan* (CIPP) tidak berada di bawah Sekretariat JETP, sehingga entitas ini tidak memiliki kekuatan untuk mempengaruhi keputusan Pemerintah Indonesia maupun IPG, melainkan lebih sebagai perantara komunikasi saja.

Sekretariat JETP juga belum memiliki landasan hukum yang jelas dan kuat. Saat ini satu-satunya payung hukum bagi Sekretariat JETP adalah Keputusan Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi Nomor 144 Tahun 2023 tentang Satuan Tugas Transisi

Energi Nasional. Karena JETP merupakan agenda penting yang menyangkut komitmen Pemerintah Indonesia, maka perlu payung hukum yang lebih kuat dan jelas, seperti dalam bentuk Keputusan Presiden (Kepres) maupun Peraturan Presiden (Perpres) supaya kelembagaan ini memiliki kewenangan, tugas dan peran yang lebih jelas dalam administrasi pemerintahan.

Landasan hukum yang jelas dan kuat ini juga diharapkan dapat menjawab keberlanjutan Sekretariat JETP di masa depan. Sebab, sampai saat ini masih menjadi pertanyaan besar mengenai peran Sekretariat JETP paska dikeluarkannya CIPP. Apakah mereka masih akan terlibat di dalam proses implementasi JETP itu sendiri, dan sejauh mana kewenangannya? Lalu, bagaimana publik dapat mengetahui bahwa JETP telah sukses diimplementasikan di Indonesia? Apakah ini akan menjadi tanggung jawab dari Sekretariat JETP atau dilimpahkan ke lembaga lain?



Sumber Foto: Markus Spiske / Unsplash

# Penguatan Pada Aspek Tata Kelola



Dalam tata kelola JETP, aspek transparansi merupakan salah satu aspek yang perlu dipastikan terimplementasi dengan baik. Adapun beberapa karakteristik yang menjadi bagian dari pelaksanaan transparansi tersebut adalah partisipasi publik, keterbukaan dan akses terhadap informasi, serta akuntabilitas. Ketiga karakteristik ini pada dasarnya saling berkaitan satu dengan lainnya, dimana apabila salah satu aspek tidak terpenuhi, maka besar kemungkinannya aspek lainnya juga turut tidak terpenuhi. Berkaitan dengan aspek tersebut, dalam konteks transisi energi yang berkeadilan, perlu memastikan:

## 1 Partisipasi publik (*Meaningful Participation*)

Dalam pelaksanaan tata kelola JETP, perlu dipastikan bahwa masyarakat dilibatkan secara optimal dalam langkah-langkah pengambilan keputusan dan penyusunan kebijakan. Adapun jika mengacu pada Bagian Penjelasan Undang-Undang No. 13 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang No. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan, aspek partisipasi publik ini perlu dilaksanakan secara bermakna (*meaningful participation*), yang perlu memenuhi tiga prasyarat penting

yakni hak untuk didengarkan pendapatnya (*right to be heard*), hak untuk dipertimbangkan pendapatnya (*right to be considered*), serta hak untuk mendapatkan penjelasan atau jawaban atas pendapat yang diberikan (*right to be explained*). Walaupun CIPP bukan merupakan peraturan perundang-undangan, tetapi substansi mengenai partisipasi secara bermakna sebagaimana dimaksud dalam Bagian Penjelasan Undang-Undang No. 13 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang No. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan patut untuk dilaksanakan. Maka dari itu, dalam setiap proses penyusunan kebijakan dan pengambilan keputusan perlu dipastikan bahwa hak-hak publik atas ketiga prasyarat penting tersebut terpenuhi. Dalam konteks JETP, rangkaian konsultasi publik perlu untuk dilakukan dengan memperhatikan keunikan dan kebutuhan masyarakat terdampak. Ruang dan *platform* untuk membuka ruang partisipasi perlu dilakukan secara inklusif, serta adanya kesempatan dan ruang bagi masyarakat untuk mendapatkan timbal balik dari rekomendasi yang disampaikan.

## 2 Keterbukaan Serta Akses terhadap Informasi

Pada pelaksanaan tata kelola JETP, keterbukaan serta akses terhadap informasi menjadi hal yang krusial bagi masyarakat. Hak atas informasi merupakan salah satu bentuk hak asasi manusia yang perlu dipenuhi oleh negara terhadap masyarakatnya. Adapun hak atas informasi ini memiliki peran yang signifikan karena berkaitan dengan pertanggungjawaban pejabat publik terhadap penyelenggaraan negara, sehingga penyelenggaraan negara tersebut makin dapat dipertanggungjawabkan.

Maka dari itu, sebagai suatu bentuk penyelenggaraan negara yang berdampak besar bagi kehidupan masyarakat, pelaksanaan tata kelola JETP perlu memastikan kemudahan dan terbukanya akses terhadap informasi bagi seluruh lapisan masyarakat secara khusus masyarakat rentan dan marginal. Mengingat, hingga *white paper* ini disusun, dokumen rencana investasi belum dapat dibuka kepada publik, seharusnya inilah yang menjadi perhatian Sekretariat JETP dan Pemerintah untuk dapat memenuhi hak atas informasi bagi masyarakat,



utama masyarakat yang akan terdampak langsung.

### 3 Adanya Akses Pengaduan Masyarakat yang Terjamin

Seperti yang telah disampaikan sebelumnya, proses transisi energi ini memiliki dampak baik secara lingkungan, namun juga sosial. Dalam konteks ini, masyarakat perlu memiliki akses terhadap mekanisme pengaduan atau penyelesaian konflik yang jelas, apabila terdapat pelanggaran dalam proses pendanaan JETP maupun implementasinya. Mekanisme pengaduan ini dapat melalui *platform* yang sifatnya lintas kementerian / lembaga / instansi,

atau dengan mengoptimalkan *platform* yang ada. Namun terlepas dari itu, perlu ada kejelasan terkait penanganan pengaduan beserta infrastrukturnya dan hal ini perlu untuk diketahui publik secara merata, termasuk masyarakat yang tinggal langsung berbatasan dengan proyek. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh Sekretariat JETP adalah dengan menyediakan website yang dapat diakses oleh siapapun. Website ini idealnya dapat menyediakan informasi terkait perkembangan dan komunikasi dari JETP Indonesia, serta menjadi kanal interaksi dua arah yang efektif antara perwakilan masyarakat sipil dengan Sekretariat JETP dan pemerintah dalam konteks pelaksanaan JETP.



Sumber Foto: Dokumentasi CELIOS

# Penguatan pada Aspek Monitoring dan Evaluasi

Proses monitoring dan evaluasi dalam tata kelola JETP merupakan hal yang krusial. Dalam konteks transisi energi yang berkeadilan, proses monitoring dan evaluasi penting untuk dirancang untuk memonitor:

