

# Penguatan Transisi Energi yang Inklusif, Hijau, dan Efektif: Suara dari CSOs di Indonesia



Disiapkan Oleh:



**GREENPEACE**



**ARISE!**  
COMMUNICATION



**350.org**

- Aksi Ekologi dan Emansipasi Rakyat (AEER)
- Arise! Communications
- Center of Economic and Law Studies (CELIOS)
- Greenpeace Indonesia
- Koaksi Indonesia
- Transisi Bersih
- 350.org Indonesia

## Ringkasan Eksekutif

### Konteks

*Just Energy Transition Partnership (JETP)* merupakan sebuah komitmen perjanjian yang menggabungkan pembiayaan publik dan swasta untuk mempercepat transisi energi di Indonesia. Melalui Sekretariat JETP Indonesia, Rencana Investasi dan Kebijakan Komprehensif (*Comprehensive Investment and Policy Plan/CIPP*) diluncurkan untuk memfasilitasi perjanjian ini. Oleh karena itu, setelah peninjauan dilakukan oleh kelompok Organisasi Masyarakat Sipil ("CSO") dalam semangat untuk menjaga JETP agar tetap inklusif, efektif, dan akuntabel, dokumen ini dibuat untuk memberikan pandangan terhadap poin positif sekaligus kritik terhadap CIPP. Selanjutnya, dokumen ini akan mengusulkan rekomendasi yang dapat memperkuat CIPP dalam memaksimalkan implementasinya.

### Masukan/Penilaian (per-Bab)

Ulasan yang diberikan oleh kelompok masyarakat sipil ini berkomitmen untuk memaksimalkan JETP dan dimasukkan ke dalam tabel, menguraikan hal-hal positif, harapan untuk perbaikan, serta rekomendasi yang dapat dilakukan. Oleh karena itu, **pembaca dihimbau untuk melihat tabel, khususnya komentar per bab di Annex terlampir.** Namun, untuk memastikan kejelasan dan kemudahan pembaca, ringkasan komentar dapat dilihat di bawah ini.

## 02 Ringkasan CIPP

CIPP berhasil menyoroti pentingnya langkah-langkah transisi berkeadilan (*Just Transition*) untuk membawa peluang inovasi melalui industri dan pengembangan pekerjaan hijau berkualitas. Selanjutnya, ringkasan CIPP juga memberikan perhatian bahwa masyarakat yang terkena dampak secara langsung maupun tidak langsung perlu mendapatkan dukungan karena adanya pergeseran tenaga kerja.

## 03 Pencapaian Visi Dekarbonisasi Indonesia Melalui JETP

Dokumen CIPP telah mempercepat target emisi nol bersih menjadi 2050 (target awal 2060). Selain itu, instrumen yang dapat mendukung JETP juga telah tersedia (terlepas apakah kebijakan tersebut sepenuhnya efektif atau tidak) yang mana dapat memberikan gambaran untuk pemerintah mengenai dekarbonisasi, sektor energi, dan listrik. Namun, Rencana Umum Energi Daerah (RUED) masih diabaikan, sehingga kebijakan di tingkat provinsi tidak dikuatkan. Hal ini akan menyebabkan tertinggalnya pemerintah daerah dalam proses pelaksanaan JETP, yang tidak hanya eksklusif di tingkat nasional. Selain itu, belum ada koneksi atau analisis mengenai bagaimana JETP dapat memenuhi komitmen *Nationally Determined Contributions (NDC)*.

## 04 Dampak Terhadap Ekonomi Indonesia: Kasus Transisi Energi

CIPP juga telah mempertegas kemungkinan masyarakat sipil akan tertinggal didalam proses Transisi Berkeadilan dan menekankan pentingnya memperkuat tenaga kerja dan memberikan perlindungan sosial bagi yang terdampak. Pemahaman bahwa JETP dapat mengakibatkan kehilangan pekerjaan dan membuka peluang pekerjaan baru, jumlah pekerjaan yang hilang dan yang akan tercipta belum secara rinci dijelaskan.

## 05 Peta Jalan JETP dan Portofolio Program

Dalam skenario JETP, energi terbarukan akan mengambil bagian terbesar dalam bauran energi, dengan proyeksi peningkatan energi terbarukan variabel. Selain itu, dokumen CIPP mencakup peta jalan teknis untuk sistem on-grid dengan target 250 MT pada tahun 2030. Hal ini perlu untuk dieksplorasi lebih lanjut oleh Sekretariat JETP. Diperlukan juga jaminan bahwa pencapaian tersebut memungkinkan didalam pengembangan energi terbarukan, selagi memastikan bahwa inisiatif energi baru ini hanya menggunakan energi yang terbukti bersih, mendukung keberlanjutan lingkungan, dan memberdayakan masyarakat sekitar.



## 06 Memastikan Transisi Energi yang Berkeadilan

CIPP telah menunjukkan bahwa definisi dari Transisi Berkeadilan memperhitungkan prinsip Organisasi Buruh Internasional (International Labour Organization/ILO), dengan memperhatikan pekerjaan yang layak dan tanpa meninggalkan siapa pun.

## 07 Membiayai Transisi Energi Berkeadilan

CIPP telah menekankan pentingnya kesadaran terhadap prinsip *Environmental, Social, and Governance/ESG* (Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola) dan perbaikan dari Taksonomi Hijau pada tingkat ASEAN. Namun, dokumen ini perlu dikembangkan secara spesifik terkait model pembiayaan utang, hibah yang seharusnya dapat mencakup pemensiunan dini pembangkit listrik tenaga batu bara, serta pinjaman non-konvensional (non-concessional loan) dari Amerika Serikat. Selain itu, diperlukan sumber pembiayaan lain untuk mendanai JETP yang mencakup langkah-langkah dari Uni Eropa (EU) serta melalui pembiayaan alternatif.

## 08 Kebijakan yang Memungkinkan untuk JETP

Dokumen CIPP telah menggarisbawahi inisiatif yang dapat membantu JETP seperti mendirikan mekanisme pengelolaan *e-waste*. Namun, beberapa hal perlu diperluas, termasuk strategi pemensiunan batu bara, pengurangan eksploitasi mineral kritis, reformasi kebijakan *domestic price obligation (DPO)*-batu bara, penguatan kerangka hukum, dan percepatan peta jalan kebijakan. Keterlibatan pemerintah daerah juga harus menjadi prioritas utama untuk memungkinkan kebijakan di tingkat regional. Khususnya terkait percepatan pemensiunan batu bara, kami yakin bahwa target yang jauh lebih tinggi untuk pensiun batu bara pada tahun 2030 dalam CIPP saat ini dapat dicapai. Kami telah mencantumkan pembangkit listrik tenaga batu bara potensial yang dapat dipertimbangkan untuk skenario yang berbeda.

## 09 Implementasi dan Tata Kelola JETP

Kami memasukan beberapa rekomendasi untuk lebih memperkuat dokumen CIPP.

## Highlight Rekomendasi

Daftar rekomendasi rinci dapat ditemukan dalam lampiran, namun untuk meringkas, rekomendasi yang diusulkan mencakup (namun tidak terbatas pada) hal-hal berikut

### Menempatkan Inklusivitas di Posisi Terdepan, Memberdayakan Pemerintah Daerah

Dokumen CIPP bersifat tidak mengikat, namun dapat berfungsi sebagai rekomendasi kokoh untuk Gugus Tugas Transisi Energi Nasional, khususnya dalam membawa pendekatan "seluruh pemerintah" yang memprioritaskan keterlibatan pemangku kepentingan yang beragam, pemberdayaan masyarakat, dan panduan bagi pemerintah daerah untuk mengelola transisi energi berkeadilan. Ini harus diterjemahkan menjadi pemetaan kebijakan yang luas dan sampai hingga tingkat regional. Implementasi GEDSI dapat menjadi dasar yang memprioritaskan kelompok rentan dan masyarakat terdampak.

### Mengeluarkan Solusi Palsu

Beberapa bentuk teknologi dalam transisi energi seperti nuklir, pembangkit listrik tenaga air skala besar, biomassa, CCUS/CCS, hidrogen, dan panas bumi perlu dipertimbangkan untuk dikecualikan dari dokumen CIPP JETP karena berbagai masalah seperti biaya investasi yang mahal, dan membawa risiko tinggi terhadap dampak sosial-lingkungan bagi masyarakat lokal.

### Bertransisi ke Pekerjaan Hijau yang Berkualitas

Dokumen CIPP telah mengakui penciptaan pekerjaan baru maupun hilangnya pekerjaan karena adanya proses JET. Ini perlu diperhitungkan lebih jauh. Selain itu, inisiatif pemerintah saat ini untuk mendorong pekerjaan hijau di Indonesia perlu diintegrasikan dalam kebijakan nasional dan regional untuk memastikan bahwa kebijakan tersebut dapat digunakan.

### Memperkuat dan Mendiversifikasi Pendanaan untuk JET

Perlu ada lebih banyak jalur pendanaan alternatif yang diajukan. Negara-negara IPG perlu mengurangi porsi pinjaman non-konvensional dan berkomitmen tegas dalam menyediakan bantuan finansial, seperti memanfaatkan pendanaan langsung dari anggaran negara dan tarif alternatif dari perusahaan multinasional. Pendanaan alternatif juga harus ditingkatkan. Selain itu, mekanisme yang adil harus disediakan untuk memastikan bahwa IPG dan GFANZ bersedia untuk secara adil membagi beban jika ada kelebihan biaya dari proyek-proyek. Memastikan transparansi dari skema pembiayaan juga tidak kalah penting, jadi, skema pembiayaan harus masuk ke dalam ranah yang terbuka bagi publik.

### Meningkatkan Standar Pensiun Dini Batu Bara

JETP seharusnya dibangun berdasarkan tujuan pensiun batu bara yang ambisius. Untuk mencapai ini, negara-negara IPG sebaiknya mengikuti inisiatif Pemerintah Indonesia dalam menghentikan pembangkit listrik tua dan memberikan skema terminasi yang lebih jelas. Pemensiunan segera pembangkit 4,5 GW yang merupakan "low-hanging fruit" juga perlu dipertimbangkan.

### Memprioritaskan Tata Kelola yang Baik

Mengakui bahwa perjalanan pengembangan Energi Terbarukan sangat penting, afirmasi perlindungan sosial-ekonomi harus ditekankan. Ini termasuk memastikan bahwa praktik pengadaan bersifat transparan. Selain itu, Indonesia harus mengandalkan energi bersih sebagai sumber pendukung daya saing yang dapat membantu meningkatkan standar perusahaan dan memberikan nilai tambah.

## CIPP Feedback Form

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>Bab 1. Ringkasan Eksekutif</b>				
1	N/A			
<b>Bab 2. Ringkasan CIPP</b>				
1	Objektif dan Prinsip Panduan	CIPP telah menyatakan pentingnya langkah-langkah transisi yang adil membawa peluang untuk inovasi melalui industri untuk menciptakan pekerjaan hijau berkualitas di mana semua komunitas terpengaruh secara langsung maupun tidak langsung (halaman 10).		Memahami bahwa CIPP bukan dokumen yang mengikat dan tunduk pada persetujuan serta pembahasan lebih lanjut oleh Satuan Tugas Transisi Energi Nasional (SATGAS TEN), CIPP seharusnya mengadopsi pendekatan "seluruh-pemerintah" yang memetakan program, inisiatif, dan rencana pemerintah yang relevan, serta menunjukkan di mana program pemerintah pada tingkat kementerian dan pemerintah daerah dapat diselaraskan dalam Just Energy Transition Partnership (JETP)
<b>Bab 3. Pencapaian Visi Dekarbonisasi Indonesia Melalui JETP</b>				
1	Target Iklim Indonesia	Indonesia akan mempercepat sepuluh tahun target nol emisinya menjadi tahun 2060 (halaman 20).		

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>Bab 3. Pencapaian Visi Dekarbonisasi Indonesia Melalui JETP</b>				
2		JETP memang akan digunakan untuk dekarbonisasi sektor ketenagalistrikan.	Implementasi JETP menimbulkan tantangan dalam mengukur dampaknya terhadap pencapaian target dokumen Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (Nationally Determined Contribution/NDC) di sektor energi. Meskipun pendanaan internasional dapat mendukung beberapa aspek JETP, masih perlu diketahui sejauh mana pemerintah perlu mengumpulkan dana secara independen untuk mencapai target NDC secara keseluruhan di sektor energi. Secara khusus, jika bantuan internasional berkontribusi untuk mencapai target NDC di beberapa sektor energi, maka diperlukan kejelasan mengenai jumlah pendanaan yang diperlukan dari pemerintah untuk mencapai target NDC yang lebih luas.	Dokumen CIPP seharusnya menilai implementasi JETP dan kemampuannya untuk memenuhi komitmen tersebut.
3	Lanskap Regulasi dan Institusional Indonesia dalam Transisi Energi	Kebijakan yang dihasilkan untuk mendukung implementasi JETP sudah dijelaskan. Terkait setuju atau tidaknya kita dengan kebijakan ini adalah hal lain. Namun, pada bab ini, kita bisa melihat gambaran kebijakan pemerintah mengenai dekarbonisasi sektor energi.	Mengabaikan kebijakan Rencana Umum Energi Daerah (RUED), pemerintah daerah tingkat provinsi memiliki kebijakan energi yang perlu dikonfirmasi  Dalam diskusi di Bab 3. RUED seharusnya menjadi kebijakan terintegrasi dalam kebijakan transisi energi sehingga pemerintah daerah yang sudah	Harus ada keterlibatan pemerintah daerah atau setidaknya membuka ruang partisipasi dalam penghasilan energi terbarukan atau implementasi JETP di wilayah mereka.  Apakah proyek tersebut tercantum dalam RUPTL atau tidak, memastikan bahwa itu termasuk dalam RUED sangat penting.



No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<p>siap dapat terlibat dalam transisi energi ke energi terbarukan berdasarkan RUED. Ini adalah pertimbangan penting karena daftar proyek yang akan diimplementasikan dalam JETP tidak hanya berada dalam kewenangan pemerintah pusat. Keterlibatan pemerintah daerah sangat penting karena dapat menjadi faktor pendukung bagi keterlibatan masyarakat dalam menghasilkan listrik dari sumber energi terbarukan.</p>				
<p><b>BAB 4. Dampak Terhadap Ekonomi Indonesia: Kasus Transisi Energi</b></p>				
<p>1</p>	<p>Dampak Penciptaan Lapangan Kerja dan Ketenagakerjaan</p>	<p>CIPP juga menegaskan bahwa intervensi tenaga kerja dan perlindungan sosial perlu dikontekstualisasikan dan disesuaikan dengan komunitas yang akan terdampak langsung oleh proses transisi energi. Hal ini menunjukkan bahwa Just Energy Transition Partnership (JETP) memperlihatkan sudah ada pemahaman bahwa periode transisi energi perlu memiliki berbagai kebijakan cadangan (halaman 32).</p>	<p>CIPP mengakui bahwa dekarbonisasi sektor kelistrikan Indonesia akan menghasilkan dualitas dalam penciptaan pekerjaan baru dan dampak negatif pada ketenagakerjaan di mana pekerjaan yang sudah ada akan hilang (halaman 29). Namun, perhitungan pekerjaan yang hilang dan penciptaan pekerjaan baru tidak jelas, dan dokumen CIPP tidak memberikan jalur untuk mengatasi hal ini. Selain itu, tidak ada rencana tindakan yang menangani bagaimana mereka yang akan kehilangan pekerjaan mereka dapat beralih ke pekerjaan hijau. Dokumen CIPP tidak cukup jelas mendefinisikan,</p>	<p>Diperlukan strategi yang jelas yang menunjukkan bagaimana CIPP bertujuan untuk memfasilitasi angkatan kerja masuk ke pekerjaan hijau. Meskipun ada pemahaman untuk memberikan pelatihan di tempat kerja, peningkatan kapasitas, dan pelatihan kejuruan (di antaranya), hal ini tidak mempertimbangkan kebijakan pemerintah saat ini seperti Pemetaan Okupasi yang dirancang Kementerian PPN/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS). Kita membutuhkan strategi yang jelas terkait hal ini, misalnya kebutuhan untuk mendanai proposal perlindungan sosial bagi kelompok yang terdampak.</p>

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 5. Peta Jalan JETP dan Portofolio Program</b>				
1	Jalur Transisi Energi Bersih Untuk Sektor Ketenagalistrikan dalam sistem (On-grid)	<p>Dalam skenario JETP, energi terbarukan akan menjadi bagian terbesar dari bauran energi, menyumbang 44% dari total pembangkitan listrik pada tahun 2030 dan meningkat menjadi lebih dari 75% pada tahun 2040 dan lebih dari 90% pada tahun 2050.</p> <p>Bagian dari energi terbarukan yang bersifat variabel (<i>Variable Renewable Energy/VRE</i>) diperkirakan akan meningkat dari kurang dari 1% saat ini menjadi 14% pada tahun 2030, 25% pada tahun 2040, dan 36% pada tahun 2050.</p>	<p>menilai, atau menempatkan kata "pekerjaan hijau" dalam konteks, dan hal ini tidak diintegrasikan sebagai cara untuk memfasilitasi Transisi yang Adil, padahal Organisasi Buruh Internasional (ILO) memiliki pemahaman yang dekat terhadap pekerjaan hijau untuk sejalan dengan "kerja layak".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Meskipun target pengembangan energi terbarukan meningkat sebesar 44%, kita masih belum melihat rencana dan jadwal yang memungkinkan untuk setidaknya 12 bulan pertama implementasinya. Selain itu, produk turunan batu bara yang dianggap sebagai "Energi Baru" masih banyak disertakan.</li> <li>● Apakah konsultasi dengan pemangku kepentingan utama seperti PLN dan ESDM telah dilakukan? Seperti yang terlihat di Bab 1, prinsip utama mencakup "Menjaga stabilitas keuangan jangka panjang PLN dan anak perusahaannya." Ini akan berdampak pada peningkatan target energi terbarukan sebesar 44%.</li> <li>● <i>Hydropower</i> (+9 GW) dan panas bumi/geothermal (+4 GW) memimpin untuk energi terbarukan dispatchable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Langkah-langkah berikutnya dalam pengembangan energi terbarukan sangatlah penting. Merinci target 44% energi terbarukan mengharuskan Pemerintah Indonesia untuk fokus pada target dan kemajuan yang lebih cepat -memprioritaskan target jangka pendek dibanding target jangka panjang.</li> </ul> <p>Meningkatkan proses pengadaan dan evaluasi menyeluruh terhadap risiko dan perlindungan sosial-lingkungan selama tahap pra-pengembangan.</p> <p>Meningkatkan proses tender dan pengadaan yang, peningkatan manufaktur dalam negeri, dan Pemberian Persetujuan Sebelumnya yang Diberikan dengan Bebas (Free Prior Informed Consent/FPIC) untuk pemerolehan lahan yang memerlukan.</p>

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
-----	-----	----------------------------	-------------------	-------------------------

BAB 5. Peta Jalan JETP dan Portofolio Program				
			<ul style="list-style-type: none"> <li>● hingga tahun 2030. Terdapat penekanan besar pada pengembangan pembangkit listrik hydro, terutama pada tahun 2036-2040.</li> <li>● Bioenergi memberikan kontribusi sebesar (+3 GW) dengan co-firing biomassa yang berkontribusi pada bauran energi keseluruhan.</li> <li>● Draf CIPP telah mengidentifikasi risiko biomassa tetapi belum menyertakan penjelasan rinci tentang strategi pemanfaatan bahan baku biomassa lokal, serta keterkaitannya dengan masalah penggunaan lahan dan deforestasi.</li> <li>● Meskipun ambisi untuk meningkatkan bauran energi terbarukan pada tahun 2030 disambut baik, terdapat fokus berlebih pada biomassa dan pembangkit listrik hidro, serta batasan yang terlalu konservatif pada ekspansi tenaga surya. Tidak ada alasan mengapa Indonesia tidak dapat mengejar lebih dari 32 GW tenaga surya yang akan dipasang sebelum tahun 2030, berdasarkan pengalaman dari Tiongkok, Tiongkok berhasil memasang 130 GW tenaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sekretariat JETP dan pemangku kepentingan kunci lainnya harus memastikan komunikasi antara JETP (atau satuan tugasnya), PLN, dan ESDM berjalan lancar untuk memastikan bahwa kita dapat mencapai target 44% energi terbarukan pada tahun 2030.</li> </ul>

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 5. Peta Jalan JETP dan Portofolio Program</b>				
			<p>surya dalam 9 bulan pertama 2023 dan diharapkan akan memasang 200 GW hanya dalam satu tahun ini (Sumber: CREA).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● CIPP mengabaikan pengembangan energi terbarukan berbasis masyarakat. Energi terbarukan berbasis masyarakat membuka akses listrik bagi orang miskin, terutama mereka yang berada di daerah pedesaan terpencil. Akses orang miskin terhadap listrik adalah hak mereka untuk pengembangan (hak-hak ekonomi, sosial, dan budaya / hak-hak ekosos).</li> <li>● Tidak ada penjelasan lebih lanjut tentang bagaimana peningkatan signifikan ini dalam bagian energi terbarukan (yaitu 44% dari total pembangkitan listrik pada tahun 2030) akan dicapai secara strategis dalam pengembangan energi terbarukan yang saat ini lamban dan overcapacity listrik yang signifikan.</li> </ul>	



No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 5. Peta Jalan JETP dan Portofolio Program</b>				
			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bagian nuklir dari skenario generasi CIPP JETP untuk mendorong transisi energi (halaman 44).</li> <li>● Banyak negara telah menghentikan penggunaan tenaga nuklir, termasuk Jepang, yang menutup banyak pembangkit listrik tenaga nuklir setelah kejadian Fukushima. Apakah Indonesia masih memiliki ambisi untuk mengejar teknologi nuklir yang berisiko tinggi?</li> </ul> <p>Menurut standar dan teknologi saat ini, membangun pembangkit listrik tenaga nuklir lebih mahal daripada membangun pembangkit listrik energi terbarukan.</p>	
2			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Investasi <b>panas bumi</b> per kW 4.000 USD (halaman 40).</li> <li>● Panas bumi diperkirakan akan menjadi teknologi yang mahal dengan skala konflik sosial dan deforestasi yang tinggi. JETP perlu mempertimbangkan dengan hati-hati saat memasukan panas bumi sebagai proyek energi yang layak.</li> </ul>	

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 5. Peta Jalan JETP dan Portofolio Program</b>				
3			<p><b>CCUS/CCS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● CIPP JETP menunjukkan bahwa biaya penambahan CCUS akan mencapai 1.950 USD per kW pada tahun 2020, dan 1.790 USD per kW lebih mahal dibandingkan dengan teknologi lain, terutama solar PV yang seharga 790 USD per kW.</li> <li>● Dengan menyertakan CCUS dalam dokumen CIPP JETP, ini membuka peluang untuk investasi mahal dan pemeliharaan PLTU batu bara dalam jangka panjang.</li> <li>● JETP akan menyertakan CCS sebagai tambahan pada pembangkit listrik batu bara, seperti yang terlihat dalam asumsi biaya investasi teknologi tertentu (halaman 40).</li> </ul>	<p><b>CCUS/CCS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Bentuk solusi palsu dari CCUS/CCS perlu dikecualikan dari diskusi CIPP JETP.</li> </ul>
4			<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Amonia dan Hidrogen</b> masih termasuk dalam area investasi (halaman 141).</li> <li>● Energi fosil masih digunakan dalam generasi energi "bersih". Batu bara akan digunakan untuk memproduksi amonia, sedangkan gas akan digunakan untuk memproduksi hidrogen.v</li> </ul>	

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 5. Peta Jalan JETP dan Portofolio Program</b>				
5			<p>Peningkatan yang signifikan dalam penggunaan gas alam pada periode 2040-2045.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak ada penjelasan rinci mengenai mengapa skenario JETP pada tahun 2040-2045 mengalami lonjakan penggunaan gas alam yang begitu tinggi, dari 19,8 TWh menjadi 68,4 TWh (halaman 44). Penggunaan gas sebagai energi fosil yang berkontribusi pada peningkatan emisi karbon masih memainkan peran penting dalam transisi energi yang bermasalah. Penggunaan gas secara langsung atau sebagai bahan hidrogen/amonia menimbulkan kekhawatiran terhadap transisi energi yang mengakomodasi solusi palsu.</li> </ul>	
6			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam skenario JETP, peran co-firing bioenergi di pembangkit listrik batu bara juga meningkat, dengan pembagian co-firing meningkat menjadi 7% pada tahun 2030 dan 9% setelah tahun 2040 (halaman 69).</li> <li>• Biomassa dan co-firing bahan bakar rendah emisi pada pembangkit listrik termal yang sudah ada adalah upaya untuk meningkatkan bauran energi terbarukan dalam sistem, sambil memberikan fleksibilitas terhadap aset yang sudah ada (halaman 60).</li> </ul>	

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 5. Peta Jalan JETP dan Portofolio Program</b>				
			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Penelitian memperkirakan luas kawasan yang diperlukan untuk kapasitas 18 GWh minimal 2,33 juta hektar. Pada tahun 2019, 38% dari total kawasan energi berasal dari deforestasi hutan alam. Tidak mustahil bahwa menekankan proporsi dan memperluas implementasi co-firing biomassa dalam skema campuran energi dapat mengancam keberlanjutan hutan di masa depan.</li>   <li>● Perluasan lahan untuk pengadaan energi ultra-masif, dalam skala nasional, berdampak pada kerugian lingkungan dan ekosistem yang mendukung setiap bentuk kehidupan. Bersamaan dengan degradasi lingkungan yang meningkat, yang pada akhirnya menyebabkan krisis iklim, meningkatkan kemungkinan kemiskinan struktural. Mengkonversi lahan menjadi kawasan energi akan menjauhkan komunitas lokal yang biasanya mengandalkan hutan atau kebun lokal untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari mereka.</li> </ul>	
7		<p><b>Sistem dalam Jaringan (Ongrid) vs PLTU Captive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● CIPP versi tahun 2023 hanya akan memiliki target dan jalur emisi untuk sistem dalam jaringan (on-grid). CIPP mencakup jalur teknis untuk sistem on-grid dengan target 250 MT untuk sistem pembangkit listrik on-grid pada tahun 2030.</li> </ul>		



No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 5. Peta Jalan JETP dan Portofolio Program</b>				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diperlukan lebih banyak waktu untuk memahami sejauh mana penggunaan PLTU batu bara captive yang sudah ada dan yang direncanakan, mengembangkan strategi untuk mengelola permintaan energi industri dengan lebih baik (termasuk efisiensi energi), menyusun alternatif yang layak untuk memenuhi permintaan ini tanpa batu bara, dan menetapkan target emisi diluar jaringan (off-grid) yang ambisius.</li> <li>● Sekretariat JETP akan mulai melakukan studi eksploratif yang luas seputar sistem luar jaringan (off-grid) untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang strategi dekarbonisasi yang berlaku. Studi ini akan diselesaikan dalam enam bulan sejak dimulainya pekerjaan ini. Seperti halnya CIPP, studi ini akan memberikan sejenis target untuk sektor luar jaringan (off-grid) dan merekomendasikan langkah-langkah konkret yang dapat diambil pemerintah Indonesia untuk membatasi emisi pada sektor captive.</li> </ul>		
8		Skenario JETP memproyeksikan bahwa dari total kapasitas tenaga surya PV sebesar 265 GW yang dibutuhkan pada tahun 2050, potensi sekitar 75 GW dapat dicapai melalui instalasi atap terdistribusi.	Temuan terbaru menunjukkan adanya kesulitan yang disebabkan oleh tingkat pembatasan kapasitas tertentu oleh unit distribusi PLN pada izin instalasi PLTS atap.	Dokumen CIPP ini menyerah ketika berurusan dengan PLN meskipun seharusnya dapat memberikan rekomendasi tentang apa yang harus dilakukan agar PLN tidak lagi menghambat pengembangan PLTS Atap.

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 5. Peta Jalan JETP dan Portofolio Program</b>				
			<p>meskipun Peraturan Menteri ESDM 26/2021 memperbolehkan instalasi tenaga PLTS atap hingga 100% dari kapasitas listrik yang terhubung.</p>	<p>PLTS atap ini adalah titik awal partisipasi masyarakat dalam menghasilkan listrik dari energi terbarukan. Oleh karena itu, dokumen ini perlu mengandung peta jalan untuk melaksanakan PLTS Atap, yang mencakup perubahan kebijakan dan reformasi dalam PLN sehingga tidak lagi menghambat pertumbuhan PLTS Atap yang dipercepat. Meskipun 75 GW tidak ambisius, itu bisa menjadi ukuran minimum yang harus dicapai. Jika hambatan dari PLN dapat diatasi, target minimum ini akan lebih mudah dicapai.</p>
9			<p><b>Terkait PLTU <i>Captive</i></b> Dokumen CIPP mengecualikan pembangkit listrik captive dari rencananya. Pemerintah menganggap energi batu bara sebagai competitive enabling tool dalam investasi dan perdagangan, terutama di sektor hilir (industri mineral kritis).</p> <p>Saat ini dunia sedang beralih ke energi yang lebih bersih. Daya saing energi yang kotor akan menurun. Perusahaan besar dengan standar tinggi cenderung memilih negara yang menggunakan energi bersih.</p> <p>Dengan bergantung pada energi yang kotor, Indonesia sebenarnya akan kehilangan daya saingnya di antara perusahaan besar yang memiliki standar tinggi.</p>	<p><b>Terkait PLTU <i>Captive</i></b> Oleh karena itu, kami merekomendasikan agar semua pembangkit listrik batu bara captive dimasukkan dalam rencana emisi nol bersih. Indonesia seharusnya mengandalkan energi bersih sebagai alat yang memungkinkan daya saing, untuk menarik perusahaan berstandar tinggi yang memberikan nilai tambah tinggi.</p>

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
			Sementara itu, perusahaan-perusahaan tersebut umumnya memberikan nilai tambah ekonomi yang lebih besar, termasuk membayar gaji yang lebih tinggi. Dengan bergantung pada energi batu bara, Indonesia hanya akan menarik industri berstandar rendah yang umumnya juga memiliki nilai tambah ekonomi yang lebih rendah, termasuk membayar upah yang lebih murah.	
<b>BAB 6. Memastikan Transisi Energi yang Berkeadilan</b>				
1	Prinsip Panduan dan Pendekatan untuk Transisi yang Adil	CIPP telah menyoroti definisi Transisi yang Adil di Indonesia dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip Organisasi Buruh Internasional (International Labour Organization/ILO) yang mempertimbangkan pekerjaan layak dan tidak meninggalkan siapa pun. (halaman 110)		
2				<p><b>Partisipasi dan Inklusi</b></p> <p>Satu aspek yang menjadi isu penting dalam isu Transisi Energi Berkeadilan adalah aspek GEDSI (Gender Equality, Disability, and Social Inclusion). Praktik buruk dalam tata kelola energi di Indonesia seringkali mempengaruhi kelompok rentan seperti perempuan, penyandang disabilitas, kelompok adat, dan kelompok lainnya. Transisi energi juga harus memastikan bahwa setiap proses dan hasilnya adil, merata, dan bermanfaat bagi semua orang, terutama kelompok rentan ini. Parameter Akses, Kontrol, Partisipasi, dan Manfaat (Access, Control, Participation, and Benefit/ACPB) harus diimplementasikan dengan baik untuk menjamin hal ini.</p>

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 7. Membiayai Transisi Energi Berkeadilan</b>				
1	Prinsip dan Pendekatan Pendanaan JETP		<p><b>Utang vs Hibah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Model pembiayaan utang, baik dalam bentuk pinjaman konsesional maupun pinjaman komersial, menimbulkan kekhawatiran tentang beban pendanaan JETP terhadap ruang fiskal Indonesia.</li> <li>Porsi tambahan dari hibah seharusnya mampu menutupi pensiun dini PLTU batu bara, sebagai bagian dari tanggung jawab negara-negara maju terhadap historic debt mereka dalam masalah iklim. Selain itu, berdasarkan Perjanjian Paris, negara-negara maju seharusnya memberikan hibah yang lebih besar berdasarkan prinsip "common but differentiated responsibilities".</li> </ul>	
2			<p><b>Pinjaman Non-Konsesional AS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pinjaman Non-konvensional sebesar US\$1 miliar menimbulkan pertanyaan tentang komitmen IPG untuk pendanaan dengan biaya pembiayaan yang lebih terjangkau, di tengah kenaikan suku bunga global (halaman 136).</li> </ul> <p>Berdasarkan definisi singkat, pinjaman non-konvensional adalah pinjaman yang</p>	<p><b>Pendanaan</b></p> <p>Negara-negara IPG seharusnya mengurangi porsi dari pinjaman non-konvensional, terutama ketika pinjaman berbasis pasar untuk mata uang lokal memiliki hasil tingkat pengembalian selama 10 tahun sebesar 6,83%, sementara hasil pasar surat utang Departemen Keuangan AS selama 10 tahun sebagai aset bebas risiko adalah 4,54%. Jika pinjaman non-konvensional sebesar US\$1 miliar dikenakan, maka Pemerintah Indonesia harus membayar bunga tahunan setidaknya sebesar US\$68,3 juta untuk mendanai transisi energi.</p>

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 7. Membiayai Transisi Energi Berkeadilan</b>				
			<p>umumnya digunakan untuk Bank Pembangunan Multilateral (MDB), dengan tingkat bunga berbasis pasar dan syarat yang jauh lebih tidak murah dibandingkan pinjaman konvensional.</p>	
3	Rincian Pendanaan JETP yang Tersedia		<p><b>Jaminan Bank Pembangunan Multinasional (MDBs)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inggris dan Amerika Serikat masing-masing berkomitmen untuk memberikan jaminan sebesar US\$1 miliar untuk mendukung pinjaman dari International Bank of Reconstruction and Development (IBRD) terkait JETP. Jaminan ini disediakan karena adanya Batas Peminjam Tunggal (Single Borrower Limit /SBL) IBRD untuk Indonesia. (halaman 134).</li> <li>● Meskipun jaminan oleh bank pembangunan multinasional merupakan cara alternatif untuk menggerakkan dana untuk transisi energi ke negara-negara berkembang, komitmen pendanaan ini lemah, yang berarti negara-negara IPG tidak menyediakan dana Indonesia (rekening escrow). Melobi MDBs untuk memberikan lebih banyak jaminan atas aset yang lebih berisiko bukan hal baru. Ini telah terjadi dalam waktu yang lama.</li> </ul>	<p><b>Pendanaan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● IPG harus lebih tegas dan memiliki komitmen yang terperinci mengenai pendanaan langsung dari anggaran negara IPG, serta pungutan alternatif pada perusahaan multinasional di sektor fosil yang beroperasi di Indonesia dan secara historis menciptakan banyak keuntungan finansial bagi negara IPG.</li> </ul>

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 7. Membiayai Transisi Energi Berkeadilan</b>				
			Skenario penggunaan jaminan MDB menimbulkan kekhawatiran mengenai kurangnya kejelasan mengenai realisasi teknis pendanaan langsung IPG dalam JETP.	
4			<p><b>Uni Eropa tidak tertarik untuk membiayai pensiun dini PLTU batu bara.</b></p> <p>Pinjaman sebesar EUR 1 miliar mencakup pinjaman berdaulat dan non-berdaulat, dengan syarat-syarat pembiayaan yang dapat bervariasi tergantung proyek. Pinjaman ini dapat digunakan untuk semua Area Fokus Investasi (IFA) JETP kecuali Pensiun Dini PLTU batu bara (IFA 2) (halaman 139).CFPP (page 139).</p>	Komitmen pendanaan Uni Eropa untuk pensiun dini PLTU batu bara sangat lemah dan tidak memberikan dukungan signifikan bagi Indonesia. Uni Eropa dapat menyertakan sebagian dana dari Carbon Border Adjustment Mechanism/CBAM (Mekanisme Penyesuaian Batas Karbon), yang berpotensi mencapai 1,5 miliar Euro per tahun hingga 2028. Sebagian dana dari pajak karbon di EU juga dapat digunakan untuk mendanai pensiun dini PLTU batu bara di Indonesia.
5	Pilihan Struktur Pembiayaan	Peningkatan kapasitas untuk meningkatkan kesadaran akan investasi LST (ESG) dan standarisasi pedoman keberlanjutan harus diperkenalkan, dengan adanya platform data dan dampak LST yang bersifat publik (halaman 150).		
6		Usulan perbaikan THI 1.0 akan selaras setidaknya dengan versi kedua dari Taksonomi ASEAN untuk Keuangan Berkelanjutan v2 (ASEAN Taxonomy Board, 2023) yang merupakan landasan bersama untuk mengklasifikasikan keuangan berkelanjutan di kawasan. Pembiayaan penghentian operasi pembangkit listrik berbasis batu bara secara bertahap kini dianggap		



No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 7. Membiayai Transisi Energi Berkeadilan</b>				
		sebagai kegiatan berkelanjutan yang memenuhi syarat jika periode operasi komersial pembangkit listrik tersebut dibatasi hingga 35 tahun, dengan harapan bahwa upaya penghentian dini akan memfasilitasi keragaman jalur transisi energi. negara-negara anggota ASEAN (halaman 155).		
7			<p><b>Kurangnya alternatif pembiayaan</b></p> <p>Selain pembiayaan karbon, filantropi, dan bank, dokumen CIPP JETP tidak memasukkan potensi pendanaan alternatif, termasuk dana Loss and Damage dalam pembiayaan pensiun dini CFPP, penerapan EBT, dan aspek-aspek yang adil.</p>	CIPP JETP yang direvisi perlu memasukkan potensi pendanaan alternatif, terutama dalam bentuk kerangka utang iklim dari IPG, yang dapat berupa dana loss and damage yang disalurkan langsung ke Pemerintah Indonesia dan masyarakat yang terkena dampak.
8			<p><b>Terkait Kelayakan Pendanaan Project:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● CIPP tidak menyertakan mekanisme yang adil jika terjadi peningkatan biaya yang tidak terduga pada proyek-proyek baru (IFA1, IFA3, IFA4) yang didanai dengan pinjaman tingkat komersial sehingga kelayakan keuangan proyek menjadi tidak pasti.</li> <li>● Memastikan kelayakan keuangan proyek-proyek tersebut penting untuk melindungi kesejahteraan masyarakat umum (menghemat uang pajak).</li> </ul>	<p><b>Terkait Kelayakan Pendanaan Project:</b></p> <p>Mekanisme yang adil untuk memastikan kelayakan keuangan proyek-proyek baru (IFA1, IFA3, IFA4) seharusnya mencakup kesiapan IPG dan GFANZ untuk sama-sama berbagi beban dari setiap biaya tambahan proyek dengan memberikan hibah untuk 50 persen dari total jumlah biaya tambahan. Sementara Pemerintah Indonesia akan menanggung 50 persen sisanya dari biaya tambahan.</p> <p><b>Terkait Transparansi Skema Pendanaan:</b></p> <p>Sebagai bagian dari transparansi, skema pembiayaan untuk setiap proyek seharusnya diumumkan kepada publik, sebagai tambahan dari kelayakan</p>

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
			<p>Terkait Transparansi Skema Pendanaan: CIPP tidak menyertakan skema pembiayaan yang rinci yang dirundingkan dengan IPG dan GFANZ. Masyarakat umum membutuhkan transparansi mengenai rincian pembiayaan karena kurang dari 3% dari total dana akan menjadi hibah, sedangkan sisanya (97%) akan ditawarkan sebagai pinjaman (komersial).</p>	<p>keuangan proyek. Perundingan mengenai skema pembiayaan antara JETP/Pemerintah Indonesia dan IPG/GFANZ (atau lembaga keuangan lainnya) seharusnya mempertimbangkan kesejahteraan masyarakat umum.</p>
<b>BAB 8. Kebijakan yang Memungkinkan Untuk JETP</b>				
1	Pemensiunan dan Pengelolaan Phase-out		<p><b>Phase-out Batu Bara:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pensiun dini 1,7 GW batu bara tidak ambisius dan tidak sejalan dengan Perjanjian Paris - (9,2 GW harus ditutup pada tahun 2030) dan bahkan lebih lambat pada tahun 2040. Angka ini juga jauh lebih rendah dari target JETP Afrika Selatan, yang menargetkan pensiun dini pembangkit listrik berbasis batu bara sebesar 6 GW dengan pendanaan yang jauh lebih rendah.</li> <li>● Dalam dokumen CIPP, hanya beberapa pembangkit berbasis batu bara dalam rencana yang dibatalkan. Sebagian besar dari mereka tetap berlanjut. Sementara itu, pemerintah berencana untuk menutup beberapa PLTU secara dini. Dari perspektif kami,</li> </ul>	<p><b>Pensiun Dini Batu Bara</b> Dua pembangkit listrik batu bara yang diusulkan untuk pensiun di bawah skema JETP (didanai ETM) adalah: Cirebon 1 (660 MW) Pelabuhan Ratu (1050 MW). Total: 1710 MW.</p> <p>Kami mengharapkan target pensiun batu bara yang jauh lebih tinggi pada tahun 2030 dari target yang saat ini ada di CIPP. Berdasarkan analisis IESR dan UMD, Indonesia harus menutup setidaknya 9,2 GW pada tahun 2030 agar sejalan dengan skenario 1,5 dan memberi ruang bagi energi terbarukan, terutama di pasar dengan pasokan berlebih seperti Jawa dan Sumatera. Menurut IESR, membatalkan PLTU yang sedang direncanakan dapat menjadi aksi mitigasi termurah, diperkirakan sekitar 0,5-0,8 USD/ton CO<sub>2</sub>.</p>

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 8. Kebijakan yang Memungkinkan Untuk JETP</b>				
			<p>membangun pembangkit listrik baru dan pensiun dini adalah dua kegiatan yang saling membatalkan satu sama lain. Tindakan ini memerlukan biaya tinggi dan tidak memberikan hasil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lima Area Fokus Investasi (IFA) tampaknya tidak berfokus pada penutupan Pembangkit Listrik Tenaga Batu Bara (PLTU), tetapi hanya pada ekspansi on-grid dan energi terbarukan.</li> </ul>	<p>JETP seharusnya dibangun untuk mendanai jalur pensiun batu bara yang ambisius dan menghentikan pembangunan pembangkit listrik batu bara baru. IPG seharusnya menyertakan pendanaan untuk pensiun dini pembangkit listrik batu bara yang lebih baru dan mendukung rencana Pemerintah Indonesia untuk menghentikan operasi pembangkit listrik tua demi pemotongan emisi yang signifikan yang dapat kita manfaatkan.</p> <p>Kami mendorong semua pemangku kepentingan JETP untuk mendukung penutupan PLTU tua, yang dapat berbentuk hibah langsung IPG dan Lembaga Keuangan Pembangunan Multilateral (MDB) kepada PLN serta bantuan teknis dalam mereformasi aspek hukum dan kebijakan untuk mencegah kerugian negara. JETP perlu mendorong komitmen IPG yang lebih jelas untuk menghentikan operasi PLTU tua (pensiun secara alami), dan kami melihat bahwa dana yang disediakan dalam CIPP JETP oleh mitra IPG belum termasuk dalam skema penghentian PLTU tua.</p> <p>Menurut Pasal 9 (3) Perjanjian Paris, "Sebagai bagian dari upaya global, negara-negara maju seharusnya terus memimpin proses mobilisasi pendanaan iklim dari berbagai sumber, instrumen, dan saluran, dengan memperhatikan peran signifikan dana publik,</p>

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 8. Kebijakan yang Memungkinkan Untuk JETP</b>				
				<p>melalui berbagai tindakan, termasuk mendukung strategi yang dipimpin oleh negara, dan memperhatikan kebutuhan dan prioritas negara-negara berkembang. Mobilisasi pendanaan iklim tersebut seharusnya mencerminkan perkembangan di luar upaya sebelumnya." Istilah "perkembangan di luar upaya sebelumnya" harus mencakup komitmen pendanaan melalui berbagai sumber, dan JETP masih belum menemukan yang baru, terutama untuk penghentian PLTU. JETP perlu lebih jelas mengenai sejarah hutang iklim negara-negara maju dalam mengatasi kebutuhan untuk membantu Pemerintah Indonesia mendorong jalur pensiun PLTU yang ambisius.</p> <p>Berikut adalah daftar pembangkit listrik batu bara tua yang seharusnya pensiun secara alami dan tidak boleh memberatkan investasi JETP karena mereka direncanakan untuk pensiun sebelum JETP disepakati. Biasanya, umur pakai pembangkit listrik batu bara adalah 30 tahun jika kita merujuk pada Kontrak Pembelian Tenaga (PPA) maksimum antara IPP dan PLN, di mana mereka akan kehilangan nilai pasar setelah kontrak PPA mereka selesai.</p> <p>Paiton 5 (612,5 MW)                  Paiton 6 (612,5 MW)                  Suralaya 3 (400 MW)                  Suralaya 4 (400 MW)                  Suralaya 5 (600 MW)                  Ombilin 1 (100 MW).</p> <p>Total: (2.725 MW).</p>

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 8. Kebijakan yang Memungkinkan Untuk JETP</b>				
				<p>Selain itu, berikut adalah daftar pembangkit listrik batu bara yang tua, kotor, tidak efisien, dan menghadapi resistensi dari masyarakat lokal yang berpotensi untuk pensiun pada tahun 2030. Pensiun dini dari 4,5 GW pembangkit listrik batu bara "low hanging fruit" yang lebih tua, lebih kotor, dan lebih tidak efisien dapat mengurangi emisi sebesar 28,8 MtCO<sub>2</sub> per tahun dan membantu meningkatkan kualitas udara, kesehatan masyarakat, dan keamanan air. Data ini dikompilasi dari penelitian dan pemodelan IESR dan koalisi LSM Sumatera (STUEB):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pacitan (630 MW)</li> <li>Suralaya 8 (625 MW)</li> <li>Paiton 9 (660 MW)</li> <li>Adipala (660 MW)</li> <li>Bukit Asam 1 (65 MW)</li> <li>Bukit Asam 2 (65 MW)</li> <li>Bukit Asam 3 (66 MW)</li> <li>Labuhan Angin 1 (115 MW)</li> <li>Labuhan Angin 2 (115 MW)</li> <li>Nagan Raya 1 (110 MW)</li> <li>PLTU Sulut 4 (100 MW)</li> <li>PLTU Sulbagut 1 (100 MW)</li> <li>PLTU MSW (60 MW)</li> <li>Tanjung Power Indonesia (200 MW).</li> </ul> <p>Total: 3.671 MW.</p> <p>Dan berikut adalah daftar tambahan pembangkit listrik batu bara yang seharusnya dipertimbangkan untuk pensiun dini:</p>

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 8. Kebijakan yang Memungkinkan Untuk JETP</b>				
				PLTU Jawa 7 Unit 1 (1050 MW) PLTU Jawa 7 Unit 2 (1050 MW) PLTU Labuan 1 (300 MW) PLTU Labuan 2 (300 MW) Pangkalan Susu 1 (200 MW) Pangkalan Susu 2 (200 MW) PLTU Tarahan 3 (100 MW) PLTU Tarahan 4 (100 MW) PLTU Banjarsari 1 (135 MW) PLTU Banjarsari 2 (135 MW).  Total: 3.570 MW.
2	Memperkuat Rantai Pasokan Dalam Negeri Energi Terbarukan dengan Merombak Persyaratan Konten Lokal (LCR)	<b>Pengelolaan Limbah Elektronik</b> Mendirikan mekanisme yang tepat untuk pengumpulan, daur ulang, dan pembuangan aman limbah elektronik, termasuk fasilitas daur ulang lokal untuk panel PV (halaman 173)	<b>Mineral Kritis</b> Penting untuk mengurangi tingkat eksploitasi mineral kritis, terutama untuk kebutuhan baterai (penyimpanan). Dokumen CIPP JETP hanya membahas daur ulang terbatas untuk panel surya PV	Transisi energi juga berarti mengurangi ketergantungan pada sektor ekstraktif. Hal ini penting tidak hanya untuk limbah PV, tetapi juga untuk program limbah elektronik lainnya yang komponennya membutuhkan mineral kritis (nikel, bauksit, dll). Target daur ulang perlu dijelaskan secara rinci dalam CIPP JETP. Misalnya, 15-20% komponen panel surya PV dan baterai EV akan berasal dari daur ulang pada tahun 2030. Sebagai perbandingan, Rencana Undang-Undang Mineral Kritis EU menyatakan upaya untuk mencapai setidaknya 15% dari konsumsi tahunan EU untuk daur ulang pada tahun 2030. Selain target yang jelas, perlu adanya dorongan insentif fiskal dan non-fiskal untuk meningkatkan kapasitas dalam negeri dalam mendorong industri daur ulang



No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 8. Kebijakan yang Memungkinkan Untuk JETP</b>				
3	Insentif Sektor Pasok		<p><b>Reformasi Kebijakan DPO-Batubara</b> Mengenai mitigasi risiko terkait reformasi kebijakan, CIPP JETP menyatakan bahwa keuangan PLN dapat terdampak negatif oleh pencabutan DPO yang akan menyebabkan kenaikan biaya bahan bakar. Selain itu, PLN menghadapi risiko likuiditas terkait waktu yang dibutuhkan untuk menerima pembayaran kompensasi. Selain itu, keputusan ekonomi dapat mengakibatkan pemberian prioritas pada bahan bakar rendah karbon lainnya seperti gas alam yang akan berdampak pada biaya PLN (halaman 182).</p> <p>Kekhawatiran berlebihan bahwa perubahan kebijakan DPO hanya akan menghambat proses reformasi dalam sektor kelistrikan dan pemensiunan batubara. Sejauh ini, kebijakan DPO telah menguntungkan pasokan batubara dalam negeri, terutama ketika harga batubara internasional merosot. Mengubah kebijakan DPO memberikan insentif bagi perusahaan batubara dan merugikan stabilitas keuangan PLN.</p> <p>Pencabutan batas harga batubara dapat memberikan insentif bagi investasi dan produksi batubara di masa depan, yang mungkin menjadi hambatan dalam mencapai target JETP.</p>	DPO batubara, dan lebih baik mereformasi kebijakan dengan menghilangkan DPO batubara melalui proses studi yang lebih mendalam.

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 8. Kebijakan yang Memungkinkan Untuk JETP</b>				
4	Peningkatan Proses Procurement		<p><b>Kurangnya Akselerasi Peta Jalan</b>            Dalam peta jalan reformasi kebijakan, kami belum menemukan transfer subsidi fosil dan insentif fiskal ke Energi Terbarukan (RE), penerapan pajak karbon, dan upaya reformasi regulasi untuk merevisi Power Purchase Agreements (PPA) dengan Independent Power Producers (IPPs) (halaman 190). Indonesia dapat mengumpulkan IDR 166 triliun (USD 11,5 miliar) dengan mereformasi subsidi bahan bakar transportasi dan batubara dan secara bersamaan mengenakan pajak sesuai dengan biaya sebenarnya kepada masyarakat (Sumarno &amp; Sanchez, 2021). Jika jumlah pajak yang dihasilkan dari bahan bakar ini ditambahkan, jumlahnya dapat mencapai IDR 261 triliun (USD 18,1 miliar). Ini lebih dari setengah dari investasi yang dibutuhkan untuk mencapai target 23%, menurut beberapa perkiraan, dan lebih dari yang dibutuhkan untuk kebutuhan investasi distribusi PT PLN (IISD, 2022).</p>	<p>Reformasi fiskal yang lebih berani perlu dilaksanakan dalam jangka pendek dengan mengalokasikan insentif dan pengeluaran subsidi energi, menerapkan pajak keuntungan tak terduga untuk perusahaan fosil. Pada saat yang sama, Pemerintah Indonesia dapat meningkatkan ruang fiskal dengan menerapkan pajak karbon. Tanpa reformasi fiskal yang berani, sulit berharap bahwa ruang fiskal akan tersedia sambil memberikan insentif bagi sektor Energi Terbarukan untuk mencapai target 40% bauran energi pada tahun 2030.</p>
5			<p><b>Kerangka Hukum yang Tidak Jelas</b>            Governance dan skenario untuk Program Percepatan Pemutusan Periode Operasional PLTU Batubara dalam dokumen CIPP masih menggunakan Peraturan Presiden (Perpres) 112/2022 yang secara normatif masih bermasalah.v</p>	

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 8. Kebijakan yang Memungkinkan Untuk JETP</b>				
			<p>Berbagai penjelasan pada halaman 22, 183, 189, 190, dan 204, dokumen CIPP menjelaskan Perpres 112/2022 sebagai dasar normatif untuk mengembangkan skenario program transisi energi dan program percepatan pemutusan periode operasional PLTU Batubara. Jenis hukum dalam Program Percepatan Pemutusan Periode Operasional PLTU Batubara masih belum jelas, dan ada potensi untuk "diskresi" yang berlebihan oleh Menteri.</p> <p>Pasal 3 ayat (1) Perpres No. 112/2022 mengatur bahwa Menteri harus menyusun peta jalan untuk mempercepat akhir periode operasional PLTU Batubara sebagaimana diuraikan dalam dokumen perencanaan sektoral. Ketentuan ini menunjukkan bahwa pemberian wewenang oleh Presiden kepada Menteri mirip dengan kebijakan hukum (diskresi) karena tidak menyatakan bahwa peta jalan harus diatur oleh jenis produk hukum apa (peraturan/keputusan). Hal ini dapat mengarah pada diskresi yang berlebihan dan tidak memberikan kepastian hukum.</p> <p>Sementara itu, tindakan untuk mengakhiri periode operasional PLTU Batubara adalah program yang sangat strategis dan memiliki dampak luas pada masyarakat, yang seharusnya diatur dalam peraturan.</p>	

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 8. Kebijakan yang Memungkinkan Untuk JETP</b>				
			<p>Perpres 112/2022 tentu memiliki banyak kelemahan dibandingkan dengan peraturan, karena seringkali bersifat subjektif dan tidak diatur secara ketat oleh hukum. Diskresi memberikan fleksibilitas dalam proses penentuan karena tidak memerlukan proses formal yang panjang dan ketat. Tidak ada kewajiban untuk melibatkan banyak pihak. Ini berbeda dari peraturan yang pembentukannya terikat oleh prosedur yang ketat dan standar, sehingga pengendalian publik masih terbuka, dan banyak langkah hukum dapat diambil jika peraturan mengalami masalah (mekanisme pengujian yudisial).</p> <p>Ketidakjelasan dalam dasar hukum untuk membentuk akhir percepatan periode operasional PLTU Batubara pada akhirnya membuat berbagai program transisi energi tidak memiliki arah yang jelas dan dikelola dengan buruk. Ini berarti bahwa program JETP tidak memiliki dasar hukum yang kuat, sehingga kelangsungan program ini sangat bergantung pada komitmen pejabat dan tata kelola lembaga JETP yang tidak jelas dan ambigu. Oleh karena itu, perlu adanya kerangka regulasi yang jelas untuk memastikan bahwa tata kelola dan program percepatan akhir periode</p>	

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
<b>BAB 8. Kebijakan yang Memungkinkan Untuk JETP</b>				
			<p>operasional PLTU Batubara, baik yang bersifat ad hoc (ETM/JETP) maupun permanen, berjalan dengan lebih fokus dan jelas.</p> <p>Sebagai contoh, kebijakan untuk mempercepat periode penghentian PLTU Batubara di Jerman menggunakan regulasi yang jelas dalam bentuk undang-undang (the coal phase out law) untuk mengakhiri pembangkit listrik tenaga batu bara pada tanggal 3 Juli 2020.</p> <p><b>Penentuan Waktu yang Tidak Spesifik untuk Menyusun Roadmap Percepatan Penghentian Operasional PLTU Batubara</b> Peraturan Presiden tidak menetapkan batas waktu untuk menyusun atau mempublikasikan roadmap ini. RUPTL (Rencana Umum Penyediaan Tenaga Listrik) yang telah disiapkan oleh PLN telah menentukan periode waktu, yaitu 2021-2030, sehingga rencana roadmap yang telah direncanakan juga perlu memiliki batas waktu. Ketidakhadiran batas waktu untuk menentukan roadmap untuk mempercepat penghentian operasional PLTU Batubara menciptakan ketidakpastian, baik untuk PLTU Batubara, yang akan segera mengakhiri operasinya, maupun untuk jenis Energi Terbarukan yang akan menggantikan peran PLTU Batubara.</p>	

No.	Bab	Hal yang Positif dari CIPP	Kritik untuk CIPP	Rekomendasi dan Masukan
6			<p><b>Keterlibatan Pemerintah Daerah:</b> JETP belum membahas posisi pemerintah daerah dalam proses perencanaan, pemilihan proyek, dan mitigasi risiko sosial-ekonomi dan lingkungan dari transisi energi.</p>	
<b>Bab 9. Implementasi dan Tata Kelola JETP</b>				
1	Struktur Tata Kelola JETP			<p><b>Partisipasi Pemerintah Daerah</b> Mengambil pelajaran dari Afrika Selatan, salah satu transformasi yang dilakukan untuk mempercepat pengembangan energi terbarukan adalah memberi wewenang kepada pemerintah daerah, terutama kabupaten/kota, untuk mengembangkan atau membeli pembangkit listrik dengan merujuk pada Rencana Sumber Daya Terpadu (atau dalam konteks Indonesia, Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional). Mengingat bahwa dalam konteks Indonesia, perencanaan energi dan listrik juga diamanatkan hingga tingkat lokal, sangat penting untuk dapat memperkuat proses dan tata kelola perencanaan ini, sehingga perencanaan benar-benar dapat dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan dan keunikan daerah, bukan hanya merujuk pada perencanaan nasional.</p>



Penguatan Transisi Energi yang Inklusif,  
Hijau, dan Efektif: Suara dari CSOs di Indonesia

## Untuk Pertanyaan Silakan menghubungi:

### Pius Ginting

Executive Director of Aksi Ekologi  
dan Emansipasi Rakyat (AEER)

✉ [pius.ginting@aeer.or.id](mailto:pius.ginting@aeer.or.id)

### Verena Puspawardana

Program Director of Koaksi Indonesia

✉ [verena.puspawardani@coaction.id](mailto:verena.puspawardani@coaction.id)

### Firdaus Cahyadi

Communication Consultant, 350.org Indonesia

✉ [firdaus.cahyadi@350.org](mailto:firdaus.cahyadi@350.org)

### Attina Rizqiana

Researcher, CELIOS

✉ [kiki@celios.id](mailto:kiki@celios.id)

### Didit Wicaksono

Energy and Climate Campaigner

✉ [didit.wicaksono@greenpeace.org](mailto:didit.wicaksono@greenpeace.org)

### Harryadin Mahardika

Program Director of Transisi Bersih

✉ [harryadin@gmail.com](mailto:harryadin@gmail.com)

### Dian Sunardi

Director of Arise! Indonesia

