



Konstruksi Perlindungan Hukum Pekerja Pltu Batubara Dalam Menghadapi Transisi Energi Sektor Ketenagalistrikan

The Legal Protection Framework For Coal-Fired Power Plant Workers Facing The Energy Transition In The Electricity Sector

Wafia Silvi Dhesinta Rini¹ Fiona Felicia Sugiarto²

E-mail Korespondensi : wafiasdhesinta@staff.ubaya.ac.id

Universitas Surabaya, East Java, Indonesia

Info Article

| Submitted: 22 May 2026 | Revised: 10 July 2026 | Accepted: 16 July 2026

| Published: 16 July 2026

How it Cited : Wafia Silvi Dhesinta Rini, etc., “Konstruksi Perlindungan Hukum Pekerja Pltu Batubara Dalam Menghadapi Transisi Energi Sektor Ketenagalistrikan”, *Ethos and Pragmatic Law Review*, Vol. 2, No. 2, 2026, P. 135-156.

ABSTRACT

The implementation of Presidential Regulation Number 112 of 2022 carries the potential to create inequities for workers in the coal sector, particularly regarding the early retirement of coal-fired power plants (PLTU) in Indonesia. Executing this policy could lead to misinformation or even job losses for workers whose livelihoods depend on these plants' operations. This article analyzes the legal protections available to coal sector workers – specifically those at coal-fired power plants – in the context of planned early plant decommissioning driven by the energy transition. The study employs a normative research method, utilizing both statutory and conceptual approaches. The findings indicate that existing regulations do not yet fully provide adequate protection, particularly concerning the mitigation of layoff risks and the provision of competency-building programs and role adjustments for affected workers. Consequently, this study recommends the formulation of comprehensive, socially equitable policies to safeguard workers' rights. Processes involving training and the assessment of plant decommissioning must engage all stakeholders – including the workers themselves, who are integral to achieving an inclusive energy transition – without compromising the welfare of the coal sector workforce.

Keywords: just energy transition, renewable energy, early retirement of coal-fired power plants, workers' normative rights

ABSTRAK

Implementasi Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 berpotensi menyebabkan terjadinya ketidakadilan terhadap pekerja di sektor batu bara, khususnya terkait isu pengakhiran dini masa operasional Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) di Indonesia. Pelaksanaan kebijakan tersebut berpotensi menimbulkan misinformation atau bahkan sampai pada pengakhiran masa kerja bagi pekerja yang bergantung pada operasional PLTU. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis bentuk perlindungan hukum bagi para pekerja pada sektor batu bara, khususnya di PLTU dalam kaitannya dengan rencana pensiun dini PLTU karena adanya transisi energi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian normatif dengan menggunakan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa regulasi yang ada belum sepenuhnya mengakomodasi perlindungan yang memadai, khususnya terkait mitigasi risiko PHK serta penyediaan program peningkatan kompetensi dan penyesuaian peran bagi pekerja terdampak. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan penyusunan kebijakan yang komprehensif dan berkeadilan sosial guna menjamin perlindungan hak-hak pekerja. Pelatihan dan juga kajian atas pengakhiran masa operasional PLTU perlu melibatkan seluruh pemangku kepentingan, termasuk pekerja yang merupakan bagian integral dalam mewujudkan transisi energi yang inklusif, tanpa mengorbankan kesejahteraan pekerja di sektor batu bara.

Kata Kunci: transisi energi berkeadilan, energi terbarukan, pensiun dini PLTU, hak normatif pekerja

Pendahuluan

Negara Indonesia memiliki kewajiban untuk mengelola dan memanfaatkan kekayaan alam, termasuk energi, demi kemakmuran rakyat, sebagaimana diatur dalam Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD NRI Tahun 1945). Secara implisit berdasarkan pasal *a quo*, negara memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa sumber energi dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Azhar M & Satriawan D.A, 2018). Ideologi *welfare state* mengajarkan tentang peranan negara yang lebih luas dibandingkan sekadar sebagai penjaga malam, yang oleh Utrecht dalam Malirang dikatakan bahwa lapangan pekerjaan pemerintah suatu negara hukum modern sangat luas, yaitu bertugas menjaga keamanan dalam arti yang seluas-luasnya, yakni keamanan sosial di segala bidang kemasyarakatan dalam suatu *welfare state* (Marilang, 2012). UUD NRI Tahun 1945 mengadopsi semangat ke arah pembentukan model negara kesejahteraan dengan tujuan yang ingin dicapai, di antaranya adalah mengontrol dan mendayagunakan sumber daya sosial ekonomi untuk kepentingan publik sekaligus memberi proteksi sosial bagi setiap warga negara. Dalam konteks energi, pemerintah dituntut untuk menyediakan sumber energi yang berkelanjutan untuk generasi mendatang (Siagian et al., 2023)

Di Indonesia, kebutuhan akan energi listrik masih mengandalkan energi konvensional dengan menggunakan batu bara untuk menghasilkan energi listrik di tiap Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) (Imawan & Al Yasir, 2024). Per tahun 2021, terdapat sebesar 33.093 megawatt kapasitas listrik terpasang PT.PLN berasal dari PLTU. Berdasarkan data dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), secara keseluruhan hingga April 2022, Indonesia memiliki sekitar 253 unit PLTU. Adapun 126 unit di antaranya ialah milik PT PLN yang didominasi oleh Pulau Jawa dengan kapasitas terbesar sebesar 15.830 megawatt. Dominasi PLTU sebagai pembangkit listrik tentunya berdampak pada semakin parahnya krisis iklim. Merujuk pada laporan IGRK dan MPV milik KLHK, industri batubara berkontribusi sebagai penyumbang terbesar emisi gas rumah kaca yakni sebanyak 56% (AndiDaffa Patiroi et al., 2024). Sektor energi memang menjadi penyumbang emisi karbon terbanyak, tetapi di sisi lain juga menyerap tenaga kerja yang tidak sedikit. Pada 2024, lebih dari 267.000 orang bekerja di sektor industri pertambangan batu bara dan sekitar 32.000 orang bekerja di PLTU. Sementara itu, Kementerian ESDM tengah menyiapkan pensiun dini 13 PLTU sebelum 2030. Rencana ini diproyeksikan akan membuat hampir 300.000 orang berhadapan dengan ketidakpastian kelangsungan sumber penghidupan mereka.(Grita Anindarini & Sita Mellia, n.d.)

Dalam konteks Indonesia, upaya transisi energi tertuang sebagai salah satu target komitmen iklim Indonesia, di mana *Nationally Determined Contribution* (NDC) Indonesia berkomitmen untuk mencapai kapasitas terpasang energi baru terbarukan sebesar 20.923 megawatt. Upaya transisi energi juga dimandatkan dalam Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Baru Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik (selanjutnya Perpres 112 Tahun 2022). Meskipun tidak secara eksplisit menyinggung perihal transisi energi, Pasal 3 Perpres *a quo* menyinggung perihal penyusunan peta jalan percepatan pengakhiran masa operasional PLTU yang dituangkan dalam dokumen perencanaan sektoral oleh Menteri ESDM. Pasal 3 juga menekankan adanya moratorium pemberian izin baru PLTU, meskipun masih terdapat beberapa pengecualian. Dengan demikian, dapat pula dipastikan bahwa keberadaan PLTU di Indonesia, cepat atau lambat, akan dinonaktifkan atau dipensiunkan (Andi Daffa Patiroi et al., 2024). Percepatan tansisi energi ini juga relevan dengan visi Indonesia Emas 2045 yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Program Jangka Panjang Tahun 2025-2045 (UU Nomor 59 Tahun 2024) menekankan pentingnya perencanaan pembangunan jangka panjang yang mempertimbangkan penurunan emisi gas rumah kaca menuju emisi nol bersih dengan menggunakan energi terbarukan sebagaimana sejalan dengan komitmen Indonesia dalam *Paris Agreement* yang telah diratifikasi menjadi Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan *Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change* (Persetujuan Paris atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim) (UU Nomor 16 Tahun 2016).

Akan tetapi, dalam proses pensiun dini, akan ada pihak yang terdampak secara langsung maupun tidak langsung. Salah satu sektor yang paling terdampak adalah ketenagakerjaan. Transisi energi dalam hal pensiun dini PLTU akan pula berdampak pada bagaimana nasib para pekerja, baik pekerja tetap maupun tidak tetap yang menggantungkan hidupnya di sana. Dalam kapasitas ini, negara memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa pemenuhan, penghormatan dan perlindungan hak asasi manusia wajib menjadi perhatian. Salah satu contoh PLTU yang berpotensi mengalami pensiun dini pada tahun 2035 adalah PLTU Cirebon I, yang ditargetkan untuk pensiun melalui skema *Just Energy Transition Partnership* (JETP). Pemensiunan dini PLTU Cirebon I harus sejalan dengan kerangka transisi berkeadilan sebagaimana tercantum dalam dokumen "Rencana Investasi dan Kebijakan Komprehensif 2023". Dalam salah satu pilarnya, terdapat standar transisi berkeadilan yang menekankan pada tidak satupun yang tertinggal (*leave no one behind*). Lebih lanjut, kerangka transisi berkeadilan dalam dokumen JETP juga mensyaratkan pemenuhan hak asasi manusia yang salah satunya mencakup hak

atas informasi dan partisipasi. Hal ini juga terefleksikan pada proses pemensiunan PLTU Cirebon I, di mana tidak semua masyarakat mengetahui dan memahami wacana tersebut (Andi Daffa Patiroid et al., 2024).

Dengan merujuk pada landasan konstitusional Pasal 28 huruf D UUD NRI Tahun 1945 yang menegaskan bahwa “setiap orang berhak untuk bekerja serta mendapatkan imbalan perlakuan yang adil dan layak dalam hubungan kerja”, hal ini mensyaratkan bahwa negara bertanggung jawab penuh atas kesejahteraan rakyatnya. Selain mewujudkan kesejahteraan, negara juga wajib menjamin keamanan dan ketertiban guna menciptakan rasa aman bagi setiap rakyatnya. Termasuk dalam perlindungan hak-hak pekerja yang berpotensi terdampak akibat wacana transisi energi pada sektor ketenagalistrikan. Oleh karena itu, untuk melindungi hak para pekerjanya, pemerintah sebagai perumus dalam melaksanakan setiap kebijakan wajib untuk memperhatikan keseluruhan aspek yang mungkin terdampak. Dalam artikel ini, khusus menyoal konstruksi perlindungan hukum bagi para pekerja PLTU batu bara. Oleh karena itu, penelitian ini terfokus pada keberadaan perangkat hukum bidang ketenagakerjaan di Indonesia sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan jo. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja yang mampu dijadikan sebagai jaring pengaman sosial bagi pekerja PLTU batubara yang berpotensi terdampak akibat kebijakan transisi energi ini. Lebih dalam lagi, penelitian ini juga bertujuan memberikan kontribusi pemikiran bahwa kebijakan transisi energi harus dapat diwujudkan menuju transisi energi yang berkeadilan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian hukum normatif. Metode penelitian hukum normatif adalah suatu kegiatan ilmiah yang didasarkan pada metode, sistematika, dan pemikiran tertentu yang bertujuan untuk mempelajari satu atau beberapa gejala hukum tertentu dengan jalan menganalisisnya, serta mengusahakan suatu pemecahan permasalahan yang timbul di dalam gejala hukum tersebut. Penelitian ini berfokus pada analisis kritis terhadap norma, asas dan doktrin yang berkaitan dengan perlindungan pekerja terhadap potensi pensiun dini PLTU batu bara. Metode ini dipilih karena permasalahan utama yang dikaji berkaitan dengan konstruksi hukum terhadap pengaturan perlindungan pekerja sebagai bentuk mitigasi terhadap adanya transisi energi guna mendukung upaya transisi energi berkeadilan.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Pendekatan tersebut ditunjang oleh sumber bahan hukum berupa bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Bahan hukum primer mencakup

peraturan perundang-undangan yang relevan, seperti Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan *jo* Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja, Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik, Perpres Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Baru Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik, Peraturan Menteri ESDM Nomor 10 Tahun 2025 tentang Peta Jalan Transisi Energi Sektor Ketenagalistrikan. Sedangkan bahan hukum sekunder meliputi literatur ilmiah seperti buku, artikel jurnal, hasil penelitian yang dalam hal ini spesifik dilakukan oleh CELIOS, Salam Institute, *Indonesia Center Environmental Law* (ICEL), serta beberapa artikel dalam website yang relevan dengan topik mengenai transisi energi berkeadilan.

Seluruh bahan hukum tersebut dikumpulkan melalui teknik studi kepustakaan (*library research*) atau studi dokumen, yakni dengan menelusuri, menginventarisasi, dan mengklasifikasikan bahan-bahan hukum yang relevan dengan rumusan masalah yang diajukan. Selanjutnya, analisis bahan hukum dilakukan secara kualitatif dengan metode penafsiran hukum yang sistematis. Data yang telah terkumpul diidentifikasi, diklasifikasi, dan diolah dengan membangun argumentasi hukum yang logis dalam menjawab permasalahan. Terakhir, proses analisis menggunakan penalaran deduktif, yaitu menarik kesimpulan dari premis-premis umum ke kasus khusus. (ALI, 2014) Melalui proses ini, akan digambarkan konstruksi hukum perlindungan bagi pekerja pada sektor PLTU batu bara dalam menghadapi potensi pensiun dini PLTU akibat kebijakan transisi energi. .

Hasil dan Pembahasan

1.1. Implikasi Hukum Perpres Nomor 112 Tahun 2022 terhadap Transisi Energi Sektor Ketenagalistrikan

Indonesia telah meratifikasi *Paris Agreement* melalui UU Nomor 16 Tahun 2016, yang menegaskan komitmen negara dalam mengurangi emisi gas rumah kaca secara nasional dan berkolaborasi dengan komunitas internasional. Berdasarkan penjelasan umum UU Nomor 16 Tahun 2016, target *National Determined Contributions* (NDC) Indonesia pada periode pertama adalah mengurangi emisi sebesar 29 persen secara mandiri dan mencapai 41 persen dengan dukungan internasional pada tahun 2030 melalui sektor kehutanan, energi, transportasi, limbah, proses industri, serta pertanian.

Hal ini juga didukung oleh hasil kajian dari *Climate Watch* (2021) yang menyatakan bahwa pembakaran batu bara pada sektor energi listrik adalah kontributor utama emisi gas rumah kaca. Dalam konteks di Indonesia sendiri berada pada peringkat kesembilan sebagai penghasil emisi CO₂ terbesar di dunia dengan angka sebesar 1.484,66 MtCO₂e di sektor energi listrik. Dalam

deklarasi resmi pada Konferensi Tingkat Tinggi G20 (KTT G20), diamanatkan pengurangan emisi sebesar 29 persen pada tahun 2030 dan penetapan target *Net Zero Emission* pada tahun 2060 atau lebih cepat dengan dukungan internasional (Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, 2021). Berdasarkan hal tersebut di atas, pemerintah menerbitkan Perpres Nomor 112 Tahun 2022 yang bertujuan meningkatkan investasi dan mempercepat pencapaian target bauran energi terbarukan nasional, serta menurunkan emisi gas rumah kaca sesuai Kebijakan Energi Nasional dan peraturan pendukungnya, yaitu Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014.

Dalam Pasal 3 ayat (1) dan (3) Perpres Nomor 112 Tahun 2022 menyatakan bahwa,

“(1) Dalam rangka transisi energi sektor ketenagalistrikan, Menteri menyusun peta jalan percepatan pengakhiran masa operasional PLTU yang dituangkan dalam dokumen perencanaan sektoral;”

“(3) Peta jalan percepatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memuat: a. pengurangan emisi gas rumah kaca PLTU; b. Strategi percepatan pengakhiran masa operasional PLTU; dan c. keselarasan antar berbagai kebijakan lainnya.”

Dalam melakukan proses transisi energi, khususnya pada sektor ketenagalistrikan, skema yang dikembangkan salah satunya adalah JETP (*Just Energy Transition Partnership*) atau Kemitraan Transisi Energi yang Adil, yang merupakan mekanisme kerja sama dalam bentuk pembiayaan guna membantu negara berkembang yang masih sangat bergantung pada energi batubara agar dapat melakukan transisi energi yang adil ke energi terbarukan lainnya. JETP adalah kemitraan global hasil kerja sama negara-negara maju yang tergabung dalam IPG (*International Partners Group*) yang prihatin terhadap perlambatan transisi energi yang adil di berbagai negara, terutama negara berkembang seperti Indonesia. JETP dirancang dengan cara menyalurkan pendanaan dari negara maju, lembaga keuangan global, dan organisasi internasional ke negara berkembang seperti Indonesia sebagai pengemisi gas rumah kaca terutama dari penggunaan batu bara. JETP Indonesia dihadirkan setelah perjanjian pertama dengan JET-IP (*Just Energy Transition Investment Plan*) Afrika Selatan pada 2021 yang merupakan bentuk kemitraan dengan negara Jerman, Perancis, Inggris, dan Amerika Serikat (Dwindi Elsyah, n.d.).

JETP pertama kali diluncurkan pada KTT Perubahan Iklim PBB di Glasgow pada 2021. Program ini merupakan inisiasi kelompok negara-negara kaya yang tergabung dalam *International Partner Group (IPG)* antara lain Inggris, Prancis, Jerman, Amerika Serikat, dan Uni Eropa. Selanjutnya, pada November 2022, negara-negara yang tergabung dalam IPG meluncurkan kemitraan dengan

Indonesia untuk memobilisasi pendanaan sebesar USD 20 miliar guna membantu Indonesia menerapkan upaya-upaya dekarbonisasi. Mobilisasi pendanaan ini disokong sebesar USD 10 miliar dari IPG dan USD 10 miliar sisanya akan dikucurkan melalui pendanaan swasta oleh *Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ)* (350.org Indonesia, n.d.).

Kebijakan transisi energi Indonesia diterapkan dengan membentuk Satuan Tugas Transisi Energi Nasional (Satgas TEN) dan Sekretariat JETP. Dalam salah satu dokumen yang berjudul “Rencana Investasi dan Kebijakan Komprehensif 2023”, diuraikan berbagai standar yang mendasari kerangka transisi energi dalam skema JETP. Aspek ketenagakerjaan menjadi salah satu unsur keadilan penting dalam transisi energi. Sebelum Indonesia, Afrika Selatan telah terlebih dahulu mendapatkan pendanaan JETP. Implementasi JETP di Afrika Selatan diharapkan dapat mencegah 1–1,5 gigaton emisi selama 20 tahun ke depan dan mendukung Afrika Selatan untuk beralih dari batu bara dan mempercepat transisinya ke ekonomi rendah emisi dan tahan iklim.

Dalam konteks Indonesia, pilot *project* JETP dipimpin oleh Amerika Serikat dan Jepang. Sedangkan mitra internasional lainnya memiliki periode memobilisasi pendanaan selama 3 hingga 5 tahun ke depan. Pembiayaan tersebut terbagi secara seimbang antara pembiayaan publik dalam bentuk pinjaman lunak, hibah, dan jaminan serta privat. Sebagian besar dana swasta yang didapatkan berasal dari GFANZ. Lebih detail lagi, melalui sekretariat JETP di 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/*civil society organization* (CSO) dalam semangat untuk menjaga JETP agar inklusif, efektif, dan akuntabel. CIPP sendiri berhasil menyoroti langkah-langkah transisi berkeadilan untuk membawa peluang inovasi melalui industri dan pengembangan pekerjaan hijau berkualitas. Dalam aspek teknik dan regulasi, Pemerintah juga menerbitkan Keputusan Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi Republik Indonesia Nomor 144 Tahun 2023 tentang Satuan Tugas Transisi Energi Nasional. Selanjutnya, secara kelembagaan, guna mengelola dan mengoordinasikan pelaksanaan JETP di Indonesia, pemerintah membentuk Sekretariat JETP pada Februari 2023 yang bertempat di Kementerian ESDM yang memiliki tugas dan fungsi sebagai pusat informasi, perencanaan dan koordinasi serta pemantauan dan evaluasi pelaksanaan program JETP.

Program-program yang dilaksanakan melalui mekanisme JETP pun beragam, salah satunya adalah melalui *Comprehensive Investment and Policy Plan* (CIPP). CIPP diluncurkan pada 21 November 2023 yang memuat kerangka kerja di antaranya adalah: (1) merupakan rencana investasi dan kebijakan komprehensif sebagai tindak lanjut kerja sama pendanaan transisi energi; (2)

berfokus pada ketenagalistrikan on-grid; (3) dokumen CIPP merupakan “*living document*” yang akan terus ditingkatkan setiap tahun; (4) dokumen CIPP ditunjang oleh working group dari *International Energy Agency (IEA)*, *World Bank*, *Asian Development Bank (ADB)*, *United Nations Development Programme (UNDP)*.(350.org Indonesia, n.d.)

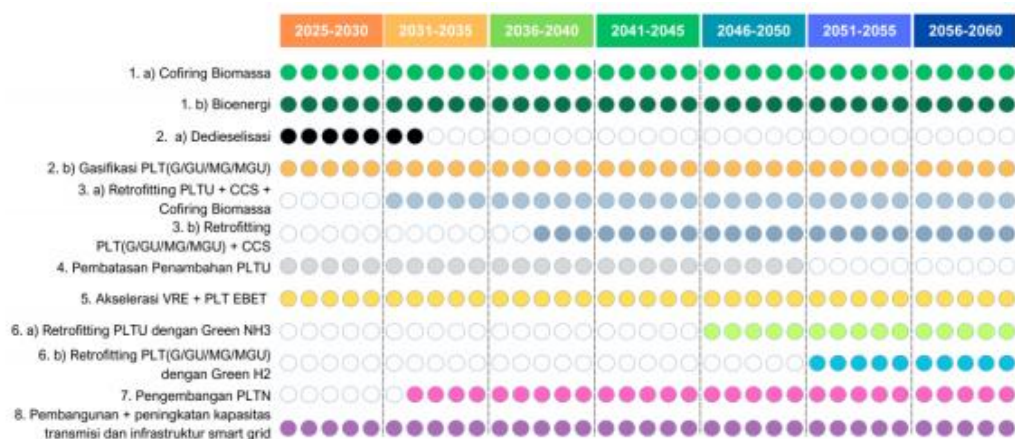
Selanjutnya, untuk memberikan pedoman dalam pelaksanaan transisi energi sektor ketenagalistrikan, Menteri ESDM menetapkan peta jalan (road map) transisi energi sektor ketenagalistrikan yang mendukung pencapaian target NZE GRK dengan menerbitkan Peraturan Menteri ESDM Nomor 10 Tahun 2025 (Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2025). Dalam Permen a quo, transisi energi didefinisikan sebagai proses transformasi penyediaan dan pemanfaatan energi tak terbarukan menjadi energi baru dan energi terbarukan, penggunaan teknologi energi rendah karbon, dan/atau efisiensi energi secara bertahap, terukur, nasional, dan berkelanjutan untuk menurunkan emisi gas rumah kaca. Teknisnya, pelaksanaan transisi energi sesuai dengan ketentuan dalam Pasal 2 ayat (2) Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2025 dapat dilakukan, salah satunya, melalui percepatan pengakhiran masa operasional PLTU. Adapun kriteria untuk melaksanakan percepatan pengakhiran masa operasional PLTU di antaranya adalah: (a) kapasitas; (b) usia pembangkit; (c) utilisasi; (d) emisi gas rumah kaca PLTU; (e) nilai tambah ekonomi; (f) ketersediaan dukungan pendanaan dalam negeri dan luar negeri; (g) ketersediaan dukungan teknologi dalam negeri dan luar negeri. Selain kriteria tersebut, pelaksanaan percepatan pengakhiran masa operasional PLTU juga perlu mempertimbangkan kriteria: (a) keandalan sistem ketenagalistrikan; (b) dampak kenaikan biaya pokok penyediaan tenaga listrik terhadap tarif tenaga listrik; dan (c) penerapan aspek transisi energi berkeadilan (*just energi transition*).

Proses pengakhiran masa operasional PLTU yang tentu saja akan berdampak bagi pekerjaannya, tentu saja harus dilakukan melalui kajian yang mendalam guna meminimalisir dampak yang terjadi secara meluas. Kajian percepatan pengakhiran masa operasional PLTU dilakukan oleh PT PLN Persero berdasarkan penugasan Menteri. Kajian dimaksud disusun dengan beberapa ketentuan di antaranya adalah:

- a) Dilaksanakan dalam jangka waktu paling lama 6 (enam) bulan terhitung sejak penugasan dari Menteri;
- b) Memuat paling sedikit aspek teknis, aspek hukum, aspek komersial, dan aspek keuangan termasuk sumber pendanaan, serta penerapan prinsip tata kelola yang baik dan prinsip *business judgement rules*; dan
- c) Dapat memanfaatkan berbagai kajian dari lembaga independen sebagai referensi tambahan

Kajian di atas kemudian digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi Menteri dalam pemberian persetujuan kepada PLTU yang melakukan percepatan pengakhiran masa operasional. Penetapan PLTU yang dilakukan dengan percepatan pengakhiran masa operasional berlaku sebagai penugasan kepada PT PLN Persero. Dengan demikian, selanjutnya PT PLN Persero dapat melakukan beberapa hal, di antaranya: (1) percepatan pengakhiran masa operasional PLTU; (2) pengadaan dan/atau pembangunan pembangkit tenaga listrik pengganti; (3) pembangunan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan sistem tenaga listrik dan infrastruktur jaringan cerdas (*smart grid*); dan/atau (4) tugas lain yang ditetapkan oleh Menteri. Berikut disajikan gambaran mengenai tahapan implementasi strategi transisi energi sektor ketenagalistrikan :

Gambar 1.
Tahapan Implementasi Strategis Transisi Energi Sektor Ketenagalistrikan



Sumber: Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2025, bahan hukum primer, 2026

Dalam Permen ESDM *a quo*, juga dijelaskan bahwa penghentian masa operasional PLTU dapat dijalankan manakala PLTU telah mencapai nilai buku 0 (nol), depresiasi penuh, berakhirnya *power purchase agreement* dengan PPL, atau *natural retirement*. Potensi penurunan emisi rata-rata tahunan gas rumah kaca PLTU untuk setiap periode. Dengan melihat pada potensi penurunan emisi rata-rata tahunan gas rumah kaca, diproyeksikan pada tahun 2030, terdapat 2 (dua) PLTU yang mencapai nilai buku 0 (nol), depresiasi penuh, atau berakhirnya *power purchase agreement* dengan potensi penurunan emisi sebesar 9,08 juta ton CO₂. Pada tahun 2046, sebanyak 45 (empat puluh lima) PLTU berpotensi mengurangi 68,39 juta ton CO₂. Pada tahun 2045 sebanyak 35 (tiga puluh lima) PLTU berkontribusi pada

penurunan emisi sebesar 53,75 juta ton CO₂ (Peraturan Menteri ESDM Nomor 10 Tahun 2025 Tentang Peta Jalan (Road Map) Transisi Energi Sektor Ketenagalistrikan, n.d.) .

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, terdapat 7 (tujuh) kriteria dalam Perpres 112 Tahun 2022 mengenai percepatan transisi energi terbarukan. Dalam Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2025, kriteria tersebut dihitung menggunakan metodologi dalam melakukan identifikasi kandidat PLTU yang berpotensi untuk dipercepat pengakhiran masa operasionalnya. Kriteria-kriteria yang telah ditetapkan dalam Perpres *a quo* kemudian dilakukan pembobotan disertai dengan penilaian ahli di berbagai bidang menggunakan metode *analytical hierarchy process* dengan hasil akhir sesuai dengan tabel berikut ini:

Table 1.
Pembobotan Kriteria Hasil *Analytical Hierarchy Process*

No.	Kriteria	Bobot
A. Sesuai Perpres Nomor 112 Tahun 2022		
1	Kapasitas PLTU	4,4%
2	Usia Pembangkit	4,4%
3	Utilisasi (capacity factor PLTU)	5,2%
4	Ketersediaan dukungan teknologi	6,4%
5	Emisi gas rumah kaca PLTU	9,3%
6	Nilai tambah ekonomi	9,8%
7	Ketersediaan dukungan pendanaan	27,1%
B. Tambahan dalam Peta Jalan		
8	Keandalan sistem ketenagalistrikan	13,0%
9	Dampak kenaikan biaya pokok penyediaan terhadap tarif tenaga listrik	10,3%
10	Penerapan aspek just energi transition	10.1%

Sumber: Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2025

Lebih lanjut, selama pelaksanaan Percepatan Pengakhiran Masa Operasional PLTU, tim kerja gabungan melakukan evaluasi secara berkala. PT PLN (Persero) dan/atau PPL selanjutnya membangun pembangkit tenaga listrik pengganti sesuai dengan jadwal Percepatan Pengakhiran Masa Operasional PLTU. Jika diperlukan, PT PLN (Persero) akan memperkuat jaringan transmisi guna memastikan kesiapan infrastruktur sesuai dengan jadwal yang ditetapkan. Dalam hal terdapat peningkatan biaya Percepatan Pengakhiran Masa Operasional PLTU sehingga diperlukan tambahan

dukungan pendanaan, Menteri menunjuk lembaga independen untuk melakukan kajian sebagai referensi tambahan. Berdasarkan hasil kajian, Menteri dapat mempertimbangkan penambahan dukungan pendanaan setelah memperoleh persetujuan dari Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang keuangan negara dan Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang badan usaha milik negara.

Gambar 2. Ilustrasi Tahapan Implementasi Peta Jalan (*Road Map*) Percepatan Pengakhiran Masa Operasional PLTU



Sumber: bahan hukum primer, diolah penulis, 2026

Berdasarkan Permen ESDM *a quo*, dapat dipahami bahwa proses menuju transisi energi sebagaimana mandat Perpres 112 Tahun 2022 dan juga Permen ESDM No. 10 Tahun 2025 khususnya terkait dengan pengakhiran masa operasional PLTU, perlu terlebih dahulu melalui proses kajian yang tidak singkat. Artinya, pengakhiran masa operasional PLTU perlu dipertimbangkan sedemikian rupa dengan berbagai instrumen kajian dan pengaturan supaya kebijakan transisi energi dapat ditafsirkan dan diimplementasikan dengan mempertimbangkan dampak eksternalitas negatif sekecil mungkin. Dalam Kebijakan Energi Nasional, transisi energi mencakup penghentian bertahap operasional PLTU. Sementara itu, Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional menetapkan bahwa percepatan pengakhiran masa operasional PLTU bersifat kondisional, dengan mempertimbangkan dukungan internasional, biaya pokok penyediaan tenaga listrik, dan keandalan sistem tenaga listrik. Dalam hal diperlukan pembangkit tenaga listrik pengganti, kapasitasnya harus berada di luar proyeksi yang telah ditetapkan dalam Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional.-

1.2 Perlindungan Hukum bagi Pekerja Sektor PLTU Batu Bara Guna Mewujudkan Transisi Energi yang Berkeadilan

Ketenagakerjaan merupakan aspek yang paling sering dikhawatirkan mengenai wacana transisi energi. Merujuk pada kajian yang dilakukan oleh CELIOS pada tahun 2023, dari keseluruhan studi terhadap pemensiunan dini PLTU, seluruh pihak yang mendukung keberadaan PLTU menyuarakan pertimbangan nasib pekerja PLTU dan pekerja tidak langsung jika skema transisi energi dilaksanakan. Data yang diungkapkan oleh CELIOS menyebutkan bahwa PLTU di Indonesia memiliki kapasitas dan tingkat efisiensi yang beragam, namun jumlah tenaga kerja umumnya memiliki skala yang korelatif terhadap kapasitas produksi PLTU.

Tabel 2. Jumlah Tenaga Kerja pada beberapa PLTU di Indonesia

Nama PLTU	Lokasi	Kapasitas produksi	Jumlah tenaga Kerja tetap	Total Tenaga Kerja Tetap dan Tenaga Kerja Tidak Tetap
PLTU Karangkandri	Cilacap	2.260 MW	500 orang	1.000 orang
PLTU Paiton	Probolinggo	4.725 MW	1.286 orang	2.500 orang
PLTU Pangkalan Susu	Langkat	840 MW	120 orang	240 orang

Sumber: bahan hukum sekunder, diolah penulis, 2026

Satu hal yang sama pada keseluruhan kawasan PLTU yang menjadi studi adalah komplain warga yang menyatakan rendahnya jumlah tenaga kerja setempat yang diikutsertakan sebagai pekerja di PLTU. Dari tenaga kerja yang diambil dari daerah sekitar PLTU, hampir seluruhnya merupakan pekerja dalam kategori *low-skill worker* yang dari segi pendapatan tidak jauh berbeda dengan rata-rata pendapatan pekerjaan lain yang tersedia di daerah tersebut. Mayoritas pekerja, terutama dengan posisi dan pendapatan yang lebih tinggi, bukan merupakan warga daerah setempat. Oleh karena itu, warga daerah setempat sendiri tidak merasakan dampak yang cukup tinggi dari keberadaan PLTU terhadap partisipasi maupun kualitas tenaga kerja di daerahnya (Muhammad & Muhammad Andri Perdana, 2023).

Umumnya, terdapat 2 (dua) cara untuk menjadi tenaga kerja di PLTU: pertama melalui perusahaan subkontrak dan kedua melalui rekrutmen pekerja tetap. Pekerja tetap, atau dalam istilah hukum ketenagakerjaan dikenal sebagai pekerja dengan Perjanjian Kerja Waktu Tidak Tertentu (PKWTT), memiliki hak

sebagaimana pekerja pada umumnya, tidak mudah diputus hubungan, memperoleh jaminan kesehatan dan sosial, dan dilindungi oleh perusahaan induk secara langsung sehingga memiliki posisi yang cenderung lebih aman. Sedangkan pekerja *outsourcing* atau dalam istilah hukum ketenagakerjaan dikenal sebagai pekerja dengan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT) yang memiliki kerentanan tersendiri, karena jenis pekerjaan ini direkrut oleh perusahaan lain penyalur tenaga kerja (pihak ketiga) sehingga hubungan hukumnya tidak langsung dengan perusahaan utama. Akibatnya, hak-hak yang dimiliki pekerja *outsourcing* tidak sama dengan pekerja tetap, mulai dari tidak mendapatkan jaminan, jenjang karier yang tidak pasti, hingga kesempatan untuk meningkatkan kapasitas. Pekerja dengan status *outsourcing* ini umumnya diikat dengan kontrak tiap tahun.

Kondisi demikian tercermin pada PLTU Cirebon 1. Kajian dari Salam Institute menemukan bahwa sebagian besar pekerja *outsourcing* di PLTU Cirebon 1 adalah warga lokal. Divisi Kerja di Cirebon 1 erat kaitannya dengan kondisi pekerja PLTU, khususnya jika terjadi transisi pekerja. Saat ini pekerja di PLTU terdiri dari 11 divisi, dengan jumlah pekerja sekitar 500 orang. Divisi-divisi tersebut terdiri dari divisi *Management Office*, *Chemical*, *Boiler*, Elektrik, Mekanik, Batu Bara, *Safety*, Keamanan, *Cleaning Service*, AC, dan *Driver*. Setiap divisi terbagi menjadi pekerja *outsourcing* dan pekerja tetap. Jumlah pekerja tetap dan pekerja *outsourcing* cukup berimbang di setiap divisinya. Di antara banyaknya pekerja tersebut, pekerja di PLTU Cirebon I tidak diperbolehkan berserikat karena alasan bahwa PLTU adalah objek vital nasional (Andi Daffa Patiroti et al., 2024) Hal ini mengakibatkan posisi tawar pekerja dalam proses transisi melemah dan tidak terwakili dengan baik. Terhadap rencana pengakhiran masa operasional PLTU, para pekerja PLTU Cirebon telah mengetahui informasi pensiun dini melalui sosialisasi yang dilakukan oleh perusahaan pada akhir tahun 2023. Sosialisasi tersebut dihadiri oleh perwakilan saja, sehingga pekerja-pekerja lain mendengar informasi dimaksud melalui mulut ke mulut. Salah satu pekerja mengakui bahwa pihak pemerintah maupun PLTU belum memberitahukannya secara resmi. Isu pensiun dini ini memengaruhi semua pekerja, dengan dampak beragam tergantung pada posisi pekerjaan yang ditempati. Pekerja tetap yang masih berada di posisi bawah, terutama operator, merasa khawatir karena sangat rawan terdampak. Meski informasi mengenai pengakhiran masa operasional PLTU sudah menyebar, tunjangan pensiun bagi pekerja dan kejelasan peralihan fungsi dan lahan PLTU Cirebon I belum terlihat (Muhammad & Muhammad Andri Perdana, 2023).

Selanjutnya, ringkasan CIPP juga memberikan perhatian bahwa masyarakat yang terkena dampak secara langsung maupun tidak langsung perlu mendapatkan dukungan karena adanya pergeseran tenaga kerja. Selain itu,

dokumen CIPP mempertegas kemungkinan masyarakat sipil akan tertinggal di dalam 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 (Aksi Ekologi dan Emansipasi Rakyat (AEER) et al., n.d.).

Rekomendasi dari komunitas masyarakat menegaskan bahwa dokumen CIPP telah mengakui penciptaan pekerjaan baru maupun hilangnya pekerjaan karena adanya proses transisi energi berkeadilan. Hal ini perlu dipertimbangkan lebih jauh karena hingga saat ini, visi pemerintah untuk mendorong pekerjaan hijau di Indonesia perlu diintegrasikan dalam kebijakan nasional dan regional guna memastikan bahwa kebijakan tersebut dapat diimplementasikan dan berdaya guna. Dengan demikian, transisi energi tidak hanya dimaknai sebatas pada bergantinya energi yang tidak terbarui menjadi energi terbarukan yang berkelanjutan, tetapi juga dapat menjangkau sampai dengan transisi ke pekerjaan hijau yang berkualitas.

Paris Agreement juga menggariskan adanya kewajiban untuk mempertimbangkan transisi tenaga kerja yang adil dan penciptaan lapangan pekerjaan yang layak dan berkualitas sesuai dengan prioritas pembangunan nasional. Organisasi Perburuhan Internasional (International Labour Organization/ILO) juga mendefinisikan Transisi Berkeadilan sebagai “menghijaukan perekonomian dengan cara seadil dan seinklusif mungkin bagi semua pihak yang bersangkutan, yang menciptakan lapangan kerja yang layak dan tidak mengecualikan siapa pun. (Aksi Ekologi dan Emansipasi Rakyat (AEER) et al., n.d.) Dengan demikian, transisi berkeadilan tidak dapat dianggap adil jika tidak memberikan jaminan perlindungan bagi pekerja terdampak. Dalam konteks Indonesia, memperhatikan kondisi pekerja PLTU khususnya dalam peningkatan kapasitas pekerja (*upskilling*) untuk menghadapi peralihan kerja akibat pengakhiran masa operasional PLTU sudah sewajibnya dilakukan.

Kondisi biasanya kebijakan transisi energi dengan belum optimalnya peran pemerintah dalam menyiapkan jaring pengaman ketenagakerjaan, cukup dapat dipahami. *Pertama*, mengenai pemaknaan terhadap transisi energi berkeadilan atau pemahaman mengenai makna transisi energi yang adil. Secara konseptual, transisi energi yang adil adalah bila energi yang dikembangkan adalah energi 100% terbarukan. Beberapa energi terbarukan itu, misalnya, matahari, air, angin, gelombang laut, pasang surut air laut, dan sebagainya. Catatannya lagi, energi terbarukan yang dikembangkan harus merupakan proyek energi berkelanjutan. Artinya, keberlanjutan itu bermakna tidak merusak lingkungan hidup. Transisi energi yang adil bukan hanya terkait dengan sumber

energi yang terbarukan dan aspek ekologi, tetapi juga menyangkut aspek ekonomi-politik. Proyek transisi energi yang adil harus berdampak pada penguatan ekonomi rakyat, bukan lagi dikuasai oleh elit ekonomi, melainkan oleh komunitas masyarakat atau buruh. Dengan perkataan lain, transisi energi berkeadilan bukan hanya perubahan energi dari fosil ke energi terbarukan, tetapi juga perubahan tata kuasa dan tata kelola dari energi ke depannya (Nani Hendiarti, 2024).

Kedua, dimungkinkan adanya potensi diskresi berlebihan akibat tidak jelasnya perangkat hukum dalam program percepatan pengakhiran masa operasional PLTU. Pasal 3 ayat (1) Perpres Nomor 112 Tahun 2022 menegaskan bahwa Menteri, yang dalam hal ini adalah Menteri ESDM menyusun peta jalan percepatan pengakhiran masa operasional PLTU yang dituangkan dalam bentuk dokumen perencanaan sektoral. Ketentuan ini memperlihatkan bahwa pemberian kewenangan oleh Presiden kepada Menteri bersifat kebijakan hukum (deskresi) karena tidak disebutkan peta jalan harus diatur dengan jenis produk hukum apa (keputusan/peraturan). Hal ini berpotensi menimbulkan penggunaan diskresi yang berlebihan dan tidak menghadirkan kepastian hukum. Sedangkan tindakan pengakhiran masa operasional PLTU merupakan program yang diskresi tentu memiliki banyak kelemahan dibandingkan dengan peraturan, karena sering kali bersifat subjektif dan tidak diatur secara ketat oleh hukum. Diskresi memberikan fleksibilitas dalam proses penetapannya karena tidak memerlukan proses formal yang panjang dan ketat. Bahkan tidak ada kewajiban untuk melibatkan banyak pihak. Hal ini tentu berbeda dengan peraturan yang pembentukannya terikat oleh prosedur yang ketat dan standar, sehingga kontrol publik masih terbuka dan ada banyak upaya hukum yang bisa diambil apabila peraturan tersebut memiliki masalah (mekanisme *judicial review*) (Bhima Yudhistira Adhinegara et al., 2024).

Faktual, pemerintah melalui Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2025 yang memuat tentang Road Map Transisi Energi Sektor Ketenagalistrikan. Dalam kerangka hukum administrasi negara, peraturan menteri merupakan peraturan kebijaksanaan (beleidregels).

Tindakan ini tentu bertentangan dengan kewajiban pemerintah sebagaimana telah diatur dalam Pasal 7 ayat (1) ayat (2) huruf f, dan h UU No 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan yang mengatur agar pemerintah menyelenggarakan Administrasi Pemerintahan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, kebijakan pemerintahan, dan AUPB, memberikan kesempatan kepada warga masyarakat untuk didengar pendapatnya sebelum membuat keputusan dan/atau tindakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, dan menyusun standar operasional prosedur pembuatan keputusan dan/atau tindakan. Kerangka hukum yang

tidak jelas, membuat akuntabilitas pengelolaan keuangan JETP dipertanyakan. Sebagai contoh, jika PLTU dihentikan operasinya 10 tahun lebih awal, pemerintah harus mengompensasi keuntungan yang seharusnya diterima oleh investor selama 10 tahun tersebut. Kompensasi ini untuk investor swasta akan didanai melalui program JETP. Hingga saat ini, pembelian listrik oleh PLN dari produsen listrik swasta/ *Independent Power Producer (IPP)* adalah sebagai transaksi bisnis (*B-to-B*). Namun, situasi ini akan berubah apabila PLTU ditutup lebih awal. Biaya penutupannya tidak akan lagi dibiayai oleh PLN, melainkan oleh dana publik. Oleh karena itu, transaksi ini akan berubah dari *B-to-B* menjadi *B-to-G* atau antara produsen listrik swasta dengan pemerintah (publik) (Bhima Yudhistira Adhinegara et al., 2024).

Perlakuan transaksi dalam program JETP seharusnya serupa dengan perlakuan APBN dan harus diungkapkan secara transparan kepada publik. Transparansi ini mencakup semua aspek, mulai dari pemilihan pembangkit yang akan dihentikan lebih awal, perhitungan kompensasi yang diberikan, biaya bunga pinjaman, dan seluruh proses yang terkait dengannya. Itu mengapa kerangka regulasi yang jelas perlu ada untuk memastikan tata kelola dan program percepatan pengakhiran masa operasional PLTU yang bersifat *ad hoc* (JETP) maupun permanen, berjalan secara lebih terarah dan jelas.

Dibandingkan dengan Jerman, pengalaman Jerman memberikan contoh dalam bekerja sama dengan para operator dan memberikan mereka pilihan ketika pembangkit listrik tenaga batu bara ditutup. Jerman merupakan negara paling awal yang menerapkan janji penutupan listrik berbasis batu bara dengan undang-undang. Undang-undang ini berfungsi untuk menjelaskan secara rinci tahapan dan peta jalan pengurangan dan penghentian produksi listrik yang menggunakan batu bara di Jerman (*Germany Approves Coal Phaseout by 2038*, n.d.). Ruang lingkup yang diatur misalnya terkait dengan program transisi untuk penghentian produksi listrik yang menggunakan batu bara, kelembagaan yang terlibat dalam kebijakan transisi, kompensasi serta pembayaran adaptasi bagi pekerja lanjut usia di tambang yang kehilangan pekerjaan. Merujuk pada ketentuan dalam Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2025, pemerintah belum memberikan arahan apa pun mengenai pertimbangan terhadap potensi hilangnya pekerjaan bagi pekerja pada sektor PLTU batu bara. Dengan demikian, perangkat hukum yang ada belum cukup optimal bagi para pekerja PLTU batubara untuk menghadapi gelombang tuntutan dan tujuan negara dalam menggapai NZE.

Melakukan percepatan penghentian operasi PLTU sebagai bagian dari strategi untuk meningkatkan diversifikasi energi bukanlah tugas yang sederhana, mengingat hampir sepertiga dari pasokan energi total dan 60% pembangkit listrik berasal dari batu bara. Kendati demikian, jika potensi

pemutusan hubungan kerja akibat adanya transisi energi benar terjadi dan berdampak bagi kelangsungan hidup para pekerja di PLTU Batu bara maka tidak mengurangi hak pekerja untuk mendapatkan apa yang menjadi hak normatifnya (Hutagalung & Syaifuddin, 2023). Ketentuan ini relevan dengan Pasal 45 PP Nomor 35 Tahun 2021 yang menegaskan bahwa:

“(1) Pengusaha dapat melakukan Pemutusan Hubungan Kerja terhadap Pekerja/Buruh karena alasan Perusahaan tutup yang disebabkan keadaan memaksa (force majeure) maka Pekerja/Buruh berhak atas: a. uang pesangon sebesar 0,5 (nol koma lima) kali ketentuan Pasal 40 ayat (2); b. Uang penghargaan masa kerja sebesar 1 (satu) kali ketentuan Pasal 40 ayat (3); dan c. uang penggantian hak sesuai ketentuan Pasal 40 ayat (4). (2) Pengusaha dapat melakukan Pemutusan Hubungan Kerja terhadap Pekerja/Buruh karena alasan keadaan memaksa (force majeure) yang tidak mengakibatkan Perusahaan tutup maka Pekerja/Buruh berhak atas: a. uang pesangon sebesar 0,75 (nol koma tujuh puluh lima) kali ketentuan Pasal 40 ayat (2); b. uang penghargaan masa kerja sebesar 1 (satu) kali ketentuan Pasal 40 ayat (3); dan c. uang penggantian hak sesuai ketentuan Pasal 40 ayat (4).

Kondisi ini relevan dengan postulat kenamaan yang disampaikan oleh Ulpianus *“unicuique suum tribuere”* yang memiliki arti bahwa seyogyanya setiap orang berhak mendapat apa yang menjadi haknya (Ismi Nurhayati et al., 2022). Jikapotensi pemutusan hubungan kerja bagi para pekerja di sektor batu bara, maka perusahaan diwajibkan untuk memberikan uang pesangon, uang penghargaan masa kerja, dan uang penggantian hak sebagaimana dalam Pasal 156 ayat (1) dan ayat (4) UU Nomor 13 Tahun 2003 *juncto*. UU Nomor 6 Tahun 2023. Selanjutnya, Pasal 157 UU Nomor 6 Tahun 2023 mengatur mengenai hal-hal pokok dalam uang pesangon, uang penghargaan masa kerja, dan uang penggantian hak. . .

Sebuah postulat menyatakan bahwa *salus populi suprema lex* yang artinya kesejahteraan rakyat adalah hukum tertinggi (Amin, 2021). Adapun beberapa hal yang dapat dilakukan baik pemerintah dan perusahaan dengan cara melatih para pekerja untuk mengembangkan kemampuan kerja dan karakter pekerja serta menghadapi situasi pekerjaan di perusahaan sebagaimana tercantum dalam Pasal 9 UU Nomor 13 Tahun 2003 menyatakan bahwa pelatihan kerja diselenggarakan dan diarahkan untuk membekali, meningkatkan, dan mengembangkan kompetensi kerja guna meningkatkan kemampuan, produktivitas, dan kesejahteraan. Pelatihan kerja dilakukan dengan tujuan untuk menambah kemampuan para pekerja PLTU sebagaimana dalam Pasal 11 UU Nomor 13 Tahun 2003 menyatakan bahwa setiap tenaga kerja berhak untuk memperoleh dan/atau meningkatkan dan/atau mengembangkan kompetensi kerja sesuai dengan

bakat, minat, dan kemampuannya melalui pelatihan kerja." Pelatihan kerja dapat dilaksanakan dengan memperhatikan kebutuhan perusahaan sebagaimana dalam Pasal 10 UU Nomor 13 Tahun 2003 menyatakan bahwa,

"(1) Pelatihan kerja dilaksanakan dengan memperhatikan kebutuhan pasar kerja dan dunia usaha, baik di dalam maupun di luar hubungan kerja. (2) Pelatihan kerja diselenggarakan berdasarkan program pelatihan yang mengacu pada standar kompetensi kerja. (3) Pelatihan kerja dapat dilakukan secara berjenjang. (4) Ketentuan mengenai tata cara penetapan standar kompetensi kerja sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) diatur dengan Keputusan Menteri."

Pelatihan kerja adalah salah satu cara untuk mengatasi apabila pemutusan hubungan kerja benar terjadi akibat adanya masa pengakhiran operasional PLTU. Dalam tahap ini, perusahaan dan pemerintah perlu melakukan kerja sama untuk meningkatkan *skill* pekerja di sektor batu bara dan menyesuaikan kebutuhan *skill* yang diperlukan oleh industri sehingga memberikan kesempatan bagi masing-masing individu untuk berkembang secara profesional secara bertahap. Tujuannya adalah agar pekerja PLTU mampu beradaptasi dengan perubahan dan tuntutan lapangan pekerjaan dan transisi teknologi pengolahan energi terbarukan (*green jobs*). Pelatihan kerja perlu dilakukan oleh pengusaha dan pemerintah karena mengoperasikan teknologi energi terbarukan tentunya membutuhkan para pekerja yang menggerakkan mesin-mesin tersebut.

Dalam hal ini terdapat hubungan yang saling membutuhkan: pekerja membutuhkan pekerjaan untuk mencukupi kebutuhannya dan perusahaan membutuhkan para pekerja untuk menjalankan perusahaan (Putra, 2020). Pelatihan kerja dilakukan untuk mencegah pemutusan hubungan kerja dengan mempertahankan dan mengurangi pergantian pekerja di PLTU, sebagaimana dijelaskan oleh "Teori Retensi Karyawan" yang dijelaskan oleh Susilo dalam penelitian yang berjudul "Pengaruh Retensi Karyawan dan Kepuasan Pelanggan terhadap Kinerja", yang menyatakan bahwa retensi karyawan adalah cara perusahaan mempertahankan karyawannya untuk tetap loyal pada perusahaan (Andri Susilo, 2013). Menurut Mathis dan Jackson, tingkat retensi yang tinggi menunjukkan tingkat *turnover* yang rendah, di mana rendahnya tingkat *turnover* menyebabkan perusahaan dapat menghemat pengeluaran proses rekrutmen dan seleksi karyawan. Bila dikaitkan dengan potensi pemutusan hubungan kerja pada pengakhiran dini masa operasional PLTU, perusahaan seyogyanya dapat melatih dan mempertahankan pekerja yang memiliki potensi atau kemampuan untuk beradaptasi dengan teknologi energi terbarukan dengan mempertimbangkan aspek loyalitas dan pengalaman kerja, serta

mempertahankan tingkat rendahnya *turnover* perusahaan (Mathis & Jackson, 2006). .

Penutup

Implikasi hukum terhadap Perpres 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Transisi Energi mendorong pemerintah, yang dalam hal ini diwakili oleh Menteri ESDM, untuk segera menyiapkan perangkat hukum dan dokumen persiapan menuju transisi energi bersih. Potensi sumber daya alam yang tersedia, ditambah dengan dampak pencemaran lingkungan dari PLTU batu bara mengakibatkan beberapa PLTU di Indonesia perlu mempersiapkan diri dalam menghadapi tantangan menuju transformasi energi baru dan terbarukan, salah satunya adalah pengakhiran masa operasional PLTU. Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2025 diterbitkan guna memberikan pedoman bagi para pemangku kepentingan guna menjalankan proses transisi energi berkeadilan. Teknisnya, pelaksanaan transisi energi sesuai dengan ketentuan dalam Pasal 2 ayat (2) Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2025 dapat dilakukan, salah satunya, melalui percepatan pengakhiran masa operasional PLTU.

Dalam melakukan proses transisi energi, khususnya pada sektor ketenagalistrikan, skema yang dikembangkan salah satunya adalah JETP (ang merupakan mekanisme kerja sama dalam bentuk pembiayaan guna membantu negara berkembang yang masih sangat bergantung pada energi batubara agar dapat melakukan transisi energi yang adil ke energi terbarukan lainnya. Proses pengakhiran masa operasional PLTU yang tentu saja akan berdampak bagi pekerjaannya, tentu saja harus dilakukan melalui kajian yang mendalam guna meminimalisir dampak yang terjadi secara meluas

Pengakhiran dini masa operasional PLTU dalam Pasal 3 ayat (1) dan (3) Perpres Nomor 112 Tahun 2022 dan juga Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2025 belum mampu memberikan jaring pengaman bagi tenaga kerja yang akan terdampak akibat pengakhiran masa operasional PLTU batu bara. Berdasarkan Permen ESDM *a quo*, dapat dipahami bahwa proses menuju transisi energi sebagaimana mandat dan juga Permen ESDM No. 10 Tahun 2025 khususnya terkait dengan pengakhiran masa operasional PLTU, perlu terlebih dahulu melalui proses kajian yang tidak singkat. Artinya, pengakhiran masa operasional PLTU perlu dipertimbangkan sedemikian rupa dengan berbagai instrumen kajian dan pengaturan supaya kebijakan transisi energi dapat ditafsirkan dan diimplementasikan dengan mempertimbangkan dampak eksternalitas negatif sekecil mungkin.

Berkaitan dengan potensi adanya pemutusan hubungan kerja atau hilangnya pekerjaan karena transisi energi, UU Nomor 13 Tahun 2003 *juncto* UU Nomor 6 Tahun 2023 telah mengatur hak-hak pekerja. Oleh sebab itu, dalam

membuat regulasi, pemerintah harus mempertimbangkan dan meninjau kebijakannya agar tidak merugikan hak-hak para pihak terkait, terutama bagi para pekerja di sektor batu bara. Selain itu, diperlukan partisipasi masyarakat untuk mewujudkan tata kelola pemerintah yang baik berdasarkan *meaningful participation* dalam proses perencanaan regulasi. Pemerintah seyogyanya melibatkan pihak-pihak terkait untuk meningkatkan *public awareness* bagi para pekerja sektor batu bara dan masyarakat di sekitar PLTU supaya dapat bersama mendukung transisi energi terbarukan. Adanya kolaborasi tersebut bertujuan meningkatkan kualitas dan kemampuan masing-masing pekerja sebagai penyesuaian diri terhadap teknologi transisi energi terbarukan di tiap daerah di mana PLTU berada.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dan dukungan dalam penulisan artikel ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Apresiasi juga penulis sampaikan kepada CELIOS yang menjadi sumber inspirasi bagi penulis untuk memperdalam topik penulisan pada artikel ini. Tidak lupa kepada civitas akademika Fakultas Hukum Universitas Surabaya yang telah memfasilitasi pengembangan penulisan ilmiah khususnya pada Laboratorium Hukum Administrasi Negara

Daftar Pustaka

- 350.org Indonesia. (n.d.). *Panduan Memahami JETP di Indonesia*. Retrieved <https://krisisiklim.com/apa/>
- Aksi Ekologi dan Emansipasi Rakyat (AEER), Arise! Communications, Center of Economics and Law Studies (CELIOS), Greenpeace Indonesia, Koaksi Indonesia, Transisi Bersih, & 350.org Indonesia. (n.d.). *Penguatan Transisi Energi yang Inklusif, Hijau, dan Efektif: Suara dari CSOs di Indonesia*.
- Ali, Z. (2014). *Metode Penelitian Hukum (cetakan ke-v)*. Sinar Grafika. Jakarta.
- Amin, R. I. (2021). Pendekatan Sosiologi Hukum Dalam Memahami Konflik Peraturan Perundang-Undangan Di Indonesia. *Jurnal Hukum Dan Pembangunan Ekonomi*, 8(2), 156. <https://doi.org/10.20961/hpe.v8i2.49764>
- Andi Daffa Patiroi, Heri Pramono, M. Rafi Saiful Islam, & Maulida Zahra Kamila. (2024). *Transisi Energi Berkeadilan di Jawa Barat (Studi Kasus PLTU 1 Cirebon bagi Aspek Sosial dan Aspek Ketenagakerjaan)*.

- Andri Susilo. (2013). Pengaruh Retensi Karyawan dan Kepuasan Pelanggan Terhadap Kinerja. *Jurnal Studia Akuntansi Dan Bisnis (The Indonesian Journal of Management & Accounting)*, 1(3).
- Azhar M, & Satriawan D.A. (2018). Implementasi kebijakan energi baru dan energi terbarukan dalam rangka ketahanan energi nasional. *Administrative Law and Governance Journal*, 1(4), 398–412.
- Bhima Yudhistira Adhinegara, Muhammad Saleh, Nailul Huda, & Lay Monica. (2024). *Antisipasi Dampak Ekonomi Pensiun Dini PLTU Batu Bara (Studi Kasus pada PLTU Cirebon-1, PLTU Pelabuhan Ratu dan PLTU Suralaya)*.
- Dwinda Elsyah, R. (n.d.). *Implementasi Dan Penjelasan Jtep Indonesia*. Retrieved <https://www.gov.uk/government/news/indonesia-just-energy-transition-partnership-launched-at-g20>
- Germany approves coal phaseout by 2038*. (n.d.).
- Grita Anindarini, & Sita Mellia. (n.d.). *Pekerja PLTU Pasca-Transisi Eenergi: Terjepit Ketidakpastian, Minim Perlindungan*. <https://Transisienergiberkeadilan.Id/Id/Special-Reports/Detail/Pekerja-Pltu-Pasca-Transisi-Energi-Terjepit-Ketidakpastian-Minim-Perlindungan>.
- Hutagalung, A. T., & Syaifuddin, M. (2023). *Perlindungan Hukum Pekerja Dari Pemutusan Hubungan Kerja Dengan Alasan Keadaan Memaksa Akibat Pandemi Covid-19*. *Lex LATA*, 5(2). <https://doi.org/10.28946/lexl.v5i2.2032>
- Imawan, R., & Al Yasir. (2024). Hak Menguasai Negara: Konsep dan Implikasinya terhadap Penggunaan Energi Terbarukan di Indonesia. *Jurnal Konstitusi*, 21(1), 153–168. <https://doi.org/10.31078/jk2119>
- Ismi Nurhayati, Maya Herma Sa'ari, Mochammad Deny Firmanulloh, & Selpina Hermansyah. (2022). Konsep Keadilan Dalam Perspektif Plato. *Nusantara: Jurnal Pendidikan, Seni, Sains Dan Sosial Humaniora*, 1(1).
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2021, May 5). *IRENA meningkatkan kerja sama dekarbonisasi menuju target net zero emissions*. <https://Www.Esdm.Go.Id/Id/Media-Center/Arsip-Berita/Kementerian-Esdm-Irena-Tingkatkan-Kerja-Sama-Dekarbonisasi-Menuju-Target-Net-Zero-Emission>.
- Marilang. (2012). Ideologi Welfare State Konstitusi: Hak Menguasai Negara Atas Barang Tambang. *Jurnal Konstitusi*, 9(2).

- Muhammad, M. S., & Muhammad Andri Perdana. (2023). *Percepatan Transisi Energi Berkeadilan: Tantangan dan Peluang untuk Daerah*.
- Muhammad, M. S., & Perdana, A. (2023). *Percepatan Transisi Energi Berkeadilan - Tantangan dan Peluang untuk Daerah*.
- Nani Hendiarti. (2024). *Transisi Energi Nasional Berkeadilan*.
- Peraturan Menteri ESDM Nomor 10 Tahun 2025 tentang Peta Jalan (Roadmap) Transisi Energi Sektor Ketenagalistrikan.
- Putra, F. D. (2020). Pemutusan Hubungan Kerja Terhadap Pekerja/Buruh Perempuan Harian Lepas oleh Perusahaan Karena Alasan Cuti Haid. *Media Iuris*, 3(2), 133. <https://doi.org/10.20473/mi.v3i2.20890>
- Siagian, A. W., Daffa Alghazali, M. S., & Alify, R. F. (2023). Menuju Transisi Energi 2050: Quo Vadis Energi Baru dan Terbarukan. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 9(1), 187-202. <https://doi.org/10.38011/jhli.v9i1.471>

Biografi Singkat Penulis

Wafia Silvi Dhesinta Rini

Adalah dosen pada Laboratorium Hukum Administrasi Negara Fakultas Hukum Universitas Surabaya. Selama 9 tahun mengabdikan pada kampus multikultural Ubaya, Wafia aktif dalam melaksanakan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Berbagai publikasi dan pengabdian telah dilakukan oleh Wafia baik di tingkat lokal maupun nasional.

Fiona Felicia Sugiarto

Adalah mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Surabaya yang telah menempuh studi dengan kekhususan pada bidang Hukum Administrasi Negara. Fiona dikenal sebagai pribadi yang penuh semangat, teliti, tekun dan memiliki motivasi tinggi untuk belajar.