JMI
Jurnal Multidisiplin Indonesia

Volume 4 Number 10 Oktober 2025
E-ISSN: 2963-2900 | P-ISSN: 2964-9048
https://jmi.rivierapublishing.id/index.php/rp

Perlindungan Hukum Investor Dalam Dekomisioning Pltu: Analisis Yuridis Dampak Kebijakan Transisi Energi Terhadap Investasi Sektor Ketenagalistrikan Indonesia

Irsya Bakhtiar
Universitas Indonesia, Indonesia
Email: irsyabkh@gmail.com*

Abstrak

Indonesia telah berkomitmen mencapai Net Zero Emissions (NZE) pada tahun 2060 melalui Long-Term Strategy for Low Carbon and Climate Resilience 2050, yang menimbulkan tension antara kewajiban negara memenuhi ekspektasi sah investor dengan hak kedaulatan negara mengubah kebijakan demi kepentingan publik dan lingkungan. Penelitian ini menganalisis perlindungan hukum investor dalam konteks dekomisioning PLTU menggunakan metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan dan analisis konsep hukum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerangka hukum investasi Indonesia, baik domestik maupun internasional, belum sepenuhnya memadai memberikan perlindungan yang memenuhi standar international investment law. UU Penanaman Modal dan berbagai Bilateral Investment Treaty (BIT) yang ditandatangani Indonesia mengandung landasan hukum dasar, namun implementasinya dalam konteks dekomisioning PLTU menghadapi tantangan signifikan. Mekanisme kompensasi yang tersedia saat ini belum memenuhi standar "prompt, adequate, and effective" dalam hukum investasi internasional, disertai ketiadaan metodologi valuasi yang transparan dan ketidakjelasan sumber pembiayaan kompensasi. Penelitian merekomendasikan reformasi regulasi komprehensif, harmonisasi dengan standar internasional, dan pengembangan mekanisme multi-stakeholder untuk menyelesaikan isu perlindungan investor dalam dekomisioning PLTU.

Kata kunci:, perlindungan hukum investor, dekomisioning PLTU, transisi energi, Net Zero Emissions

Abstract

Indonesia has committed to achieving Net Zero Emissions (NZE) by 2060 through the Long-Term Strategy for Low Carbon and Climate Resilience 2050, creating tension between the state's obligation to fulfill investors' legitimate expectations and the sovereign right to change policies for public and environmental interests. This study analyzes legal protection for investors in the context of coal-fired power plant (CFPP) decommissioning using normative legal research methods with statutory and conceptual legal approaches. The research findings indicate that Indonesia's investment legal framework, both domestic and international, is not yet fully adequate to provide protection that meets international investment law standards. The Investment Law and various Bilateral Investment Treaties (BITs) signed by Indonesia contain basic legal foundations, but their implementation in the context of CFPP decommissioning faces significant challenges. The currently available compensation mechanisms do not meet the "prompt, adequate, and effective" standards in international investment law, accompanied by the absence of transparent valuation methodologies and unclear compensation financing sources. The research recommends comprehensive regulatory reform, harmonization with international standards, and development of multi-stakeholder mechanisms to resolve investor protection issues in CFPP decommissioning.

Keywords: *investor legal protection, CFPP decommissioning, energy transition, Net Zero Emissions*

Corresponding Author: Irsya Bakhtiar
E-mail: irsyabkh@gmail.com

PENDAHULUAN

Indonesia telah berkomitmen untuk mencapai Net Zero Emissions (NZE) pada tahun 2060 atau lebih cepat melalui Long-Term Strategy for Low Carbon and Climate Resilience 2050 (LTS-LCCR 2050) yang diserahkan kepada The United Nations Framework Convention

on Climate Change (UNFCCC) pada Juli 2021. Dari perspektif hukum investasi, komitmen NZE ini menciptakan tension antara kewajiban negara untuk memenuhi ekspektasi sah investor (legitimate expectation) dalam sektor energi fosil dengan hak kedaulatan negara untuk mengubah untuk mengubah kebijakan demi kepentingan public dan lingkungan (Von Dulong, 2023; Wahjosudibjo et al., 2025; Wirawan et al., 2023). Hal ini menimbulkan pertanyaan fundamental mengenai keseimbangan antara regulatory power negara dengan investment protection principles yang dijamin dalam berbagai instrumen hukum investasi nasional dan internasional.

Berdasarkan data Kementerian ESDM, pada tahun 2024 untuk sektor energi di Indonesia didominasi oleh pembangkit Listrik berbahan bakar batubara sebesar 63% atau sekitar 91 GW pembangkit listrik Indonesia berasal dari batubara. Dominasi batubara ini tidak hanya dalam konteks domestik, tetapi juga secara global di mana Indonesia merupakan salah satu pengekspor batubara terbesar dunia yang menyumbang sekitar 30-40% dari kebutuhan Batubara global. Kondisi ini menciptakan dilemma kompleks antara kebutuhan transisi energi dan ketergantungan ekonomi terhadap industry batubara (Development, 2023).

Kerangka hukum investasi Indonesia diatur secara komprehensif dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal ("UU Penanaman Modal"), yang memberikan jaminan kepastian hukum dan perlindungan investasi bagi investor domestik dan asing. Undang-Undang ini mengatur prinsip-prinsip dasar perlindungan investasi termasuk asa non-diskriminasi, kepastian hukum, keterbukaan, akuntabilitas, perlakuan yang sama, dan kemandirian. Dalam konteks perlindungan hukum, UU Penanaman Modal memberikan jaminan bahwa tidak akan ada nasionalisasi atay pengambilalihan hak milik investor, kecuali untuk kepentingan umum dengan kompensasi yang sesuai.

Selain kerangka hukum domestik sebagaimana dijelaskan di atas, Indonesia telah menandatangani sejumlah besar Bilateral Investment Treaty (BIT) dengan berbagai negara. Data dari UNCTAD menunjukan bahwa Indonesia telah menandatangani BIT dengan 52 negara dan memiliki total 74 perjanjian investasi bilateral (Development, 2022; Semieniuk et al., 2024; Stevis et al., 2023; Tienhaara et al., 2022; Titi, 2017).

Dalam konteks sektor energi di Indonesia, rencana dekomisioning PLTU berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyedia Tenaga Listrik menimbulkan persoalan hukum investasi yang kompleks. Kebijakan ini merencanakan pemensiunan dini 13 PLTU secara bertahap , yang berpotensi melanggar prinsip-prinsip dasar hukum investasi, khususnya terkait stabilitas kerangka Regulasi, non-retroactivity of laws, dan kompensasi yang adil atas perubahan kebijakan yang merugikan investor.

Pemensiunan dini PLTU tersebut menciptakan precedent hukum yang signifikan dalam hal regulatory taking dan potensi indirect expropriation. Dari perspektif hukum kontrak, pemensiunan dini tanpa kompensasi melanggar Power Purchase Agreement (PPA) yang telah ditandatangani dengan PT PLN (Persro), yang umumnya memili tenor 20-25 tahun. Pemutusan sepihak atau modifikasi substantial terhadap kontrak-kontrak ini menimbulkan liability hukum yang besar bagi negara.

Dalam konteks hukum investasi internasional, Indonesia telah menandatangani berbagai Bilateral Investment Treaty (BIT) dan menjadi anggota Energy Charter Treaty yang memberikan perlindungan hukum kepada investor asing terhadap tindakan Regulasi yang diskriminasi atau tidak proporsional. Perubahan Regulasi yang mengakibatkan straded assets berpotensi memicu klaim arbitrase investasi berdasarkan pengambilalihan tidak langsung (indirect expropriation) atau Pelanggaran terhadap perlakuan yang adil dan setara (fair and equitable treatment violations).

Aspek hukum lain yang relevan Adalah prinsip due process dalam pembuatan Regulasi investasi. Meskipun negara memiliki police power untuk membuat Regulasi demi kepentingan

publik, perubahan kebijakan harus memenuhi syarat proporsionalitas, transparansi, dan predictability. Dekomisioning PLTU tanpa mekanisme konsultasi yang memadai dengan investor atau tanpa transitional arrangements yang fair dapat dikategorikan sebagai Violation terhadap procedural fairness dalam administrative law.

Penelitian ini akan berfokus pada Legal Protection terhadap Investor Existing, bagaimana kerangka hukum investasi Indonesia, baik domestik maupun internasional, memberikan perlindungan terhadap investor yang mengalami kerugian akibat dekomisioning PLTU, dan apakah mekanisme kompensasi yang tersedia telah memenuhi standar international investment law.

Penelitian oleh Santosa (2019) menyoroti pentingnya regulasi yang kuat untuk mendukung transisi energi terbarukan, namun tidak membahas bagaimana perlindungan hukum bagi investor yang terpengaruh oleh kebijakan dekomisioning PLTU. Sementara itu, penelitian kedua oleh Fernandez et al. (2020) mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan investasi asing di Indonesia, namun tidak fokus pada aspek perlindungan hukum bagi investor energi terbarukan dalam konteks transisi kebijakan energi.

Berdasarkan uraian sebagaimana telah dijelaskan di atas, maka penelitian ini bertujuan mengkaji lebih dalam bagaimana kerangka hukum investasi Indonesia, baik domestik maupun internasional, memberikan perlindungan hukum terhadap investor yang mengalami kerugian akibat kebijakan dekomisioning PLTU, serta apakah mekanisme kompensasi yang ada telah memenuhi standar hukum investasi internasional. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk perbaikan kerangka hukum dalam mendukung transisi energi yang adil dan mengurangi potensi klaim arbitrase internasional. Penelitian ini juga akan memberikan wawasan penting bagi pembuat kebijakan dan pemangku kepentingan lainnya untuk memastikan perlindungan yang memadai bagi investor, sambil mendukung pencapaian tujuan Net Zero Emission (NZE) di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian hukum normatif, yaitu penelitian yang fokus pada kajian mengenai norma atau aturan hukum. Penelitan hukum normatif menelaah aturan hukum sebagai suatu sistem yang berkaitan dengan peristiwa hukum tertentu. Tujuannya adalah untuk memberikan landasan argumentasi hukum guna menentukan apakah suatu peristiwa dianggap benar atau salah berdasarkan hukum, serta bagaimana seharusnya peristiwa tersebut diatur menurut hukum. Selain itu, penelitian hukum normatif juga dapat diartikan sebagai metode atau prosedur analisis yang berlandaskan pada berbagai prinsip, kaidah, dan asas hukum yang relevan dengan isi peraturan perundang-undangan, baik yang bersifat umum maupun khusus. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis bahan Pustaka primer dan sekunder. Dalam penelitian hukum, terdapat beberapa pendekatan yang digunakan. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat memperoleh informasi dari berbagai sudut pandang mengenai isu yang sedang dipecahkan. Jenis pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

Pendekatan Peraturan Perundang-undangan (*The State Approach*)

Pendekatan ini akan fokus pada analisis mendalam terhadap kerangka hukum yang mengatur perlindungan investasi di Indonesia, baik dalam level domestik maupun internasional. Penelitian akan dimulai dengan mengkaji Undang-Undang No 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal, khususnya Pasal 7 yang melarang nasionalisasi tanpa kompensasi dan Pasal 8 yang mengatur hak transfer serta repatriasi dana investor. Selanjutnya, akan dilakukan analisis terhadap Peraturan Presiden No. 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk mengidentifikasi potensi konflik atau inkonsistensi

dengan jaminan perlindungan incestor yang telah ada. Penelitian juga akan mengkasi jaringan *Bilateral Investement Treaty* (BIT)Indonesia.

Pendekatan Analis Konsep Hukum (*Analitical & Conseptual Approach*)

Pendekatan konseptual akan menggali dan menganalisis doktin-doktrin hukum investasi internasional yang relevan dengan dekomisioning PLTU. Penelitian akan menggunakan kerangka teoritis M. Sornarajah, (2010) dalam "The International Law on Foreign Investment" untuk menganalisis konsep ecpropriation dan membedakan antara *regulatory taking* yang perlu dikompensasi dengan *legitimate police powers* yang tidak memerlukan kompensasi.

Kedua pendekatan ini akan diintegrasikan untuk menghasilkan analisis komprehensif yang tidak hanya mengidentifikasi posisi hukum *current* Indonesia, tetapi juga memberikan rekomendasi konkret untuk menyempurnakan kerangka hukum agar dapat mengakomodir transisi energi sambil meminimalkan risiko arbitrase investasi internasional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kerangka Hukum Investasi Indonesia dalam memberikan Perlindungan Investor PLTU

Fondasi Hukum Perlindungan Investasi Dalam Negeri

Perlindungan hukum investor dalam konteks dekomisioning PLTU di Indonesia tidak dapat dilepaskan dari kerangka hukum investasi yang telah dibangun secara bertahap. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal ("UU Penanaman Modal"), merupakan fondasi dari sistem perlindungan investasi di Indonesia baik untuk perlindungan investasi dalam negeri maupun perlindungan terhadap investasi asing dalam berbagai sektor termasuk sektor ketenagalistrikan.

Dalam konteks PLTU, investor yang telah menanamkan modalnya berdasarkan Regulasi yang berlaku pada saat investasi dilakukan memiliki hak untuk mendapatkan perlindungan hukum. Prinsip kepastian hukum yang dijamin dalam UU Penanaman Modal menyatakan bahwa setiap investor berhak atas perlakuan yang sama dihadapan hukum dan tidak boleh ada diskriminasi berdasarkan alasan apapun, termasuk perubahan kebijakan energi. Namun demikian, implementasi perlindungan ini menghadapi tantangan signifikan Ketika kebijakan transisi energi mulai diterapkan. Dekomisioning PLTU yang akan dilakukan secara bertahap karena komitmen Indonesia terhadap target Net Zero Emission (NZE) 2060 menciptakan situasi yang belum sepenuhnya diantisipasi dalam kerangka hukum investasi yang ada. Hal ini menimbulkan pertanyaan fundamental tentang keseimbangan antara kepentingan lingkungan dan perlindungan invetasi.

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan ("UU Ketenagalistrikan") memberikan dasar hukum bagi pengaturan sektor ketenagalistrikan, namun Regulasi ini belum secara spesifik mengatur mekanisme perlindungan investor dalam situasi dekomisioning yang dipercepat. Pasal 10 UU Ketenagalistrikan memang memberikan kewenangan kepada pemerintah untuk menetapkan kebijakan energi nasional, namun tidak secara eksplisit mengatur kompensasi bagi investor yang terdampak perubahan kebijakan tersebut.

Perlindungan Investasi secara eksplisit dijelaskan oleh UU Penanaman Modal pada Pasal 7 ayat (1) yang menyatakan bahwa "Pemerintah tidak akan melakukan tindakan nasionalisasi atau pengambilalihan hak milik penanam modal, kecuali dengan undang-undang". Lebih lanjut, pada ayat (2) mengatur bahwa "Dalam hal Pemerintah melakukan tindakan nasionalisasi atau pengambilalihan hak milik sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemerintah wajib membayar Ganti rugi yang jumlahnya ditetapkan berdasarkan harga pasar"

Dalam konteks dekomisioning PLTU, pemensiunan dini PLTU yang direncanakan pemerintah dapat dikategorikan sebagai bentuk pengambilalihan tidak langsung. Ahli hukum investasi M.Sornarajah, dalam bukunya menjelaskan bahwa pengambilalihan (expropriation)

itu tidak selalu berbentuk perebutan aset secara fisik, namun bisa juga bisa melalui tindakan administrative, contohnya adalah seperti pencabutan izin usaha yang diperlukan untuk beroperasi. Selain itu pada UU Penanaman Modal dijelaskan juga pada Pasal 8, perlindungan diberikan dengan memberikan jaminan penting terkait transfer dan repatriasi yang mencakup "Ganti rugi atas kerugian" dan "Ganti rugi atas pengambilalihan" .

UU Penanaman Modal telah mengatur bagaimana mekanisme kompensasi dalam beberapa tingkatan. Pada Pasal 7 ayat (3) telah dijelaskan bahwa "Apabila kedua belah pihak tidak mencapai kesepakatan tentang ganti rugi sebagaimana dimaksud pada ayat (2), penyelesaiannya dilakukan melalui arbitrase". Adapun standar ganti rugi yang ditetapkan adalah menggunakan "harga pasar", yang harus dinilai oleh penilai independent menggunakan metode internasional yang diakui. Komponen perhitungan ganti rugi pada kasus dekomisioning PLTU, mencakup antara lain sebagai berikut:

1) Nilai asset yang belum habis masa pakainya;
2) Kerugian dari kontrak Power Purchase Agreement (PPA) atau perjanjian jual-beli tenaga Listrik;
3) Proyeksi keuntungan masa depan yang wajar.

Instrumen Hukum Internasional dan Bilateral Investment Treaty (BIT)

Indonesia telah menandatangani berbagai perjanjian investasi bilateral / Bilateral Investment Treaty (BIT) dengan negara-negara mitra dagang yang memberikan lapisan perlindungan tambahan bagi investor asing. Tahun 2024 sebanyak 52 negara telah menandatangani BIT, dengan jumlah total 74 perjanjian investasi. BIT antara Indonesia dengan Jepang, Korea Selatan, dan Tiongkok, yang merupakan negara-negara dengan investasi signifikan di sektor PLTU Indonesia, mengandung klausul-klausul perlindungan yang relevan dengan situasi dekomisioning.

Prinsip fair and equitable treatment yang terdapat dalam Sebagian besar BIT Indonesia memberikan jaminan bahwa investor asing tidak akan diperlakukan secara tidak adil atau diskriminatif. Dalam konteks dekomisioning PLTU, prinsip ini dapat diinterpretasikan sebagai kewajiban pemerintah untuk memberikan kompensasi yang layak atau memberikan kesempatan transisi yang memadai kepada investor. Meskipun prinsip ini belum begitu jelas pemahamannya, namun dalam praktik arbitrase internasional, konsep ini telah berkembang menjadi standar yang jelas. Sornarajah menjelaskan bahwa meskipun definisinya "kabur dan terbuka untuk interpretasi berbeda", dalam perkembangan putusan-putusan arbitrase, standar ini mengandung "Tingkat minimum stabilitas dan prediktabilitas".

Klausul indirect expropritation dalam BIT juga menjadi relevan Ketika kebijakan dekomisioning secara substantif mengurangi nilai investasi atau kemampuan investor untuk memperoleh keuntungan dari investasinya. Meskipun dekomisioning mungkin tidak secara langsung mengambil alih aset investor, dampaknya terhadap nilai investasi dapat dikategorikan sebagai bentuk ekspropriasi tidak langsung.

Teori yang dikembangkan oleh Sornarajah mengenai evolusi hukum investasi internasional menjadi relevan dalam konteks ini. Sornarajah berpendapat bahwa hukum investasi internasional mengalami pergeseran dari paradigma yang sangat melindungi investor (investor-protective) menuju pendekatan yang lebih seimbang yang mempertimbangkan kepentingan negara tuan rumah, termasuk dalam hal Regulasi lingkungan dan kepentingan publik.

Tantangan Implementasi Perlindungan Hukum

Implementasi perlindungan hukum investor dalam praktik menghadapi berbagai tantangan. Pertama, tidak adanya mekanisme kompensasi yang jelas dalam Regulasi dalam

negeri utuk situasi dekomisioning yang dipercepat karena alasan lingkungan. UU Penanaman Modal memang mengatur kompensasi dalam kasus nasionalisasi, namun dekomisioning PLTU tidak dapat dikategorikan sebagai nasionalisasi dalam pengertian tradisional.

Kedua, kompleksitas dalam menentukan besaran kompensasi yang layak. Investor PLTU umumnya melakukan investasi dengan horizon waktu 25-30 tahun berdasarkan Power Purchase Agreement (PPA) yang telah ditandatangani. Dekomisioning yang dipercepat berarti investor kehilangan kesempatan untuk memperoleh keuntungan selama sisa periode PPA, namun belum ada metodologi yang disepakati untuk menghitung kerugian tersebut (Agency, 2024; Nath, 2018; Schill, 2015; Semieniuk, 2022; Semieniuk et al., 2021).

Ketiga, Ketidakjelasan status hukum aset PLTU yang didekomisioning. Apakah aset tersebut menjadi tanggung jawab investor untuk dibongkar dan dipulihkan, ataukah menjadi tanggung jawab pemerintah sebagai konsekuensi dari kebihajan yang diambil. Ketidakjelasan ini dapat menimbulkan beban finansial tambahan bagi investor yang tidak diantisipasi sebelumnya.

Analisis Kesesuaian Mekanisme Kompensasi dengan Standar International Investment Law

Standar Kompensasi dalam Hukum Investasi Internasional

Standar kompensasi dalam hukum investasi internasional telah berkembang melalui praktik negara, putusan arbitrase internasional, dan doktrin hukum internasional. Standar Hull yang mensyaratkan kompensasi yang "Prompt,adequate, and effective" menjadi rujukan klasik, meskipun dalam perkembangannya telah mengalami modifikasi sesuai Degnan konteks dan keadaan spesifik (Gicquello & Webster, 2023; Herfried & Schreuer, 2022).

Dalam konteks dekomisioning PLTU, penerapan standar kompensasi internasional menghadapi kompleksitas karena sifat kebijakan yang bukan merupakan ekspropriasi langsung. Tribunal arbitrase internasional dalam berbagai kasus telah mengembangkan pendekatan yang lebih nuansa dalam menilai kompensasi, terutama ketika tindakan pemerintah didasarkan pada pertimbangan kepentingan publik yang sah seperti perlindungan lingkungan.

Permasalahan lingkungan yang dikaitkan dengan investasi telah dibahas oleh M.Sornarajah di dalam bukunya, yang disebutkan bahwa "kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh investor asing akan membenarkan langkah-langkah yang diambil oleh negara. Dalam konteks perjanjian, langkah-langkah tersebut tidak akan dianggap sebagai pengambilalihan yang dapat diganti rugi dan tidak akan melanggar standar seperti standar yang adil dan wajar, jika keadilan dipahami dalam konteks situasi tersebut." , dalam hal ini apabila kerusakan terjadi akibat kegiatan yang disengaja oleh Investor, maka pemberian ganti rugi yang diakibatkan dari pengambilalihan tidak dapat dilakukan. Namun Pelaksanaan dekomisioning PLTU yang berkaitan dengan lingkungan tentu tidak dapat dipersamakan dengan upaya kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh Investor (De Brabandere, 2016; Erdiwansyah et al., 2022).

Kasus Tecmed v.Mexico memberikan precedent penting dalam hal ini, di mana tribunal menekankan bahwa Tindakan Regulasi pemerintah yang didasarkan pada kepentingan publik yang sah dapat mengurangi kewajiban kompensasi, namun tidak menghilangkan sepenuhnya. Prinsip proporsionalitas menjadi kunci dalam menentukan besaran kompensasi yang layak.

Evaluasi Mekanisme Kompensasi Indonesia

Mekanisme kompensasi yang tersedia dalam kerangka hukum Indonesia saat ini belum sepenuhnya memenuhi standar international investment law. Beberapa gap yang dapat diidentifikasi antara lain:

a. Ketidakjelasan Prosedur Klaim Kompensasi, Tidak ada prosedur yang jelas dan transparan bagi investor untuk mengajukan klaim kompensasi atas kerugian akibat dekomisioning

PLTU. UU Penanaman Modal dan Regulasi turunannya tidak secara spesifik mengatur mekanisme klaim dalam konteks perubahan kebijakan regulasi yang berdampak pada investasi.

b. Tidak Adanya Standar Valuasi yang jelas, penentuan besaran kompensasi memerlukan metodologi valuasi yang objektif dan dapat diterima secara internasional. Saat ini, Indonesia belum memiliki standar valuasi yang khusus untuk menghitung kerugian investor dalam situasi dekomisioning yang dipercepat. Hal ini berpotensi menimbulkan sengketa mengenai keadilan kompensasi yang diberikan.
c. Keterbatasan Sumber Pembiayaan Kompensasi, kewajiban memberikan kompensasi memerlukan alokasi anggaran yang tidak sedikit, terutama mengingat besarnya investasi di sektor PLTU. Ketidakjelasan mengenai sumber pembiayaan kompensasi dapat menghambat implementasi perlindungan investor yang efektif.

Pendekatan Seimbang dalam Kompensasi

Sornarajah dalam analisisnya tentang evolusi hukum investasi internasional menekankan pentingnya pendekatan yang seimbang antara perlindungan investor dan kedaulatan regulasi negara (Barron, 2018; Bauer et al., 2019). Dalam konteks dekomisioning PLTU, pendekatan ini dapat diimplementasikan melalui mekanisme:

a. Kompensasi Bertahap, alih-alih memberikan kompensasi penuh sekaligus, pemerintah dapat mengembangkan skema kompensasi bertahap yang mempertimbangkan faktir-faktor seperti usia PLTU, sisa masa operasi, dan Tingkat depresiasi aset. Pendekatan ini memungkinkan distribusi beban finansial yang lebih merata dalam jangka waktu yang lebih Panjang.
b. Insentif Transisi Energi, kompensasi dapat dikombinasikan dengan insentif bagi investor untuk berinvestasi dalam teknologi energi terbarukan. Hal ini tidak hanya memberikan kompensasi atas kerugian, namun juga membuka peluang investasi baru yang selaras dengan kenbijakan transisi energi.
c. Mekanisme Sharing Risk, pengembangan mekanisme pembagian risiko antara pemerintah dan investor dapat menjadi alternatif yang lebih sustainable dibandingkan kompensasi penuh. Mekanisme ini dapat berupa guarantee scheme atau insurance scheme yang dikelola Bersama.

Pembelajaran dari Praktik Negara Lain

Beberapa negara telah mengembangkan mekanisme komperisasi yang lebih komprehensif dalam menghadapi transisi energi. Jerman melalui skema Energiwende memberikan kompensasi kepada operator PLTU Batubara dengan kombinasi pembayaran langsung dan insentif untuk investasi energi terbarukan. Spanyol mengembangkan mekanisme transisi yang memberikan kompensasi berdasarkan perhitungan stranded cost dengan metodologi yang transparan. Sehingga ini dapat menjadi contoh dan penerapan di Indonesia agar pelaksanaan transisi energi dapat berjalan dengan baik dengan telah disepakatinya usulan kompensasi dengan tanpa harus mengorbankan investor. Praktik-praktik ini menunjukan bahwa kompensasi yang memenuhi standar internasional tidak harus berupa pembayaran penuh nilai investasi, tetapi dapat berupa kombinasi berbagai instrument yang memberikan hasil yang fair dan equitable bagi investor.

Kerangka Solusi untuk Perlindungan Investor dalam Dekomisioning PLTU

Reformasi Regulasi Dalam Negeri

Perlindungan investor yang efektif dalam konteks dekomisioning PLTU memerlukan reformasi Regulasi yang komprehensif. Langkah pertama yang diperlukan Adalah revisi UU Ketenagalistrikan untuk secara eksplisit mengatur mekanisme transisi energi dan perlindungan investor dalam situasi dekomisioning yang dipercepat. Regulasi baru perlu mengandung beberapa elemen kunci seperti definisi yang jelas mengenai situasi yang dapat memicu dekomisioning, prisedur konsultasi dengan investor sebelum Keputusan dekomisioning diambil, mekanisme kompensasi yang transparan dan adil, serta timeline implementasi yang memberikan kesempatan transisi yang memadai bagi investor. Pengembangan Peraturan Pelaksana yang Spesifik seperti Peraturan Pemerintah atau Peraturan Menteri yang secara spesifik mengatur dekomisioning PLTU perlu dikembangkan. Regulasi ini harus mengatur aspek-aspek teknis seperti metodologi valuasi kerugian, sumber pembiayaan kompensasi, prosedur klaim, dan mekanisme penyelesaian sengketa. Establishment of Compensation Fund atau pembentukan dana kompensasi khusus untuk investor yang terdampak dekomisioning dapat memberikan kepastian mengenai availability of funds untuk kompensasi. Dana ini dapat dibiayai melalui kombinasi anggaran pemerintahan, kontribusi industri, dan mekanisme pasar karbon.

Harmonisasi dengan Standar Internasional

Mekanisme kompensasi Indonesia perlu diharmonisasi dengan standar international investment law untuk mengurangi risiko sengketa investasi internasional. Hal ini dapat dilakukan beberapa pendekatan:

a. Adopsi Best Practices Internasional, dalam hal ini Indonesia dapat mengadopsi best practice yang telah dikembangkan oleh negara-negara lain dalam menghadapi transisi energi. Hal ini termasuk metodologi valuasi yang telah teruji, mekanisme konsultasi yang efektif, dan skema kompensasi yang seimbang.
b. Pengembangan Bilateral Investment Treaty yang lebih spesifik, dalam hal ini perlu dilakukan evaluasi terhadap BIT dan memasukan klausul-klausul yang lebih spesifik mengenai Regulasi lingkungan dan transisi energi. Hal ini akan memberikan kejelasan mengenai kewajiban dan hak masing-masing pihak dalam situasi dekomisioning.

Mekanisme Multi-Stakeholder

Penyelesaian isu perlindungan investor dalam dekomisioning PLTU memerlukan pendekatan multi-stakeholder yang melibatkan pemerintah, investor, civil society, dan komunitas internasional.

Pembentukan Task Force Transisi Energi yang terdiri dari representasi berbagai stakeholder dapat mengembangkan roadmap transisi energi yang mempertimbangkan aspek perlindungan investor. Task Force ini dapat berperan dalam mediasi antara kepentingan lingkungan dan perlindungan investasi. Mekanisme Konsultasi Publik yang Efektif, dimana setiap Keputusan mengenai dekomisioning PLTU harus melalui proses konsultasi public yang melibatkan investor dan stakeholder terkait. Hal ini tidak hanya untuk memenuhi prinsip due process, tetapi juga untuk mengidentifikasi Solusi yang dapat mengakomodasi berbagai kepentingan.

Implikasi Ekonomi dan Hukum dari Kebijakan Dekomisioning

Dampak terhadap Iklim Investasi

Kebijakan dekomisioning PLTU yang tidak disertai dengan mekanisme perlindungan investor yang memadai dapat berdampak negatif terhadap iklim investasi di Indonesia. Investor cenderung memperhitungkan regulatory risk dalam Keputusan investasi, dan ketidakpastian mengenai perlindungan investasi dapat meningkatkan country risk premium Indonesia. Dalam

jangka Panjang, hal ini dapat mengurangi daya tarik Indonesia sebagai destinasi investasi, tidak hanya di sektor energi tetapi juga sektor-sektor lain yang memiliki dampak lingkungan. Oleh karena itu, pengembangan mekanisme perlindungan investor yang credible menjadi penting untuk mempertahankan kepercayaan investor.

Risiko Sengketa Investasi Internasional

Ketidakadaan mekanisme kompensasi yang memenuhi standar internasional dapat meningkatkan risiko sengketa investasi internasional melalui arbitrase berdasarkan BIT atau ICSID Convention. Sengketa semacam ini tidak hanya menimbulkan biaya financial yang besar, tetapi juga dapat merusak reputasi Indonesia sebagai host state yang relieable. Pengalaman negara-negara lain menunjukan bahwa biaya penyelesaian sengketa investasi internasional, termasuk compensation award yang harus dibayar, seringkali jauh lebih besar dibandingkan biaya penyediaan kompensasi yang memadai sejak awal.

Opportunity Cost dari Ketidakpastian Regulasi

Ketidakpastian regulasi mengenai perlindungan investor dalam dekomisioning PLTU juga menimbulkan opportunity cost berupa hilangnya investasi potensial di sektor energi, termasuk energi terbarukan. Investor yang khawatir dengan regulatory risk mungkin akan menunda atau membatalkan rencana investasi mereka. Paradoksnya, ketidakpastian ini dapat menghambat pencapaian target transisi enerfi itu sendiri, karena investor yang seharusnya berinvestasi di energi terbarukan menjadi ragu akibat kekhawatiran terhadap perubahan kebijakan di masa depan.

Rekomendasi Kebijakan

Rekomendasi Jangka Pendek

a. Moratorium Dekomisioning Tanpa Kompensasi, sebagai Langkah immediate, pemerintah perlu menghentikan sementara kebijakan dekomisioning PLTU yang tidak disertai dengan mekanisme kompensasi yang jelas. Hal ini untuk memberikan waktu bagi pengembangan kerangka hukum yang memadai.
b. Dialog dengan Investor Terdampak, Pembukaan dialog dengan investor-investor yang berpotensi terdampak kebijakan dekomisioning perlu segera dilakukan. Dialog ini dapat mengidentifikasi kebutuhan spesifik investor dan mengeksplorasi Solusi yang mutually acceptable.

Rekomendasi Jangka Menengah

a. Pengembangan Regulasi Komprehensif, dalam jangka menengah, Indonesia perlu mengembangkan Regulasi yang komprehensif mengenai transisi energi dan perlindungan investor. Regulasi ini harus mengintegrasikan aspek lingkungan, ekonomi, dan hukum investasi.
b. Pilot Project untuk Dekomisioning dengan Kompensasi, implementasi pilot project untuk dekomisioning beberapa PLTU dengan mekanisme kompensasi yang fair dapat memberikan pembelajaran bagi kebijakan yang lebih luas. Pilot project ini dapat menguji efektivitas berbagai skema kompensasi.

Rekomendasi Jangka Panjang

a. Integrasi dalam National Energy Policy, aspek perlindungan investor perlu diintegrasikan secara sistematis dalam national energy policy Indonesia. Hal ini memastikan bahwa setiap kebijakan energi mempertimbangkan dampaknya terhadap investasi dan mengantisipasi mekanisme mitigasi yang diperlukan.

b. Pengembangan Regional Framework, Indonesia dapat mengambil inisiatif dalam mengembangkan regional framework di ASEAN untuk menangani isu serupa. Meninggat banyak negara ASEAN menghadapi tantangan yang sama dalam transisi energi, pengembangan framework regional dapat memberikan manfaat bagi semua negara anggota.

KESIMPULAN

Analisis perlindungan hukum bagi investor dalam dekomisioning PLTU menunjukkan bahwa kerangka hukum Indonesia masih belum sepenuhnya memadai untuk memenuhi standar hukum investasi internasional. Meskipun UU Penanaman Modal dan beberapa Bilateral Investment Treaty (BIT) yang ditandatangani Indonesia memberikan landasan hukum, implementasinya dalam konteks dekomisioning PLTU menghadapi tantangan signifikan. Pertama, regulasi domestik belum secara spesifik mengatur perlindungan bagi investor terkait dekomisioning yang dipercepat karena alasan lingkungan, sementara BIT yang ada mengandung klausul perlindungan yang relevan namun masih menimbulkan ketidakpastian. Kedua, mekanisme kompensasi yang tersedia tidak memenuhi standar "prompt, adequate, and effective" dalam hukum internasional, dan tidak adanya metodologi valuasi yang transparan serta ketidakjelasan sumber pembiayaan kompensasi menghambat perlindungan yang efektif. Oleh karena itu, pengembangan mekanisme perlindungan investor yang lebih memadai dalam konteks dekomisioning PLTU sangat penting untuk mendukung transisi energi yang adil, berkelanjutan, dan inklusif bagi semua pihak terkait.

DAFTAR PUSTAKA

Agency, I. E. (2024). *Accelerating just transitions for the coal sector*. IEA. https://www.iea.org/reports/accelerating-just-transitions-for-the-coal-sector

Barron, O. (2018). The police powers doctrine and international investment law: Dusting off an old concept in the pursuit of sustainable development. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.3397422

Bauer, N., Zaklan, A., Steckel, J. C., & Richstein, J. C. (2019). Climate policy, stranded assets, and investors' expectations. *Journal of Environmental Economics and Management*, *100*, 102277. https://doi.org/10.1016/j.jeem.2019.102277

De Brabandere, E. (2016). States' reassertion of control over international investment law: (Re)defining "fair and equitable treatment" and "indirect expropriation." In K. Fach Gómez, A. López-Rodríguez, & A. Palomo Garrido (Eds.), *Addressing the legitimate interests of States in investment treaty law*. Springer. https://doi.org/10.2139/ssrn.2846998

Development, U. N. C. on T. and. (2022). *Treaty-based investor–state dispute settlement cases and climate action (IIA Issues Note No. 4)*. UNCTAD. https://investmentpolicy.unctad.org/publications/1270/treaty-based-investor-state-dispute-settlement-cases-and-climate-action

Development, U. N. C. on T. and. (2023). *Trends in the investment treaty regime and a reform toolbox for the energy transition (IIA Issues Note No. 5)*. UNCTAD. https://investmentpolicy.unctad.org/publications/1285/trends-in-the-investment-treaty-regime-and-a-reform-toolbox-for-the-energy-transition

Erdiwansyah, Gani, A., Nurdin, M. H., Mamat, R., & Sarjono, R. E. (2022). Policies and laws in the application of renewable energy Indonesia: A reviews. *AIMS Energy*, *10*(1), 23–44. https://doi.org/10.3934/energy.2022002

Gicquello, M., & Webster, E. (2023). The investment treaty regime and the clean energy transition. In J. Bäumler, C. Brown, M. Krajewski, C. Tams, & J. P. Terhechte (Eds.), *European yearbook of international economic law 2022* (pp. 263–301). Springer. https://doi.org/10.1007/8165_2022_96

Herfried, W., & Schreuer, C. (2022). Indirect expropriation and the protection of public interests. *International and Comparative Law Quarterly*, *71*(4), 819–859. https://doi.org/10.1017/S0020589322000355

Nath, A. (2018). Police powers, indirect expropriation in international investment law, and Article 31(3)(c) of the VCLT: A critique of Philip Morris v. Uruguay. *Asian Journal of International Law*, *8*(2), 359–389. https://doi.org/10.1017/S2044251318000024

Schill, S. W. (2015). *The elements of fair and equitable treatment in international investment law*. ResearchGate. https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1910.9206

Semieniuk, G. (2022). Stranded assets and reduced profits: Analyzing the economic underpinnings of the fossil fuel industry's resistance to climate stabilization. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *158*, 112144. https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112144

Semieniuk, G., Campiglio, E., Mercure, J. F., Volz, U., & Edwards, N. R. (2021). Stranded assets: Environmental drivers, societal challenges, and supervisory responses. *Annual Review of Environment and Resources*, *46*, 417–447. https://doi.org/10.1146/annurev-environ-012220-101430

Semieniuk, G., Holden, P. B., Mercure, J. F., Salas, P., Pollitt, H., Jobson, K., Vercoulen, P., Chewpreecha, U., Edwards, N. R., & Viñuales, J. E. (2024). A worldwide analysis of stranded fossil fuel assets' impact on power plants' CO2 emissions. *Nature Communications*, *15*, 7480. https://doi.org/10.1038/s41467-024-52036-8

Sornarajah, M. (2010). *The International Law on Foreign Investment (3rd ed.)*. Cambridge University Press.

Stevis, D., Morena, E., & Krause, D. (2023). Barriers to powering past coal: Implications for a just energy transition in South Africa. *Energy Research & Social Science*, *101*, 103138. https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.103138

Tienhaara, K., Thrasher, R., Simmons, B. A., & Gallagher, K. P. (2022). Investor-state disputes threaten the global green energy transition. *Science*, *376*(6594), 701–703. https://doi.org/10.1126/science.abo4637

Titi, C. (2017). Police powers doctrine and international investment law. In F. Fontanelli, A. Gattini, & A. Tanzi (Eds.), *General principles of law and international investment arbitration* (pp. 323–343). Brill. https://doi.org/10.1163/9789004331754_014

Von Dulong, F. E. (2023). Concentration of asset owners exposed to power sector stranded assets may trigger climate policy resistance. *Nature Communications*, *14*, 6423. https://doi.org/10.1038/s41467-023-42031-w

Wahjosudibjo, A. S., Handoyo, B. R., & Adyatma, E. (2025). Political economy of energy policy in Indonesia towards net zero emissions by 2060. *Energy Strategy Reviews*, *59*, 101485. https://doi.org/10.1016/j.esr.2025.101485

Wirawan, Y., Sutrisno, D., & Park, M. (2023). Stranded assets and sustainable energy transition: A systematic and critical review of incumbents' response. *Energy Strategy Reviews*, *45*, 101045. https://doi.org/10.1016/j.esr.2023.101045