

## Peran Hukum dalam Menjamin Kepastian Investasi pada Penanaman Modal di Sektor Energi Terbarukan

Mesyah Assauma Nurfitrah, Muhammad Ikhsan

Universitas Sriwijaya

[mesyahassama.nurfitrah@fh.unsri.ac.id](mailto:mesyahassama.nurfitrah@fh.unsri.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini membahas peran hukum dalam menjamin kepastian investasi pada penanaman modal di sektor energi terbarukan. Sektor energi terbarukan, sebagai bagian dari upaya global untuk mengurangi ketergantungan pada sumber daya energi fosil, memerlukan landasan hukum yang kuat untuk memastikan keamanan dan keberlanjutan investasi. Penelitian ini mengeksplorasi berbagai kebijakan dan regulasi yang diterapkan oleh pemerintah untuk menarik investor, serta tantangan yang dihadapi oleh sektor ini terkait dengan ketidakpastian hukum, perubahan kebijakan, dan risiko hukum lainnya. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian ini menganalisis peran hukum dalam menciptakan iklim investasi yang stabil dan bagaimana regulasi dapat dioptimalkan untuk mendukung pertumbuhan sektor energi terbarukan di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepastian hukum yang jelas dan transparan merupakan faktor kunci dalam menarik investasi dan mencapai tujuan pembangunan energi terbarukan yang berkelanjutan.

**Kata kunci:** Kepastian Investasi, Penanaman Modal, Energi Terbarukan, Peran Hukum

### Abstract

*This research discusses the role of law in ensuring investment certainty in the capital investment in the renewable energy sector. As part of the global efforts to reduce dependence on fossil energy resources, the renewable energy sector requires a strong legal foundation to ensure the security and sustainability of investments. This study explores various policies and regulations implemented by the government to attract investors, as well as the challenges faced by this sector related to legal uncertainty, policy changes, and other legal risks. Using a qualitative approach, the research analyzes the role of law in creating a stable investment climate and how regulations can be optimized to support the growth of the renewable energy sector in Indonesia. The results of the study indicate that clear and transparent legal certainty is a key factor in attracting investment and achieving the sustainable renewable energy development goals.*

**Keywords:** Investment Certainty, Capital Investment, Renewable Energy, Role of Law

## 1. Latar Belakang

Sektor energi terbarukan menjadi bagian integral dari upaya global untuk mengatasi tantangan perubahan iklim dan memastikan keberlanjutan energi bagi generasi mendatang<sup>1</sup>. Sebagai negara dengan tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap energi fosil, Indonesia menghadapi tantangan besar dalam transisi menuju energi yang lebih bersih dan ramah lingkungan. Dalam rangka mencapai keberlanjutan energi, Indonesia memiliki potensi besar dalam sumber daya energi terbarukan, seperti tenaga surya, angin, panas bumi, dan hidro, yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan energi domestik maupun untuk kontribusi terhadap target global pengurangan emisi gas rumah kaca.

Namun, meskipun potensi yang melimpah, pengembangan sektor energi terbarukan di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu tantangan terbesar adalah ketidakpastian hukum yang mengelilingi sektor ini. Hal ini menjadi masalah serius, karena para investor membutuhkan kepastian hukum dalam berinvestasi, terutama untuk proyek-proyek yang memerlukan investasi jangka panjang dan skala besar. Oleh karena itu, peran hukum dalam memberikan kepastian investasi menjadi sangat penting untuk mendorong tumbuhnya sektor energi terbarukan di Indonesia.

Di Indonesia, Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi memberikan dasar hukum bagi pengembangan energi terbarukan, dengan menekankan pada pemanfaatan energi baru dan terbarukan dalam bauran energi nasional. UU ini mengatur tentang kewajiban pemerintah untuk mengembangkan dan memanfaatkan energi terbarukan sebagai salah satu upaya untuk mengurangi ketergantungan pada energi fosil. Selain itu, Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional (RUEN) juga menjadi payung hukum yang menargetkan peningkatan proporsi energi terbarukan dalam bauran energi Indonesia hingga mencapai 23% pada tahun 2025<sup>2</sup>. Meskipun sudah ada landasan hukum yang jelas, sektor energi terbarukan di Indonesia masih dihadapkan pada masalah implementasi

---

<sup>1</sup> Muhayatul Muhayatul and Genius Umar, "Transformasi Energi Terbarukan Dalam Kerangka Pembangunan Berkelanjutan : Studi Evaluatif Atas Kebijakan Dan Implementasi Di Indonesia Pendahuluan," *Trends in Applied Sciences, Social Sciences, and Education* 3, no. 1 (2025): 13–30.

<sup>2</sup> Fatma Ulfatun et al., "Implementasi Peraturan Presiden ( PERPRES ) No . 22 Tahun 2017 Tentang Rencana Umum Energi Nasional ( RUEN )," *Kajian Hukum Dan Kebijakan Publik* 3, no. 1 (2025): 13–17.

kebijakan yang tidak konsisten dan sering kali terhambat oleh birokrasi yang lambat serta tumpang tindihnya peraturan antar lembaga.

Selain itu, dalam konteks investasi, Indonesia memiliki Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal yang menjadi dasar hukum bagi semua jenis investasi, baik dalam bentuk penanaman modal asing maupun domestik<sup>3</sup>. Undang-undang ini mengatur tentang hak dan kewajiban investor, serta memberikan jaminan perlakuan yang adil dan tidak diskriminatif bagi investor, yang bertujuan menciptakan iklim investasi yang kondusif. Salah satu prinsip utama dalam UU ini adalah memberikan kepastian hukum bagi investor, termasuk dalam sektor energi terbarukan. Namun, meskipun regulasi tersebut telah ada, sektor energi terbarukan tetap menghadapi hambatan yang terkait dengan ketidakpastian kebijakan dan regulasi, serta birokrasi yang kompleks.

Peraturan yang ada dalam UU Penanaman Modal mengharuskan adanya perlindungan terhadap hak-hak investor, yang mencakup perlindungan terhadap modal yang ditanamkan, serta mekanisme penyelesaian sengketa yang adil dan transparan. Namun, dalam praktiknya, hambatan dalam implementasi peraturan seringkali menimbulkan keraguan di kalangan investor. Selain itu, dalam hal perizinan, terdapat banyak ketentuan yang tumpang tindih antar berbagai instansi, serta prosedur yang lama dan rumit, yang memperlambat proses izin dan akhirnya menambah biaya proyek.

Dalam beberapa tahun terakhir, pemerintah Indonesia berupaya untuk menyederhanakan proses perizinan investasi melalui penerapan *Online Single Submission (OSS)* yang diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 91 Tahun 2017, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi birokrasi dan memberikan kemudahan bagi investor untuk memperoleh izin usaha, termasuk dalam sektor energi terbarukan<sup>4</sup>. Meskipun demikian, implementasi OSS ini masih menghadapi tantangan dalam hal transparansi dan kecepatan pelayanan di beberapa daerah. Ketidakpastian dalam hal implementasi aturan yang belum merata di seluruh wilayah Indonesia juga menjadi hambatan dalam mengembangkan sektor ini secara optimal.

---

<sup>3</sup> Happy Permata Sari, “Pasar Uang Dan Pasar Modal: Sejarah Pasar Uang Dan Pasar Modal” (Pekanbaru: CV Angkasa Media Literasi, 2025), 1–12.

<sup>4</sup> Lidia Palupi et al., “Efektivitas Sistem Online Single Submission Risk Based Approach ( OSS-RBA ) Dalam Pengurusan Perizinan Berusaha Di Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan,” *Fenomena Jurnal Ilmu Sosial* 4617 (2025).

Pentingnya regulasi yang jelas dan konsisten semakin terlihat dalam sektor energi terbarukan, mengingat bahwa proyek-proyek ini memerlukan waktu yang panjang untuk mencapai titik impas dan membutuhkan perencanaan yang matang. Oleh karena itu, selain UU Penanaman Modal dan UU Energi, kebijakan spesifik mengenai insentif fiskal dan subsidi yang diberikan pemerintah juga menjadi bagian yang tak terpisahkan dari pembangunan sektor energi terbarukan. Salah satu kebijakan yang penting adalah pemberian insentif pajak untuk perusahaan yang berinvestasi dalam teknologi energi bersih, seperti yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2019 yang memberikan kemudahan bagi pengusaha energi terbarukan dalam bentuk potongan pajak dan pengurangan beban pajak penghasilan.

Peraturan tersebut menjadi penting dalam menciptakan iklim investasi yang lebih kompetitif dan menarik bagi investor asing, yang sering kali memilih negara dengan kebijakan yang lebih ramah investasi. Namun, meskipun ada insentif fiskal dan kebijakan mendukung, ketidakpastian hukum tetap menjadi tantangan utama. Misalnya, peraturan yang berkaitan dengan harga jual listrik dari energi terbarukan yang seringkali berubah-ubah dapat menambah ketidakpastian bagi investor dalam menghitung proyeksi keuntungan jangka panjang.

Sektor energi terbarukan juga menghadapi tantangan dari sisi pengelolaan sumber daya alam yang dapat mempengaruhi keberlanjutan proyek. Meskipun telah ada berbagai regulasi yang mengatur pengelolaan lingkungan hidup, seperti yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, sektor ini seringkali menghadapi konflik dengan kepentingan pembangunan infrastruktur dan kebutuhan industri lainnya<sup>5</sup>. Oleh karena itu, regulasi yang dapat menjaga keseimbangan antara pengelolaan energi terbarukan dengan perlindungan terhadap lingkungan hidup menjadi sangat penting.

Selanjutnya, untuk mempercepat transisi menuju energi terbarukan, pemerintah Indonesia juga perlu memperhatikan pengembangan infrastruktur pendukung, seperti

---

<sup>5</sup> Tegar Raffi, Puta Jumantoro, and Alfin Dwi Novemyanto, “Implementasi Green Bond Dalam Sektor Investasi Infrastruktur Di Indonesia Guna Mewujudkan Sustainable Economic Development Berkelanjutan , Terutama Karena Dampak Negatif Terhadap Lingkungan Akibat Pertumbuhan Zero Emission ) Pada Tahun 2060 , Dibutuhkan Investasi Yang Signifikan Dalam Infrastruktur” 2, no. September (2025).

jaringan distribusi listrik yang dapat mengakomodasi energi terbarukan<sup>6</sup>. Dalam hal ini, kebijakan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (MEMR) No. 10/2018 tentang penyelenggaraan sistem kelistrikan nasional menjadi referensi penting dalam memastikan bahwa energi terbarukan dapat diintegrasikan dengan sistem kelistrikan yang ada.

Oleh karena itu, keberhasilan sektor energi terbarukan di Indonesia sangat bergantung pada seberapa efektif dan konsisten pemerintah dalam menerapkan kebijakan dan regulasi yang ada. Selain itu, dukungan dari sektor swasta, baik domestik maupun internasional, juga sangat diperlukan untuk mempercepat implementasi proyek-proyek energi terbarukan. Dalam hal ini, kepastian hukum yang jelas dan stabil menjadi faktor yang sangat menentukan dalam menarik investasi dan menciptakan iklim yang kondusif bagi pertumbuhan sektor energi terbarukan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis lebih dalam mengenai peran hukum dalam menciptakan kepastian investasi di sektor energi terbarukan di Indonesia. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian ini akan menggali berbagai regulasi yang ada, serta tantangan yang dihadapi oleh sektor ini dalam upaya menarik investasi. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan rekomendasi untuk memperkuat peran hukum dalam menciptakan kepastian investasi yang lebih baik, sehingga sektor energi terbarukan dapat berkembang dengan lebih cepat dan berkelanjutan.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana peran hukum dalam menciptakan kepastian investasi pada penanaman modal di sektor energi terbarukan di Indonesia, mengingat adanya tantangan terkait ketidakpastian hukum, perubahan kebijakan, dan tumpang tindihnya regulasi yang dapat mempengaruhi iklim investasi. Penelitian ini juga akan mengkaji bagaimana kebijakan pemerintah, seperti regulasi yang mengatur harga listrik, insentif fiskal, serta perizinan usaha, mempengaruhi daya tarik sektor ini bagi investor. Selain itu, penelitian ini akan mengeksplorasi hambatan yang dihadapi sektor energi terbarukan terkait dengan implementasi peraturan yang tidak konsisten serta bagaimana perbaikan dalam kerangka hukum dapat mendorong pertumbuhan dan keberlanjutan sektor energi terbarukan di Indonesia.

---

<sup>6</sup> Ahmad Kharis and Nova Al, “Transisi Energi Di Indonesia : Overview & Challenges,” *Buletin Pertamina Energy Institute* 9, no. 2 (2023): 49–61.

## 2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian normatif dengan pendekatan hukum<sup>7</sup>. Penelitian ini akan menganalisis peraturan perundang-undangan yang terkait dengan sektor energi terbarukan dan penanaman modal di Indonesia, seperti Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal, serta peraturan turunan yang relevan, seperti Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional dan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral. Penelitian ini juga akan mengkaji sejauh mana regulasi yang ada memberikan kepastian hukum bagi investor, serta mengidentifikasi hambatan-hambatan yang dihadapi dalam implementasinya. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari studi dokumen, peraturan perundang-undangan, dan literatur terkait yang dianalisis secara kualitatif untuk memberikan pemahaman mengenai peran hukum dalam menciptakan iklim investasi yang stabil di sektor energi terbarukan di Indonesia.

## 3. Pembahasan

Sektor energi terbarukan di Indonesia memiliki potensi yang sangat besar, mengingat kekayaan sumber daya alam yang melimpah, seperti sinar matahari yang melimpah, angin yang cukup kuat di beberapa daerah, serta potensi panas bumi dan hidro yang sangat besar. Potensi ini memberikan peluang besar bagi Indonesia untuk mengurangi ketergantungan terhadap energi fosil dan beralih ke energi yang lebih bersih dan berkelanjutan. Namun, untuk mewujudkan potensi ini, perlu adanya regulasi dan kebijakan yang kuat untuk menarik investasi, terutama dalam sektor yang memerlukan komitmen jangka panjang dan modal yang besar, seperti energi terbarukan.

Pengembangan sektor energi terbarukan di Indonesia diatur oleh berbagai peraturan dan undang-undang yang bertujuan untuk memberikan dasar hukum yang jelas bagi kegiatan investasi dan operasional sektor ini. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi memberikan dasar hukum utama yang mengatur kebijakan

---

<sup>7</sup> Achmad Surya Deassy J.A. Hehanussa, Margie Gladies Sopacua and Irwanto. Juanrico Alfaromona Sumarezs Titahelu, Josef Mario Monteiro, Rospita Adelina Siregar, Christina Bagenda, Kasmanto Rinaldi, Iman Jalaludin Rifa'i, Andri Nurwandri, Andi Muhammad Aidil & Hasanuddin, Zaleha, Agus Satory, *Metode Penelitian Hukum* (Bandung: Widina Bhakti Persada, 2023).

energi nasional, termasuk pemanfaatan energi terbarukan<sup>8</sup>. UU ini menekankan pentingnya diversifikasi sumber energi dengan memberi perhatian pada pemanfaatan energi terbarukan sebagai bagian dari strategi nasional untuk mengurangi ketergantungan pada energi fosil. Oleh karena itu, sektor energi terbarukan mendapat perhatian khusus dalam kebijakan energi Indonesia, di mana pemerintah bertujuan untuk mencapai 23% energi terbarukan dalam bauran energi nasional pada tahun 2025.

Sebagai tindak lanjut dari UU tersebut, pemerintah Indonesia mengeluarkan Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional (RUEN), yang memberikan panduan dan langkah strategis dalam mencapai target penggunaan energi terbarukan. RUEN berfungsi sebagai pedoman dalam merencanakan dan mengembangkan sektor energi terbarukan, termasuk pengaturan berbagai jenis energi terbarukan yang dapat dimanfaatkan, seperti energi surya, hidro, angin, dan panas bumi. Rencana ini memberikan arah yang jelas bagi pemerintah dan investor tentang langkah-langkah yang harus dilakukan dalam pengembangan energi terbarukan di Indonesia.

Namun, meskipun telah ada regulasi yang mendukung, sektor ini masih menghadapi sejumlah tantangan besar yang terkait dengan implementasi dan pelaksanaan kebijakan yang tidak konsisten, serta adanya tumpang tindih peraturan antar lembaga pemerintah. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan dalam RUEN, sangat diperlukan peraturan yang lebih terperinci yang dapat mengatasi tantangan implementasi kebijakan dan memberikan kepastian hukum bagi para investor yang terlibat dalam proyek energi terbarukan<sup>9</sup>.

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal memiliki peran penting dalam menciptakan iklim investasi yang kondusif, baik untuk penanaman modal domestik maupun asing. UU ini menjamin perlakuan yang adil dan tidak diskriminatif terhadap semua jenis investasi, termasuk investasi di sektor energi terbarukan. Salah satu prinsip utama dalam UU ini adalah non-diskriminasi, yang mengharuskan negara memberikan perlakuan yang setara bagi semua investor tanpa membedakan antara investor domestik dan asing. Ini memberikan keyakinan kepada

---

<sup>8</sup> Parardhya Amaraputri Puntarangi, “Tinjauan Regulasi Investasi Berkelanjutan Di Sektor Energi Terbarukan Indonesia Dengan Indikator ESG,” *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora Dan Politik* 5, no. 2 (2024): 1566–79.

<sup>9</sup> Maliya Syabriyana, “Progress and Challenges of Renewable Energy Transition in Indonesia’s Energy Mix Towards Net Zero Emissions,” *Jurutera* 11, no. 2 (2025).

investor bahwa mereka akan mendapat perlindungan hukum yang setara dalam setiap aspek investasi yang mereka lakukan<sup>10</sup>.

Dalam hal ini, UU Penanaman Modal memberikan perlindungan terhadap hak-hak investor, termasuk hak atas hasil investasi yang telah ditanamkan. UU ini juga menetapkan adanya mekanisme penyelesaian sengketa yang dapat digunakan oleh investor jika terjadi konflik dengan pihak-pihak terkait, baik itu pemerintah maupun pihak swasta lainnya. Perlindungan terhadap hak investor menjadi sangat penting dalam menarik minat investor untuk menanamkan modal mereka, terutama pada sektor yang memiliki risiko tinggi dan memerlukan komitmen jangka panjang, seperti sektor energi terbarukan.

Namun, dalam praktiknya, ketidakpastian dalam penerapan peraturan dan kebijakan yang ada sering kali menjadi hambatan utama dalam menarik investasi. Banyak investor yang merasa khawatir dengan adanya perubahan peraturan yang tidak terduga, seperti perubahan harga jual listrik dari energi terbarukan atau perubahan kebijakan insentif yang diberikan pemerintah. Ketidakpastian ini dapat merusak perencanaan investasi dan membuat investor enggan untuk berkomitmen dalam jangka panjang.<sup>11</sup> Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa kebijakan yang ada tetap konsisten dan transparan, agar investor merasa aman dalam menanamkan modal mereka.

Salah satu masalah utama yang dihadapi oleh sektor energi terbarukan adalah proses birokrasi dan perizinan yang lambat dan rumit. Peraturan Presiden Nomor 91 Tahun 2017 yang mengatur *Online Single Submission (OSS)* bertujuan untuk menyederhanakan proses perizinan dan mempercepat pemberian izin usaha. OSS diharapkan dapat mempermudah proses perizinan, termasuk untuk sektor energi terbarukan, dan memberikan transparansi serta kepastian waktu bagi investor yang ingin memulai proyek mereka<sup>12</sup>. Meskipun demikian, implementasi OSS belum

---

<sup>10</sup> Rahayu Hartini, “Analisis Yuridis UU Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal,” *Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional IV*, no. 25 (2007): 48–60, <https://media.neliti.com/media/publications/11417-ID-analisis-yuridis-uu-no-25-tahun-2007-tentang-penanaman-modal.pdf>.

<sup>11</sup> Tora Yuliana Sri Nurnaningsih Rachman, Herry M Polontoh, Jesslyn Elisandara Harefa, Amstrong Harefa, “Analisis Hukum Terhadap Hukum Penanaman Modal Asind Dalam Mendorong Investasi Di Indonesia,” *Jurna Hukum Lex Generalis* 6, no. 4 (2025): 1–25.

<sup>12</sup> Dita Nur Mayasari, “Kepastian Hukum Bagi Pelaku Bisnis Dalam Memperoleh Izin Berusaha Melalui Lembaga Perizinan Online Single Submission ( OSS )” 3, no. 3 (2025).

sepenuhnya optimal, terutama di tingkat daerah yang memiliki peraturan dan prosedur yang berbeda-beda.

Masalah birokrasi yang lambat sering kali menyebabkan keterlambatan dalam pengambilan keputusan terkait izin pembangunan proyek energi terbarukan, baik itu izin penggunaan lahan, izin lingkungan, maupun izin operasional. Keterlambatan ini tentu saja meningkatkan biaya investasi dan memperlambat pengembangan sektor energi terbarukan. Oleh karena itu, perlu ada upaya lebih lanjut untuk menyederhanakan dan mempercepat proses perizinan, serta meningkatkan koordinasi antar lembaga terkait, agar sektor ini dapat berkembang lebih cepat dan efisien.

Penting untuk dicatat bahwa ketidakpastian kebijakan juga menjadi salah satu faktor yang menghambat investasi di sektor energi terbarukan. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 10 Tahun 2018 yang mengatur tentang tarif listrik untuk pembangkit energi terbarukan sering kali mengalami revisi yang mempengaruhi skema pembelian listrik oleh Perusahaan Listrik Negara (PLN). Perubahan-perubahan ini dapat menciptakan ketidakpastian bagi investor yang telah merencanakan proyek energi terbarukan dengan proyeksi pendapatan tertentu berdasarkan harga listrik yang telah ditetapkan sebelumnya.

Selain itu, insentif fiskal yang diberikan kepada pengusaha energi terbarukan melalui Peraturan Pemerintah No. 78 Tahun 2019 sangat penting untuk meningkatkan daya tarik investasi di sektor ini. Insentif pajak dan pengurangan beban pajak penghasilan bagi perusahaan yang berinvestasi dalam teknologi energi bersih diharapkan dapat mempercepat pengembangan sektor energi terbarukan<sup>13</sup>. Namun, ketidakpastian terkait kebijakan fiskal juga sering kali menjadi kendala, karena insentif ini dapat berubah-ubah tergantung pada kebijakan pemerintah yang berlaku pada saat tertentu. Ketidakpastian dalam hal insentif fiskal dapat membuat investor merasa ragu untuk berkomitmen pada sektor energi terbarukan, yang membutuhkan waktu lama untuk memberikan hasil yang maksimal.

Permasalahan terkait hukum dan kebijakan, sektor energi terbarukan juga dihadapkan pada kendala infrastruktur yang belum memadai. Proyek-proyek energi

---

<sup>13</sup> Nandito Aurellio Panjidinata, "Analisis Dampak Kebijakan Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap PLN Terhadap Pengembangan Energi Terbarukan:Tantangan Dalam Harmonisasi Regulasi Investasi Energi Terbarukan," *Jurnal Commerce Law* 4, no. 2 (2025).

terbarukan memerlukan infrastruktur yang besar dan mahal, seperti pembangkit listrik, sistem transmisi, dan distribusi listrik. Indonesia masih menghadapi tantangan besar dalam membangun infrastruktur energi yang memadai, terutama di daerah-daerah terpencil yang memiliki potensi energi terbarukan yang tinggi, namun sulit dijangkau oleh sistem kelistrikan yang ada.

Pemerintah perlu memperhatikan pengembangan infrastruktur pendukung yang memadai untuk sektor energi terbarukan. Dalam hal ini, Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 12 Tahun 2020 yang mengatur tentang penyelenggaraan sistem kelistrikan nasional memberikan panduan tentang bagaimana sistem kelistrikan Indonesia dapat diintegrasikan dengan energi terbarukan. Kebijakan ini bertujuan untuk memastikan bahwa energi terbarukan dapat didistribusikan secara efisien ke seluruh wilayah Indonesia, baik yang sudah terhubung dengan jaringan listrik maupun yang belum.

Pemerintah Indonesia telah berupaya mendorong pengembangan energi terbarukan dengan memberikan insentif fiskal dan kemudahan dalam perizinan. Selain itu, kebijakan yang mendukung pembelian energi terbarukan oleh PLN juga penting untuk menjamin keberlangsungan proyek-proyek energi terbarukan. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 4 Tahun 2020 yang mengatur pembelian listrik dari energi terbarukan memberikan kejelasan mengenai harga listrik dan durasi kontrak pembelian, yang sangat penting bagi investor untuk merencanakan proyek mereka. Untuk mencapai tujuan pengembangan energi terbarukan yang lebih ambisius, pemerintah perlu memperkuat koordinasi antar lembaga pemerintah dan memperbaiki sistem regulasi yang ada. Hal ini akan menciptakan iklim yang lebih kondusif bagi investor untuk menanamkan modalnya, serta mempercepat transisi menuju energi yang lebih bersih dan berkelanjutan.

#### 4. Kesimpulan

Peran hukum dalam menciptakan kepastian investasi pada sektor energi terbarukan di Indonesia sangat penting. Meskipun sudah ada landasan hukum yang kuat melalui UU Penanaman Modal, UU Energi, serta peraturan-peraturan lain yang mendukung, masih terdapat tantangan besar dalam hal implementasi kebijakan dan regulasi yang konsisten, penyederhanaan birokrasi, dan kepastian harga serta insentif fiskal. Untuk itu, diperlukan reformasi dan koordinasi antar lembaga serta konsistensi

kebijakan agar sektor energi terbarukan dapat berkembang dengan cepat dan berkelanjutan, sehingga Indonesia dapat mencapai target penggunaan energi terbarukan yang lebih tinggi dan mengurangi ketergantungan pada energi fosil.

## Daftar Pustaka

- Deassy J.A. Hehanussa, Margie Gladies Sopacua, Achmad Surya, and Irwanto. Juanrico Alfaromona Sumarezs Titahelu, Josef Mario Monteiro, Rospita Adelina Siregar, Christina Bagenda, Kasmanto Rinaldi, Iman Jalaludin Rifa'i, Andri Nurwandri, Andi Muhammad Aidil & Hasanuddin, Zaleha, Agus Satory. *Metode Penelitian Hukum*. Bandung: Widina Bhakti Persada, 2023.
- Hartini, Rahayu. "Analisis Yuridis UU Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal." *Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional IV*, no. 25 (2007): 48–60. <https://media.neliti.com/media/publications/11417-ID-analisis-yuridis-uu-no-25-tahun-2007-tentang-penanaman-modal.pdf>.
- Kharis, Ahmad, and Nova Al. "Transisi Energi Di Indonesia : Overview & Challenges." *Buletin Pertamina Energy Institute* 9, no. 2 (2023): 49–61.
- Mayasari, Dita Nur. "Kepastian Hukum Bagi Pelaku Bisnis Dalam Memperoleh Izin Berusaha Melalui Lembaga Perizinan Online Single Submission ( OSS )" 3, no. 3 (2025).
- Muhayatul, Muhayatul, and Genius Umar. "Transformasi Energi Terbarukan Dalam Kerangka Pembangunan Berkelanjutan : Studi Evaluatif Atas Kebijakan Dan Implementasi Di Indonesia Pendahuluan." *Trends in Applied Sciences, Social Sciences, and Education* 3, no. 1 (2025): 13–30.
- Palupi, Lidia, Catur Suwastanto, Steelyana Indriasari, Ilmu Administrasi Negara, Sekolah Tinggi, and Ilmu Administrasi. "Efektivitas Sistem Online Single Submission Risk Based Approach ( OSS-RBA ) Dalam Pengurusan Perizinan Berusaha Di Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan." *Fenomena Jurnal Ilmu Sosial* 4617 (2025).
- Panjidinata, Nandito Aurelio. "Analisis Dampak Kebijakan Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap PLN Terhadap Pengembangan Energi Terbarukan:Tantangan Dalam Harmonisasi Regulasi Investasi Energi Terbarukan." *Jurnal Commerce Law* 4, no. 2 (2025).
- Puntarangi, Parardhya Amaraputri. "Tinjauan Regulasi Investasi Berkelanjutan Di Sektor Energi Terbarukan Indonesia Dengan Indikator ESG." *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora Dan Politik* 5, no. 2 (2024): 1566–79.
- Raffi, Tegar, Puta Jumantoro, and Alfin Dwi Novemyanto. "Implementasi Green Bond Dalam Sektor Investasi Infrastruktur Di Indonesia Guna Mewujudkan Sustainable Economic Development Berkelanjutan , Terutama Karena Dampak Negatif

Terhadap Lingkungan Akibat Pertumbuhan Zero Emission ) Pada Tahun 2060 , Dibutuhkan Investasi Yang Signifikan Dalam Infrastruktur” 2, no. September (2025).

Sari, Happy Permata. “Pasar Uang Dan Pasar Modal: Sejarah Pasar Uang Dan Pasar Modal,” 1–12. Pekanbaru: CV Angkasa Media Literasi, 2025.

Sri Nurnaningsih Rachman, Herry M Polontoh, Jesslyn Elisandara Harefa, Amstrong Harefa, Tora Yuliana. “Analisis Hukum Terhadap Hukum Penanaman Modal Asind Dalam Mendorong Investasi Di Indonesia.” *Jurna Hukum Lex Generalis* 6, no. 4 (2025): 1–25.

Syabriyana, Maliya. “Progress and Challenges of Renewable Energy Transition in Indonesia ’ s Energy Mix Towards Net Zero Emissions.” *Jurutera* 11, no. 2 (2025).

Ulfatun, Fatma, Bambang Manumayoso, Elizabeth Ayu, and Puspita Adi. “Implementasi Peraturan Presiden ( PERPRES ) No . 22 Tahun 2017 Tentang Rencana Umum Energi Nasional ( RUEN ).” *Kajian Hukum Dan Kebijakan Publik* 3, no. 1 (2025): 13–17.