Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial Humaniora Vol. 6, No. 1 (2026)
ISSN: 2621-119x (Print)
ISSN: 2598-4934 (Online)

KEADILAN ENERGI (*ENERGY JUSTICE*): MENAKAR PERLINDUNGAN HAK ASASI MANUSIA DALAM KEBIJAKAN TRANSISI ENERGI BERKELANJUTAN DI INDONESIA

Marcela Adinda K, Talitha Rizky Nabilah, Dara Amelia Fiska, Elviana Reza Suzzanti, Agoes Dariyo, Pamela Hendra Heng

Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

*Corresponding Author:
marcela.70523031e@stu.untar.ac.id

Abstract

The transition to a low-carbon energy system in Indonesia is often discussed from technical, economic, and technological perspectives, so social aspects and the protection of human rights are frequently overlooked. This study aims to examine the application of the energy justice concept in Indonesia's sustainable energy transition policies and its relation to human rights protection. The method used is a literature review with descriptive-qualitative analysis of journal articles, academic documents, and regulations published between 2021 and 2026, retrieved through Google Scholar and Garuda. The analysis focuses on three dimensions of energy justice: distributive, procedural, and recognition justice. The findings show that Indonesia's energy transition does not yet fully reflect the principles of energy justice. Policies still prioritize energy access and affordability, while public participation, transparency, and recognition of vulnerable groups have not received balanced attention. Geographical inequality and a strong orientation toward large-scale energy systems also hinder the equitable distribution of benefits. In addition, the development of the electric vehicle ecosystem remains constrained by infrastructure, financing, and regulatory harmonization. Applying energy justice principles can serve as an approach to strengthen human rights protection in an inclusive and sustainable energy transition.

Keywords: Energy Justice, Sustainable Energy Transition, Human Rights, Energy Policy, Public Participation

PENDAHULUAN

Transisi global menuju sistem energi rendah karbon kini menjadi hal yang sangat urgent untuk menangani krisis iklim. Sebagai salah satu negara berkembang yang merupakan produsen emisi terbesar dan pengguna energi fosil utama di Asia Tenggara, Indonesia bertekad untuk mencapai target Net Zero Emission (NZE) pada tahun 2060 atau bahkan lebih awal (Overland et al., 2021). Komitmen ini diimplementasikan melalui berbagai kebijakan, termasuk Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 mengenai Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan demi Penyediaan Tenaga Listrik (Perpres No. 112/2022). Akan tetapi, studi terbaru menunjukkan bahwa perbincangan mengenai transisi energi seringkali diwarnai oleh pendekatan teknis, ekonomi, dan teknologi. Pendekatan semacam ini sering kali mengabaikan aspek sosial dan hukum, terutama dampaknya terhadap Hak Asasi Manusia (HAM) (Atteridge & Remling, 2018). Pembangunan infrastruktur energi terbarukan seperti Pembangkit Listrik Tenaga Geotermal, Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) besar, hingga ekstraksi mineral penting seperti nikel untuk rantai pasok kendaraan listrik yang menghadirkan risiko konflik pertanahan, penguasaan

ISSN: 2621-119x (Print)
ISSN: 2598-4934 (Online)

lahan, kurangnya keterlibatan masyarakat, serta ancaman bagi ruang hidup kelompok rentan (Nugroho & Susanto, 2021).

Sebagai respons terhadap ketidakadilan ini, konsep Keadilan Energi (Energy Justice) muncul sebagai kerangka analisis yang sangat penting. Keadilan energi memeriksa bagaimana nilai-nilai keadilan sosial dan norma HAM diterapkan dalam pengambilan keputusan kebijakan energi melalui tiga dimensi utama: keadilan distribusi (distributive justice), keadilan prosedural (procedural justice), dan keadilan pengakuan (recognition justice) (McCauley & Heffron, 2018; Sovacool & Dworkin, 2015). Meskipun penelitian tentang transisi energi di Indonesia mengalami perkembangan yang signifikan, literatur akademis yang secara terstruktur mengidentifikasi dan menganalisis hubungan antara kebijakan transisi energi, kerangka energy justice, dan perlindungan HAM masih belum terpadu (Pujianto & Kurniati, 2022; Savitri & Prasetyo, 2023). Banyak studi yang secara terpisah meneliti pengaruh sosial lokal atau hanya menganalisis aspek normatif hukum lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan kajian literatur yang menyeluruh untuk mengintegrasikan perkembangan diskusi akademik, mengidentifikasi kekurangan dalam penelitian, serta memberikan bukti ilmiah yang dapat menjadi rekomendasi untuk kebijakan transisi energi yang inklusif dan adil.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kajian pustaka atau literature review, yaitu metode penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, menelaah, membandingkan, dan mensintesis berbagai sumber pustaka yang relevan dengan topik penelitian. Kajian ini digunakan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai penerapan prinsip energy justice dalam transisi energi berkelanjutan di Indonesia serta kaitannya dengan perlindungan hak asasi manusia. Pendekatan kajian pustaka ini sejalan dengan penelitian Kartika et al. (2025) yang menggunakan telaah literatur untuk menganalisis kebijakan energi Indonesia dari perspektif keadilan dan pembangunan berkelanjutan.

Sumber pustaka yang digunakan dalam penelitian ini berupa artikel jurnal ilmiah, penelitian akademik, serta dokumen dan regulasi yang berkaitan dengan energi, transisi energi, keadilan energi, lingkungan, dan hak asasi manusia. Literatur yang dipilih terutama berasal dari publikasi tahun 2021–2026 agar kajian dapat menggambarkan perkembangan terbaru mengenai kebijakan dan praktik transisi energi di Indonesia. Beberapa literatur utama yang digunakan antara lain penelitian Setyowati (2021) mengenai energy justice dan pembiayaan transisi energi rendah karbon di Indonesia, penelitian Kartika et al. (2025) mengenai kebijakan hukum energi yang berkeadilan dan berkelanjutan, serta penelitian Siombo dan Adi (2025) mengenai efektivitas transisi energi melalui pengembangan kendaraan listrik berbasis baterai. Setyowati menunjukkan bahwa keadilan energi tidak hanya berkaitan dengan pemerataan akses energi, tetapi juga mencakup aspek prosedural dan pengakuan terhadap kelompok masyarakat yang terdampak. Sementara itu, Kartika et al. menekankan pentingnya pemerataan energi, partisipasi publik, dan perlindungan lingkungan dalam mewujudkan tata kelola energi yang berkeadilan.

Penelusuran pustaka dilakukan melalui Google Scholar, Garuda (Garba Rujukan Digital), dan portal jurnal elektronik perguruan tinggi dengan menggunakan kata kunci seperti “energy justice”, “transisi energi berkelanjutan”, “keadilan energi”, “hak asasi manusia”, “hak atas lingkungan hidup”, “kebijakan energi Indonesia”, dan “partisipasi masyarakat dalam transisi energi”. Kriteria inklusi yang digunakan meliputi: (1) artikel atau dokumen yang membahas

energi dan transisi energi di Indonesia; (2) diterbitkan dalam rentang tahun 2021–2026; (3) memiliki relevansi dengan aspek keadilan, keberlanjutan, lingkungan, partisipasi masyarakat, atau hak asasi manusia; dan (4) tersedia dalam bentuk teks lengkap sehingga dapat dianalisis secara menyeluruh. Literatur yang tidak memiliki keterkaitan langsung dengan fokus penelitian atau tidak menyediakan informasi yang relevan dikeluarkan dari proses analisis.

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif-kualitatif dengan cara mengidentifikasi gagasan dan tema utama dari setiap sumber, membandingkan temuan

ISSN: 2621-119x (Print)
ISSN: 2598-4934 (Online)

antarsumber, serta mensintesiskannya ke dalam kerangka pembahasan yang sistematis. Analisis difokuskan pada beberapa aspek utama, yaitu keadilan distributif, keadilan prosedural, keadilan pengakuan, pemerataan akses energi, partisipasi masyarakat, perlindungan lingkungan, dan pemenuhan hak asasi manusia. Pembagian tersebut didasarkan pada kajian Setyowati yang menjelaskan bahwa energy justice mencakup keadilan distributif, prosedural, dan pengakuan. Selain itu, Kartika et al. juga menyoroti adanya persoalan ketidakmerataan manfaat dan beban energi serta potensi pelanggaran terhadap hak atas tanah, kesehatan, lingkungan, dan identitas budaya.

Melalui proses tersebut, hasil penelitian kemudian disintesiskan untuk melihat keterkaitan antara transisi energi berkelanjutan, prinsip energy justice, dan perlindungan HAM dalam konteks Indonesia. Analisis juga mempertimbangkan pentingnya partisipasi publik dalam proses pengambilan kebijakan energi, karena transisi energi tidak hanya berkaitan dengan perubahan teknologi, tetapi juga menyangkut aspek sosial, ekonomi, lingkungan, dan hak masyarakat. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian Setyowati bahwa keterbatasan partisipasi publik dalam pengambilan keputusan energi dapat memperkuat pengucilan dan mengurangi daya tawar masyarakat yang terdampak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Keadilan Energi dalam Transisi Energi di Indonesia

Berdasarkan hasil kajian terhadap literatur, transisi energi di Indonesia belum sepenuhnya mencerminkan prinsip keadilan energi. Transisi menuju sistem energi yang lebih berkelanjutan tidak hanya berkaitan dengan pengurangan emisi dan penggunaan teknologi energi bersih, tetapi juga berkaitan dengan bagaimana manfaat dan beban dari perubahan sistem energi didistribusikan kepada masyarakat. Setyowati (2021) menunjukkan bahwa kebijakan energi di Indonesia masih cenderung menempatkan akses dan keterjangkauan energi sebagai fokus utama, sementara aspek keadilan prosedural dan pengakuan terhadap kelompok masyarakat yang berbeda belum mendapatkan perhatian yang seimbang. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan transisi energi tidak dapat hanya diukur berdasarkan pencapaian target energi bersih, tetapi juga perlu dilihat dari kemampuan kebijakan dalam menjamin akses yang adil serta melibatkan masyarakat secara bermakna.

Temuan tersebut sejalan dengan Kartika et al. (2025) yang menjelaskan bahwa kebijakan hukum energi di Indonesia masih menghadapi persoalan dalam mewujudkan distribusi energi yang merata, partisipasi masyarakat, serta perlindungan lingkungan yang memadai. Dengan demikian, terdapat kesenjangan antara tujuan normatif pembangunan energi yang berkeadilan dengan implementasi kebijakan di lapangan. Keadilan energi perlu ditempatkan sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari proses transisi energi agar perubahan menuju energi berkelanjutan tidak justru menghasilkan bentuk ketimpangan baru.

Keadilan Distributif dalam Akses dan Manfaat Energi

Keadilan distributif berkaitan dengan bagaimana manfaat, akses, serta beban yang muncul dari sistem energi didistribusikan secara adil kepada masyarakat. Setyowati (2021) menunjukkan bahwa ketimpangan geografis masih menjadi salah satu persoalan utama dalam penyediaan energi di Indonesia. Kondisi geografis Indonesia yang terdiri atas ribuan pulau menyebabkan penyediaan energi di wilayah terpencil menghadapi tantangan yang lebih besar dibandingkan wilayah yang memiliki infrastruktur lebih berkembang. Sistem energi yang terpusat juga cenderung lebih mudah dikembangkan di wilayah dengan kepadatan penduduk dan infrastruktur yang lebih baik, sementara masyarakat di wilayah terpencil dapat menghadapi keterbatasan akses terhadap energi yang andal. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa pembangunan energi bersih belum otomatis menghasilkan keadilan distributif. Setyowati (2021) menyoroti bahwa orientasi yang terlalu kuat terhadap sistem energi berskala besar dapat mengurangi perhatian terhadap pengembangan energi terbarukan terdesentralisasi yang berpotensi memenuhi

ISSN: 2621-119x (Print)
ISSN: 2598-4934 (Online)

kebutuhan masyarakat di wilayah terpencil. Oleh karena itu, kebijakan transisi energi perlu mempertimbangkan karakteristik geografis dan kebutuhan masyarakat yang berbeda agar manfaat energi bersih tidak hanya terkonsentrasi pada wilayah tertentu.

Kartika et al. (2025) juga menunjukkan bahwa persoalan distribusi manfaat dan beban energi masih menjadi tantangan dalam kebijakan energi Indonesia. Ketimpangan tersebut dapat berdampak lebih besar terhadap masyarakat berpenghasilan rendah, masyarakat pedesaan, serta kelompok yang berada di wilayah yang memiliki keterbatasan infrastruktur. Dengan demikian, keadilan distributif dalam transisi energi perlu diwujudkan melalui pemerataan akses, keterjangkauan energi, serta distribusi manfaat pembangunan energi yang lebih merata.

Keadilan Prosedural dalam Perumusan Kebijakan Energi

Selain distribusi manfaat energi, keadilan energi juga berkaitan dengan proses pengambilan keputusan. Keadilan prosedural menekankan pentingnya partisipasi, transparansi, dan akuntabilitas dalam perumusan serta pelaksanaan kebijakan energi. Setyowati (2021) menjelaskan bahwa keterbatasan perhatian terhadap aspek prosedural dapat menyebabkan kelompok masyarakat yang mengalami persoalan akses energi memiliki posisi tawar yang lebih lemah dalam menentukan arah kebijakan energi.

Persoalan serupa ditemukan oleh Kartika et al. (2025), yang menyoroti masih adanya keterbatasan dalam transparansi dan partisipasi publik pada kebijakan energi di Indonesia. Partisipasi masyarakat menjadi penting karena kebijakan transisi energi dapat memberikan dampak yang berbeda bagi setiap kelompok dan wilayah. Masyarakat yang terdampak seharusnya tidak hanya ditempatkan sebagai penerima manfaat kebijakan, tetapi juga diberikan ruang untuk menyampaikan kebutuhan, kepentingan, dan kekhawatiran mereka dalam proses pengambilan keputusan. Dengan demikian, keadilan prosedural menjadi salah satu unsur penting dalam memastikan bahwa transisi energi tidak hanya bersifat top-down. Keterlibatan masyarakat dapat membantu pemerintah memahami kondisi sosial dan kebutuhan lokal yang tidak selalu dapat terlihat melalui indikator ekonomi atau teknis. Transparansi dan akuntabilitas juga diperlukan agar proses perumusan kebijakan dapat dipertanggungjawabkan kepada masyarakat.

Keadilan Pengakuan terhadap Kelompok Rentan

Dimensi ketiga dari keadilan energi adalah keadilan pengakuan, yaitu pengakuan terhadap perbedaan kondisi, kebutuhan, serta posisi sosial kelompok masyarakat dalam sistem energi. Setyowati (2021) menunjukkan bahwa pendekatan terhadap keadilan energi yang hanya berfokus pada peningkatan akses dan keterjangkauan dapat mengabaikan kondisi kelompok masyarakat yang memiliki kebutuhan dan posisi tawar berbeda. Masyarakat miskin energi dan masyarakat yang tinggal di wilayah terpencil dapat menghadapi hambatan yang berbeda dibandingkan masyarakat di wilayah dengan infrastruktur energi yang lebih baik. Kartika et al. (2025) memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa kebijakan energi yang tidak memperhatikan aspek sosial dapat berpotensi meminggirkan kelompok berpenghasilan rendah, masyarakat pedesaan, serta kelompok masyarakat yang terdampak langsung oleh pembangunan energi. Oleh karena itu, kebijakan transisi energi perlu memperhatikan keragaman kondisi masyarakat dan tidak menggunakan pendekatan yang seragam untuk seluruh wilayah.

Keadilan pengakuan juga menunjukkan bahwa keberlanjutan energi tidak hanya berkaitan dengan keberlanjutan lingkungan, tetapi juga keberlanjutan sosial. Transisi energi yang mengabaikan kebutuhan kelompok rentan berpotensi menciptakan ketimpangan baru meskipun teknologi yang digunakan lebih ramah lingkungan. Dengan demikian, perlindungan terhadap kelompok yang memiliki keterbatasan akses dan posisi tawar perlu menjadi bagian dari perencanaan transisi energi di Indonesia.

ISSN: 2621-119x (Print)
ISSN: 2598-4934 (Online)

Tantangan Implementasi Transisi Energi melalui Pengembangan Kendaraan Listrik

Salah satu bentuk implementasi transisi energi di Indonesia dapat dilihat melalui pengembangan kendaraan bermotor listrik berbasis baterai (KBLBB). Siombo dan Adi (2025) menunjukkan bahwa pengembangan ekosistem kendaraan listrik masih menghadapi berbagai hambatan, terutama dalam penyediaan infrastruktur, pembiayaan, serta harmonisasi regulasi. Jumlah infrastruktur pengisian kendaraan listrik yang tersedia masih berada jauh dibawah target yang ditetapkan untuk tahun 2030. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan transisi energi membutuhkan kesiapan infrastruktur yang memadai agar teknologi energi bersih dapat digunakan secara luas oleh masyarakat.

Selain infrastruktur, pembiayaan juga menjadi persoalan penting dalam pengembangan ekosistem kendaraan listrik. Kebutuhan investasi yang besar membuat keterlibatan lembaga pembiayaan menjadi penting, sementara skema pembiayaan yang tersedia belum sepenuhnya mampu mendukung percepatan pembangunan infrastruktur kendaraan listrik. Siombo dan Adi (2025) juga menemukan adanya persoalan dalam harmonisasi regulasi, termasuk berkaitan dengan tingkat komponen dalam negeri, insentif fiskal, serta pengelolaan limbah baterai.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa transisi energi membutuhkan kebijakan yang terintegrasi. Pengembangan teknologi kendaraan listrik tidak cukup hanya melalui penyediaan kendaraan, tetapi juga memerlukan infrastruktur pendukung, pembiayaan yang sesuai, regulasi yang harmonis, serta kebijakan yang mempertimbangkan kepentingan konsumen. Dalam perspektif keadilan energi, kesiapan tersebut penting agar manfaat teknologi energi bersih dapat diakses oleh masyarakat secara lebih luas dan tidak hanya dinikmati oleh kelompok yang memiliki kemampuan ekonomi lebih tinggi.

Transisi Energi Berkelanjutan sebagai Upaya Perlindungan Hak Asasi Manusia

Berdasarkan keseluruhan temuan tersebut, transisi energi berkelanjutan di Indonesia perlu dipahami sebagai proses yang memiliki dimensi lingkungan, ekonomi, sosial, dan hukum secara bersamaan. Setyowati (2021) menunjukkan pentingnya keadilan distributif, prosedural, dan pengakuan dalam melihat persoalan energi. Siombo dan Adi (2025) memperlihatkan bahwa keberhasilan transisi energi juga dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur, pembiayaan, dan regulasi. Sementara itu, Kartika et al. (2025) menekankan pentingnya kebijakan energi yang mampu menjamin pemerataan, partisipasi masyarakat, perlindungan lingkungan, serta pembangunan yang berkelanjutan.

Ketiga temuan tersebut menunjukkan bahwa transisi energi tidak dapat hanya dinilai berdasarkan keberhasilan meningkatkan penggunaan energi bersih atau menurunkan emisi. Transisi tersebut juga harus memastikan bahwa masyarakat memperoleh manfaat secara adil, memiliki kesempatan untuk berpartisipasi dalam proses kebijakan, dan kebutuhan kelompok yang rentan tidak diabaikan. Pendekatan tersebut sejalan dengan prinsip keadilan energi yang menempatkan masyarakat sebagai bagian penting dalam proses perubahan sistem energi.

Dengan demikian, penerapan prinsip keadilan energi dapat menjadi salah satu pendekatan untuk memperkuat perlindungan hak asasi manusia dalam kebijakan transisi energi di Indonesia. Kebijakan energi yang adil perlu menjamin pemerataan manfaat, memperkuat partisipasi publik, memberikan perhatian terhadap kelompok rentan, serta memastikan bahwa pembangunan energi tetap memperhatikan keberlanjutan lingkungan. Transisi energi yang demikian tidak hanya menghasilkan sistem energi yang lebih rendah karbon, tetapi juga membangun sistem energi yang lebih inklusif, berkelanjutan, dan berorientasi pada kepentingan masyarakat.

ISSN: 2621-119x (Print)
ISSN: 2598-4934 (Online)

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kajian pustaka terhadap artikel jurnal, dokumen akademik, dan regulasi terbitan 2021-2026, dapat disimpulkan bahwa transisi energi di Indonesia belum sepenuhnya mencerminkan prinsip keadilan energi. Literatur yang dikaji menunjukkan masih adanya kesenjangan antara tujuan normatif pembangunan energi yang berkeadilan dengan implementasinya di lapangan, karena keberhasilan transisi selama ini lebih sering diukur dari pencapaian target energi bersih dan penurunan emisi, bukan dari kemampuan kebijakan dalam menjamin keadilan bagi masyarakat.

Hasil sintesis literatur pada dimensi keadilan distributif menunjukkan bahwa ketimpangan geografis serta orientasi pada sistem energi terpusat berskala besar menyebabkan manfaat energi bersih belum terdistribusi secara merata. Dampaknya paling besar dirasakan oleh masyarakat berpenghasilan rendah, masyarakat pedesaan, dan masyarakat di wilayah terpencil. Pada dimensi keadilan prosedural, literatur menunjukkan bahwa transparansi dan partisipasi publik masih terbatas sehingga masyarakat terdampak memiliki posisi tawar yang lemah dan transisi energi cenderung berjalan secara top-down. Sementara itu, pada dimensi keadilan pengakuan, kebijakan yang seragam dan kurang memperhatikan aspek sosial berpotensi meminggirkan kelompok rentan serta menimbulkan ketimpangan baru, meskipun teknologi yang digunakan lebih ramah lingkungan.

Dari sisi implementasi, kajian terhadap literatur juga menemukan bahwa pengembangan kendaraan bermotor listrik berbasis baterai sebagai salah satu wujud transisi energi masih terhambat oleh jumlah infrastruktur pengisian yang jauh dibawah target tahun 2030, skema pembiayaan yang belum memadai, serta regulasi yang belum harmonis. Meskipun demikian, penerapan prinsip keadilan energi dapat menjadi pendekatan yang tepat untuk memperkuat perlindungan hak asasi manusia dalam kebijakan transisi energi, yaitu dengan menjamin pemerataan manfaat, memperkuat partisipasi publik, memperhatikan kelompok rentan, dan menjaga keberlanjutan lingkungan.

Pemerintah dan pembuat kebijakan, termasuk DPR, Kementerian ESDM, dan Kementerian LHK, disarankan untuk mengintegrasikan prinsip keadilan energi dan perlindungan hak asasi manusia secara eksplisit dalam regulasi transisi energi, termasuk dalam pelaksanaan Perpres No. 112 Tahun 2022. Keberhasilan transisi energi sebaiknya tidak hanya diukur dari target emisi, tetapi juga dari sejauh mana manfaatnya dirasakan secara adil oleh seluruh lapisan masyarakat.

Untuk mewujudkan pemerataan akses, pemerintah perlu mendorong pengembangan energi terbarukan terdesentralisasi di wilayah terpencil dan kepulauan, serta menyesuaikan kebijakan dengan karakteristik geografis dan kebutuhan setiap daerah. Di sisi lain, ruang partisipasi yang bermakna, transparan, dan akuntabel perlu dibuka sejak tahap perencanaan proyek energi, sehingga masyarakat terdampak tidak hanya diposisikan sebagai penerima manfaat. Perhatian khusus juga perlu diberikan kepada masyarakat miskin energi, masyarakat pedesaan, dan kelompok yang terdampak langsung oleh pembangunan energi, dengan menghindari pendekatan kebijakan yang seragam.

Pada pengembangan ekosistem kendaraan listrik, pemerintah disarankan mempercepat penyediaan infrastruktur pengisian, memperkuat skema pembiayaan, dan menyelaraskan regulasi terkait tingkat komponen dalam negeri, insentif fiskal, serta pengelolaan limbah baterai agar manfaat teknologi ini tidak hanya dinikmati kelompok berkemampuan ekonomi tinggi. Mengingat penelitian ini hanya berbasis kajian pustaka, peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan studi empiris berbasis kasus lapangan, seperti proyek geothermal, PLTS skala besar, atau pertambangan nikel, serta menyusun indikator terukur keadilan energi dan hak asasi manusia dalam kebijakan transisi energi.

ISSN: 2621-119x (Print)
ISSN: 2598-4934 (Online)

DAFTAR PUSTAKA

Adharani, Y., Nurlinda, I., Siswandi, G., Priyanta, M., & Salsabila, R. (2023). Renewable energy development in Indonesia from new normal to better normal: Environmental law perspectives. Padjadjaran Jurnal Ilmu Hukum (Journal of Law), 10(3), 431–452. https://doi.org/10.22304/pjih.v10n3.a7

International Energy Agency. (2022). An energy sector roadmap to net zero emissions in Indonesia. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/4a9e9439-en

Kartika, I. G. A. P., Astarini, I. A., Yasa, P. G. A. S., Hermanto, B., & Kriviņš, A. (2025). Quo vadis energy legal policy towards equitable and sustainable development in Indonesia. LAW REFORM, 21(2), 266–294. https://doi.org/10.14710/lr.v21i2.66743

McCauley, D. A., & Heffron, R. (2018). Just transition: Integrating climate, energy and environmental justice. Energy Policy, 119, 1–7. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.04.014

McCauley, D. A., Heffron, R. J., Stephan, H., & Jenkins, K. (2013). Advancing energy justice : The triumvirate of tenets. International Energy Law Review, 32(3), 107–110.

Nur, A. I. (2022). Human rights aspect in the Indonesian energy transition: The challenges of promoting the right to a clean, healthy and sustainable environment. Human Rights in the Global South, 1(2), 17–29. https://doi.org/10.56784/hrgs.v1i2.15

Republik Indonesia. (2022). Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 181.

Resosudarmo, B. P., Rezki, J. F., & Effendi, Y. (2023). Prospects of energy transition in Indonesia. Bulletin of Indonesian Economic Studies, 59(2), 149–177. https://doi.org/10.1080/00074918.2023.2238336

Setyawati, D. (2022). Injustice and environmental harm in extractive industries and solar energy policies in Indonesia. International Journal for Crime, Justice and Social Democracy, 11(1), 14–27. https://doi.org/10.5204/ijcjsd.1975

Setyowati, A. B. (2021). Mitigating inequality with emissions? Exploring energy justice and financing transitions to low carbon energy in Indonesia. Energy Research & Social Science, 71, Article 101817. https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101817

Setyowati, A. B., & Quist, J. (2022). Contested transition? Exploring the politics and process of regional energy planning in Indonesia. Energy Policy, 165, Article 112980. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.112980

Siombo, M. R., & Adi, E. A. W. (2025). Assessing the effectiveness of Indonesia's energy transition through the development of a battery electric vehicle ecosystem: Menilai efektivitas transisi energi Indonesia melalui pengembangan ekosistem kendaraan bermotor listrik berbasis baterai. Lex Renaissance, 10(2), 340–369. https://doi.org/10.20885/JLR.vol10.iss2.art3

Sovacool, B. K., & Dworkin, M. H. (2014). Global energy justice: Problems, principles, and practices. Cambridge University Press.

Sumarno, T., Sihotang, P., & Prawira, W. (2022). Exploring Indonesia's energy policy failures through the JUST framework. Energy Policy, 164, Article 112914. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.112914

Yuniza, M., Salim, D., Triyana, H., & Triatmodjo, M. (2024). Revisiting just energy transition in Indonesia energy transition policy. The Journal of World Energy Law & Business, 17(2), 118–127. https://doi.org/10.1093/jwelb/jwad032