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

TRANSISI ENERGI BERKEADILAN DI INDONESIA: TINJAUAN SISTEMATIS TENTANG PERAN WARGA, PARTISIPASI BERMAKNA, DAN HAK ATAS LINGKUNGAN

Nadyah Sani[1], Fayyaza Nisa Ramadhani Ahmad[2], Najwa Aulia[3], Lily Indarti[4], Vianandita Musafira Ila M.R[5], Agoes Dariyo[6], Pamela Hendra Heng[7]

Universitas Tarumanagara, Indonesia

*Corresponding Author:
nadyah.705230268@stu.untar.ac.id

Abstract

Sustainable energy transition in Indonesia is not merely a technological shift from fossil fuels to renewable energy, but also involves the roles of citizens, democratic values, and human rights. This study aims to examine the roles of citizens, democratic values, and human rights in supporting sustainable energy transition in Indonesia. A systematic literature review was conducted on eight primary articles, supplemented by supporting sources. The findings were organized into four themes: the role of citizens, democratic values in energy policymaking, human rights and the right to a healthy environment, and just and sustainable energy transition. The results show that citizens can act as aspiration providers, builders, and managers of energy, but the sustainability of these roles depends on institutional support, technical assistance, and legal recognition. Democratic values require meaningful participation, transparency, and access to information. Fulfilling the right to a clean, healthy, and sustainable environment requires binding regulations and consistent law enforcement. Overall, the existing legal framework remains inadequate to ensure a just transition. Clear regulations, recognition of community energy, and protection for vulnerable groups are needed.

Keywords: energy transition, citizens, democracy, human rights, energy justice

PENDAHULUAN

Energi memegang fungsi krusial dalam kehidupan masyarakat karena menjadi penopang berbagai aktivitas, mulai dari rumah tangga, pendidikan, transportasi, hingga sektor ekonomi dan industri. Saat ini, pemenuhan kebutuhan energi di Indonesia masih sangat bergantung pada asal daya fosil yang berpotensi merusak lingkungan serta memperumit usaha pengurangan emisi. Situasi ini menegaskan urgensi pengembangan energi baru dan terbarukan sebagai komponen vital dalam membangun sistem energi yang berkelanjutan (Siagian et al., 2023).

Transisi energi didefinisikan sebagai peralihan dari sistem yang didominasi bahan bakar fosil menuju pemanfaatan energi yang lebih bersih, rendah emisi, dan lestari. Tahapan ini tidak sekadar melibatkan perubahan teknologi, melainkan juga menuntut kebijakan yang konsisten, kesiapan infrastruktur, serta dukungan multipihak. Transisi energi harus dipahami sebagai proses pembangunan yang berdampak bermakna terhadap aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan hidup masyarakat (Adiputro & Martini, 2022).

Dalam konteks kewarganegaraan, masyarakat bukan sekadar penerima pasif kebijakan, melainkan warga negara yang mempunyai hak, kewajiban, serta tanggung jawab kolektif. Tanggung jawab tersebut terhadap lingkungan dapat diimplementasikan melalui penggunaan

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

sumber daya secara efisien, kepedulian terhadap keberlanjutan, serta partisipasi aktif dalam menyelesaikan persoalan lingkungan di komunitasnya. Sikap ini mencerminkan bahwa kepedulian lingkungan merupakan wujud nyata dari praktik kewarganegaraan yang bertanggung jawab dan berorientasi pada kepentingan bersama (Juri & Komalasari, 2024).

Peran warga negara dalam transisi energi dapat terwujud melalui keterlibatan langsung dalam pengelolaan energi di tingkat lokal. Studi mengenai Pembangkit Listrik Tenaga Surya komunal mengindikasikan bahwa masyarakat dapat berpartisipasi dengan menyampaikan kebutuhan, terlibat dalam proses konstruksi, hingga mengelola fasilitas energi secara berkelanjutan. Partisipasi ini memperlihatkan bahwa warga negara mampu berperan sebagai aktor aktif dalam pembangunan energi, melampaui peran mereka hanya sebagai pengguna atau penerima kegunaan program (Barsei & Rusliandy, 2024).

Keterlibatan publik dalam isu energi memiliki korelasi kuat dengan nilai demokrasi. Demokrasi tidak terbatas pada pemilihan umum, tetapi juga meliputi kesempatan masyarakat untuk mengakses informasi, menyampaikan pendapat, berdiskusi, serta ikut menentukan keputusan yang mempengaruhi kepentingan umum. Dalam ranah energi, gagasan demokrasi energi menekankan pentingnya partisipasi masyarakat agar kebijakan dan investasi energi terbarukan tidak hanya berpihak pada pemerintah dan pelaku usaha, melainkan juga mengakomodasi aspirasi serta kebutuhan masyarakat yang terdampak (Putri et al., 2022).

Penerapan demokrasi dalam isu energi memerlukan transparansi informasi guna memungkinkan partisipasi publik yang bermakna. Akses terhadap data lingkungan memungkinkan warga memahami pengaruh kebijakan, mengevaluasi risiko potensial, serta mengawasi pelaksanaan proyek terkait lingkungan dan energi. Keterbukaan informasi dan partisipasi masyarakat menjadi elemen kunci dalam menciptakan proses pengambilan keputusan yang transparan, akuntabel, dan responsif terhadap kebutuhan publik (Tatyana & Putra, 2022).

Pembahasan tentang energi dan lingkungan juga berkaitan erat dengan hak asasi manusia, terutama hak atas lingkungan hidup yang bersih, sehat, dan berkelanjutan. Kualitas lingkungan berkorelasi langsung dengan kesehatan, kesejahteraan, dan mutu hidup masyarakat; kerusakan lingkungan dapat menghambat pemenuhan berbagai hak dasar manusia. Maka dari itu, perlindungan lingkungan harus dipandang sebagai bagian integral dari perlindungan HAM, bukan sekadar persoalan teknis pengelolaan sumber daya alam (Raseukiy, 2023).

Pemenuhan HAM dalam konteks transisi energi menuntut perlindungan nyata bagi masyarakat yang terdampak oleh perubahan kebijakan maupun pembangunan di sektor energi. Negara berkewajiban memastikan masyarakat mendapatkan perlindungan, akses informasi, serta peluang untuk menyuarakan kepentingannya dalam keputusan yang berdampak pada kehidupan mereka. Implementasi hak atas lingkungan yang layak memerlukan kebijakan dan cara kerja perlindungan yang menjamin hak tersebut dapat dinikmati secara nyata oleh masyarakat (Binawan & Soetopo, 2023).

Sudut pandang HAM semakin krusial mengingat dampak lingkungan dan perubahan iklim tidak dirasakan secara merata oleh seluruh kelompok masyarakat. Dampak tersebut dapat mengganggu kesehatan, hunian, mata pencaharian, dan kondisi hidup, terutama bagi kelompok rentan yang memiliki keterbatasan adaptasi. Perlindungan HAM dapat menjadi landasan untuk mendorong tanggung jawab negara dan pihak terkait agar kebijakan lingkungan dan energi tidak mengabaikan kepentingan masyarakat paling terdampak (Adristi et al., 2023).

Mahasiswa sebagai bagian dari warga negara dan generasi muda, memiliki ruang sumbangan dalam menopang transisi energi berkelanjutan. Kontribusi ini dapat diwujudkan melalui penggunaan energi yang bijak, kenaikan literasi energi dan lingkungan, riset, inovasi, edukasi masyarakat, serta penyampaian aspirasi secara demokratis terkait isu keberlanjutan. Keterlibatan generasi muda dibutuhkan karena kreativitas, pengetahuan, dan partisipasi mereka dapat mempercepat pengembangan energi baru dan terbarukan di Indonesia (Kementerian ESDM, 2022).

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

Pentingnya mengkaji hubungan antara transisi energi, demokrasi, hak asasi manusia, dan kewajiban warga negara muncul karena pergeseran sistem energi tidak sekadar berpengaruh terhadap lingkungan, melainkan juga mempengaruhi hak-hak, partisipasi publik, serta dinamika sosial masyarakat. Pemahaman mendalam mengenai keterkaitan ini dibutuhkan agar pelaksanaan transisi energi tidak hanya berfokus pada aspek teknis dan pengurangan emisi, tetapi juga mengedepankan prinsip demokrasi, perlindungan HAM, serta tanggung jawab warga negara. Sasaran kajian ini adalah mengkaji peran demokrasi, hak asasi manusia, dan tanggung jawab warga negara dalam menopang terwujudnya transisi energi yang berkelanjutan di Indonesia

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur sistematis (systematic literature review) dengan mengkaji berbagai sumber yang relevan mengenai peran warga negara, nilai demokrasi, Hak Asasi Manusia, serta transisi energi berkelanjutan di Indonesia. Sumber yang digunakan berupa artikel ilmiah dan beberapa sumber pendukung yang membahas isu seperti partisipasi masyarakat, kebijakan transisi energi, tanggung jawab negara, pemerataan akses energi, ketergantungan terhadap batubara, serta hak atas lingkungan hidup.

Dalam proses kajian, berbagai sumber yang ditemukan terlebih dahulu ditelaah untuk melihat keterkaitannya dengan topik penelitian. Sumber yang pembahasannya paling sesuai kemudian digunakan sebagai bahan utama dalam mengkaji permasalahan yang dibahas. Penelaahan dilakukan dengan melihat isi pembahasan, fokus penelitian, serta temuan yang dapat mendukung pembahasan mengenai warga negara, demokrasi, Hak Asasi Manusia, dan transisi energi. Dari proses tersebut, diperoleh delapan artikel yang paling sesuai dengan fokus penelitian dan kemudian menjadi sumber utama dalam pembahasan.

Selain delapan artikel tersebut, digunakan pula beberapa sumber lain sebagai pendukung untuk melengkapi pembahasan pada bagian-bagian tertentu. Sumber-sumber tersebut digunakan untuk memperkuat pembahasan mengenai kebijakan transisi energi, isu lingkungan, pendidikan kewarganegaraan, akses informasi, dan peran generasi muda. Setiap sumber kemudian dikaji dan dihubungkan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian.

Hasil dari berbagai sumber tersebut selanjutnya dibandingkan untuk melihat persamaan, perbedaan, dan keterkaitan antar-hasil penelitian. Temuan yang diperoleh kemudian disusun ke dalam empat fokus pembahasan, yaitu (1) peran warga negara dalam transisi energi berkelanjutan, (2) nilai demokrasi dalam pengambilan kebijakan energi, (3) HAM dan hak atas lingkungan dalam transisi energi, serta (4) transisi energi yang berkeadilan dan berkelanjutan. Dengan demikian, pembahasan tidak hanya berfokus pada isi masing-masing sumber, tetapi juga melihat keterkaitan antara peran warga negara, demokrasi, Hak Asasi Manusia, dan tanggung jawab negara dalam mendukung transisi energi berkelanjutan di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Pengumpulan Data Dalam Systematic Literature Review

No.	Judul dan Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Partisipasi Publik dalam Kebijakan Investasi Energi Terbarukan di Indonesia: Perspektif Demokrasi Energi (Putri et al., 2022)	Menganalisis peran partisipasi publik dalam kebijakan investasi energi terbarukan di Indonesia berdasarkan perspektif demokrasi energi, khususnya dalam Rancangan Undang-Undang Energi Baru dan Terbarukan (RUU EBT).	Penelitian hukum normatif atau yuridis.	Partisipasi publik berperan penting dalam mewujudkan demokrasi energi dan mendukung transisi energi berkelanjutan. Namun, ketentuan partisipasi masyarakat dalam RUU EBT dinilai belum cukup luas dan belum mengatur keterlibatan masyarakat secara terperinci sehingga diperlukan penguatan dan penyempurnaan regulasi.

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

2	Pentingnya Partisipasi yang Bermakna dalam Proses Pembentukan Undang-Undang (Studi pada Rancangan Undang-Undang Energi Baru dan Terbarukan di Indonesia) (Pratama & Fitrianingsih, 2024)	Menganalisis dinamika hukum pengelolaan energi baru dan terbarukan serta urgensi meaningful participation atau partisipasi masyarakat yang bermakna dalam kebijakan energi baru dan terbarukan.	Penelitian yuridis normatif.	RUU EBT masih membutuhkan perbaikan, khususnya terkait akses energi dan keberlanjutan. Partisipasi masyarakat perlu diperkuat melalui akses informasi, akses keadilan, pemberian masukan, penyampaian keberatan, pengajuan inisiatif, pengawasan, dan evaluasi.
3	State Responsibility dalam Pemerataan Akses Energi Terbarukan di Wilayah 3T (Fattah et al., 2025)	Menganalisis tanggung jawab negara dalam pemerataan akses energi terbarukan di wilayah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T), serta kaitannya dengan pemenuhan hak dasar masyarakat.	Penelitian hukum normatif.	Negara berkewajiban menjamin pemerataan akses energi terbarukan di wilayah 3T melalui kebijakan afirmatif, regulasi yang kuat, pendanaan, pengawasan, dan partisipasi masyarakat.
4	Ketergantungan Ekonomi pada Batubara: Tantangan Transisi Energi dalam Kerangka Pancasila (Syafira et al., 2026)	Menganalisis tantangan transisi energi di Indonesia dalam kerangka nilai-nilai Pancasila.	Studi literatur sistematis.	Ketergantungan pada batubara menimbulkan persoalan ekonomi, sosial, dan lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan diversifikasi ekonomi, penguatan regulasi, peningkatan partisipasi masyarakat, dan pengembangan energi terbarukan.
5	Partisipasi Publik dalam Pengelolaan Energi Terbarukan Berbasis Masyarakat: Studi Kasus pada Desa Terpencil (Barsei & Rusliandy, 2024)	Mendeskripsikan bentuk dan tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) komunal di Desa Muara Enggelam, Kabupaten Kutai Kartanegara.	Penelitian kualitatif.	Masyarakat berpartisipasi dalam penyampaian aspirasi terkait kebutuhan listrik, pembangunan PLTS, pembentukan BUMDes, serta penentuan tarif dan pengelolaan listrik. Partisipasi mencapai tahap pemberdayaan (empower), yaitu masyarakat memiliki kewenangan untuk mengelola PLTS secara mandiri, mengembangkan usaha berbasis listrik, dan mendukung bantuan sosial bagi warga kurang mampu.
6	Tantangan Hukum Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Energi Terbarukan: Studi Empiris di Indonesia (Susetyo et al., 2026)	Menganalisis partisipasi masyarakat lokal dan masyarakat adat dalam pengelolaan energi terbarukan, mengidentifikasi hambatan hukum, serta merumuskan rekomendasi kebijakan yang lebih inklusif.	Penelitian sosio-legal dengan pendekatan kualitatif.	Masyarakat mampu mengembangkan dan mengelola energi berbasis komunitas. Namun, belum adanya regulasi khusus menimbulkan ketidakpastian terkait perizinan, standar keselamatan, pengelolaan aset, dan kedudukan hukum komunitas. Oleh karena itu, diperlukan pembaruan regulasi serta pengakuan hak masyarakat lokal dan adat untuk memperkuat partisipasi dalam transisi energi.
7	Implementasi Hak atas Lingkungan Hidup yang Bersih, Sehat, dan Berkelanjutan dalam Konteks Hukum Indonesia (Binawan & Soetopo, 2023)	Menganalisis dampak Resolusi PBB Nomor A/RES/76/300 tentang pengakuan hak atas lingkungan hidup yang bersih, sehat, dan berkelanjutan sebagai hak asasi manusia (HAM) terhadap sistem hukum Indonesia.	Penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual.	Pemenuhan hak atas lingkungan hidup memerlukan penguatan hukum. Indonesia memiliki kewajiban untuk mendukung pemenuhan hak tersebut melalui penyempurnaan asas keadilan dalam peraturan perundang-undangan serta peningkatan pengawasan dan penegakan hukum. Pada tingkat internasional, diperlukan konvensi baru untuk memperkuat pengakuan hak atas lingkungan hidup sebagai HAM.
8	Kebijakan Hukum dalam Pemenuhan Hak atas Lingkungan yang Bersih, Sehat, dan Berkelanjutan sebagai Hak Asasi Manusia Universal (Raseukiy, 2023)	Menganalisis konsekuensi komitmen Indonesia dalam mengakui hak atas lingkungan hidup yang bersih, sehat, dan berkelanjutan sebagai HAM universal serta tantangan dalam pemenuhannya.	Metode perbandingan fungsional dengan mengambil pelajaran dari Chile.	Penulis menemukan bahwa komitmen Indonesia dalam mengakui hak atas lingkungan hidup belum diikuti langkah yang serius. Pemenuhan hak tersebut perlu diwujudkan melalui peraturan yang spesifik dan mengikat serta kesamaan visi di antara pejabat publik sehingga pelaksanaannya tidak hanya bergantung pada kehendak politik pemerintah.

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

Tabel 1 menunjukkan hasil pengumpulan data dalam systematic literature review yang menghasilkan delapan artikel terkait peran warga negara, nilai demokrasi, hak asasi manusia, dan transisi energi berkelanjutan di Indonesia. Kedelapan artikel tersebut membahas berbagai aspek, mulai dari partisipasi publik dalam kebijakan dan pengelolaan energi terbarukan, tanggung jawab negara dalam pemerataan akses energi, tantangan transisi dari energi fosil, hingga pemenuhan hak atas lingkungan hidup yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

Peran Warga Negara dalam Transisi Energi Berkelanjutan

Peran warga negara dalam transisi energi berkelanjutan dapat dilihat dari sejauh mana masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga terlibat dalam penyediaan dan pengelolaan energi. Dalam konteks transisi energi, keterlibatan warga menjadi penting karena pembangkit energi terbarukan berskala kecil, terutama di wilayah terpencil, sangat bergantung pada pengelolaan di tingkat lokal. Barsei dan Rusliandy (2024) meneliti pengelolaan PLTS Komunal di Desa Muara Enggelam menggunakan spektrum partisipasi publik IAP2. Mereka menemukan bahwa partisipasi warga telah mencapai tahap empower. Warga menyampaikan kebutuhan listrik melalui forum perencanaan desa, ikut membangun PLTS, menetapkan tarif bersama pemerintah desa, dan mengelola pembangkit melalui BUMDes.

Peran warga juga tampak pada praktik energi komunitas di berbagai daerah. Susetyo et al. (2026) meneliti inisiatif energi terbarukan di Ciptagelar, Banyumas, Banjarnegara, dan Boyolali. Di lokasi-lokasi tersebut, warga merawat dan mendistribusikan energi secara mandiri, mengambil keputusan melalui musyawarah adat atau forum desa, serta memanfaatkan sumber daya lokal. Namun, mereka juga menemukan bahwa masyarakat masih sering diposisikan sebagai konsumen dalam rezim energi, dan praktik komunitas berjalan dalam ruang abu-abu hukum karena belum ada pengaturan khusus mengenai energi komunitas.

Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa warga mampu berperan sebagai pengelola energi, tetapi keberlanjutan perannya dipengaruhi oleh dukungan kelembagaan dan kepastian hukum. Barsei dan Rusliandy (2024) menunjukkan bahwa keberhasilan Muara Enggelam ditopang oleh kolaborasi pemerintah dan kelembagaan desa. Sementara itu, Susetyo et al. (2026) menunjukkan bahwa tanpa pengakuan hukum dan pendampingan, seperti pada kasus biogas di Boyolali, pengelolaan oleh warga menjadi sulit dipertahankan.

Perbedaan kedua artikel terletak pada kepastian hukum. Barsei dan Rusliandy (2024) menekankan bentuk dan tahapan partisipasi, dan keberhasilannya ditopang kelembagaan formal seperti peraturan desa dan BUMDes. Susetyo et al. (2026) menunjukkan bahwa praktik serupa di lokasi lain berjalan dalam ruang abu-abu hukum karena tidak ada pengaturan khusus tentang energi komunitas, sehingga menimbulkan ketidakpastian perizinan, standar keselamatan, dan pengelolaan aset. Dengan demikian, warga memiliki peran strategis sebagai penyampai aspirasi, pembangun, pengelola, dan penerima manfaat. Peran itu berkelanjutan jika didukung kelembagaan yang jelas, pendampingan teknis, dan pengakuan hukum atas warga sebagai aktor resmi (Barsei & Rusliandy, 2024; Susetyo et al., 2026).

Dengan demikian, warga negara memiliki peran penting dalam transisi energi berkelanjutan, baik sebagai penyampai aspirasi, pembangun, maupun pengelola energi. Peran tersebut perlu didukung oleh kelembagaan yang jelas, pendampingan teknis, dan pengakuan hukum agar tidak hanya bersifat partisipatif, tetapi juga berkelanjutan.

Nilai Demokrasi dalam Pengambilan Kebijakan Energi

Nilai demokrasi dalam pengambilan kebijakan energi dapat dilihat dari sejauh mana masyarakat diberi ruang, informasi, dan kewenangan untuk terlibat dalam proses perumusan kebijakan. Dalam transisi energi, hal ini penting karena kebijakan energi berdampak langsung pada masyarakat dan lingkungan di sekitar proyek energi. Putri et al. (2022) membahas partisipasi publik dalam kebijakan investasi energi terbarukan dengan kerangka demokrasi energi. Mereka

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

memandang pengusahaan energi baru dan terbarukan (EBT) memiliki dua sisi: menghasilkan energi yang ramah lingkungan, tetapi tetap dapat menimbulkan kerusakan lingkungan, misalnya pada panas bumi, tenaga surya, dan tenaga angin. Demokrasi energi diajukan sebagai jembatan di antara kedua sisi tersebut. Gagasan ini mendemokratisasi proses transisi energi melalui transparansi, mitigasi risiko, dan koordinasi antarpemangku kepentingan, sehingga keputusan yang diambil mempertimbangkan kepentingan semua pihak yang terlibat. Putri et al. (2022) juga mengaitkan demokrasi energi dengan keadilan prosedural, yaitu hak untuk didengar dalam pengambilan keputusan, serta dengan prinsip tata kelola yang baik yang mencakup partisipasi, transparansi, responsivitas, konsensus, ekuitas, inklusivitas, efektivitas, dan akuntabilitas.

Pembahasan mengenai kualitas partisipasi juga dikemukakan oleh Pratama dan Fitrianingsih (2024). Mereka menekankan konsep meaningful participation dalam pembentukan RUU Energi Baru dan Terbarukan (RUU EBT). Menurut mereka, masyarakat tidak cukup dilibatkan secara formal, tetapi perlu diberdayakan, memiliki rasa kepemilikan terhadap proyek EBT, dan ikut serta dalam seluruh tahap, dari perencanaan hingga implementasi. Partisipasi yang bermakna ditopang oleh tiga hal: hak atas akses informasi, akses pada keadilan, dan pemberdayaan masyarakat. Pratama dan Fitrianingsih (2024) menilai keterbukaan informasi penting karena akses informasi yang timpang dapat menciptakan ketidaksetaraan dalam partisipasi. Mereka juga menilai bahwa pemberian kewenangan teknis kepada daerah, pembangkit skala kecil yang dikelola komunitas, dan koperasi merupakan wujud konkret dari partisipasi tersebut.

Meskipun membahas isu yang sama, kedua artikel berbeda dalam sudut pandang, fokus, dan arah rekomendasi. Dari sisi kerangka, Putri et al. (2022) menggunakan demokrasi energi dan keadilan prosedural dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual, sedangkan Pratama dan Fitrianingsih (2024) menggunakan konsep meaningful participation dengan pendekatan yuridis normatif yang berfokus pada kekosongan norma. Dari sisi fokus, Putri et al. (2022) menghubungkan partisipasi dengan kebijakan investasi, yakni kepastian hukum bagi investor dan penerimaan sosial terhadap proyek EBT. Pratama dan Fitrianingsih (2024) lebih menyoroti dinamika kebijakan energi nasional, seperti Kebijakan Energi Nasional

dan trilema energi (ketahanan, akses, dan keberlanjutan lingkungan), serta kelemahan RUU EBT dalam menjamin akses energi yang terjangkau bagi masyarakat. Dari sisi rekomendasi, Putri et al. (2022) membandingkan pengaturan Indonesia dengan Selandia Baru. Mereka mengusulkan perubahan Pasal 56 RUU EBT berupa penegasan siapa "masyarakat" yang berhak berpartisipasi (masyarakat terdampak, masyarakat adat, organisasi lingkungan, dan ahli lingkungan) serta kewajiban pemerintah membuka informasi, termasuk proses perizinan, lokasi, dan dampak lingkungan, baik secara elektronik maupun nonelektronik. Pratama dan Fitrianingsih (2024) lebih menekankan pengaturan hak masyarakat untuk memberi masukan, mengajukan keberatan, berinisiatif, dan mengawasi, serta hak memperoleh informasi, manfaat, dan kesempatan kerja.

Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa demokrasi dalam kebijakan energi tidak hanya ditentukan oleh ada tidaknya ruang partisipasi, tetapi juga oleh kualitasnya. Putri et al. (2022) dan Pratama dan Fitrianingsih (2024) sama-sama menilai pengaturan partisipasi dalam RUU EBT belum memadai karena belum rinci dan masih didelegasikan ke peraturan pemerintah. Keduanya juga menekankan transparansi dan akses informasi sebagai syarat partisipasi, serta menempatkan partisipasi sebagai hak masyarakat yang perlu dijamin secara tegas dalam hukum.

Dengan demikian, penerapan nilai demokrasi dalam kebijakan energi dapat mendukung transisi energi yang lebih inklusif dan responsif terhadap kepentingan masyarakat. Partisipasi yang bermakna, keterbukaan informasi, dan akses pada keadilan perlu diatur secara jelas dalam peraturan perundang-undangan agar kebijakan energi tidak hanya berorientasi pada target transisi dan investasi, tetapi juga mempertimbangkan kepentingan masyarakat yang terdampak.

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

HAM dan Hak atas Lingkungan dalam Transisi Energi

Meskipun membahas isu yang sama, kedua artikel memiliki perbedaan dalam metode, fokus, dan arah solusi. Dari sisi metode, Binawan dan Soetopo (2023) menggunakan penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual, sedangkan Raseukiy (2023) menggunakan perbandingan hukum fungsional dengan Chile. Dari sisi fokus, Binawan dan Soetopo (2023) menyoroti asas-asas hukum, yaitu pertentangan asas keadilan dan manfaat dalam UU PPLH, UU Minerba, UU Kehutanan, dan UU Pengelolaan Sampah, serta orientasi negara kesejahteraan yang mengutamakan ekonomi. Raseukiy (2023) lebih menyoroti arah kebijakan pemerintah, seperti sentralisasi kewenangan, pembangunan infrastruktur yang merusak lingkungan, berkurangnya keterlibatan masyarakat, dan pengaruh kepentingan bisnis dalam politik.

Perbedaan juga tampak pada penilaian terhadap kekuatan resolusi dan rekomendasi yang diajukan. Binawan dan Soetopo (2023) menekankan bahwa resolusi baru bersifat kewajiban moral, sedangkan Raseukiy (2023) menegaskan adanya konsekuensi hukum yang harus ditunaikan. Dalam rekomendasi, Binawan dan Soetopo (2023) mengusulkan perubahan rumusan asas menjadi "keadilan atas warga dan keadilan ekologis", peningkatan pengawasan dan penegakan hukum, serta konvensi baru di tingkat internasional. Raseukiy (2023) mengusulkan pembentukan peraturan yang spesifik dan mengikat, pengembalian pengawasan industri ekstraktif ke daerah, keterbukaan informasi pembangunan dan pertambangan sebagai informasi publik, serta ketentuan pemulihan atas pelanggaran HAM.

Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengakuan hak atas lingkungan belum cukup apabila tidak diwujudkan dalam hukum nasional dan pelaksanaan yang konsisten. Binawan dan Soetopo (2023) menekankan penyempurnaan asas hukum dan penegakan hukum, sedangkan Raseukiy (2023) menekankan pembentukan peraturan yang mengikat dan perlindungan akses informasi serta partisipasi masyarakat. Keduanya tidak membahas energi terbarukan secara langsung, tetapi argumennya relevan bagi transisi energi sebagai kerangka pemenuhan hak.

Dengan demikian, pemenuhan HAM dan hak atas lingkungan dalam transisi energi memerlukan konkretisasi dalam hukum nasional, penguatan pengawasan dan penegakan hukum, serta jaminan akses informasi dan partisipasi masyarakat, agar kebijakan energi tidak hanya mengejar target pembangunan, tetapi juga melindungi hak masyarakat yang terdampak.

Transisi Energi yang Berkeadilan dan Berkelanjutan

Transisi energi yang berkeadilan dan berkelanjutan dapat dilihat dari sejauh mana peralihan ke energi terbarukan tidak hanya mengejar target bauran energi dan pengurangan emisi, tetapi juga membagi manfaat dan beban secara adil antarwilayah, antarkelompok, dan antargenerasi. Dalam konteks ini, keadilan berkaitan dengan akses, proses pengambilan keputusan, dan perlindungan kelompok rentan, sedangkan keberlanjutan berkaitan dengan kelestarian lingkungan dan keberlangsungan proyek dalam jangka panjang.

Dari sisi keadilan, Fattah et al. (2025) memandang energi terbarukan sebagai enabling right, yaitu hak yang memungkinkan terpenuhinya hak lain seperti pendidikan dan kesehatan. Ketimpangan akses energi di wilayah 3T mereka nilai sebagai ketidakadilan energi dalam tiga dimensi: distribusi, prosedural, dan pengakuan. Karena itu, negara dituntut menjalankan kewajiban menghormati, melindungi, dan memenuhi, menerapkan prinsip due diligence, serta menyediakan mekanisme pengawasan dan pengaduan. Syafira et al. (2026) menunjukkan sisi lain dari keadilan melalui kasus Kalimantan Timur, yang ekonominya bergantung pada batubara. Menurut mereka, transisi energi yang adil harus melindungi pekerja tambang, perempuan, dan masyarakat adat dari beban tambahan, melalui bantuan keuangan, pelatihan ulang, dan keterlibatan masyarakat. Dengan kerangka Pancasila, mereka menekankan persatuan, musyawarah, dan keadilan antargenerasi.

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

Dimensi keadilan juga dibahas dalam kerangka hak atas lingkungan. Binawan dan Soetopo (2023) menegaskan bahwa keadilan ekologis perlu masuk ke dalam asas undang-undang dan bahwa pertumbuhan ekonomi dan perlindungan lingkungan tidak seharusnya dipandang sebagai pertukaran yang harus ditanggung masyarakat. Raseukiy (2023) mengidentifikasi ketidakadilan lingkungan dalam aspek distributif, prosedural, korektif, dan sosial. Ia juga menilai kebijakan yang menarik kewenangan ke pusat dan mempersempit akses informasi bertentangan dengan komitmen hak atas lingkungan.

Dari sisi keberlanjutan, Putri et al. (2022) menunjukkan bahwa energi terbarukan memiliki dua sisi: ramah lingkungan, tetapi tetap dapat menimbulkan dampak lingkungan, misalnya pada panas bumi, tenaga surya, dan tenaga angin. Demokrasi energi diajukan sebagai jembatan di antara keduanya melalui transparansi dan partisipasi. Pratama dan Fitrianingsih (2024) menilai bahwa Kebijakan Energi Nasional telah menjawab kerangka trilema energi (ketahanan, pemerataan akses, dan kelestarian lingkungan), tetapi RUU EBT belum memberi skema yang jelas bagi keterjangkauan energi dan masih ambigu karena memasukkan ketentuan bahan bakar fosil dalam kategori energi baru.

Praktik di lapangan memperlihatkan bagaimana keadilan dan keberlanjutan dapat terwujud. Barsei dan Rusliandy (2024) menunjukkan bahwa PLTS Komunal di Muara Enggelam dikelola warga melalui BUMDes dengan tarif yang disepakati bersama dan lebih murah daripada diesel. Iuran warga juga dipakai sebagai dana sosial bagi masyarakat kurang mampu, dan pembangkit telah beroperasi sejak 2015. Susetyo et al. (2026) menemukan inisiatif serupa di Ciptagelar, Banyumas, Banjarnegara, dan Boyolali. Namun, praktik tersebut berjalan dalam ruang abu-abu hukum, dan keberlanjutannya terhambat oleh keterbatasan teknis, pembiayaan, dan pendampingan. Proyek yang hanya diserahterimakan pun sering tidak terjaga.

Meskipun saling berkaitan, kedelapan artikel berbeda dalam fokus dan pendekatan. Fattah et al. (2025) berfokus pada tanggung jawab negara bagi wilayah 3T, sedangkan Syafira et al. (2026) berfokus pada wilayah penghasil batubara dan beban transisi bagi pekerja serta generasi mendatang. Binawan dan Soetopo (2023) serta Raseukiy (2023) menekankan keadilan ekologis dan HAM tanpa membahas energi terbarukan secara langsung. Putri et al. (2022) serta Pratama dan Fitrianingsih (2024) menyoroti RUU EBT, yaitu aspek investasi dan partisipasi pada yang pertama serta akses energi dan partisipasi bermakna pada yang kedua. Barsei dan Rusliandy (2024) serta Susetyo et al. (2026) menyajikan bukti empiris tingkat komunitas. Dari sisi metode, sebagian besar memakai pendekatan yuridis normatif atau konseptual (Binawan & Soetopo, 2023; Fattah et al., 2025; Pratama & Fitrianingsih, 2024; Putri et al., 2022). Raseukiy (2023) memakai perbandingan fungsional, Barsei dan Rusliandy (2024) studi kasus kualitatif, Susetyo et al. (2026) socio-legal empiris, dan Syafira et al. (2026) tinjauan literatur.

Meski berbeda, kedelapan artikel menunjukkan kesamaan temuan. Semuanya menilai kerangka hukum belum memadai untuk menjamin transisi yang adil, baik karena pengaturan yang belum rinci, belum mengikat, maupun belum menjangkau komunitas (Fattah et al., 2025; Pratama & Fitrianingsih, 2024; Putri et al., 2022; Susetyo et al., 2026). Semuanya juga menempatkan partisipasi masyarakat, transparansi informasi, dan perlindungan kelompok rentan sebagai syarat keadilan (Barsei & Rusliandy, 2024; Raseukiy, 2023; Syafira et al., 2026). Selain itu, sebagian besar artikel menekankan perlunya dukungan negara berupa regulasi afirmatif, pendanaan, pendampingan teknis, dan pengawasan agar proyek energi tidak berhenti setelah tahap awal.

Dengan demikian, transisi energi yang berkeadilan dan berkelanjutan memerlukan regulasi yang jelas dan mengikat, pengakuan terhadap energi komunitas dan wilayah 3T, perlindungan bagi pekerja dan masyarakat yang terdampak, serta partisipasi yang bermakna. Tanpa itu, transisi energi berisiko hanya mengejar target teknis dan memperlebar kesenjangan antarwilayah maupun antargenerasi.

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

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kajian terhadap delapan artikel utama, penelitian ini menyimpulkan bahwa transisi energi berkelanjutan di Indonesia tidak cukup dipahami sebagai peralihan teknologi dari bahan bakar fosil ke energi terbarukan. Transisi ini juga menuntut peran aktif warga negara, penerapan nilai demokrasi, dan pemenuhan hak asasi manusia (HAM). Kajian ini menunjukkan bahwa keempat aspek tersebut saling berkaitan dan menentukan apakah transisi energi berjalan secara adil dan berkelanjutan.

Pertama, warga negara terbukti dapat berperan lebih dari sekadar penerima manfaat, yaitu sebagai penyampai aspirasi, pembangun, dan pengelola energi. Hal ini tampak pada pengelolaan PLTS Komunal di Desa Muara Enggelam yang telah mencapai tahap empower (Barsei & Rusliandy, 2024) serta pada inisiatif energi komunitas di Ciptagelar, Banyumas, Banjarnegara, dan Boyolali (Susetyo et al., 2026). Namun, keberlanjutan peran tersebut bergantung pada kelembagaan yang jelas, pendampingan teknis, dan pengakuan hukum. Tanpa ketiganya, praktik energi komunitas berjalan dalam ruang abu-abu hukum dan sulit dipertahankan (Susetyo et al., 2026).

Kedua, nilai demokrasi dalam kebijakan energi ditentukan oleh kualitas partisipasi, bukan sekadar tersedianya ruang partisipasi. Partisipasi yang bermakna, transparansi, akses informasi, dan akses terhadap keadilan menjadi syarat agar kebijakan energi responsif terhadap masyarakat terdampak (Pratama & Fitrianingsih, 2024; Putri et al., 2022). Kedua kajian tersebut sama-sama menilai bahwa pengaturan partisipasi dalam RUU EBT belum cukup rinci sehingga perlu diperkuat.

Ketiga, dari perspektif HAM, pengakuan hak atas lingkungan hidup yang bersih, sehat, dan berkelanjutan belum cukup apabila tidak diwujudkan dalam peraturan nasional yang mengikat serta didukung pengawasan dan penegakan hukum yang konsisten (Binawan & Soetopo, 2023; Raseukiy, 2023). Meskipun kedua kajian ini tidak membahas energi terbarukan secara langsung, argumennya relevan sebagai kerangka pemenuhan hak dalam transisi energi.

Keempat, transisi energi yang berkeadilan menuntut pembagian manfaat dan beban secara adil antarwilayah, antarkelompok, dan antargenerasi. Negara berkewajiban menjamin pemerataan akses energi terbarukan, terutama di wilayah 3T (Fattah et al., 2025), serta melindungi pekerja, perempuan, dan masyarakat adat di daerah yang bergantung pada batubara dari beban transisi (Syafira et al., 2026).

Secara keseluruhan, kedelapan artikel menunjukkan bahwa kerangka hukum yang ada belum memadai, baik karena belum rinci, belum mengikat, maupun belum menjangkau komunitas. Oleh karena itu, pemerintah dan pembuat kebijakan perlu merumuskan regulasi yang jelas dan mengikat, termasuk pengakuan terhadap energi komunitas, jaminan keterbukaan informasi, dan perlindungan kelompok rentan. Warga negara, termasuk mahasiswa, perlu meningkatkan literasi energi dan terlibat secara demokratis dalam isu keberlanjutan. Keterbatasan kajian ini adalah cakupannya yang hanya delapan artikel dan didominasi pendekatan yuridis normatif. Penelitian selanjutnya disarankan menambah bukti empiris di tingkat komunitas dan wilayah lain agar gambaran transisi energi berkeadilan di Indonesia lebih utuh.

DAFTAR PUSTAKA

Adiputro, A., & Martini, R. (2022). Energy transition policy analysis in Indonesia. Forum Ilmu Sosial, 49(1), 40–51. https://doi.org/10.15294/fis.v49i1.35926

Adristi, F. P., Annette, G., & Andrian, S. R. A. (2023). Posisi hak asasi manusia sebagai dasar gugatan dalam litigasi perubahan iklim Indonesia. Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, 9(2), 209–238. https://doi.org/10.38011/jhli.v9i2.544

Barsei, A. N., & Rusliandy. (2024). Partisipasi publik dalam pengelolaan energi terbarukan berbasis masyarakat: Studi kasus pada desa terpencil. INTEGRAL: Jurnal Inovasi, Teknologi Terapan, dan Litbang, 3(1), 53–60. https://doi.org/10.57122/integral.v3i1.41

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

Binawan, A., & Soetopo, M. G. S. (2023). Implementasi hak atas lingkungan hidup yang bersih, sehat, dan berkelanjutan dalam konteks hukum Indonesia. Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, 9(1), 121–156. https://doi.org/10.38011/jhli.v9i1.499

Fattah, A. K., Nafis, A. H., Prihantono, P., & Sadiawati, D. (2025). State responsibility dalam pemerataan akses energi terbarukan di wilayah 3T. J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah, 5(1), 3821–3830.

Juri, J., & Komalasari, K. (2024). Dampak isu lingkungan terhadap pendidikan kewarganegaraan di Indonesia. Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, 14(1). https://doi.org/10.20527/kewarganegaraan.v14i1.19058

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2022, 25 Maret). Laporan dari ETWG 1: Masa depan energi di tangan generasi muda. https://www.esdm.go.id/id/berita-unit/direktorat-jenderal-ketenagalistrikan/laporan-dari-etwg-1-m asa-depan-energi-di-tangan-generasi-muda

Pratama, L. M. A., & Fitrianingsih, S. (2024). Pentingnya partisipasi yang bermakna dalam proses pembentukan undang-undang (Studi pada Rancangan Undang-Undang Energi Baru dan Terbarukan di Indonesia). Majalah Hukum Nasional, 54(1), 70–82. https://doi.org/10.33331/mhn.v54i1.420

Putri, D. S., Arsalan, H., & Ulfa, M. (2022). Partisipasi publik dalam kebijakan investasi energi terbarukan di Indonesia: Perspektif demokrasi energi. Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional, 11(3), 473–491. https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v11i3.1025

Raseukiy, S. A. G. (2023). Kebijakan hukum dalam pemenuhan hak atas lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan sebagai hak asasi manusia universal. Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, 9(1), 1–24. https://doi.org/10.38011/jhli.v9i1.508

Susetyo, H., Hamadi, I. G., Puteh, C. F. S., Angelina, F., & Rahmi, N. W. (2026). Tantangan hukum partisipasi masyarakat dalam pengelolaan energi terbarukan: Studi empiris di Indonesia. PIKUKUH: Jurnal Hukum dan Kearifan Lokal, 3(1), 32–51. https://doi.org/10.62870/pkh.v3i1.37834

Siagian, A. W., Alghazali, M. S. D., & Alify, R. F. (2023). Menuju transisi energi 2050: Quo vadis energi baru dan terbarukan. Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, 9(1), 187–202. https://doi.org/10.38011/jhli.v9i1.471

Syafira, A. D., Wulandari, R. A., Sinamo, S. N., & Suryaningsi, S. (2026). Ketergantungan ekonomi pada batubara: Tantangan transisi energi dalam kerangka Pancasila. Kajian Moral dan Kewarganegaraan, 14(1), 66–76.

Tatyana, N., & Putra, A. R. Y. (2022). Pemenuhan hak atas akses informasi lingkungan hidup dan partisipasi publik terhadap pencemaran udara DKI Jakarta. Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, 8(2), 372–401. https://doi.org/10.38011/jhli.v8i2.420