

Urgensi Pembentukan Undang-Undang Perubahan Iklim dalam Sistem Hukum Indonesia

The Urgency of Establishing a Climate Change Law in the Indonesian Legal System

Nataly Silviana Dewi, Yustinus Pedo,
Yohanes Arman, Dwityas Witarti Rabawati

Fakultas Hukum, Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang, Indonesia
nattalydewi06@gmail.com

Abstract

This study aims to examine the urgency of establishing a Climate Change Law within Indonesia's legal system and to formulate an integrated regulatory framework linking international commitments with national climate governance. It employs normative legal research using statutory, conceptual, and comparative approaches, informed by limited monism, legal transformation theory, and the principle of pacta sunt servanda. The findings indicate that Indonesia's ratification of the Paris Agreement through Law No. 16 of 2016 has not been accompanied by an overarching legal framework that comprehensively harmonizes sectoral regulations, allocates institutional responsibilities, establishes accountability mechanisms, and supports the implementation of Nationally Determined Contributions (NDCs). This regulatory fragmentation creates legal uncertainty and may undermine the consistency of climate change mitigation and adaptation policies. The novelty of this study lies in its normative construction of a Climate Change Framework Law as an integrating legal instrument covering emission-reduction targets, measurement, reporting, and verification (MRV), climate finance, protection of vulnerable communities, and cross-sectoral oversight. The study recommends enacting such legislation alongside harmonization of sectoral regulations and establishing an independent National Climate Change Commission to coordinate implementation, monitor progress, and evaluate the achievement of national climate targets transparently and accountably.

Keywords: Climate Change Law; Legal Fragmentation; Paris Agreement

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis urgensi pembentukan undang-undang perubahan iklim dalam sistem hukum Indonesia dan merumuskan konstruksi regulasi yang mengintegrasikan komitmen internasional dengan tata kelola iklim nasional. Penelitian menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan, konseptual, dan perbandingan, serta menganalisis bahan hukum berdasarkan teori monisme terbatas, transformasi hukum, dan prinsip pacta sunt servanda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ratifikasi *Paris Agreement* melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 belum didukung oleh kerangka hukum induk yang secara komprehensif menyelaraskan regulasi sektoral, pembagian kewenangan, mekanisme akuntabilitas, dan pelaksanaan *Nationally Determined Contributions* (NDC). Fragmentasi pengaturan tersebut berpotensi menimbulkan ketidakpastian hukum dan menghambat konsistensi kebijakan mitigasi serta adaptasi perubahan iklim. Kebaruan penelitian terletak pada konstruksi normatif undang-undang perubahan iklim sebagai *Climate Change Framework Law* yang mengintegrasikan target penurunan emisi, mekanisme pengukuran, pelaporan, dan verifikasi (MRV), pendanaan iklim, perlindungan masyarakat rentan, serta pengawasan lintas sektor. Penelitian merekomendasikan pembentukan undang-undang tersebut disertai harmonisasi regulasi sektoral dan pembentukan Komisi Perubahan Iklim Nasional yang independen untuk mengoordinasikan, memantau, dan mengevaluasi pencapaian target iklim secara transparan dan akuntabel.

Kata kunci: Fragmentasi Hukum; Perjanjian Paris; Undang-Undang Perubahan Iklim

1. PENDAHULUAN

Hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan bagian dari hak asasi manusia yang dijamin secara konstitusional dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 28H ayat (1). Prinsip ini menegaskan kewajiban negara untuk menghormati, melindungi, dan memenuhi hak lingkungan sebagai bagian dari tanggung jawab konstitusional dan hukum internasional. Dalam konteks perubahan iklim, hak tersebut menghadapi ancaman nyata akibat meningkatnya risiko bencana, degradasi ekosistem, serta ketidakpastian keberlanjutan sumber daya alam.¹

Pada tahun 1992, PBB menyelenggarakan *The Earth Summit* atau Konferensi Tingkat Tinggi Bumi (KTT Bumi 1992) untuk menegaskan kembali prinsip-prinsip Deklarasi Stockholm. *The Rio Declaration on Environment and Development* menekankan perencanaan pembangunan masa depan yang berkelanjutan melalui kerja sama internasional, pengakuan atas *right to development*, serta tanggung jawab bersama namun berbeda (*common but differentiated responsibilities*) dalam menjaga lingkungan hidup.² KTT Bumi 1992 juga mencerminkan meningkatnya perhatian masyarakat internasional terhadap isu lingkungan global, khususnya perubahan iklim, yang kemudian melahirkan *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC).³ Konvensi ini memuat berbagai ketentuan pokok, antara lain pengakuan terhadap ketentuan tersebut, juga menegaskan perlunya tindakan segera oleh negara maju, perhatian khusus bagi negara berkembang, koordinasi pembangunan sosial-ekonomi, keterlibatan seluruh negara, dan komitmen bersama untuk melindungi sistem iklim.⁴

Pada abad ke-21, perubahan iklim menjadi isu lingkungan global yang krusial karena dampaknya yang luas, lintas batas, dan multidimensional terhadap aspek lingkungan, ekonomi, sosial, dan politik. Fenomena ini ditandai oleh peningkatan suhu rata-rata permukaan bumi, mencairnya es di kutub, serta meningkatnya frekuensi bencana alam, yang terutama disebabkan oleh aktivitas manusia seperti pembakaran bahan bakar fosil, deforestasi, dan praktik pertanian berkelanjutan yang memicu efek rumah kaca dan pemanasan global.⁵ Indonesia, sebagai negara tropis dengan hutan hujan yang luas dan wilayah kepulauan yang besar, memiliki peran strategis sebagai penyerap karbon alami, namun sekaligus sangat rentan terhadap dampak perubahan iklim seperti kenaikan muka air laut, perubahan pola curah hujan, serta meningkatnya bencana hidrometeorologis.⁶ Oleh karena itu, Indonesia menunjukkan komitmen aktif dalam rezim iklim global melalui

¹ Abdul Wahab Suwakil, "Keberadaan Pengadilan HAM Di Indonesia," *Judge : Jurnal Hukum* 4, no. 01 (2023): 1–8, <https://doi.org/10.54209/judge.v4i01.359>.

² Ashutosh Jaiswal, "International Conventions: The Earth Summit, Rio Declaration and Agenda 21," *Environmental Geography*, n.d.

³ Hamza Jammoul Emanuela Locci, *Climate Diplomacy International and National Responses* (Dar Abaad, 2023).

⁴ Andreas Pramudianto, *Hukum Lingkungan Internasional* (Rajawali Pers, 2017).

⁵ Lazarus, "Implementasi Prinsip Tanggung Jawab Negara dalam Mitigasi Perubahan Iklim Berdasarkan Paris Agreement," *Media Hukum Indonesia (MHI)* 4, no. 1 (2025): 89–95, <https://doi.org/10.5281/zenodo.17837666>.

⁶ Elisa. Ningsih, "Peran Hutan Dalam Mitigasi Perubahan Iklim: Analisis Penyerapan Karbon Oleh Hutan Hujan Tropis," *Journal of Horizon* 1, no. 1 (2024): 1–5, <https://doi.org/10.62872/jh.v1i1.442>.

ratifikasi Protokol Kyoto melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 dan penerbitan Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 tentang RAN-GRK, meskipun tidak memiliki kewajiban kuantitatif penurunan emisi sebagai negara non-Annex I. Ratifikasi tersebut didorong oleh pemanfaatan mekanisme *Clean Development Mechanism* (CDM) sebagaimana diatur dalam Pasal 12 Protokol Kyoto, yang membuka peluang kerja sama internasional, transfer teknologi hijau, dan pendanaan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan serta upaya mitigasi perubahan iklim nasional.⁷

Pada tahun 2015, Konferensi Para Pihak (*Conference of the Parties/COP21*) di Paris menghasilkan *Paris Agreement*, yaitu perjanjian internasional yang mewajibkan negara peserta untuk menurunkan emisi gas rumah kaca serta melakukan adaptasi terhadap dampak perubahan iklim, dengan tujuan menahan kenaikan suhu global di bawah 2°C dan mengupayakan pembatasan hingga 1,5°C di atas tingkat pra-industri.⁸ Indonesia, sebagai salah satu dari sepuluh negara dengan emisi gas rumah kaca tertinggi di dunia,⁹ turut menandatangani *Paris Agreement* karena tingkat emisi dan kerentanannya terhadap dampak perubahan iklim, sekaligus memiliki peran strategis dalam implementasi perjanjian tersebut. Dalam perspektif hukum, ratifikasi *Paris Agreement* menuntut pengaturan nasional yang jelas terkait pelaksanaan *Nationally Determined Contributions* (NDC) sebagaimana diatur dalam Pasal 4 *Paris Agreement*, yang mencakup penetapan target, strategi, dan langkah konkret melalui regulasi agar komitmen Indonesia dapat dilaksanakan secara efektif.¹⁰

Komitmen Indonesia dalam rezim hukum iklim global ditegaskan melalui ratifikasi *Paris Agreement* dengan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan *Paris Agreement*. Konsekuensi yuridis dari ratifikasi tersebut adalah kewajiban negara untuk mengimplementasikan *Nationally Determined Contributions* (NDC) secara efektif melalui instrumen hukum nasional.¹¹ Namun, hingga saat ini pengaturan terkait perubahan iklim masih tersebar dalam berbagai regulasi sektoral, seperti kebijakan energi, kehutanan, dan lingkungan hidup, tanpa adanya undang-undang khusus yang berfungsi sebagai kerangka hukum terpadu. Kondisi ini menimbulkan persoalan fragmentasi norma, disharmonisasi kebijakan, serta lemahnya mekanisme akuntabilitas dalam pelaksanaan komitmen iklim. Kondisi ini diperkuat oleh meningkatnya dampak perubahan iklim, termasuk kerugian sektor pertanian pada tahun 2023,¹² yang menegaskan bahwa perlindungan lingkungan dan HAM merupakan kewajiban konstitusional dan internasional. Oleh karena itu, sebagai bagian dari kewajiban *erga omnes* dalam hukum internasional, Indonesia perlu menuangkan

⁷ Wanajih, "Protokol Kyoto: Komitmen Dunia Dalam Misi Menyelamatkan Bumi," *Lindungi Hutan Official*, 2022.

⁸ Ema Septaria, "Penguatan Perjanjian Paris Melalui Kepemimpinan Negara Maju : Analisis Janji Partai Labour" 23, no. 1 (2024): 57–74, <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jik.v23i1.35604>.

⁹ Geny Jati, "Laporan Climate Transparency 2021: Dampak Perubahan Iklim Nyata, Indonesia Perlu Tingkatkan Aksi Iklimnya," *Institute for Essential Services Reform (IESR)*, n.d.

¹⁰ UNDP Climate Promise, "What Are NDCs and How Do They Drive Climate Action?," UNDP Climate Promise, 2023.

¹¹ Afifah Fatma., Hadi Filkri., and Abadi Suwarno., "Implikasi Hasil CoP 30 Terhadap Komitmen Iklim Indonesia Dalam Perspektif Hukum Internasional," *Jurnal Magister Hukum "Law and Humanity,"* 2025, 215–32, <https://doi.org/https://doi.org/10.37504/lh.v3i3.77>.

¹² Yoesep Budianto, "Publik Makin Merasakan Dampak Perubahan Iklim," *Kompas.Id*, 2024.

substansi *Paris Agreement* ke dalam undang-undang nasional yang komprehensif agar prinsip *respect and to ensure respect for* dapat ditegakkan secara efektif melalui regulasi domestik yang memadai.

Sejumlah penelitian terdahulu telah membahas hubungan antara komitmen internasional dan pengaturan hukum perubahan iklim, tetapi dengan fokus analisis yang berbeda. Penelitian Rajamani mengkaji konstruksi komitmen negara dalam *Paris Agreement*, khususnya hubungan antara peningkatan ambisi penurunan emisi dan prinsip diferensiasi kewajiban berdasarkan kapasitas serta tanggung jawab masing-masing negara. Kajian tersebut memberikan landasan untuk memahami karakter komitmen iklim dalam rezim hukum internasional, termasuk ruang kebijakan yang dimiliki negara dalam menentukan kontribusi nasionalnya.¹³ Namun, fokus kajian Rajamani berada pada interpretasi kewajiban dan dinamika politik hukum dalam *Paris Agreement*, sehingga belum secara khusus merumuskan kebutuhan pembentukan undang-undang perubahan iklim sebagai kerangka hukum nasional yang mengintegrasikan kewajiban internasional dengan tata kelola iklim domestik.

Penelitian Hulu membahas efektivitas *Paris Agreement* dalam konteks komitmen Indonesia sebagai anggota G20. Kajian ini relevan untuk menjelaskan tantangan pelaksanaan komitmen perubahan iklim Indonesia dan menilai hubungan antara keterlibatan dalam rezim iklim internasional dan upaya penanganan perubahan iklim di tingkat nasional. Meskipun demikian, persoalan efektivitas implementasi perjanjian internasional berbeda dari persoalan desain instrumen hukum yang diperlukan untuk menjaminkan pelaksanaannya. Oleh karena itu, masih diperlukan analisis yang secara khusus menghubungkan persoalan implementasi *Paris Agreement* dengan kebutuhan pembentukan undang-undang yang mengatur pembagian kewenangan, harmonisasi regulasi sektoral, mekanisme akuntabilitas, dan pelaksanaan target kontribusi nasional Indonesia.¹⁴

Selanjutnya, penelitian Hardenta mengkaji partisipasi publik melalui perspektif doktrin *public trust* dalam pemenuhan komitmen perubahan iklim Indonesia. Penelitian tersebut memberikan perspektif penting bahwa pelaksanaan kebijakan iklim tidak hanya berkaitan dengan kewajiban negara, tetapi juga dengan keterlibatan masyarakat dalam perlindungan kepentingan lingkungan hidup. Akan tetapi, fokus pada partisipasi publik dan doktrin kepercayaan publik belum dengan sendirinya menjawab kebutuhan akan suatu kerangka legislasi nasional yang mengintegrasikan kewajiban internasional, pengaturan sektoral, kelembagaan, pendanaan, serta mekanisme pemantauan dan evaluasi kebijakan iklim.¹⁵ Dengan demikian, penelitian tersebut dapat menjadi landasan untuk

¹³ L. Avanya R. Ajamani, "Ambition And Differentiation In The 2015 Paris Agreement : Interpretative Possibilities And Underlying Politics" 65, No. April (2016): 493–514, <https://doi.org/10.1017/S0020589316000130>.

¹⁴ H. Bryan Hulu, Nau U. W. Noveriest, and Seba R.O. Cornelis, "Analisis Efektivitas Paris Agreement Terhadap Indonesia Sebagai Anggota G20 Dalam Menangani Climate Change," *Jurnal Niara* 17, no. 2 (2024): 280–98, <https://doi.org/10.31849/niara.v17i2.22369>.

¹⁵ A. Duta Hardenta and Rahmawan Budi Ardianto, "Manifestasi Partisipasi Publik Dalam Doktrin Kepercayaan Publik Bagi Pemenuhan Komitmen Perubahan Iklim Indonesia," *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia* 9, no. 1 (2022): 157–86, <https://doi.org/10.38011/jhli.v9i1.493>.

mengembangkan dimensi partisipasi dan akuntabilitas dalam desain undang-undang perubahan iklim, tetapi belum menggantikan kebutuhan untuk mengkaji konstruksi regulasi yang bersifat menyeluruh.

Berdasarkan ketiga penelitian tersebut, dapat diidentifikasi bahwa kajian mengenai perubahan iklim telah berkembang dalam tiga ranah, yaitu konstruksi kewajiban internasional, efektivitas implementasi *Paris Agreement*, dan partisipasi publik dalam pemenuhan komitmen iklim. Namun, ketiga ranah tersebut belum secara bersamaan menjawab persoalan mengenai desain legislasi nasional yang dapat menghubungkan kewajiban internasional dengan tata kelola perubahan iklim Indonesia secara terpadu. Posisi penelitian ini terletak pada analisis normatif mengenai urgensi pembentukan undang-undang perubahan iklim, sekaligus perumusan kerangka regulasi yang mengintegrasikan target penurunan emisi, mekanisme pengukuran, pelaporan, dan verifikasi, harmonisasi kebijakan lintas sektor, pendanaan iklim, perlindungan masyarakat rentan, serta pengawasan dan akuntabilitas. Dengan menggunakan perspektif teori monisme terbatas, transformasi hukum, dan prinsip *pacta sunt servanda*, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual berupa konstruksi *Climate Change Framework Law* sebagai kerangka hukum nasional yang menjembatani komitmen internasional Indonesia dengan kebutuhan pengaturan dan pelaksanaan kebijakan iklim di tingkat domestik.

Berdasarkan kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini menawarkan solusi berupa pembentukan undang-undang perubahan iklim yang berfungsi sebagai kerangka hukum induk (*Climate Change Framework Law*) untuk mengintegrasikan berbagai ketentuan sektoral dan memastikan keterkaitan antara komitmen internasional Indonesia dan pelaksanaannya dalam sistem hukum nasional. Kerangka hukum tersebut diarahkan untuk mengatur secara sistematis penetapan target penurunan emisi, mekanisme pengukuran, pelaporan, dan verifikasi emisi (*measurement, reporting, and verification*), pembagian kewenangan antarlembaga, harmonisasi kebijakan lintas sektor, pendanaan iklim, serta perlindungan terhadap masyarakat rentan yang terdampak perubahan iklim. Selain itu, undang-undang tersebut perlu menyediakan mekanisme pengawasan dan pertanggungjawaban yang jelas agar pelaksanaan kebijakan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim tidak semata-mata bergantung pada kebijakan administratif sektoral. Solusi ini diharapkan dapat memperkuat kepastian hukum, meningkatkan koordinasi kelembagaan, serta mendorong pelaksanaan komitmen Indonesia berdasarkan *Paris Agreement* secara lebih konsisten dan berkelanjutan.

Kebaruan penelitian ini terletak pada konstruksi normatif mengenai kebutuhan undang-undang perubahan iklim sebagai instrumen integratif yang menghubungkan kewajiban internasional Indonesia dengan tata kelola perubahan iklim di tingkat nasional. Berbeda dari penelitian terdahulu yang berfokus pada konstruksi kewajiban dalam *Paris Agreement*, efektivitas implementasi komitmen iklim, atau partisipasi publik dalam perlindungan lingkungan, penelitian ini menghubungkan persoalan tersebut dengan kebutuhan desain legislasi yang mengintegrasikan aspek normatif, kelembagaan, dan

mekanisme pelaksanaan kebijakan iklim. Konstruksi tersebut dianalisis melalui perspektif teori monisme terbatas, konsep transformasi hukum, dan prinsip *pacta sunt servanda* untuk menjelaskan hubungan antara komitmen internasional dan kebutuhan pengaturan domestik. Dengan demikian, kontribusi penelitian ini tidak hanya terletak pada argumentasi mengenai urgensi pembentukan undang-undang khusus, tetapi juga pada identifikasi ruang lingkup materi pengaturan yang diperlukan untuk membangun tata kelola perubahan iklim yang terkoordinasi, memiliki kepastian hukum, dan berorientasi pada perlindungan lingkungan hidup secara berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis urgensi pembentukan undang-undang perubahan iklim dalam sistem hukum Indonesia, khususnya dalam menjawab persoalan fragmentasi regulasi dan efektivitas pelaksanaan komitmen Indonesia berdasarkan *Paris Agreement*, serta merumuskan konstruksi normatif kerangka hukum perubahan iklim yang mampu mengintegrasikan kewajiban internasional, harmonisasi regulasi sektoral, koordinasi kelembagaan, dan perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.

2. METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian yuridis normatif, yaitu penelitian yang menempatkan hukum sebagai sistem norma yang mencakup asas, prinsip, dan kaidah hukum untuk menjawab isu hukum yang dikaji.¹⁶ Pendekatan ini digunakan untuk menelaah bagaimana norma hukum internasional dan nasional berinteraksi dalam konteks perubahan iklim, khususnya pasca-ratifikasi *Paris Agreement* melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016. Penelitian ini menggunakan beberapa jenis pendekatan yang saling melengkapi. Pertama, *statute approach* (pendekatan perundang-undangan) dilakukan dengan mengkaji berbagai instrumen hukum, baik nasional maupun internasional, seperti konstitusi, undang-undang, serta perjanjian internasional yang relevan dengan perubahan iklim. Kedua, *conceptual approach* (pendekatan konseptual) digunakan untuk menganalisis konsep-konsep hukum seperti kedaulatan negara, kewajiban internasional, serta prinsip *pacta sunt servanda*. Ketiga, secara terbatas digunakan *comparative approach* (pendekatan perbandingan) untuk melihat praktik pengaturan perubahan iklim di beberapa negara sebagai bahan refleksi dalam merumuskan model regulasi nasional. Sumber bahan hukum terdiri atas tiga jenis. Bahan hukum primer meliputi peraturan perundang-undangan dan instrumen internasional, seperti *United Nations Framework Convention on Climate Change* dan *Paris Agreement*. Bahan hukum sekunder mencakup literatur akademik berupa buku, artikel jurnal bereputasi, serta pendapat para ahli di bidang hukum perjanjian internasional dan hukum lingkungan. Adapun bahan hukum tersier berupa kamus hukum dan ensiklopedia digunakan untuk memperjelas terminologi.

Teknik analisis bahan hukum dilakukan secara sistematis melalui beberapa metode interpretasi hukum. Pertama, interpretasi gramatikal digunakan untuk memahami makna

¹⁶ Rosidi Ahmad, Zainuddin M, dan Arifiana Ismi, "Metode Dalam Penelitian Hukum Normatif Dan Sosiologis (Field Research)" 2, no. 1 (2024): 46–58, <https://doi.org/10.31764/jlag.v2i1.21606>.

tekstual norma dalam peraturan perundang-undangan. Kedua, interpretasi sistematis digunakan untuk menafsirkan norma dalam kaitannya dengan keseluruhan sistem hukum nasional maupun internasional. Ketiga, interpretasi teleologis digunakan untuk menelaah tujuan dan *ratio legis* dari suatu norma hukum, khususnya dalam konteks perlindungan lingkungan dan pemenuhan hak asasi manusia.¹⁷ Kerangka analisis (*analytical framework*) dalam penelitian ini didasarkan pada teori monisme terbatas dan konsep transformasi hukum. Teori monisme menjelaskan bahwa hukum internasional dan hukum nasional merupakan satu kesatuan sistem hukum, namun dalam praktiknya memerlukan proses internalisasi melalui legislasi nasional agar dapat diterapkan secara efektif. Sementara itu, konsep transformasi menekankan bahwa norma internasional tidak otomatis berlaku, melainkan harus diadopsi ke dalam sistem hukum nasional melalui instrumen peraturan perundang-undangan. Melalui kerangka tersebut, penelitian ini menganalisis bagaimana kewajiban internasional Indonesia dalam rezim perubahan iklim seharusnya ditransformasikan ke dalam hukum nasional, serta bagaimana ketiadaan undang-undang khusus berdampak pada efektivitas implementasi komitmen iklim. Hasil analisis disusun secara sistematis dan argumentatif untuk menghasilkan konstruksi hukum yang mampu menjawab permasalahan penelitian secara komprehensif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Urgensi Pembentukan Undang-undang Nasional Tentang Perubahan Iklim Terhadap Perjanjian Paris Yang Telah Diratifikasi Oleh Indonesia

Ratifikasi *Paris Agreement* oleh Indonesia melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 menimbulkan konsekuensi hukum dan politik bagi negara untuk melaksanakan komitmen pengendalian perubahan iklim secara efektif di tingkat nasional. Namun demikian, hingga saat ini Indonesia belum memiliki Undang-Undang khusus yang secara komprehensif mengatur tata kelola perubahan iklim. Pengaturan yang ada masih tersebar dalam berbagai regulasi sektoral, seperti bidang lingkungan hidup, energi, kehutanan, pertambangan, dan perencanaan pembangunan. Kondisi tersebut menimbulkan fragmentasi hukum, tumpang tindih kewenangan, serta ketidakselarasan kebijakan antarsektor.¹⁸ Akibatnya, implementasi komitmen perubahan iklim cenderung berjalan parsial dan belum memiliki arah pengaturan yang terintegrasi.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Sitanggang dkk yang menunjukkan bahwa keberadaan dasar hukum saja belum menjamin efektivitas pelaksanaan kebijakan pengendalian emisi apabila tidak didukung oleh pengaturan operasional yang memadai. Dalam kajian mengenai regulasi pelaksana pajak karbon, para penulis mengidentifikasi bahwa belum lengkapnya pengaturan mengenai pengukuran dan verifikasi emisi, mekanisme pemungutan, pengawasan, serta insentif berpotensi menimbulkan

¹⁷ Hardi Fardiansyah et al., *Pengantar Ilmu Hukum* (CV. Intelektual Manifes Media, 2023).

¹⁸ Arif Hidayat and Zaenal Arifin, "Politik Hukum Legislasi Sebagai Socio-Equilibrium Di Indonesia," *Jurnal Ius Constituendum* 4, no. 2 (2019): 147–59, <https://doi.org/10.26623/jic.v4i2.1654>.

ketidakpastian hukum dan menghambat pencapaian target NDC.¹⁹ Temuan tersebut relevan untuk memperkuat argumentasi bahwa tata kelola perubahan iklim di Indonesia memerlukan kerangka hukum yang tidak hanya mengakui komitmen internasional, tetapi juga mengintegrasikan pengaturan sektoral, pembagian kewenangan, mekanisme pelaksanaan, dan akuntabilitas pencapaian target iklim. Dengan demikian, urgensi pembentukan undang-undang perubahan iklim perlu diletakkan pada kebutuhan untuk membangun kerangka hukum induk yang mampu menjembatani komitmen normatif dengan pelaksanaan kebijakan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim secara konsisten.

Ketentuan *Paris Agreement* yang relevan mencakup Pasal 4 tentang NDCs, yang mewajibkan negara pihak untuk menyiapkan kontribusi nasional secara berturut-turut dan mengejar mitigasi domestik; Pasal 9 tentang dukungan keuangan untuk negara berkembang; Pasal 13 tentang transparansi pelaporan; serta Pasal 15 tentang mekanisme kepatuhan non-punitif dimana dokumen ini bersifat mengikat secara hukum internasional, sebagaimana diakui dalam Pasal 27 Konvensi Wina tentang Hukum Perjanjian 1969 (*Vienna Convention on the Law of Treaties/VCLT*), yang melarang reservasi yang bertentangan dengan tujuan perjanjian. Di tingkat nasional, Undang-undang Nomor 24 Tahun 2000 tentang Perjanjian Internasional (Pasal 10) mensyaratkan transformasi perjanjian yang menyangkut HAM dan lingkungan melalui undang-undang nasional untuk membentuk kaidah hukum baru. Selain itu, jika dilihat dari perspektif monisme, secara eksplisit terdapat dalam Pasal 11 UUD 1945 yang mengintegrasikan perjanjian internasional secara langsung, tetapi praktik di Indonesia memerlukan transformasi secara nasional untuk penegakan. Kesenjangan hukum yang terjadi ini menimbulkan tumpang tindih peraturan, tugas, dan kewenangan mengenai perubahan iklim, yang menyebabkan fragmentasi terhadap regulasi yang ada.

Urgensi pembentukan undang-undang nasional terhadap *Paris Agreement* yang telah diratifikasi oleh Indonesia bersifat yuridis dan substantif, sebagai konsekuensi langsung dari ratifikasi yang menciptakan kewajiban mengikat. Secara yuridis, ratifikasi melalui UU Nomor 16 Tahun 2016 mengaktifkan asas *pacta sunt servanda* (Pasal 26 *Vienna Convention on the Law of Treaties/VCLT* 1969), yang mengharuskan pelaksanaan dengan itikad baik. Alasan utama urgensi ini adalah kesenjangan antara komitmen internasional dan kerangka hukum nasional yang memerlukan komitmen Indonesia untuk membentuk suatu undang-undang khusus mengenai perubahan iklim yang menjadikan *Paris Agreement* sebagai spirit dasar dalam pembentukan undang-undang tentang perubahan iklim.

Pembentukan diperlukan karena dampak perubahan iklim dapat mengancam hak asasi manusia, termasuk hak hidup, hak atas air bersih, hak atas pangan, dan hak atas tempat tinggal yang layak.²⁰ Sebagai negara *kepulauan* dengan 17.000 pulau, Indonesia menghadapi ancaman banjir rob di Jakarta dan kerusakan ekosistem mangrove yang menyumbang 20% emisi

¹⁹ Hamonangan Sitanggang et al., "Regulasi Pelaksana Pajak Karbon Dalam Mendukung Target Nationally Determined Contribution Indonesia Carbon Tax Implementing Regulations as an Instrument for Achieving Indonesia's Nationally Determined Contribution Targets Pencemaran Udara, Yaitu Melalui," *Jurnal USM Law Review* 9, no. 3 (2026): 1845–67, <https://doi.org/https://doi.org/10.26623/julr.v9i3.14172>.

²⁰ Suwakil, "Keberadaan Pengadilan Ham Di Indonesia."

nasional.²¹ Laporan IPCC (2022) *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability* secara eksplisit menyoroti bahwa negara berkembang seperti Indonesia membutuhkan legislasi adaptasi untuk melindungi HAM atas lingkungan²² (Pasal 28H UUD 1945). Tanpa pembentukan suatu undang-undang, ratifikasi *Paris Agreement* akan menjadi *dead letter*, mengancam hak konstitusional dan meningkatkan kerentanan sosial-ekonomi. Urgensi ini didorong oleh prinsip kewajiban negara, di mana negara memiliki tanggung jawab dalam penegakan HAM. Perubahan iklim diakui sebagai ancaman terhadap hak atas kehidupan yang layak. Di Indonesia, Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 PPLH diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang, yang hanya mengatur iklim secara implisit, tanpa mekanisme, sanksi spesifik maupun emisi GRK. Pembentukan undang-undang khusus akan mengintegrasikan Pasal 13 *Paris Agreement* tentang transparansi, memungkinkan pelaporan kredibel dan akses ke dana hijau (Pasal 9), yang saat ini terhambat oleh kurangnya koordinasi antarsektor.

Secara teoritis, kebutuhan pembentukan undang-undang perubahan iklim menunjukkan bahwa praktik ketatanegaraan Indonesia cenderung menganut monisme terbatas. Walaupun Pasal 11 UUD 1945 mengakui keberadaan perjanjian internasional, penerapan norma internasional tetap memerlukan transformasi ke dalam hukum nasional agar dapat diberlakukan secara operasional. Dengan demikian, ratifikasi *Paris Agreement* melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 belum cukup untuk menjamin implementasi substansial tanpa adanya regulasi nasional yang secara khusus mengatur perubahan iklim. Dalam perspektif ini, teori monisme tidak hanya dipahami secara normatif sebagai pengakuan terhadap hukum internasional, tetapi juga secara operasional sebagai kebutuhan untuk mentransformasikan kewajiban internasional ke dalam norma domestik yang memiliki kepastian hukum, mekanisme kelembagaan, serta instrumen pengawasan yang jelas.

Selain itu, pendekatan regulasi sektoral yang saat ini digunakan menunjukkan berbagai kelemahan mendasar dibandingkan dengan pendekatan kodifikasi melalui undang-undang khusus perubahan iklim. Regulasi sektoral cenderung berorientasi pada kepentingan masing-masing sektor sehingga melahirkan *policy incoherence* dalam pelaksanaan kebijakan iklim nasional.²³ Sebagai contoh, kebijakan pengurangan emisi di sektor lingkungan hidup sering kali tidak selaras dengan kebijakan ekspansi industri batubara dalam sektor pertambangan dan energi. Di sisi lain, tidak adanya satu kerangka hukum induk menyebabkan setiap kementerian menjalankan kebijakan berdasarkan prioritas sektoral masing-masing tanpa koordinasi yang kuat. Kondisi tersebut mengakibatkan

²¹ Yus Rusila Noor, "Mangrove Breakthrough Menjaga 20 Persen Hutan Mangrove Dunia Untuk Masa Depan," Wetlands Indonesia, 2025.

²² Rebecca Carter Kelly Levi, Sophie Boehm, "6 Big Findings from the IPCC 2022 Report on Climate Impacts, Adaptation and Vulnerability," World Resources Institute, 2022.

²³ Nancy dan Miharja Marjan, "Strategi Hukum dan Kebijakan Publik dalam Mewujudkan Transisi Energi Berkeadilan di Era Perubahan Iklim," *IBLAM Law Review* 6, no. 1 (2026), <https://doi.org/10.52249/ilr.v6i1.652>.

lemahnya integrasi kebijakan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim dalam pembangunan nasional.

Fragmentasi regulasi juga memunculkan ketidakpastian hukum karena tidak terdapat norma tunggal yang dapat dijadikan acuan bersama dalam pelaksanaan komitmen iklim nasional. Ketidakpastian tersebut terlihat dari belum adanya pengaturan yang tegas mengenai target penurunan emisi yang mengikat, mekanisme pelaporan dan verifikasi emisi, pembagian kewenangan antarlembaga, serta sanksi terhadap ketidakpatuhan. Akibatnya, implementasi kebijakan iklim sangat bergantung pada kebijakan administratif dan peraturan teknis yang sewaktu-waktu dapat berubah mengikuti dinamika politik pemerintahan. Dalam jangka panjang, kondisi ini berpotensi melemahkan konsistensi kebijakan nasional dan menurunkan kredibilitas Indonesia dalam memenuhi komitmen internasionalnya. Dengan demikian, pembentukan undang-undang perubahan iklim merupakan langkah penting dan logis untuk menjamin implementasi *Paris Agreement* secara efektif di tingkat nasional, serta memastikan sinkronisasi antara kebijakan iklim dan regulasi sektoral lainnya. Oleh karena itu, urgensi pembentukan undang-undang ini dapat dikaji berdasarkan landasan peraturan perundang-undangan, di antaranya landasan filosofis, sosiologis, politis dan yuridis.²⁴

Landasan filosofis merupakan pandangan hidup suatu bangsa, yaitu nilai-nilai moral atau etika yang mengandung nilai-nilai baik dan tidak baik. Dalam konteks Indonesia, dimensi filosofis dilihat dari semangat yang terkandung dalam Pancasila. Oleh karena itu, pembentukan peraturan perundang-undangan di Indonesia harus didasarkan pada pandangan hidup Pancasila.²⁵ Secara filosofis, pembentukan undang-undang perubahan iklim berakar pada nilai-nilai Pancasila dan prinsip konstitusional mengenai perlindungan manusia serta keberlanjutan lingkungan hidup. Sila Kedua Pancasila menempatkan penghormatan terhadap martabat manusia sebagai kewajiban negara, sedangkan Sila Kelima menegaskan pentingnya keadilan sosial dalam distribusi manfaat dan risiko pembangunan. Dalam konteks perubahan iklim, kedua nilai tersebut berkaitan erat dengan keadilan ekologis (*ecological justice*) dan keadilan antargenerasi (*intergenerational justice*), yaitu kewajiban negara untuk menjaga keberlanjutan lingkungan demi generasi sekarang dan generasi mendatang. Nilai-nilai tersebut memperoleh legitimasi konstitusional melalui Pasal 28H ayat (1) UUD 1945 yang menjamin hak setiap orang atas lingkungan hidup yang baik dan sehat, serta Pasal 33 ayat (4) UUD 1945 yang menegaskan prinsip pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Dengan demikian, perlindungan terhadap lingkungan hidup bukan hanya persoalan kebijakan administratif, tetapi merupakan kewajiban konstitusional negara.

²⁴ Mastorat, *Pengantar Ilmu Perundang-Undangan* (Scopindo Media Pustaka, 2021).

²⁵ Mohammad Misbaqul Arfah et al., "Urgensi Pembentukan Undang-Undang Pengelolaan Perubahan Iklim Di Indonesia," *Al Daulah: Jurnal Hukum Pidana Dan Ketatanegaraan* 12, no. 2 (2023): 227–45, <https://doi.org/10.24252/ad.vi.41711>.

Dalam perkembangan global, keterkaitan antara lingkungan dan HAM telah diakui secara eksplisit oleh *Office of the High Commissioner for Human Rights* melalui Resolusi 48/13 Tahun 2021 yang menetapkan hak atas lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan sebagai bagian dari HAM. Pengakuan ini diperkuat dalam *Preamble Paris Agreement* yang menekankan bahwa tindakan perubahan iklim harus menghormati hak asasi manusia.²⁶ Prinsip yang sama tercermin dalam *Preamble Paris Agreement*, yang menekankan bahwa tindakan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim harus mempertimbangkan dan menghormati kewajiban negara terhadap hak-hak fundamental, terhadap hak asasi manusia, termasuk hak atas kesehatan, pembangunan, serta hak masyarakat adat dan kelompok rentan.

Nilai kemanusiaan dan keadilan sosial yang terkandung dalam Pancasila menjadi fondasi utama perlindungan terhadap manusia dan lingkungan hidup. Sila Kedua, Kemanusiaan yang Adil dan Beradab, mengandung makna bahwa negara wajib menghormati dan melindungi martabat manusia, termasuk menjamin hak setiap orang untuk hidup dalam lingkungan yang aman dan sehat. Sementara itu, Sila Kelima, Keadilan Sosial bagi Seluruh Rakyat Indonesia, menuntut adanya keadilan dalam distribusi manfaat dan beban pembangunan, termasuk dalam menghadapi dampak perubahan iklim yang secara nyata lebih dirasakan oleh kelompok masyarakat rentan.²⁷ Dalam konteks ini, pembentukan undang-undang perubahan iklim merupakan perwujudan nilai keadilan ekologis dan keadilan antargenerasi sebagai tanggung jawab negara terhadap generasi sekarang dan generasi yang akan datang. Dengan demikian, pembentukan undang-undang perubahan iklim berfungsi untuk menegaskan keadilan ekologis (*ecological justice*) dan keadilan antargenerasi (*intergenerational justice*) sebagai bentuk tanggung jawab negara terhadap generasi sekarang dan yang akan datang.²⁸

Nilai-nilai filosofis Pancasila tersebut memperoleh penguatan konstitusional dalam UUD 1945. Pasal 28H ayat (1) menegaskan bahwa setiap orang berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari hak asasi manusia yang wajib dijamin oleh negara.²⁹ Ketentuan ini menunjukkan bahwa perlindungan lingkungan hidup bukan semata-mata kebijakan administratif, melainkan kewajiban konstitusional negara. Selain itu, prinsip pembangunan berkelanjutan sebagaimana tercermin dalam Pasal 33 ayat (4) UUD 1945 menegaskan bahwa pengelolaan sumber daya alam harus dilakukan secara berkeadilan, berwawasan lingkungan, dan berorientasi pada keberlanjutan, sehingga menuntut adanya kerangka hukum yang mampu mengantisipasi dan mengendalikan risiko perubahan iklim.

²⁶ United Nations, "Resolution Adopted by the Human Rights Council on 8 October 2021," 2021.

²⁷ Otong Syuhada and Mohamed Rodziana Razali, "Indonesian Employment and Labor Policy: A Pancasila Perspective," *Kosmik Hukum* 24, no. 2 (2024): 64–76, <https://doi.org/10.30595/kosmikhukum.v24i2.19390>.

²⁸ Siciliya Mardian Yo'el. F.X Joko Priyono. F.X Adji Samekto., "Pembaharuan Hukum Lingkungan Nasional Dalam Perspektif Keadilan Lingkungan," *Diversi Jurnal Hukum* 10, no. September (2025): 490–523, <https://doi.org/10.32503/diversi.v10i2.7471>.

²⁹ Muhammad Pasha Nur Fauzan, "Meninjau Ulang Gagasan Green Constitution : Mengungkap Miskonsepsi Dan Kritik," *LITRA: Jurnal Hukum Lingkungan, Tata Ruang, dan Agraria* 1 (2021): 1–21, <https://doi.org/10.23920/litra.v1i1.573>.

Dalam perkembangan hukum global, nilai-nilai tersebut sejalan dengan pengakuan internasional terhadap keterkaitan antara perlindungan lingkungan hidup dan hak asasi manusia. *Paris Agreement*, yang telah diratifikasi oleh Indonesia melalui Undang-undang Nomor 16 Tahun 2016, mencerminkan semangat tanggung jawab bersama komunitas internasional dalam menghadapi krisis perubahan iklim. *Preamble Paris Agreement* menegaskan bahwa upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim harus dilaksanakan dengan menghormati hak asasi manusia, hak atas kesehatan dan pembangunan, serta perlindungan bagi masyarakat adat dan kelompok rentan. Dengan demikian, *Paris Agreement* tidak memperkenalkan nilai baru yang asing bagi sistem hukum Indonesia, melainkan memperkuat dan mengafirmasi nilai-nilai Pancasila dan UUD 1945 dalam konteks tantangan global.

Namun demikian, hingga saat ini ratifikasi *Paris Agreement* belum diikuti dengan pembentukan undang-undang nasional yang secara khusus dan komprehensif mengatur perubahan iklim. Ketiadaan undang-undang tersebut berpotensi melemahkan perwujudan nilai-nilai filosofis yang telah diakui secara konstitusional, karena perlindungan terhadap hak atas lingkungan hidup dan keberlanjutan kehidupan belum memiliki kerangka hukum yang terintegrasi dan berorientasi jangka panjang. Oleh karena itu, pembentukan undang-undang tentang perubahan iklim secara filosofis merupakan kebutuhan mendasar untuk menerjemahkan nilai kemanusiaan, keadilan sosial, dan keberlanjutan ke dalam norma hukum yang konkret dan operasional.

Namun, tanpa undang-undang khusus, nilai-nilai filosofis tersebut tidak memiliki daya operasional. Dalam perspektif teori hukum internasional, norma hanya akan efektif apabila dilembagakan dalam struktur hukum domestik yang mengikat. Oleh karena itu, pembentukan undang-undang perubahan iklim merupakan bentuk konkret transformasi nilai ke dalam norma hukum yang dapat ditegakkan.

Secara sosiologis, perubahan iklim telah menjadi realitas empiris yang berdampak langsung terhadap masyarakat Indonesia. Laporan *Intergovernmental Panel on Climate Change* menunjukkan bahwa perubahan iklim memperburuk kerentanan sosial dan ekonomi, terutama di negara berkembang.³⁰ Perubahan iklim telah menimbulkan dampak yang semakin nyata terhadap kehidupan masyarakat, baik di tingkat global maupun nasional. Percepatan laju perubahan iklim secara nyata telah mengancam dan melemahkan pemenuhan hak asasi manusia di berbagai aspek kehidupan (*The accelerating pace of climate change is undermining human rights across the board*).³¹ Menurut *Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights* (OHCHR, 2023), perubahan iklim kini dianggap sebagai “*threatens the effective enjoyment of a range of human rights*”³² mengancam pemenuhan hak asasi manusia secara efektif, karena dampaknya menjangkau

³⁰Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability* (2022) 9–12 [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/accessed 30 April 2026](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/accessed%2030%20April%202026).

³¹ World Meteorological Organization (WMO), “Climate Change Undermines Human Rights,” World Meteorological Organization (WMO), 2024.

³² OHCHR, “OHCHR and Climate Change,” OHCHR, n.d.

hak atas hidup, pangan, kesehatan, perumahan, dan lingkungan yang aman serta layak huni. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perubahan iklim bukan sekadar persoalan lingkungan, melainkan isu sosial yang memengaruhi kesejahteraan masyarakat dan memperluas ketidaksetaraan. Di Indonesia, peningkatan bencana hidrometeorologis, perubahan pola musim, penurunan produktivitas pertanian, krisis air bersih, serta ancaman terhadap wilayah pesisir merupakan bukti empiris bahwa masyarakat sedang menghadapi risiko yang semakin besar akibat perubahan iklim.³³

Greenpeace Indonesia menuliskan bahwa banjir yang terjadi di Jabodetabek (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi) diakibatkan oleh perubahan fungsi lahan yang serampangan serta lambatnya respons pemerintah daerah atas peringatan dini cuaca ekstrem di kawasan Jabodetabek. Ini merupakan bukti nyata Indonesia rentan terhadap ancaman krisis iklim.³⁴ Selain itu, perubahan iklim yang terjadi di wilayah Bojongsari berdampak besar terhadap aktivitas masyarakat, terutama yang berdagang tanaman atau ikan hias. Cuaca ini sedikit merugikan dan berdampak pada warga sekitar. Salah satunya adalah kerentanan terhadap terjadinya bencana pohon tumbang akibat angin yang besar, serta cuaca yang silih berganti (pancaroba). Aktivitas berjam-jam di luar bagi sebagian masyarakat dapat menimbulkan penyakit seperti dehidrasi atau flu karena sering terkena hujan. Selain itu daerah di Kelurahan Mampang juga terkena banjir jika hujan deras selama beberapa jam.³⁵

Sepanjang tahun 2024, Pusat Data, Informasi, dan Komunikasi Kebencanaan BNPB mencatat sebanyak 3.472 peristiwa bencana di berbagai daerah di Indonesia. Dari keseluruhan bencana tersebut, kategori hidrometeorologi, baik yang dipicu oleh kondisi kering maupun basah, masih menjadi jenis bencana yang paling dominan. Banjir tercatat sebagai bencana dengan frekuensi tertinggi, yaitu 1.420 kejadian, diikuti kebakaran hutan dan lahan sebanyak 973 kejadian, cuaca ekstrem 733 kejadian, serta tanah longsor 207 kejadian. Perubahan iklim dan cuaca yang ekstrem, perubahan tekanan udara yang mendadak, La Niña dan El Niño, serta musim kemarau/hujan yang panjang sering kali memicu terjadinya bencana hidrometeorologi. Dampak dari rangkaian bencana tersebut pada tahun 2024 mengakibatkan 540 korban meninggal, 63 orang dinyatakan hilang, dan 11.531 lainnya mengalami luka-luka. Selain itu, sebanyak 8.136.271 orang terdampak hingga harus mengungsi. Kerugian materiil juga cukup besar, meliputi kerusakan 80.304 rumah, 612 fasilitas pendidikan, 415 tempat ibadah, 82 fasilitas kesehatan, 89 gedung perkantoran, serta 445 jembatan. Korban meninggal dan hilang terbanyak berasal dari kejadian banjir dan tanah longsor, dengan total 470 korban jiwa; masing-masing bencana

³³ Wanjani Risfa, Taquiuddin Moh., dan Paripurno Eko Teguh, "Analisis Kerentanan terhadap Risiko Krisis Iklim pada Tiga Komunitas : Program Studi Magister Manajemen Bencana , Fakultas Teknologi Mineral dan Energi ," 2026, 441–55, <https://doi.org/10.55606/inovasi.v5i2.6162>.

³⁴ Greenpeace, "Banjir Jabodetabek Bukti Nyata Rentannya Indonesia Dalam Ancaman Krisis Iklim," Greenpeace Indonesia, 2025.

³⁵ Isnaini Putri Az-zahra et al., "Perubahan Iklim dan Dampaknya Terhadap Masyarakat di Daerah Mampang dan Bojongsari" 4, no. 2 (2025): 265–73, <https://doi.org/10.37905/geojpg.v4i2.35134>.

menyebabkan 235 korban. Dari jumlah tersebut, 42 korban merupakan akibat longsor yang terjadi di Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo, pada 7 Juli 2024.³⁶

Selain itu, bencana yang terjadi di Sumatera hingga Sabtu, 6 Desember 2025, data BNPB menunjukkan jumlah korban meninggal mencapai 916 jiwa, orang hilang sebanyak 274 jiwa, dan korban luka mencapai 4.200 jiwa.³⁷ Realitas sosial ini menimbulkan tuntutan yang jelas terhadap negara untuk menyediakan kerangka kebijakan yang mampu memberikan perlindungan efektif bagi warga negara, terutama kelompok rentan yang mengalami dampak paling berat. Namun, regulasi yang ada, termasuk Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, belum dirancang untuk merespons kompleksitas krisis iklim secara khusus. Regulasi tersebut masih berorientasi pada pencegahan pencemaran dan kerusakan lingkungan konvensional, sementara kebutuhan masyarakat kini menuntut mekanisme mitigasi dan adaptasi yang lebih terstruktur, perlindungan sosial bagi komunitas terdampak, serta tata kelola risiko yang terintegrasi. Tanpa kerangka hukum yang memadai, program-program adaptasi dan mitigasi berjalan tidak seragam dan tidak selalu memberikan perlindungan yang adil bagi masyarakat.

Pasal 65 ayat (1) Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) diubah dengan UU No. 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi undang-undang yang menegaskan bahwa “setiap orang berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari hak asasi manusia.” Norma ini menunjukkan keterkaitan langsung antara perlindungan lingkungan dan pemenuhan hak asasi manusia, yang menuntut adanya kerangka hukum yang adaptif terhadap realitas krisis iklim. Namun, hingga kini UUPPLH masih berorientasi pada perlindungan lingkungan konvensional (pencegahan pencemaran, pengendalian kerusakan lingkungan) dan belum secara tegas mengatur mekanisme adaptasi iklim, mitigasi emisi, dan perlindungan sosial bagi komunitas terdampak. Maka dari itu, tanpa regulasi nasional yang responsif terhadap perubahan iklim, negara berpotensi melanggar hak-hak sosial dan lingkungan warganya. Undang-undang tentang iklim akan menjadi dasar bagi program adaptasi dan mitigasi berbasis keadilan sosial (*climate justice*).³⁸ Ketidakhadiran instrumen hukum nasional yang khusus mengatur perubahan iklim menyebabkan berbagai kebijakan sulit memenuhi prinsip inklusivitas dan keadilan sebagaimana dituntut oleh kondisi sosial di lapangan. Di sisi lain, masyarakat menuntut kepastian hukum yang dapat menjamin keberlanjutan pembangunan serta melindungi hak-hak sosial dan ekonomi mereka dari risiko iklim jangka panjang. Tuntutan ini sejalan dengan kebutuhan untuk memastikan kebijakan iklim dijalankan secara transparan, partisipatif, dan berbasis ilmu pengetahuan. Undang-undang perubahan iklim menjadi instrumen penting untuk menjawab kebutuhan tersebut karena dapat memberikan

³⁶ BNPB, *Data Bencana Indonesia 2024* (Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2025).

³⁷ Nuswantoro, “Bencana Sumatera Bukan Faktor Cuaca Semata,” Mongabay, 2025.

³⁸ James K Boyce, Michael Ash, and Brent Ranalli, “Environmental Justice and Carbon Pricing: Can They Be Reconciled?,” *Global Challenges (Hoboken, NJ)* 7, no. 4 (April 2023): 2200204, <https://doi.org/10.1002/gch2.202200204>.

dasar hukum bagi perencanaan adaptasi dan mitigasi yang berkeadilan, memperkuat perlindungan terhadap kelompok rentan, serta memastikan masyarakat dilibatkan secara bermakna dalam proses perumusan dan pelaksanaan kebijakan iklim.

Dengan demikian, urgensi sosiologis pembentukan undang-undang perubahan iklim terletak pada kebutuhan mendesak untuk menjamin keamanan, kesejahteraan, dan kualitas hidup masyarakat dalam menghadapi ancaman perubahan iklim. Kehadiran undang-undang khusus akan memastikan respons negara terhadap krisis ini berjalan selaras dengan kebutuhan sosial, berkeadilan bagi seluruh lapisan masyarakat, dan mampu mendukung pembangunan berkelanjutan sebagaimana diamanatkan dalam konstitusi. Jika undang-undang tidak dibentuk, maka konsekuensi yang muncul yakni kebijakan adaptasi dan mitigasi tetap parsial, perlindungan masyarakat tidak merata, serta ketimpangan sosial akibat krisis iklim semakin meningkat.

Secara politis, pembentukan undang-undang perubahan iklim merupakan instrumen untuk mengonsolidasikan komitmen negara dalam kebijakan jangka panjang. Tanpa kerangka hukum tingkat undang-undang, kebijakan iklim rentan terhadap perubahan politik dan inkonsistensi kebijakan. Dalam konteks politik-hukum, kebutuhan akan undang-undang khusus perubahan iklim mencerminkan pentingnya konsolidasi *political will* pemerintah untuk menempatkan isu iklim sebagai bagian integral dari agenda pembangunan nasional. Kehadiran undang-undang tersebut memungkinkan terciptanya koherensi regulasi lintas sektor, memperjelas kewenangan institusional, dan mengatur secara tegas mekanisme pengawasan serta pertanggungjawaban publik. Hal ini sejalan dengan kecenderungan global di mana banyak negara pihak *Paris Agreement* memperkuat implementasi domestiknya melalui *Climate Change Act* yang berfungsi sebagai payung regulasi jangka panjang.

Pengalaman sejumlah negara menunjukkan bahwa pendekatan kodifikasi melalui *Climate Change Act* mampu menciptakan stabilitas kebijakan iklim jangka panjang. *United Kingdom*, melalui *Climate Change Act* 2008, menetapkan target penurunan emisi yang mengikat secara hukum, membentuk Climate Change Committee yang independen, serta mengatur mekanisme carbon budgeting, menunjukkan bahwa kepastian hukum merupakan faktor kunci dalam menarik investasi hijau dan mendukung transisi energi. Sementara itu, *New Zealand* melalui *Climate Change Response Act 2002* mengintegrasikan kebijakan mitigasi dan adaptasi ke dalam satu kerangka hukum nasional yang terukur.³⁹ Perbandingan tersebut menunjukkan bahwa pendekatan kodifikasi lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan sektoral karena mampu menciptakan kepastian hukum, memperkuat koordinasi antarlembaga, dan menjaga konsistensi kebijakan lintas pemerintahan. Sebaliknya, tanpa undang-undang khusus, kebijakan iklim di Indonesia akan tetap bergantung pada preferensi politik jangka pendek yang berpotensi menghambat pencapaian target dekarbonisasi nasional.

³⁹ Sinaga Irene Puteri Alfani Sofia, Nurhikmah Eka, dan Djaja Nelvina, "Hukum Pertanggungjawaban Praktik Dalam Trading Carbon," *Unes Law Review* 8, no. 3 (2026): 747–68, <https://doi.org/10.31933/3svnez68>.

Dalam konteks Indonesia, ketiadaan undang-undang menyebabkan lemahnya koordinasi antarlembaga, rendahnya akuntabilitas kebijakan, serta ketidakpastian bagi investor dan pelaku usaha. Sebaliknya, pembentukan undang-undang akan memperkuat tata kelola iklim nasional, meningkatkan kredibilitas internasional Indonesia, serta menjamin keberlanjutan kebijakan lintas rezim pemerintahan. Dari sudut pandang politik nasional, regulasi tingkat undang-undang juga menjadi sarana untuk memastikan keberlanjutan kebijakan iklim meskipun terjadi perubahan pemerintahan. Stabilitas kebijakan merupakan elemen vital dalam pelaksanaan Perjanjian Paris, mengingat upaya penurunan emisi dan adaptasi iklim memerlukan perencanaan jangka panjang, kepastian investasi, serta dukungan masyarakat luas. Tanpa landasan hukum yang kuat, kebijakan iklim berisiko menjadi inkonsisten atau berubah arah sesuai preferensi politik penguasa saat itu.

Dengan demikian, urgensi politis pembentukan Undang-Undang Nasional tentang Perubahan Iklim tidak sekadar memenuhi konsekuensi yuridis dari ratifikasi Perjanjian Paris, tetapi juga menjadi langkah strategis untuk memperkuat tata kelola iklim nasional, menjamin akuntabilitas antarlembaga, serta mengamankan posisi Indonesia dalam arsitektur politik lingkungan global. Undang-undang ini menjadi instrumen penting untuk menyeimbangkan kepentingan pembangunan ekonomi nasional dengan tanggung jawab ekologis yang telah disepakati dalam kerangka kerja internasional.

Secara yuridis, ratifikasi *Paris Agreement* melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 menimbulkan kewajiban hukum internasional yang mengikat. Hal ini sejalan dengan prinsip *Pacta sunt servanda* sebagaimana diatur dalam Pasal 26 *Vienna Convention on the Law of Treaties*. Ratifikasi *Paris Agreement* melalui Undang-undang Nomor 16 Tahun 2016 telah menegaskan bahwa Indonesia menjadi pihak (*state party*) yang sah terhadap perjanjian internasional tersebut. Namun, dalam konteks hukum nasional, efektivitas implementasi *Paris Agreement* masih terbatas karena Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 hanya berfungsi sebagai instrumen pengesahan (*ratification act*), bukan peraturan pelaksanaan (*implementing act*). UUD 1945 Pasal 11 ayat (2) mengakui perjanjian internasional, tetapi Pasal 1 ayat (3) UUD 1945 menekankan supremasi hukum nasional bagi warga negara. Saat ini, implementasi bergantung pada peraturan turunan yang mudah direvisi, menyebabkan ketidakpastian yuridis dan adanya tumpang tindih antara tugas dan kewenangan yang ada di masing-masing peraturan.

Hal ini dipertegas oleh Pasal 9 dan Pasal 10 UU yang sama, yang mengatur bahwa perjanjian internasional yang berdampak luas dan mendasar, termasuk di bidang lingkungan hidup dan perubahan iklim, memerlukan pembentukan undang-undang atau peraturan pelaksanaan agar dapat diimplementasikan secara penuh dalam skala nasional. UU No. 16 Tahun 2016 hanya berfungsi sebagai pengakuan formal terhadap *Paris Agreement*, tidak mengatur mekanisme, kewenangan lembaga, maupun sanksi atas ketidakpatuhan terhadap target iklim secara nasional. Ini menimbulkan celah hukum yang cukup serius, mengingat Pasal 4 dan Pasal 13 *Paris Agreement* menuntut negara peserta untuk memiliki mekanisme *reporting and transparency* yang diatur dalam hukum nasional. Dengan demikian, sesuai

dengan ketentuan Pasal 11 ayat (1) UU No. 24 Tahun 2000, diperlukan instrumen hukum lanjutan berupa undang-undang pelaksanaan agar komitmen yang telah diratifikasi dapat diberlakukan secara efektif di dalam negeri.

Dalam perspektif teori transformasi hukum internasional, norma perjanjian internasional memerlukan pengadopsian ke dalam hukum nasional agar dapat diterapkan secara operasional. Damos Dumoli Agusman menjelaskan bahwa implementasi perjanjian internasional di Indonesia harus dilakukan melalui peraturan perundang-undangan nasional untuk memenuhi asas legalitas dan kepastian hukum.⁴⁰ Ketiadaan undang-undang perubahan iklim menyebabkan tidak adanya mekanisme hukum yang mengikat untuk target NDC (Pasal 4 Perjanjian Paris), lemahnya sistem transparansi (Pasal 13), serta tidak adanya sanksi terhadap ketidakpatuhan. Menurut Daniel Bodansky, keberhasilan *Paris Agreement* sangat bergantung pada implementasi domestik yang kuat.⁴¹ Dengan demikian, tanpa undang-undang nasional, ratifikasi berpotensi menjadi *symbolic compliance* yang tidak memiliki daya paksa. Oleh karena itu, pembentukan undang-undang perubahan iklim merupakan bentuk konkret transformasi *Paris Agreement* ke dalam sistem hukum nasional.

Urgensi pembentukan undang-undang perubahan iklim di Indonesia terletak pada kebutuhan untuk menjembatani komitmen internasional yang telah diratifikasi dengan mekanisme pelaksanaan yang memiliki kepastian hukum di tingkat nasional. Ratifikasi *Paris Agreement* melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 merupakan dasar hukum bagi penerimaan komitmen internasional Indonesia, tetapi belum dengan sendirinya menjamin tersedianya kerangka pengaturan yang terintegrasi mengenai target penurunan emisi, pembagian kewenangan, koordinasi lintas sektor, serta pengawasan dan pertanggungjawaban atas pencapaian target tersebut. Dalam perspektif teori transformasi hukum, kondisi ini menunjukkan bahwa penerimaan norma internasional perlu diikuti dengan pembentukan instrumen hukum nasional yang mampu menerjemahkan komitmen tersebut ke dalam kewajiban yang jelas dan dapat dilaksanakan. Oleh karena itu, pembentukan undang-undang perubahan iklim tidak cukup dipahami sebagai penambahan regulasi baru, melainkan sebagai upaya membangun kerangka hukum induk yang menyelaraskan peraturan sektoral dan memperkuat akuntabilitas penyelenggaraan kebijakan iklim. Dengan konstruksi demikian, undang-undang tersebut diharapkan dapat mengurangi kesenjangan antara komitmen normatif dan pelaksanaan kebijakan, sekaligus memberikan landasan hukum yang lebih konsisten bagi pencapaian target mitigasi dan adaptasi perubahan iklim di Indonesia.

⁴⁰ Agusman D. Dumoli, *Hukum Perjanjian Internasional (Kajian Teori Dan Praktik Indonesia)* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2010).

⁴¹ Daniel Bodansky, "The Paris Climate Change Agreement : A New Hope," *American Journal of International Law*, 2016, 1–46, <https://doi.org/10.5305/amerjintelaw.110.2.0288>.

3.2 Kelemahan Pelaksanaan Kebijakan Iklim di Indonesia dalam Kerangka Regulasi Sektoral

Kerangka hukum perubahan iklim di Indonesia saat ini menunjukkan karakter fragmentatif, di mana berbagai norma terkait mitigasi, adaptasi, dan tata kelola emisi tersebar dalam sejumlah undang-undang sektoral tanpa adanya satu undang-undang induk (*umbrella act*). Kondisi ini tidak hanya menimbulkan *legal uncertainty*, tetapi juga melahirkan *policy incoherence* yang menghambat efektivitas implementasi komitmen internasional, khususnya pasca-ratifikasi *Paris Agreement* melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016, di antaranya: secara normatif, sebagian besar peraturan yang ada belum secara eksplisit mengatur substansi utama perubahan iklim sebagaimana dipersyaratkan dalam *Paris Agreement*, terutama terkait *Nationally Determined Contributions* (NDC), mekanisme transparansi, serta target penurunan emisi yang mengikat.⁴² Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang pengesahan UNFCCC dan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 tentang pengesahan Kyoto Protocol pada dasarnya hanya berfungsi sebagai *ratification acts*, tanpa mengatur mekanisme implementasi domestik seperti sistem *measurement, reporting, and verification* (MRV) maupun kewajiban administratif yang konkret.⁴³ Lebih lanjut, UUPPLH tidak dirancang sebagai instrumen hukum perubahan iklim, melainkan berorientasi pada pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan secara umum. Ketidadaan norma spesifik mengenai target emisi, adaptasi iklim, dan pendanaan iklim menunjukkan adanya kekosongan pengaturan (*regulatory gap*) yang signifikan.⁴⁴ Dalam konteks hukum internasional, kondisi ini bertentangan dengan prinsip *pacta sunt servanda* sebagaimana diatur dalam *Vienna Convention on the Law of Treaties* Pasal 26, yang mewajibkan negara untuk melaksanakan perjanjian internasional dengan itikad baik. Tanpa pengaturan normatif yang memadai, kewajiban tersebut berpotensi tidak terpenuhi secara efektif.

Dari aspek kelembagaan, fragmentasi regulasi menyebabkan tumpang tindih kewenangan antarlembaga negara. Hal ini terlihat jelas dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, yang membentuk Dewan Energi Nasional (DEN), namun tidak memberikan batas yang tegas antara fungsi perumusan kebijakan dan pelaksanaan oleh kementerian teknis. Akibatnya, terjadi *overlapping authority* dalam penyusunan kebijakan energi nasional seperti Kebijakan Energi Nasional (KEN) dan Rencana Umum Energi Nasional (RUEN), yang pada akhirnya menghambat integrasi kebijakan transisi energi rendah karbon.

Selain itu, Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika hanya menempatkan lembaga terkait sebagai penyedia data, tanpa mandat

⁴² Mardiyanto Ibnu, "Jurnal Hukum Mimbar Justitia (JHMJ) Membangun Keadilan dan Komitmen Global dalam Kebijakan Iklim Nasional: Analisis Reinterpretasi CBDR-RC di Indonesia" 11, no. 2 (2025): 402–25, <https://doi.org/10.35194/jhmj.v11i2.5977>.

⁴³ Bodansky, "The Paris Climate Change Agreement: A New Hope."

⁴⁴ Joana Setzer et al., "Global Trends in Climate Change Litigation: 2025 Snapshot," 2025, <https://doi.org/10.21953/LSE.LH46LE9Y8SGI>.

normatif dalam pengambilan kebijakan mitigasi maupun adaptasi. Hal ini menunjukkan lemahnya desain kelembagaan dalam tata kelola iklim nasional yang seharusnya bersifat lintas sektor dan terkoordinasi.

Secara implementatif, berbagai kebijakan iklim berjalan secara parsial dan tidak terintegrasi. Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon memang telah mengatur mekanisme pasar karbon, namun sebagai regulasi di bawah undang-undang, daya ikatnya terbatas dalam mengoordinasikan sektor-sektor utama penyumbang emisi seperti energi, kehutanan, dan industri. Di sisi lain, Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara justru mendorong ekspansi industri berbasis batubara, yang bertentangan dengan target dekarbonisasi global. Tidak adanya kewajiban pengurangan emisi maupun mekanisme *carbon offset* dalam sektor ini memperlihatkan inkonsistensi kebijakan (*policy incoherence*) antara agenda pembangunan ekonomi dan komitmen iklim.

Demikian pula, Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan belum secara eksplisit menjadikan sektor kehutanan sebagai instrumen mitigasi perubahan iklim, meskipun sektor ini merupakan kontributor signifikan dalam penyerapan karbon. Ketiadaan integrasi dengan skema REDD+ dan target NDC memperkuat indikasi lemahnya implementasi kebijakan lintas sektor. Fragmentasi regulasi tidak hanya menciptakan ketidakefisienan, tetapi juga menghasilkan ketidakpastian hukum karena tidak adanya norma tunggal yang mengikat seluruh sektor dalam satu kerangka hukum yang koheren. Hal ini berdampak pada ketidaksinkronan kebijakan antarsektor, lemahnya akuntabilitas kelembagaan serta ketidakpastian bagi pelaku usaha dan investor dalam sektor hijau. Menurut *Organisation for Economic Co-operation and Development* (2020), koherensi kebijakan merupakan prasyarat utama dalam efektivitas tata kelola perubahan iklim, dan kegagalannya akan berujung pada inefisiensi.⁴⁵

Dalam perspektif teori monisme, hukum internasional pada prinsipnya dapat berlaku langsung dalam sistem hukum nasional. Namun, praktik di Indonesia menunjukkan kecenderungan *monisme terbatas*, di mana norma internasional tetap memerlukan transformasi melalui peraturan perundang-undangan agar memiliki daya ikat operasional. Sebagaimana dijelaskan oleh Agusman, implementasi perjanjian internasional di Indonesia mensyaratkan pengadopsian ke dalam hukum nasional untuk memenuhi asas legalitas dan kepastian hukum. Dengan demikian, pembentukan undang-undang perubahan iklim merupakan bentuk konkret transformasi hukum internasional ke dalam sistem hukum nasional, sekaligus instrumen untuk mengoperasionalkan prinsip *pacta sunt servanda* secara efektif.

Ketiadaan aturan hukum yang secara eksplisit mengatur pengendalian perubahan iklim nasional menyebabkan fragmentasi kebijakan serta tumpang tindih tugas dan kewenangan, yang dapat berimplikasi pada lemahnya akuntabilitas serta ketidakpastian

⁴⁵ Peter de Groot, "The Economics of Global Warming," *International Affairs* 69, no. 2 (1993): 371–72, <https://doi.org/10.2307/2621656>.

hukum dalam pelaksanaan komitmen iklim di Indonesia. Dalam teori monisme, urgensi ini diperkuat dengan memposisikan hukum internasional sebagai dasar norma nasional. Umumnya, monisme menempatkan hukum internasional sebagai yang dapat berlaku langsung, tetapi tidak selalu berarti hukum internasional superior secara otomatis.⁴⁶ Meskipun Indonesia tidak secara eksplisit menyatakan menganut monisme atau dualisme, praktik ketatanegaraan dan peradilan menunjukkan paduan keduanya. Dalam beberapa putusan, perjanjian internasional digunakan sebagai bahan interpretatif, namun tetap diperlukan transformasi formal agar norma internasional dapat diberlakukan secara mengikat.⁴⁷ Sehingga, nampak dalam praktik pengadilan yang mengintegrasikan *treaty* ke dalam interpretasi konstitusional konsep transformasi sebagaimana dijelaskan oleh Agusman menegaskan bahwa penerapan norma perjanjian internasional harus dilakukan melalui peraturan perundang-undangan nasional yang memenuhi asas legalitas.⁴⁸ Dengan demikian, pembentukan undang-undang nasional tentang perubahan iklim merupakan langkah normatif yang diperlukan untuk mengintegrasikan *Paris Agreement* ke dalam sistem hukum nasional secara efektif, memberikan kepastian hukum, dan memenuhi kewajiban internasional Indonesia.

Berdasarkan analisis terhadap kerangka regulasi sektoral tersebut, dapat ditegaskan bahwa persoalan utama tata kelola perubahan iklim di Indonesia bukan semata-mata terletak pada tersebarnya pengaturan dalam berbagai peraturan perundang-undangan, melainkan pada belum optimalnya integrasi norma, koordinasi kelembagaan, dan konsistensi pelaksanaan kebijakan antarsektor. Keberadaan regulasi di bidang lingkungan hidup, energi, kehutanan, pertambangan, dan nilai ekonomi karbon belum dengan sendirinya menjamin keselarasan antara kebijakan pembangunan nasional dan pencapaian komitmen penurunan emisi. Dalam perspektif teori transformasi hukum, kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengaturan domestik yang tidak hanya mengakui komitmen internasional, tetapi juga menerjemahkannya ke dalam norma operasional yang menetapkan kewenangan, target, mekanisme evaluasi, dan pertanggungjawaban secara jelas. Oleh karena itu, solusi yang diperlukan bukan sekadar menambah regulasi baru, melainkan membangun kerangka hukum induk yang mampu menyelaraskan dan memperkuat pelaksanaan peraturan sektoral tanpa mengabaikan fungsi masing-masing instrumen. Kerangka tersebut perlu disertai mekanisme koordinasi lintas sektor, sistem pemantauan dan verifikasi emisi yang konsisten, serta evaluasi berkala terhadap pencapaian target iklim nasional. Dengan pendekatan demikian, pembentukan undang-undang perubahan iklim dapat diarahkan untuk mengatasi ketidakselarasan kebijakan dan memperkuat akuntabilitas tata kelola iklim, sekaligus memastikan bahwa pelaksanaan komitmen *Paris Agreement* berjalan sejalan dengan perlindungan lingkungan hidup dan prinsip pembangunan berkelanjutan.

⁴⁶ Sefriani, *Hukum Internasional: Suatu Pengantar*, Edisi Kedu (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2015).

⁴⁷ Veriana Josepha B. Rehata, "Indonesia Dalam Penerapan Hukum Berdasarkan Aliran Monisme, Dualisme Dan Campuran," *Sasi* 22, no. 1 (2016): 54, <https://doi.org/10.47268/sasi.v22i1.177>.

⁴⁸ Agusman D. Dumoli, *Hukum Perjanjian Internasional (Kajian Teori Dan Praktik Indonesia)*.

4. PENUTUP

Persoalan utama tata kelola perubahan iklim di Indonesia bukan terletak pada ketiadaan regulasi, melainkan pada fragmentasi pengaturan sektoral yang menimbulkan ketidakpastian hukum, tumpang tindih kewenangan, dan belum optimalnya koordinasi dalam pelaksanaan komitmen *Paris Agreement*. Kebaruan penelitian ini terletak pada konstruksi normatif undang-undang perubahan iklim sebagai *Climate Change Framework Law* yang mengintegrasikan kewajiban internasional dengan tata kelola iklim nasional melalui harmonisasi regulasi, penguatan kelembagaan, dan mekanisme akuntabilitas. Undang-undang tersebut direkomendasikan untuk mengatur target penurunan emisi beserta tahapan pencapaiannya, mekanisme pengukuran, pelaporan, dan verifikasi (*measurement, reporting, and verification/MRV*), pendanaan iklim, strategi adaptasi, serta perlindungan masyarakat rentan. Selain itu, diperlukan pembentukan Komisi Perubahan Iklim Nasional yang independen dan lintas sektor untuk mengoordinasikan pelaksanaan kebijakan, memverifikasi capaian target, serta melakukan evaluasi berkala secara transparan dan akuntabel. Pembentukan kerangka hukum induk tersebut perlu disertai harmonisasi peraturan sektoral dan partisipasi publik agar kebijakan mitigasi dan adaptasi tidak berjalan parsial. Dengan demikian, reformasi hukum perubahan iklim diharapkan mampu memperkuat kepastian hukum, menjaga konsistensi kebijakan lintas pemerintahan, dan memastikan pelaksanaan komitmen Indonesia berdasarkan *Paris Agreement* berjalan efektif, berkeadilan, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Rosidi, Zainuddin M, dan Arifiana Ismi. "Metode Dalam Penelitian Hukum Normatif Dan Sosiologis (Field Research)" 2, no. 1 (2024): 46–58. <https://doi.org/10.31764/jlag.v2i1.21606>. Afifah Fatma., Hadi Fikri., and Abadi Suwarno. "Implikasi Hasil CoP 30 Terhadap Komitmen Iklim Indonesia Dalam Perspektif Hukum Internasional." *Jurnal Magister Hukum "Law and Humanity,"* 2025, 215–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.37504/lh.v3i3.77>.
- Ajamani, and L Avanya R. "Ambition and Differentiation in The 2015 Paris Agreement : Interpretative Possibilities and Underlying Politics" 65, no. April (2016): 493–514. <https://doi.org/10.1017/S0020589316000130>.
- Arfah, Mohammad Misbaqul, Ichah Yunia Rahmawati, Denny Ferdiyantoro, Aminatul Afilah, and Harum Rizky Amalia. "Urgensi Pembentukan Undang-Undang Pengelolaan Perubahan Iklim Di Indonesia." *Al Daulah : Jurnal Hukum Pidana Dan Ketatanegaraan* 12, no. 2 (2023): 227–45. <https://doi.org/10.24252/ad.vi.41711>.
- Az-zahra, Isnaini Putri, Bhita Cahya Kiara, Muhammad Fattan Fachrezy, Aidil Firman Majid, Arif Saefudin, and Jawa Barat. "Perubahan Iklim Dan Dampaknya Terhadap Masyarakat Di Daerah Mampang Dan Bojongsari" 4, no. 2 (2025): 265–73. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.37905/geojpg.v4i2.35134>.
- BNPB. *Data Bencana Indonesia 2024*. Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2025.
- Bodansky, Daniel. "The Paris Climate Change Agreement : A New Hope." *American Journal of International Law*, 2016, 1–46.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.5305/amerjintelaw.110.2.0288>.
- Boyce, James K, Michael Ash, and Brent Ranalli. "Environmental Justice and Carbon Pricing: Can They Be Reconciled?" *Global Challenges (Hoboken, NJ)* 7, no. 4 (April 2023): 2200204. <https://doi.org/10.1002/gch2.202200204>.
- Budianto, Yoesep. "Publik Makin Merasakan Dampak Perubahan Iklim." Kompas.Id, 2024.
- Dumoli, Agusman D. *Hukum Perjanjian Internasional (Kajian Teori Dan Praktik Indonesia)*. Bandung: PT. Refika Aditama, 2010.
- Emanuela Locci, Hamza Jammoul. *Climate Diplomacy: International and National Responses*. Dar Abaad, 2023.
- Fardiansyah, Hardi, Nanda Dwi Rizkia, Muhamad Sadi Is, Firman Freaddy Busroh, Ferdinandus Ngau Lobo, Fahmi Miftah Pratama, Aris Triyono, Anggriani Wau, Fatria Khairo, and Andri Nurwandri. *Pengantar Ilmu Hukum*. CV. Intelektual Manifes Media, 2023.
- Fauzan, Muhammad Pasha Nur. "Meninjau Ulang Gagasan Green Constitution : Mengungkap Miskonsepsi Dan Kritik." *LITRA:Jurnal Hukum Lingkungan,Tata Ruang,Dan Agraria* 1 (2021): 1–21. <https://doi.org/https://doi.org/10.23920/litra.v1i1.573>.
- Greenpeace. "Banjir Jabodetabek Bukti Nyata Rentannya Indonesia Dalam Ancaman Krisis Iklim." Greenpeace Indonesia, 2025.
- Groot, Peter de. "The Economics of Global Warming." *International Affairs* 69, no. 2 (1993): 371–72. <https://doi.org/10.2307/2621656>.
- Hardenta, A. Duta, and Rahmawan Budi Ardianto. "Manifestasi Partisipasi Publik Dalam Doktrin Kepercayaan Publik Bagi Pemenuhan Komitmen Perubahan Iklim Indonesia." *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia* 9, no. 1 (2022): 157–86. <https://doi.org/10.38011/jhli.v9i1.493>.
- Hidayat, Arif, and Zaenal Arifin. "Politik Hukum Legislasi Sebagai Socio-Equilibrium Di Indonesia." *Jurnal Ius Constituendum* 4, no. 2 (2019): 147–59. <https://doi.org/10.26623/jic.v4i2.1654>.
- Hulu, H. Bryan, Nau U. W. Noveriest, and Seba R.O. Cornelis. "Analisis Efektivitas Paris Agreement Terhadap Indonesia Sebagai Anggota G20 Dalam Menangani Climate Change." *Jurnal Niara* 17, no. 2 (2024): 280–98. <https://doi.org/10.31849/niara.v17i2.22369>.
- Ibnu, Mardiyanto. "Jurnal Hukum Mimbar Justitia (JHMJ) Membangun Keadilan Dan Komitmen Global Dalam Kebijakan Iklim Nasional : Analisis Reinterpretasi CBDR-RC Di Indonesia" 11, no. 2 (2025): 402–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.35194/jhmj.v11i2.5977> Abstract.
- Jaiswal, Ashutosh. "International Conventions: The Earth Summit, Rio Declaration and Agenda 21." *Environmental Geography*, n.d.
- Jati, Geny. "Laporan Climate Transparency 2021: Dampak Perubahan Iklim Nyata, Indonesia Perlu Tingkatkan Aksi Iklimnya." Institute for Essential Services Reform (IESR), n.d.
- Kelly, Levi, Sophie Boehm, Rebecca Carter. "6 Big Findings from the IPCC 2022 Report on Climate Impacts, Adaptation and Vulnerability." World Resources Institute, 2022.
- Lazarus. "Implementasi Prinsip Tanggung Jawab Negara Dalam Mitigasi Perubahan Iklim Berdasarkan Paris Agreement." *Media Hukum Indonesia (MHI)* 4, no. 1 (2025): 89–95. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.17837666>.

- Mastorat. *Pengantar Ilmu Perundang-Undangan*. Scopindo Media Pustaka, 2021.
- Nancy, and Miharja Marjan. "Strategi Hukum Dan Kebijakan Publik Dalam Mewujudkan Transisi Energi Berkeadilan Di Era Perubahan Iklim." *IBLAM Law Review* 6, no. 1 (2026). <https://doi.org/https://doi.org/10.52249/ilr.v6i1.652>.
- Nations, United. "Resolution Adopted by the Human Rights Council on 8 October 2021," 2021.
- Ningsih, Elisa. "Peran Hutan Dalam Mitigasi Perubahan Iklim: Analisis Penyerapan Karbon Oleh Hutan Hujan Tropis." *Journal of Horizon* 1, no. 1 (2024): 1–5. <https://doi.org/10.62872/jh.v1i1.442>.
- Noor, Yus Rusila. "Mangrove Breakthrough Menjaga 20 Persen Hutan Mangrove Dunia Untuk Masa Depan." *Wetlands Indonesia*, 2025.
- Nuswantoro. "Bencana Sumatera Bukan Faktor Cuaca Semata." Mongabay, 2025.
- OHCHR. "OHCHR and Climate Change." OHCHR, n.d.
- Pramudianto, Andreas. *Hukum Lingkungan Internasional*. Rajawali Pers, 2017.
- Rehatta, Veriana Josepha B. "Indonesia Dalam Penerapan Hukum Berdasarkan Aliran Monisme, Dualisme Dan Campuran." *Sasi* 22, no. 1 (2016): 54. <https://doi.org/10.47268/sasi.v22i1.177>.
- Rosidi, Ahmad, M Zainuddin, and Ismi Arifiana. "Metode Dalam Penelitian Hukum Normatif Dan Sosiologis (Field Research)." *Journal Law and Government* 2, no. 1 (2024): 46–58. <https://doi.org/10.31764/jlag.v2i1.21606>.
- Samekto., Siciliya Mardian Yo'el. F.X Joko Priyono. F.X Adji. "Pembaharuan Hukum Lingkungan Nasional Dalam Perspektif Keadilan Lingkungan." *Diversi Jurnal Hukum* 10, no. September (2025): 490–523. <https://doi.org/10.32503/diversi.v10i2.7471>.
- Sefriani. *Hukum Internasional: Suatu Pengantar*. Edisi Kedu. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2015.
- Septaria, Ema. "Penguatan Perjanjian Paris Melalui Kepemimpinan Negara Maju : Analisis Janji Partai Labour" 23, no. 1 (2024): 57–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jik.v23i1.35604>.
- Setzer, Joana, Figueiredo Garrido, Danielle De Andrade Moreira, Douglas Kysar, Filippo Fantozzi, Gabriella Locati, Van Asselt, et al. "Global Trends in Climate Change Litigation : 2025 Snapshot," 2025. <https://doi.org/10.21953/LSE.LH46LE9Y8SGI>.
- Sinaga Irene Puteri Alfani Sofia, Nurhikmah Eka, and Djaja Nelvina. "Hukum Pertanggungjawaban Praktik Dalam Trading Carbon." *Unes Law Review* 8, no. 3 (2026): 747–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.31933/3svnez68>.
- Sitanggang, Hamonangan, Zaenal Arifin, Endah Pujiastuti, and Amri Panahatan Sihotang. "Regulasi Pelaksana Pajak Karbon Dalam Mendukung Target Nationally Determined Contribution Indonesia" *Jurnal USM Law Review* 9, no. 3 (2026): 1845–67. <https://doi.org/https://doi.org/10.26623/julr.v9i3.14172>.
- Suwakil, Abdul Wahab. "Keberadaan Pengadilan Ham Di Indonesia." *Judge : Jurnal Hukum* 4, no. 01 (2023): 1–8. <https://doi.org/10.54209/judge.v4i01.359>.
- Syuhada, Otong, and Mohamed Rodziana Razali. "Indonesian Employment and Labor Policy: A Pancasila Perspective." *Kosmik Hukum* 24, no. 2 (2024): 64–76. <https://doi.org/10.30595/kosmikhukum.v24i2.19390>.
- UNDP Climate Promise. "What Are NDCs and How Do They Drive Climate Action?" UNDP Climate Promise, 2023.

- Wanajih. "Protokol Kyoto: Komitmen Dunia Dalam Misi Menyelamatkan Bumi." Lindungi Hutan Official, 2022.
- Wanjani Risfa, Taqiuddin Moh., and Paripurno Eko Teguh. "Analisis Kerentanan Terhadap Risiko Krisis Iklim Pada Tiga Komunitas : Program Studi Magister Manajemen Bencana , Fakultas Teknologi Mineral Dan Energi," 2026, 441–55. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/inovasi.v5i2.6162>.
- World Meteorological Organization (WMO). "Climate Change Undermines Human Rights." World Meteorological Organization (WMO), 2024.

Ucapan Terima Kasih

Para penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada Editor dan Reviewer anonim atas waktu yang telah diberikan, komentar yang berwawasan, serta saran konstruktif yang secara signifikan telah berkontribusi terhadap penyempurnaan artikel ini. Para penulis juga berharap bahwa artikel ini dapat memberikan wawasan yang bermanfaat dan memberikan kontribusi yang berarti terhadap perkembangan diskusi di bidang terkait, serta dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan penelitian di masa mendatang.

Informasi Pendanaan

Penelitian ini didanai secara mandiri oleh penulis.

Pernyataan Benturan Kepentingan

Para penulis menyatakan bahwa **tidak terdapat benturan kepentingan** dalam publikasi artikel ini.

Pernyataan Etika Publikasi dan Orisinalitas

Para penulis menegaskan bahwa penelitian ini merupakan karya yang sepenuhnya orisinal. Naskah ini belum pernah dipublikasikan, baik dalam bentuk cetak, daring, maupun media lainnya, serta tidak sedang diajukan ke jurnal lain untuk proses penelaahan. Seluruh sumber yang dicantumkan dalam daftar pustaka telah ditulis sesuai dengan kaidah dan etika sitasi akademik yang berlaku.

Pernyataan Penggunaan Kecerdasan Buatan Generatif

Para penulis menyatakan bahwa kecerdasan buatan generatif digunakan sebagai alat bantu dalam proses penyusunan manuskrip ini. Secara khusus, ChatGPT dan Grammarly digunakan untuk meningkatkan kualitas bahasa dan keterbacaan teks secara keseluruhan. Seluruh keluaran yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan kemudian ditinjau secara kritis, disunting, dan diverifikasi oleh para penulis untuk memastikan keakuratan serta menjaga integritas ilmiah. Para penulis bertanggung jawab sepenuhnya atas isi akhir manuskrip. Penggunaan kecerdasan buatan generatif dibatasi hanya pada fungsi pendukung dan tidak dianggap sebagai bentuk kepenulisan. Selain itu, tidak terdapat analisis maupun interpretasi data yang dilakukan oleh kecerdasan buatan tanpa pengawasan dan keterlibatan aktif dari penulis.