PARABELA

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

# Fenomena Perubahan Iklim Dan Krisis Lingkungan: Tantangan Hukum Dan Peran Masyarakat

**Anidi[1*], A Salim Safril[2]**

*[1*]Program Studi Magister Administrasi Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Kendari, Kendari*
*[2]Program Studi Magister Ilmu Hukum, Universitas Slamet Riadi, Surakarta*

*e-mail Coresponding Author: Anidi1976@gmail.com

***Abstract***

Climate change and the environmental crisis constitute global challenges that significantly affect ecological, economic, and social sustainability, thereby requiring an adaptive legal framework and strong public participation. This study aims to analyze the development of the concept of climate change from the perspective of contemporary environmental law, evaluate the effectiveness of national and international legal instruments, and identify effective models of public participation in supporting the implementation of environmental law to achieve sustainable development. The study employs a qualitative approach using a library research method through a comprehensive review of scientific journal articles, statutory regulations, and reports published by national and international institutions. Data were analyzed using content analysis and thematic analysis. The findings indicate that environmental law has undergone a significant transformation from a pollution-control approach toward a preventive, adaptive, collaborative, and sustainability-oriented system of environmental governance. This paradigm shift reflects the evolving role of environmental law as a strategic instrument for addressing climate change while promoting integrated environmental protection and sustainable development.

**Keywords:** *Climate Change; Environmental Crisis; Environmental Law; Public Participation*

**Abstrak**

Perubahan iklim dan krisis lingkungan merupakan tantangan global yang berdampak pada keberlanjutan ekologi, ekonomi, dan sosial sehingga memerlukan sistem hukum yang adaptif serta partisipasi masyarakat yang kuat. Penelitian ini bertujuan menganalisis perkembangan konsep perubahan iklim dalam perspektif hukum lingkungan kontemporer, mengevaluasi efektivitas instrumen hukum nasional dan internasional, serta mengidentifikasi model partisipasi masyarakat yang efektif dalam mendukung implementasi hukum lingkungan menuju pembangunan berkelanjutan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (*library research*) melalui kajian literatur terhadap jurnal ilmiah, peraturan perundang-undangan, dan laporan lembaga nasional maupun internasional. Analisis data dilakukan menggunakan *content analysis* dan *thematic analysis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hukum lingkungan telah mengalami transformasi dari pendekatan pengendalian pencemaran menuju tata kelola lingkungan yang preventif, adaptif, kolaboratif, dan berorientasi pada pembangunan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Perubahan Iklim, Krisis Lingkungan, Hukum Lingkungan, Partisipasi Masyarakat*.

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

## 1. Pendahuluan

Perubahan iklim dan krisis lingkungan merupakan dua persoalan global yang menjadi perhatian utama masyarakat internasional pada abad ke-21. Laporan *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) menegaskan bahwa peningkatan suhu rata-rata permukaan bumi telah mencapai sekitar 1,1°C dibandingkan periode pra-industri (1850–1900) akibat aktivitas manusia, terutama emisi gas rumah kaca (GRK) yang berasal dari pembakaran bahan bakar fosil, perubahan tata guna lahan, serta aktivitas industri dan pertanian (IPCC, 2023). Kondisi tersebut menyebabkan meningkatnya frekuensi kejadian cuaca ekstrem seperti gelombang panas, banjir, kekeringan, badai tropis, kebakaran hutan, dan kenaikan muka air laut yang mengancam keberlanjutan kehidupan manusia maupun keanekaragaman hayati.

Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) melalui *United Nations Environment Programme* (UNEP) dalam *Emissions Gap Report 2024* menyatakan bahwa emisi karbon global masih berada pada tingkat yang mengkhawatirkan dan belum menunjukkan penurunan yang signifikan untuk mencapai target Persetujuan Paris (*Paris Agreement*) membatasi kenaikan suhu global di bawah 2°C dan mengupayakan tidak melebihi 1,5°C. UNEP memperingatkan bahwa tanpa kebijakan mitigasi yang lebih ambisius, suhu bumi berpotensi meningkat hingga lebih dari 3°C pada akhir abad ini sehingga meningkatkan risiko bencana ekologis, kerusakan ekosistem, dan ancaman terhadap ketahanan pangan dunia (UNEP, 2024).

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa perubahan iklim bukan lagi sekadar isu lingkungan, tetapi telah berkembang menjadi persoalan multidimensional yang memengaruhi sektor ekonomi, kesehatan masyarakat, ketahanan pangan, energi, keamanan nasional, hingga stabilitas sosial-politik. Nicholas Stern (2022) menyatakan bahwa perubahan iklim merupakan kegagalan pasar (*the greatest market failure in history*) karena dampak ekonomi yang ditimbulkan jauh lebih besar dibandingkan biaya yang diperlukan untuk melakukan mitigasi sejak dini. Senada dengan itu, Daniel Bodansky (2024) menjelaskan bahwa perubahan iklim telah berkembang menjadi tantangan utama tata kelola global (*global governance*) yang membutuhkan kolaborasi antara negara, sektor swasta, akademisi, dan masyarakat sipil melalui instrumen hukum internasional maupun nasional.

Secara ilmiah, perubahan iklim terjadi akibat meningkatnya konsentrasi gas rumah kaca (GRK) seperti karbon dioksida ($CO_2$), metana ($CH_4$), dinitrogen oksida ($N_2O$), dan gas fluorinated yang terakumulasi di atmosfer. Gas-gas tersebut membentuk lapisan yang memerangkap radiasi panas matahari (*greenhouse effect*), sehingga menyebabkan pemanasan global (*global warming*) (IPCC, 2023). Aktivitas antropogenik seperti penggunaan bahan bakar fosil, industrialisasi, deforestasi, pembakaran lahan, transportasi, dan urbanisasi merupakan penyumbang utama peningkatan emisi GRK di seluruh dunia. Menurut Rockström et al. (2023), tekanan terhadap sistem bumi telah melampaui beberapa batas planet (*planetary boundaries*), termasuk perubahan iklim, hilangnya keanekaragaman hayati, pencemaran kimia, dan perubahan penggunaan lahan, sehingga meningkatkan risiko ketidakstabilan sistem ekologis global.

Krisis lingkungan merupakan konsekuensi yang tidak dapat dipisahkan dari perubahan iklim. Selain meningkatnya suhu bumi, dunia juga menghadapi berbagai persoalan lingkungan seperti pencemaran udara, pencemaran air, degradasi tanah, eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan, hilangnya habitat satwa liar, deforestasi, kerusakan pesisir, pencemaran

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

plastik, serta menurunnya kualitas ekosistem. Menurut United Nations Development Programme (UNDP, 2024), krisis lingkungan merupakan ancaman terbesar terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) karena memengaruhi hampir seluruh tujuan pembangunan berkelanjutan, terutama pengentasan kemiskinan, kesehatan, ketahanan pangan, air bersih, energi, dan perlindungan ekosistem daratan maupun laut.

Indonesia termasuk negara yang sangat rentan terhadap dampak perubahan iklim. Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia dengan lebih dari 17.000 pulau, Indonesia menghadapi ancaman kenaikan muka air laut, abrasi pantai, perubahan pola curah hujan, banjir, kekeringan, kebakaran hutan dan lahan, serta meningkatnya kejadian cuaca ekstrem. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG, 2024) melaporkan bahwa tren peningkatan suhu rata-rata Indonesia terus mengalami kenaikan dalam beberapa dekade terakhir, disertai meningkatnya intensitas hujan ekstrem yang memicu bencana hidrometeorologi di berbagai daerah. Sementara itu, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB, 2024) mencatat bahwa lebih dari 95% kejadian bencana di Indonesia didominasi oleh bencana hidrometeorologi yang berkaitan erat dengan perubahan iklim, seperti banjir, tanah longsor, cuaca ekstrem, dan kekeringan.

Di sisi lain, Indonesia juga memiliki tantangan serius berupa deforestasi, degradasi hutan, kebakaran lahan gambut, pencemaran limbah industri, serta pengelolaan sampah yang belum optimal. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK, 2024) menjelaskan bahwa meskipun laju deforestasi mengalami penurunan dalam beberapa tahun terakhir, tekanan terhadap ekosistem hutan tetap tinggi akibat ekspansi perkebunan, pertambangan, pembangunan infrastruktur, dan konversi lahan. Kondisi tersebut berdampak pada menurunnya kemampuan hutan dalam menyerap karbon (*carbon sink*) sehingga mempercepat perubahan iklim.

Realitas tersebut di atas menunjukkan bahwa penyelesaian krisis lingkungan tidak cukup hanya melalui pendekatan teknis dan ekonomi, tetapi memerlukan instrumen hukum yang efektif. Hukum memiliki fungsi strategis sebagai instrumen rekayasa sosial (*law as a tool of social engineering*) untuk mengatur perilaku individu maupun korporasi agar sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. *Philippe Sands dan Jacqueline Peel* (2023) menegaskan bahwa hukum lingkungan modern tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme pengendalian pencemaran, tetapi juga sebagai instrumen tata kelola lingkungan global yang mengintegrasikan prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*), pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*), prinsip pencemar membayar (*polluter pays principle*), serta keadilan antargenerasi (*intergenerational equity*).

Kerangka hukum mengenai perubahan iklim telah berkembang melalui berbagai regulasi, antara lain Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Paris Agreement, Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon, serta berbagai kebijakan mengenai *Net Zero Emission* tahun 2060 atau lebih cepat. Namun demikian, implementasi berbagai regulasi tersebut masih menghadapi berbagai kendala, seperti lemahnya pengawasan, rendahnya kepatuhan pelaku usaha, tumpang tindih kewenangan antarinstansi, keterbatasan penegakan hukum lingkungan, serta rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengawasan lingkungan (KLHK, 2024).

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

Pada perspektif hukum lingkungan modern, masyarakat tidak lagi diposisikan hanya sebagai objek kebijakan, melainkan sebagai subjek yang memiliki hak sekaligus kewajiban dalam perlindungan lingkungan hidup. Edith Brown Weiss (2023) menekankan bahwa keberhasilan tata kelola lingkungan sangat bergantung pada partisipasi publik karena perlindungan lingkungan merupakan tanggung jawab bersama (*shared responsibility*) antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat. Partisipasi masyarakat dapat diwujudkan melalui pengawasan terhadap kegiatan yang berpotensi mencemari lingkungan, penerapan gaya hidup rendah karbon, konservasi sumber daya alam, pengelolaan sampah berbasis masyarakat, hingga keterlibatan dalam penyusunan kebijakan publik.

Berbagai penelitian terbaru menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan perubahan iklim meningkat secara signifikan ketika didukung oleh tata kelola pemerintahan yang baik (*good environmental governance*), transparansi informasi, akuntabilitas, penegakan hukum yang konsisten, serta kolaborasi multipihak (*collaborative governance*). Oleh karena itu, penyelesaian persoalan perubahan iklim dan krisis lingkungan memerlukan sinergi antara instrumen hukum, kebijakan publik, inovasi teknologi, serta kesadaran kolektif masyarakat untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang mampu menjamin kesejahteraan generasi sekarang tanpa mengorbankan hak generasi mendatang.

Perubahan iklim dan krisis lingkungan merupakan tantangan global yang tidak hanya berkaitan dengan aspek ekologis, tetapi juga menyangkut dimensi hukum, ekonomi, sosial, dan tata kelola pemerintahan. Oleh karena itu, diperlukan sistem hukum yang adaptif, responsif, dan berorientasi pada keberlanjutan, disertai peningkatan partisipasi masyarakat sebagai aktor utama dalam menjaga kelestarian lingkungan. Kajian ini bertujuan menganalisis dinamika perubahan iklim dan krisis lingkungan dari perspektif hukum, mengidentifikasi berbagai tantangan implementasi regulasi, serta mengkaji peran strategis masyarakat dalam mendukung efektivitas perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup menuju pembangunan berkelanjutan.

Berdasarkan beberapa uraian tersebut di atas, tujuan penelitian yaitu sebagai berikut: a) Menganalisis perkembangan konsep perubahan iklim dan krisis lingkungan dalam perspektif hukum lingkungan kontemporer, termasuk perkembangan paradigma, prinsip-prinsip hukum lingkungan, serta keterkaitannya dengan isu pembangunan berkelanjutan., b) *Mengevaluasi efektivitas instrumen hukum nasional dan internasional* dalam menghadapi perubahan iklim dan krisis lingkungan, dengan mengkaji implementasi berbagai regulasi, kebijakan, dan perjanjian internasional serta tantangan yang dihadapi dalam pelaksanaannya., dan c) Menganalisis model partisipasi masyarakat yang efektif dalam mendukung implementasi hukum lingkungan melalui keterlibatan publik, kolaborasi multipihak, dan penguatan tata kelola lingkungan guna mewujudkan pembangunan berkelanjutan.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (*library research*) melalui kajian literatur (*literature review*). Metode ini dipilih karena penelitian bertujuan mengkaji perkembangan konsep perubahan iklim dan krisis lingkungan dalam perspektif hukum lingkungan kontemporer, mengevaluasi efektivitas instrumen hukum nasional dan internasional, serta menganalisis model partisipasi masyarakat dalam mendukung implementasi hukum lingkungan menuju pembangunan

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

berkelanjutan. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari artikel jurnal ilmiah bereputasi nasional dan internasional, buku, peraturan perundang-undangan, laporan lembaga internasional seperti IPCC, UNEP, dan UNDP, serta dokumen resmi pemerintah Indonesia yang relevan dengan tema penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan menelusuri, mengidentifikasi, dan menyeleksi berbagai literatur berdasarkan relevansi, kebaruan, dan kredibilitas sumber. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan analisis isi (*content analysis*) yang dipadukan dengan analisis tematik (*thematic analysis*), melalui tahapan reduksi data, pengelompokan informasi berdasarkan tema penelitian, interpretasi terhadap berbagai konsep dan regulasi, serta penyusunan sintesis hasil kajian. Untuk meningkatkan validitas penelitian, dilakukan triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai referensi ilmiah dan dokumen hukum sehingga diperoleh analisis yang komprehensif mengenai tantangan hukum dan peran masyarakat dalam menghadapi perubahan iklim dan krisis lingkungan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### *3.1. Perkembangan Konsep Perubahan Iklim dan Krisis Lingkungan dalam Perspektif Hukum Lingkungan Kontemporer*

Perkembangan konsep perubahan iklim dan krisis lingkungan menunjukkan adanya transformasi paradigma hukum lingkungan dari pendekatan yang bersifat reaktif (reactive environmental law) menuju pendekatan yang lebih preventif, adaptif, dan berorientasi pada keberlanjutan (sustainable environmental governance). Pada awal perkembangan hukum lingkungan, regulasi lebih difokuskan pada pengendalian pencemaran (*pollution control*) melalui pemberian sanksi administratif, perdata, maupun pidana terhadap pelaku pencemaran. Namun, meningkatnya kompleksitas persoalan lingkungan akibat perubahan iklim telah mendorong perubahan orientasi hukum lingkungan menjadi instrumen tata kelola yang mampu mengintegrasikan dimensi ekologis, ekonomi, sosial, dan hak asasi manusia dalam setiap proses pembangunan (Sands & Peel, 2023).

Perubahan paradigma tersebut dipengaruhi oleh meningkatnya bukti ilmiah mengenai dampak perubahan iklim terhadap sistem bumi (*Earth System*). Laporan *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) menegaskan bahwa aktivitas manusia merupakan penyebab utama pemanasan global melalui peningkatan konsentrasi gas rumah kaca (GRK), terutama karbon dioksida ($CO_2$), metana ($CH_4$), dan dinitrogen oksida ($N_2O$). Akumulasi emisi tersebut telah meningkatkan suhu rata-rata permukaan bumi sekitar 1,1°C dibandingkan masa pra-industri sehingga memicu berbagai perubahan iklim ekstrem, seperti peningkatan intensitas banjir, kekeringan, kebakaran hutan, badai tropis, serta kenaikan muka air laut yang berdampak langsung terhadap kehidupan manusia dan keberlanjutan ekosistem (IPCC, 2023).

Pada perspektif hukum lingkungan kontemporer, perubahan iklim tidak lagi dipahami semata-mata sebagai persoalan pencemaran lingkungan, melainkan sebagai permasalahan tata kelola global (*global environmental governance*) yang memerlukan sinergi antara hukum internasional, hukum nasional, kebijakan publik, ilmu pengetahuan, dan partisipasi masyarakat. Bodansky (2024) menjelaskan bahwa rezim hukum perubahan iklim mengalami perkembangan yang signifikan sejak lahirnya *United Nations Framework*

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

*Convention on Climate Change* (UNFCCC) tahun 1992, dilanjutkan dengan *Kyoto Protocol* tahun 1997, hingga *Paris Agreement* tahun 2015. Ketiga instrumen tersebut menunjukkan pergeseran pendekatan dari kewajiban yang bersifat top-down menuju mekanisme yang lebih fleksibel melalui *Nationally Determined Contributions* (NDC), sehingga setiap negara memiliki tanggung jawab untuk menetapkan target penurunan emisi sesuai dengan kapasitas nasionalnya.

Perkembangan konsep hukum lingkungan juga ditandai oleh semakin kuatnya penerapan prinsip-prinsip hukum lingkungan internasional. Sands dan Peel (2023) mengemukakan bahwa hukum lingkungan modern dibangun di atas sejumlah prinsip fundamental, antara lain prinsip pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*), prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*), prinsip pencemar membayar (*polluter pays principle*), prinsip tanggung jawab bersama namun berbeda (*common but differentiated responsibilities/CBDR*), prinsip pencegahan (*prevention principle*), serta prinsip keadilan antargenerasi (*intergenerational equity*). Prinsip-prinsip tersebut menjadi landasan normatif dalam pembentukan berbagai regulasi lingkungan di tingkat internasional maupun nasional.

Konsep pembangunan berkelanjutan (sustainable development) merupakan paradigma yang paling dominan dalam hukum lingkungan kontemporer. Konsep ini pertama kali diperkenalkan melalui *Brundtland Report* (1987) dan terus mengalami perkembangan hingga menjadi dasar implementasi Sustainable Development Goals (SDGs) yang diadopsi oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa. Menurut UNDP (2024), pembangunan berkelanjutan menuntut adanya keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan keadilan sosial sehingga kebutuhan generasi saat ini dapat dipenuhi tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhannya. Dalam konteks perubahan iklim, paradigma tersebut menempatkan perlindungan lingkungan sebagai bagian integral dari kebijakan pembangunan nasional.

Selain pembangunan berkelanjutan, konsep planetary boundaries menjadi salah satu perkembangan penting dalam kajian hukum lingkungan kontemporer. Rockström et al. (2023) menyatakan bahwa aktivitas manusia telah melampaui beberapa batas aman sistem bumi, termasuk perubahan iklim, hilangnya keanekaragaman hayati, perubahan penggunaan lahan, pencemaran bahan kimia baru (*novel entities*), serta gangguan terhadap siklus nitrogen dan fosfor. Pelampauan batas-batas tersebut meningkatkan risiko perubahan lingkungan yang bersifat irreversible sehingga diperlukan sistem hukum yang tidak hanya mengatur pemanfaatan sumber daya alam, tetapi juga menjaga daya dukung dan daya tampung lingkungan secara berkelanjutan.

Perkembangan lainnya adalah semakin menguatnya pendekatan hak asasi manusia (human rights-based approach) dalam hukum lingkungan. Perserikatan Bangsa-Bangsa melalui Resolusi Majelis Umum Nomor 76/300 Tahun 2022 secara resmi mengakui hak atas lingkungan hidup yang bersih, sehat, dan berkelanjutan sebagai bagian dari hak asasi manusia. Pengakuan tersebut memperluas perspektif hukum lingkungan dari sekadar perlindungan sumber daya alam menuju perlindungan hak-hak masyarakat terhadap kualitas lingkungan yang layak. Boyd (2023) menegaskan bahwa hak atas lingkungan hidup yang sehat menjadi fondasi penting dalam memperkuat akuntabilitas negara terhadap pemenuhan hak masyarakat atas udara bersih, air bersih, serta lingkungan yang bebas dari pencemaran.

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

Di Indonesia, perkembangan konsep hukum lingkungan menunjukkan arah yang sejalan dengan perkembangan hukum internasional. Hal ini tercermin melalui Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Paris Agreement, serta Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon. Berbagai regulasi tersebut memperlihatkan perubahan orientasi kebijakan dari pendekatan pengendalian pencemaran menuju pengelolaan lingkungan yang mengintegrasikan aspek mitigasi perubahan iklim, adaptasi, konservasi sumber daya alam, serta pencapaian target *Net Zero Emission 2060*. Namun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa implementasi kebijakan tersebut masih menghadapi tantangan berupa lemahnya koordinasi antar lembaga, keterbatasan kapasitas kelembagaan, rendahnya kepatuhan pelaku usaha, serta belum optimalnya penegakan hukum lingkungan (KLHK, 2024).

Perkembangan hukum lingkungan kontemporer juga memperlihatkan pergeseran menuju tata kelola kolaboratif (*collaborative environmental governance*). Dalam paradigma ini, pemerintah tidak lagi menjadi satu-satunya aktor dalam pengelolaan lingkungan, melainkan bekerja sama dengan masyarakat, dunia usaha, akademisi, organisasi masyarakat sipil, dan komunitas lokal. Emerson dan Nabatchi (2023) menjelaskan bahwa tata kelola kolaboratif mampu meningkatkan efektivitas kebijakan publik melalui proses partisipatif, transparansi, akuntabilitas, dan pembagian tanggung jawab antar pemangku kepentingan. Pendekatan ini menjadi sangat relevan dalam menghadapi perubahan iklim karena karakteristik permasalahannya yang bersifat lintas sektor dan lintas batas negara.

Konsep keadilan iklim (*climate justice*) juga menjadi salah satu isu sentral dalam hukum lingkungan modern. Konsep ini menekankan bahwa dampak perubahan iklim tidak dirasakan secara merata oleh seluruh negara maupun kelompok masyarakat. Negara berkembang dan kelompok rentan sering kali menjadi pihak yang paling terdampak meskipun kontribusinya terhadap emisi global relatif kecil. Oleh karena itu, implementasi hukum lingkungan harus mempertimbangkan aspek distribusi manfaat, beban, dan tanggung jawab secara adil sesuai dengan prinsip common but differentiated responsibilities (CBDR) sebagaimana diatur dalam UNFCCC dan Paris Agreement (Bodansky, 2024).

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa perkembangan konsep perubahan iklim dan krisis lingkungan dalam perspektif hukum lingkungan kontemporer menunjukkan transformasi yang sangat signifikan. Hukum lingkungan tidak lagi dipandang hanya sebagai instrumen pengendalian pencemaran, tetapi telah berkembang menjadi kerangka tata kelola global yang mengintegrasikan prinsip pembangunan berkelanjutan, keadilan iklim, hak asasi manusia, tata kelola kolaboratif, dan perlindungan antargenerasi. Perubahan paradigma tersebut memperkuat posisi hukum sebagai instrumen strategis dalam mengarahkan kebijakan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim, sekaligus mendorong sinergi antara pemerintah, sektor swasta, masyarakat, dan komunitas internasional untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan.

### *3.2. Efektivitas Instrumen Hukum Nasional dan Internasional dalam Menghadapi Perubahan Iklim dan Krisis Lingkungan*

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa efektivitas instrumen hukum dalam menghadapi

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

perubahan iklim dan krisis lingkungan tidak hanya ditentukan oleh kualitas norma hukum yang dibentuk, tetapi juga oleh kapasitas implementasi, penegakan hukum, tata kelola pemerintahan, pendanaan, serta tingkat partisipasi masyarakat. Dalam perspektif hukum lingkungan kontemporer, instrumen hukum berfungsi sebagai mekanisme pengaturan (*regulatory instrument*), pencegahan (*preventive instrument*), pengawasan (*compliance mechanism*), dan penegakan hukum (*enforcement mechanism*) untuk memastikan tercapainya tujuan pembangunan berkelanjutan.

### *3.2.1. Efektivitas Instrumen Hukum Internasional*

Secara internasional, rezim perubahan iklim berkembang melalui tiga instrumen utama, yaitu *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) 1992, Kyoto Protocol 1997, dan Paris Agreement 2015. Ketiga instrumen tersebut menjadi fondasi hukum internasional dalam pengendalian emisi gas rumah kaca (GRK) dan penguatan kerja sama global menghadapi perubahan iklim.

UNFCCC meletakkan prinsip-prinsip dasar tata kelola perubahan iklim, terutama prinsip common but differentiated responsibilities (CBDR) yang mengakui bahwa seluruh negara memiliki tanggung jawab melindungi iklim global, namun dengan tingkat kewajiban yang berbeda sesuai kapasitas dan kontribusinya terhadap emisi. Selanjutnya, Kyoto Protocol memperkenalkan mekanisme pengurangan emisi yang mengikat bagi negara maju melalui *Emission Trading*, *Clean Development Mechanism (CDM)*, dan *Joint Implementation*. Namun, efektivitasnya dinilai terbatas karena tidak seluruh negara penghasil emisi besar memiliki kewajiban yang sama serta terdapat sejumlah negara yang tidak meratifikasi atau menarik diri dari protokol tersebut (Bodansky, 2024).

Perkembangan paling signifikan terjadi melalui Paris Agreement 2015, yang mengubah pendekatan hukum internasional dari sistem kewajiban yang bersifat *top-down* menjadi pendekatan *bottom-up* melalui Nationally Determined Contributions (NDCs). Setiap negara diberi kewenangan menetapkan target penurunan emisi sesuai kondisi nasional, tetapi tetap diwajibkan meningkatkan ambisi secara berkala (*ratchet mechanism*). Pendekatan ini meningkatkan tingkat partisipasi negara karena hampir seluruh anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa menjadi pihak dalam Paris Agreement. Meskipun demikian, fleksibilitas tersebut juga menyebabkan lemahnya daya ikat (*binding force*) terhadap pencapaian target emisi karena keberhasilan implementasi sangat bergantung pada komitmen politik masing-masing negara (Bodansky, 2024).

Laporan UNEP Emissions Gap Report 2024 menunjukkan bahwa efektivitas Paris Agreement masih menghadapi tantangan besar. Meskipun sekitar 90% negara telah memperbarui *Nationally Determined Contributions* (NDC), tingkat implementasi kebijakan masih jauh dari target yang diperlukan untuk menjaga kenaikan suhu global pada batas 1,5°C. Berdasarkan kebijakan yang berlaku saat ini, dunia masih berada pada jalur pemanasan sekitar 3,1°C, sedangkan implementasi penuh NDC diproyeksikan hanya mampu menekan kenaikan suhu menjadi sekitar 2,6–2,8°C, yang tetap berada di atas target Persetujuan Paris. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan yang besar antara komitmen hukum dan implementasi kebijakan (*implementation gap*).

Pada perspektif hukum internasional, Sands dan Peel (2023) menilai bahwa efektivitas rezim hukum lingkungan global tidak hanya bergantung pada keberadaan perjanjian

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

internasional, tetapi juga pada sistem kepatuhan (*compliance mechanism*), transparansi, pelaporan berkala, serta dukungan pembiayaan dan transfer teknologi kepada negara berkembang. Oleh karena itu, hukum internasional lebih berfungsi sebagai kerangka koordinasi global dibandingkan instrumen yang mampu memberikan sanksi secara langsung terhadap negara yang gagal memenuhi komitmennya.

### *3.2.2. Efektivitas Instrumen Hukum Nasional Indonesia*

Di tingkat nasional, Indonesia telah mengembangkan berbagai instrumen hukum sebagai implementasi komitmen internasional terhadap perubahan iklim. Beberapa regulasi utama meliputi:

1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
2) Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan *Paris Agreement*;
3) Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon;
4) Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 mengenai mekanisme perdagangan karbon, pembayaran berbasis hasil, dan instrumen ekonomi karbon.

Kerangka regulasi tersebut menunjukkan bahwa Indonesia telah mengintegrasikan isu perubahan iklim ke dalam sistem hukum nasional. Menurut KLHK (2024), kebijakan tersebut diarahkan untuk mendukung pencapaian target Net Zero Emission (NZE) 2060 atau lebih cepat, pengurangan emisi sektor energi, kehutanan, limbah, industri, dan pertanian, serta peningkatan kapasitas adaptasi masyarakat terhadap dampak perubahan iklim.

Berbagai hasil berbagai penelitian menunjukkan bahwa efektivitas regulasi nasional masih menghadapi sejumlah kendala. Pertama, koordinasi antarlembaga pemerintah masih belum optimal sehingga sering terjadi tumpang tindih kewenangan dalam pengelolaan lingkungan. Kedua, pengawasan terhadap kegiatan usaha yang berpotensi menimbulkan pencemaran masih belum berjalan secara konsisten. Ketiga, penegakan hukum lingkungan cenderung lebih menitikberatkan pada pendekatan administratif dibandingkan penegakan pidana maupun pemulihan lingkungan. Keempat, kapasitas pemerintah daerah dalam implementasi kebijakan iklim masih sangat beragam sehingga memengaruhi keberhasilan pelaksanaan program di tingkat lokal (KLHK, 2024).

Selain itu, masih terdapat tantangan dalam penerapan Nilai Ekonomi Karbon (NEK) dan mekanisme perdagangan karbon. Walaupun regulasi telah tersedia, implementasinya masih memerlukan penguatan sistem pengukuran, pelaporan, dan verifikasi (*Measurement, Reporting, and Verification/MRV*), kepastian pasar karbon, serta sinkronisasi kebijakan fiskal dan lingkungan agar instrumen ekonomi tersebut mampu mendorong penurunan emisi secara nyata.

### *3.3.3. Tantangan Implementasi Hukum Lingkungan*

Kajian literatur menunjukkan bahwa rendahnya efektivitas instrumen hukum lebih banyak disebabkan oleh faktor implementasi daripada kelemahan norma hukum. Beberapa tantangan utama meliputi:

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

1) lemahnya penegakan hukum terhadap pelanggaran lingkungan;

2) rendahnya kepatuhan pelaku usaha terhadap regulasi lingkungan;

3) keterbatasan kapasitas kelembagaan pemerintah;

4) tumpang tindih regulasi sektoral;

5) keterbatasan pembiayaan perubahan iklim;

6) belum optimalnya koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah;

7) rendahnya kesadaran serta partisipasi masyarakat.

Menurut Bodansky (2024), tantangan terbesar rezim hukum perubahan iklim bukan terletak pada kekurangan instrumen hukum, melainkan pada kemampuan negara untuk menerjemahkan komitmen internasional menjadi kebijakan nasional yang efektif (*effective domestic implementation*).

### *3.3.4. Penguatan Efektivitas Melalui Good Environmental Governance*

Literatur terbaru menunjukkan bahwa efektivitas hukum lingkungan akan meningkat apabila didukung oleh prinsip *good environmental governance*. Konsep ini menekankan pentingnya transparansi, akuntabilitas, partisipasi publik, supremasi hukum (*rule of law*), akses terhadap informasi lingkungan, dan kolaborasi antar pemangku kepentingan.

Dalam perspektif tata kelola kolaboratif (*collaborative governance*), pemerintah tidak lagi menjadi satu-satunya aktor dalam perlindungan lingkungan, melainkan bekerja bersama masyarakat, sektor swasta, akademisi, organisasi non-pemerintah, dan komunitas lokal. Pendekatan tersebut dinilai mampu meningkatkan legitimasi kebijakan sekaligus memperkuat kepatuhan terhadap hukum lingkungan karena masyarakat berperan aktif dalam pengawasan dan pengambilan keputusan (Emerson & Nabatchi, 2023).

Selain itu, berkembangnya **litigasi iklim (*climate litigation*)** di berbagai negara menunjukkan bahwa hukum semakin efektif sebagai instrumen akuntabilitas. Gugatan terhadap pemerintah maupun korporasi atas kegagalan memenuhi kewajiban perlindungan iklim telah mendorong peningkatan komitmen kebijakan, sekaligus memperkuat pengakuan bahwa perlindungan lingkungan merupakan bagian dari pemenuhan hak asasi manusia.

Berdasarkan hasil studi literatur dapat disimpulkan bahwa instrumen hukum internasional dan nasional telah mengalami perkembangan yang signifikan dalam menghadapi perubahan iklim dan krisis lingkungan. Dari sisi normatif, berbagai konvensi internasional dan regulasi nasional telah menyediakan landasan hukum yang relatif komprehensif. Namun, efektivitasnya masih menghadapi tantangan implementasi yang ditandai oleh kesenjangan antara komitmen dan pelaksanaan, lemahnya penegakan hukum, koordinasi kelembagaan yang belum optimal, serta keterbatasan pembiayaan dan partisipasi publik. Oleh karena itu, peningkatan efektivitas hukum lingkungan memerlukan penguatan tata kelola lingkungan yang baik, harmonisasi regulasi nasional dengan komitmen internasional, penegakan hukum yang konsisten, serta pelibatan aktif masyarakat dalam setiap tahapan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

### *4.1 Model Partisipasi Masyarakat yang Efektif dalam Mendukung Implementasi Hukum Lingkungan untuk Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan.*

Hasil studi literatur menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat merupakan salah satu faktor paling menentukan dalam efektivitas implementasi hukum lingkungan. Dalam paradigma hukum lingkungan kontemporer, masyarakat tidak lagi diposisikan sebagai objek kebijakan, melainkan sebagai subjek hukum yang memiliki hak, kewajiban, dan tanggung jawab dalam perlindungan serta pengelolaan lingkungan hidup. Pergeseran paradigma tersebut sejalan dengan konsep good environmental governance, yang menempatkan partisipasi publik sebagai prinsip utama bersama transparansi, akuntabilitas, akses terhadap informasi, dan penegakan hukum. Sands dan Peel (2023) menegaskan bahwa keberhasilan hukum lingkungan modern sangat dipengaruhi oleh keterlibatan masyarakat dalam setiap tahapan pengambilan keputusan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, hingga evaluasi kebijakan lingkungan.

#### *4.1.1. Perkembangan Konsep Partisipasi Masyarakat dalam Hukum Lingkungan*

Konsep partisipasi masyarakat mengalami perkembangan yang signifikan dalam hukum lingkungan internasional. Salah satu tonggak penting adalah Aarhus Convention (1998) yang memperkenalkan tiga pilar utama, yaitu hak memperoleh informasi lingkungan (access to information), hak berpartisipasi dalam pengambilan keputusan (public participation in decision-making), dan hak memperoleh akses terhadap keadilan lingkungan (access to justice). Ketiga prinsip tersebut kini menjadi acuan dalam berbagai regulasi lingkungan di banyak negara karena memperkuat legitimasi kebijakan sekaligus meningkatkan kepatuhan terhadap hukum lingkungan. Kajian terbaru menunjukkan bahwa implementasi prinsip-prinsip Aarhus Convention mendorong organisasi masyarakat sipil dan lembaga swadaya masyarakat untuk berperan aktif dalam advokasi, pengawasan, dan litigasi lingkungan.

Prinsip partisipasi masyarakat telah diakomodasi dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang memberikan hak kepada masyarakat untuk memperoleh informasi, menyampaikan pendapat, mengajukan keberatan, melakukan pengawasan sosial, dan mengajukan gugatan terhadap kegiatan yang menimbulkan pencemaran atau kerusakan lingkungan. Dengan demikian, masyarakat memiliki posisi strategis sebagai mitra pemerintah dalam mewujudkan tata kelola lingkungan yang berkelanjutan.

#### *4.1.2. Model Partisipasi Masyarakat yang Efektif*

Berdasarkan hasil berbagai penelitian, terdapat beberapa model partisipasi masyarakat yang dinilai efektif dalam mendukung implementasi hukum lingkungan.

Pertama, model partisipasi konsultatif (*consultative participation*), yaitu keterlibatan masyarakat melalui forum konsultasi publik, penyusunan dokumen lingkungan, dengar pendapat, dan pemberian masukan terhadap kebijakan pemerintah. Model ini memberikan ruang bagi masyarakat untuk menyampaikan aspirasi, meskipun kewenangan pengambilan keputusan masih berada pada pemerintah. Efektivitas model ini sangat bergantung pada keterbukaan informasi dan kesungguhan pemerintah dalam mengakomodasi masukan masyarakat.

Kedua, model partisipasi kolaboratif (*collaborative governance*), yang menempatkan

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

pemerintah, masyarakat, akademisi, sektor swasta, dan organisasi masyarakat sipil sebagai mitra yang memiliki tanggung jawab bersama dalam pengelolaan lingkungan. Pendekatan ini berkembang pesat karena mampu meningkatkan kualitas kebijakan melalui pertukaran pengetahuan, pembagian sumber daya, dan penguatan kepercayaan antarpemangku kepentingan. Berbagai studi menunjukkan bahwa tata kelola kolaboratif menghasilkan kebijakan lingkungan yang lebih adaptif, legitimatif, dan berkelanjutan dibandingkan pendekatan yang bersifat sentralistik.

Ketiga, model pemberdayaan masyarakat (*community empowerment*), yang menitikberatkan pada peningkatan kapasitas masyarakat melalui pendidikan lingkungan, pelatihan, penguatan kelembagaan lokal, serta pengembangan ekonomi berbasis konservasi. Model ini mendorong masyarakat menjadi pelaku utama dalam perlindungan lingkungan melalui kegiatan seperti pengelolaan sampah berbasis masyarakat, rehabilitasi hutan, konservasi pesisir, bank sampah, hingga pengembangan energi terbarukan di tingkat komunitas. Penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan model ini sangat dipengaruhi oleh ketersediaan sumber daya, kepemimpinan lokal, dan rasa memiliki terhadap program lingkungan.

Keempat, model partisipasi berbasis keadilan lingkungan (*environmental justice approach*), yang menekankan keterlibatan kelompok rentan, masyarakat adat, perempuan, nelayan, petani, dan komunitas lokal dalam proses pengambilan keputusan. Pendekatan ini bertujuan memastikan bahwa manfaat dan beban kebijakan lingkungan didistribusikan secara adil serta menghindari marginalisasi kelompok tertentu. OECD (2024) menegaskan bahwa keadilan lingkungan mencakup dimensi distribusi, pengakuan, dan partisipasi, sehingga masyarakat harus memperoleh kesempatan yang setara dalam memengaruhi kebijakan lingkungan.

### *4.1.3. Faktor Penentu Efektivitas Partisipasi Masyarakat*

Hasil meta-analisis terhadap 305 studi kasus menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat secara umum memberikan dampak positif terhadap kualitas tata kelola lingkungan. Namun, efektivitas partisipasi sangat ditentukan oleh desain kelembagaan yang digunakan. Penelitian tersebut menemukan tiga faktor utama yang berpengaruh terhadap keberhasilan partisipasi, yaitu delegasi kewenangan kepada masyarakat (*power delegation*), intensitas komunikasi antar pemangku kepentingan, dan representasi berbagai kelompok masyarakat dalam proses pengambilan keputusan. Di antara ketiga faktor tersebut, pemberian kewenangan nyata kepada masyarakat merupakan prediktor paling kuat terhadap peningkatan kualitas kebijakan lingkungan.

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa partisipasi yang bersifat simbolik (*tokenism*) belum cukup untuk menghasilkan perubahan kebijakan yang efektif. Sebaliknya, masyarakat perlu diberikan ruang untuk ikut menentukan prioritas program, mengawasi implementasi kebijakan, dan mengevaluasi hasilnya secara berkelanjutan.

Keberlanjutan partisipasi dipengaruhi oleh faktor kepercayaan (*trust*), kepemimpinan kolaboratif, manfaat yang dirasakan masyarakat, serta kemampuan forum kolaboratif dalam menyelesaikan konflik antarpemangku kepentingan. Partisipasi yang mampu menghasilkan manfaat nyata cenderung mendorong keterlibatan masyarakat secara berkelanjutan.

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

### *4.1.4. Partisipasi Masyarakat sebagai Instrumen Implementasi Hukum Lingkungan*

Implementasi hukum lingkungan, partisipasi masyarakat memiliki beberapa fungsi strategis. Pertama, sebagai fungsi pengawasan sosial (*social control*), yaitu mengawasi kepatuhan pemerintah maupun pelaku usaha terhadap ketentuan lingkungan hidup. Kedua, sebagai fungsi akuntabilitas, yaitu memastikan bahwa proses perizinan, analisis dampak lingkungan, dan pelaksanaan kebijakan dilakukan secara transparan dan sesuai prinsip hukum. Ketiga, sebagai fungsi edukasi, yaitu meningkatkan kesadaran hukum dan budaya lingkungan melalui pendidikan, kampanye publik, serta penguatan komunitas. Keempat, sebagai fungsi penyelesaian konflik, yaitu mendorong penyelesaian sengketa lingkungan secara partisipatif sebelum berkembang menjadi konflik yang lebih luas.

Pada konteks perubahan iklim, bentuk partisipasi masyarakat juga berkembang melalui berbagai inisiatif seperti rehabilitasi hutan dan mangrove, pengelolaan bank sampah, konservasi keanekaragaman hayati, pemanfaatan energi terbarukan berbasis komunitas, pertanian berkelanjutan, pelaporan pencemaran berbasis digital (*citizen reporting*), hingga keterlibatan masyarakat dalam penyusunan dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL). Berbagai praktik tersebut menunjukkan bahwa implementasi hukum lingkungan akan lebih efektif apabila didukung oleh partisipasi masyarakat yang aktif dan berkelanjutan.

### *4.1.5. Model Partisipasi Masyarakat untuk Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan*

Berdasarkan hasil literatur, model partisipasi masyarakat yang paling efektif dalam mendukung implementasi hukum lingkungan adalah model Collaborative Environmental Governance. Model ini mengintegrasikan pemerintah, masyarakat, akademisi, sektor swasta, media, dan organisasi masyarakat sipil dalam satu sistem tata kelola yang berbasis kolaborasi, transparansi, akuntabilitas, serta pembagian tanggung jawab. Model tersebut memiliki beberapa karakteristik utama, yaitu sebagai berikut.

1) Akses informasi lingkungan yang terbuka, sehingga masyarakat memperoleh informasi yang akurat mengenai kondisi lingkungan dan kebijakan pemerintah.
2) Partisipasi yang bermakna (*meaningful participation*), yaitu masyarakat tidak hanya memberikan masukan, tetapi juga terlibat dalam pengambilan keputusan.
3) Kolaborasi multipihak, yang memperkuat sinergi antara pemerintah, dunia usaha, akademisi, dan masyarakat.
4) Penguatan kapasitas masyarakat, melalui pendidikan lingkungan, pelatihan, dan pemberdayaan komunitas.
5) Pengawasan dan evaluasi partisipatif, sehingga implementasi hukum lingkungan dapat dipantau secara berkelanjutan.
6) Pemanfaatan teknologi digital, seperti sistem pengaduan daring, pemantauan kualitas lingkungan, dan platform partisipasi publik untuk meningkatkan transparansi dan responsivitas kebijakan.

Model tersebut dinilai mampu memperkuat efektivitas implementasi hukum lingkungan karena mengintegrasikan pendekatan hukum (*legal approach*), tata kelola kolaboratif (*collaborative governance*), dan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*).

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

Dengan demikian, masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat kebijakan, tetapi juga menjadi aktor utama dalam menjaga keberlanjutan lingkungan hidup.

Berdasarkan hasil studi literatur, dapat disimpulkan bahwa partisipasi masyarakat merupakan elemen fundamental dalam implementasi hukum lingkungan. Model partisipasi yang efektif tidak lagi bersifat konsultatif semata, tetapi harus mengarah pada partisipasi yang bermakna, kolaboratif, inklusif, dan berbasis keadilan lingkungan. Efektivitas model tersebut ditentukan oleh adanya akses informasi yang terbuka, delegasi kewenangan kepada masyarakat, penguatan kapasitas komunitas, kolaborasi multipihak, serta penegakan hukum yang konsisten.

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi literatur, dapat disimpulkan bahwa: ***Pertama***, perkembangan konsep perubahan iklim dan krisis lingkungan telah mendorong transformasi hukum lingkungan dari pendekatan yang berorientasi pada pengendalian pencemaran menuju tata kelola lingkungan yang bersifat preventif, adaptif, kolaboratif, dan berkelanjutan.

***Kedua***, efektivitas instrumen hukum nasional dan internasional dalam menghadapi perubahan iklim telah mengalami perkembangan yang signifikan melalui berbagai konvensi internasional dan regulasi nasional yang relatif komprehensif. Namun, efektivitas implementasinya masih menghadapi berbagai kendala, seperti kesenjangan antara komitmen dan pelaksanaan, lemahnya penegakan hukum, koordinasi kelembagaan yang belum optimal, keterbatasan pendanaan, serta rendahnya partisipasi masyarakat.

***Ketiga***, model partisipasi masyarakat yang paling efektif dalam mendukung implementasi hukum lingkungan adalah Collaborative Environmental Governance, yang menempatkan masyarakat sebagai mitra strategis bersama pemerintah, dunia usaha, akademisi, dan organisasi masyarakat sipil. Model ini menekankan partisipasi yang bermakna, akses informasi yang terbuka, kolaborasi multipihak, pemberdayaan masyarakat, pengawasan partisipatif, serta pemanfaatan teknologi digital.

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

## Daftar Pustaka

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. (2024). *Laporan kondisi iklim Indonesia 2024*. BMKG.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2024). *Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI) Tahun 2024*. BNPB.

Bodansky, D. (2024). *The Art and Craft of International Environmental Law* (3rd ed.). Harvard University Press.

Boyd, D. R. (2023). *The Rights of Nature: A Legal Revolution That Could Save the World*. ECW Press.

Brown Weiss, E. (2023). *In Fairness to Future Generations: International Law, Common Patrimony, and Intergenerational Equity* (Updated ed.). United Nations University Press.

Brundtland Commission. (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press.

Emerson, K., & Nabatchi, T. (2023). *Collaborative Governance Regimes*. Georgetown University Press.

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). *Climate Change 2023: Synthesis Report*. IPCC.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2024). *Status Lingkungan Hidup Indonesia (SLHI) 2024*. KLHK Republik Indonesia.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *Environmental Performance Reviews 2024*. OECD Publishing.

Perserikatan Bangsa-Bangsa. (2022). *United Nations General Assembly Resolution A/RES/76/300: The Human Right to a Clean, Healthy and Sustainable Environment*. United Nations.

Rockström, J., Richardson, K., Steffen, W., et al. (2023). Safe and just Earth system boundaries. *Nature, 619*(7968), 102–111. https://doi.org/10.1038/s41586-023-06083-8

Sands, P., & Peel, J. (2023). *Principles of International Environmental Law* (5th ed.). Cambridge University Press.

Stern, N. (2022). *The Economics of Climate Change: The Stern Review* (Updated ed.). Cambridge University Press.

United Nations Development Programme. (2024). *Human Development Report 2023/2024*. UNDP.

United Nations Environment Programme. (2024). *Emissions Gap Report 2024*. UNEP.

United Nations Framework Convention on Climate Change. (1992). *United Nations Framework Convention on Climate Change*. United Nations.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal
Volume 6 Issue 2, September 2026 (44-59)
(P-2907-1336) (E-2798-9933)
10.51454/2y5c9e94

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan *Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change*.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon untuk Pencapaian Target Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca dalam Pembangunan Nasional.