

ANALISIS TERHADAP IMPLEMENTASI HUKUM INTERNASIONAL DALAM
PERLINDUNGAN LINGKUNGAN GLOBALIrwan Triadi¹, Cantika Khoerunnisa Alrasyid²

Fakultas Hukum, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta

Email : irwantriadi1@yahoo.com¹, 2410611430@mahasiswa.upnvj.ac.id²

ABSTRAK

Perlindungan lingkungan global merupakan salah satu isu strategis dalam hukum internasional modern. Seiring meningkatnya dampak negatif perubahan iklim, degradasi lingkungan, dan krisis keanekaragaman hayati, masyarakat internasional menyadari pentingnya kolaborasi lintas negara untuk menjaga keberlanjutan planet. Melalui perjanjian seperti Protokol Kyoto, Perjanjian Paris, dan Kerangka Keanekaragaman Hayati Kunming-Montreal, negara-negara berupaya menerapkan norma dan standar global. Namun, pelaksanaan norma-norma tersebut masih menghadapi berbagai kendala, mulai dari lemahnya sistem penegakan hukum hingga ketimpangan kapasitas antarnegara. Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif dengan analisis terhadap instrumen hukum internasional dan praktik implementasinya di tingkat nasional. Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun telah terjadi kemajuan regulasi, tantangan dalam komitmen politik, keterbatasan teknologi, dan kepentingan ekonomi domestik masih menghambat efektivitas hukum internasional. Oleh karena itu, diperlukan penguatan mekanisme internasional, peningkatan transparansi, dan sinergi multiaktor untuk mendukung keberhasilan perlindungan lingkungan global.

Kata Kunci: Hukum Internasional, Perlindungan Lingkungan, Implementasi, Perjanjian Multilateral

ABSTRACT

Global environmental protection has emerged as a strategic issue in modern international law. As the impacts of climate change, environmental degradation, and biodiversity loss intensify, the international community recognizes the urgency of cross-border cooperation to ensure planetary sustainability. Treaties such as the Kyoto Protocol, the Paris Agreement, and the Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework set global norms and standards. However, their implementation remains hampered by weak law enforcement systems, inequalities in state capacities, and conflicting domestic interests. This study uses a normative juridical approach by analyzing key international legal instruments and their implementation in national contexts. The research finds that while

Article History

Received: Juni 2025

Reviewed: Juni 2025

Published: Juni 2025

Plagirism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/CAUSA.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : CAUSA



This work is licensed under
a [Creative Commons](#)
[Attribution-](#)
[NonCommercial](#) [4.0](#)
[International License](#).

regulatory frameworks have evolved, political will, technological limitations, and economic priorities still undermine international law's effectiveness. Therefore, strengthening international mechanisms, enhancing transparency, and fostering multi-actor synergy are essential to ensure successful global environmental protection.

Keywords: *International Law, Environmental Protection, Implementation, Multilateral Agreements.*

PENDAHULUAN

Perlindungan lingkungan hidup dewasa ini telah bertransformasi menjadi isu transnasional yang menuntut kerja sama global. Krisis iklim, deforestasi, pencemaran lintas batas, serta kepunahan spesies menjadi gejala nyata dari kerusakan ekologis yang tidak lagi dapat ditangani secara sektoral maupun domestik. Dalam konteks ini, hukum internasional hadir sebagai kerangka normatif untuk mengatur tindakan negara serta mendorong kolaborasi multilateral dalam menghadapi tantangan lingkungan global.

Sejumlah perjanjian lingkungan multilateral telah dibentuk untuk merespons kondisi tersebut. Di antaranya, Protokol Kyoto tahun 1997 yang menetapkan target pengurangan emisi gas rumah kaca¹, disusul Perjanjian Paris tahun 2015 yang memperkuat komitmen global dalam membatasi kenaikan suhu bumi di bawah 2°C². Terbaru, Kerangka Keanekaragaman Hayati Kunming-Montreal tahun 2022 menetapkan target perlindungan terhadap setidaknya 30% wilayah daratan dan lautan dunia pada tahun 2030.³

Namun, implementasi dari perjanjian-perjanjian tersebut masih menghadapi tantangan serius. Ketimpangan kapasitas antarnegara, lemahnya mekanisme penegakan hukum internasional, serta dominasi kepentingan politik dan ekonomi domestik menjadi penghambat utama efektivitas hukum internasional.⁴ Dalam praktiknya, banyak negara masih menempatkan pertumbuhan ekonomi sebagai prioritas, sering kali dengan mengorbankan perlindungan lingkungan.

Untuk itu, diperlukan kajian yang mendalam mengenai bagaimana hukum internasional diimplementasikan dalam kerangka perlindungan lingkungan global. Kajian ini bertujuan untuk menelaah efektivitas instrumen hukum internasional, mengidentifikasi tantangan yang dihadapi, serta merumuskan strategi yang dapat meningkatkan pelaksanaan hukum lingkungan secara global.

¹ United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), "What is the Kyoto Protocol?", diakses 8 Mei 2025, https://unfccc.int/kyoto_protocol.

² UNFCCC, "The Paris Agreement," diakses 8 Mei 2025, <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>.

³ Convention on Biological Diversity (CBD), "Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework," diakses 8 Mei 2025, <https://www.cbd.int/gbf>.

⁴ Lavanya Rajamani and Daniel Bodansky, "The Paris Rulebook: Balancing International Prescriptiveness with National Discretion," *International and Comparative Law Quarterly* 68, no. 4 (2019): 1023–1040.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif, yaitu metode penelitian hukum yang bertumpu pada kajian terhadap norma-norma hukum tertulis yang berlaku, baik dalam instrumen internasional maupun peraturan nasional.⁵ Pendekatan ini dilakukan dengan cara menelaah dokumen hukum internasional seperti traktat, konvensi, dan protokol multilateral, serta menganalisis praktik implementasinya dalam kerangka kebijakan lingkungan di tingkat nasional.⁶

Sumber data dalam penelitian ini meliputi: 1). Instrumen hukum internasional seperti Protokol Kyoto, Perjanjian Paris, dan Kerangka Keanekaragaman Hayati Kunming-Montreal; 2). Regulasi dan kebijakan nasional dari beberapa negara, termasuk Indonesia, Uni Eropa, dan Tiongkok; dan 3). Artikel jurnal ilmiah, laporan lembaga internasional seperti UNEP dan IPCC, serta publikasi dari organisasi non-pemerintah yang relevan.⁷

Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk mengkaji bagaimana norma hukum internasional dibentuk dan diterapkan, serta menilai sejauh mana efektivitasnya dalam menjawab tantangan lingkungan global secara empiris dan teoritis.⁸

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Implementasi Hukum Internasional terhadap Perlindungan Lingkungan

Hukum internasional telah memberikan kontribusi signifikan dalam membentuk tata kelola lingkungan global. Salah satu contoh keberhasilan adalah implementasi Protokol Montreal tahun 1987, yang berhasil mengurangi produksi dan konsumsi zat perusak ozon seperti CFC. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa dengan komitmen kolektif dan kerangka hukum yang jelas, kerja sama internasional dapat menghasilkan perubahan nyata.⁹

Perjanjian Paris tahun 2015 merupakan tonggak penting lainnya dalam upaya mitigasi perubahan iklim. Negara-negara pihak diwajibkan menyusun dan memperbarui komitmen nasional mereka (Nationally Determined Contributions/NDC) setiap lima tahun, guna menjaga kenaikan suhu global tetap di bawah 2°C dan berupaya membatasi hingga 1,5°C.¹⁰ Perjanjian ini bersifat bottom-up, yang memberikan fleksibilitas namun sekaligus menuntut akuntabilitas dari masing-masing negara.¹¹

Di tingkat nasional, instrumen hukum internasional mendorong adopsi kebijakan lingkungan domestik. Indonesia, misalnya, mengesahkan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon sebagai bagian dari komitmen dalam Perjanjian

⁵ Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat* (Jakarta: Rajawali Pers, 2004), 13.

⁶ Ian Brownlie, *Principles of Public International Law*, 7th ed. (Oxford: Oxford University Press, 2008), 42–45.

⁷ UNEP, *Emissions Gap Report 2023* (Nairobi: United Nations Environment Programme, 2023); IPCC, *Sixth Assessment Report* (Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change, 2023).

⁸ Satjipto Rahardjo, *Ilmu Hukum* (Bandung: Citra Aditya Bakti, 2000), 117.

⁹ United Nations Environment Programme (UNEP), *Success of the Montreal Protocol* (Nairobi: UNEP, 2019).

¹⁰ United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), *Paris Agreement*, 2015, Article 4.

¹¹ Lavanya Rajamani, "Ambition and Differentiation in the 2015 Paris Agreement: Interpretative Possibilities and Underlying Politics," *International and Comparative Law Quarterly* 65, no. 2 (2016): 493–514.

Paris.¹² Namun, pelaksanaan di lapangan masih menghadapi tantangan seperti lemahnya penegakan hukum, konflik kepentingan, dan kurangnya kapasitas teknis di daerah.¹³

Tantangan dalam Implementasi Hukum Internasional

1. Lemahnya Mekanisme Penegakan dan Kepatuhan

Sebagian besar perjanjian lingkungan internasional tidak memiliki mekanisme sanksi yang tegas. Perjanjian Paris, misalnya, tidak mengatur sanksi hukum bagi negara yang gagal mencapai target NDC.¹⁴ Ketidakberadaan sistem pemaksaan ini membuat negara bebas untuk menetapkan ambisi iklim yang rendah tanpa konsekuensi langsung.

2. Kepentingan Ekonomi dan Politik Nasional

Dalam banyak kasus, negara menempatkan pertumbuhan ekonomi sebagai prioritas, dengan mengabaikan dampaknya terhadap lingkungan. Negara berkembang cenderung mempertahankan penggunaan energi fosil dan ekspansi lahan demi tujuan pembangunan.¹⁵ Hal ini menciptakan ketegangan antara komitmen internasional dan agenda domestik yang lebih pragmatis.

3. Ketimpangan Kapasitas Teknis dan Finansial

Negara-negara berkembang seringkali kekurangan infrastruktur, pendanaan, dan teknologi ramah lingkungan. Tanpa dukungan dari negara maju, partisipasi mereka dalam komitmen global menjadi tidak proporsional. Di sinilah peran skema seperti Green Climate Fund menjadi sangat penting untuk mendorong kesetaraan dalam implementasi.

4. Kurangnya Transparansi dan Akuntabilitas

Kewajiban pelaporan yang ditetapkan dalam perjanjian seperti Paris Agreement sering tidak disertai data yang dapat diverifikasi secara independen. Beberapa negara memberikan laporan yang tidak akurat atau tidak mutakhir, sehingga menyulitkan evaluasi kolektif terhadap kemajuan global.¹⁶

Solusi dan Strategi Peningkatan Efektivitas

1. Penguatan Mekanisme Kepatuhan Internasional

Untuk meningkatkan efektivitas perjanjian internasional, diperlukan sistem kepatuhan yang tidak hanya bersifat moral tetapi juga dilengkapi dengan mekanisme evaluasi dan sanksi yang terstruktur. Misalnya, pembentukan panel penilai independen yang dapat memberikan penilaian terhadap pencapaian komitmen negara, serta pemberian konsekuensi diplomatik atau finansial atas ketidakpatuhan.¹⁷

2. Dukungan Pendanaan dan Teknologi bagi Negara Berkembang

¹² Pemerintah Republik Indonesia, *Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*; *Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon*.

¹³ Hadiwinata, Bob Sugeng. "Environmental Governance in Indonesia: Challenges and Prospects," *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik* 24, no. 3 (2020): 180–194.

¹⁴ Daniel Bodansky, "The Legal Character of the Paris Agreement," *Review of European, Comparative & International Environmental Law* 25, no. 2 (2016): 142–150.

¹⁵ Roberts, J. Timmons, and Bradley C. Parks. *A Climate of Injustice: Global Inequality, North–South Politics, and Climate Policy* (Cambridge: MIT Press, 2007).

¹⁶ Falkner, Robert. "The Paris Agreement and the New Logic of International Climate Politics," *International Affairs* 92, no. 5 (2016): 1107–1125.

¹⁷ Daniel Klein et al., *The Paris Climate Agreement: Analysis and Commentary* (Oxford: Oxford University Press, 2017), 245–256.

Solidaritas global perlu diwujudkan melalui penguatan instrumen seperti Green Climate Fund (GCF) yang bertujuan membantu negara berkembang dalam mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.¹⁸ Selain itu, percepatan alih teknologi dari negara maju ke negara berkembang penting untuk memperkecil kesenjangan kapasitas.¹⁹

3. Sinergi Multi Aktor: Negara, Organisasi Internasional, dan Masyarakat Sipil

Penerapan hukum internasional tidak dapat bergantung hanya pada aktor negara. Organisasi internasional seperti UNEP dan UNDP, serta aktor non-negara seperti LSM, sektor swasta, dan komunitas lokal harus dilibatkan secara aktif.²⁰ Keterlibatan lintas sektor akan memperkuat akuntabilitas dan memperluas ruang partisipasi publik dalam pengambilan keputusan lingkungan.

4. Pendidikan dan Kesadaran Hukum Lingkungan

Peningkatan literasi hukum dan kesadaran masyarakat mengenai isu lingkungan juga merupakan strategi jangka panjang yang penting. Program pendidikan lingkungan di sekolah, kampanye publik, serta penyebaran informasi berbasis bukti dapat memperkuat dukungan akar rumput terhadap kebijakan lingkungan.²¹

Studi Kasus Implementasi di Beberapa Negara

1. Uni Eropa (UE)

Uni Eropa merupakan faktor global yang secara konsisten memimpin dalam kebijakan lingkungan. Melalui European Green Deal, UE menargetkan pencapaian netral karbon pada tahun 2050.²² UE juga menerapkan European Union Emissions Trading System (EU ETS) yang menjadi salah satu mekanisme pasar karbon terbesar dan paling efektif di dunia.²³ Pendekatan hukum yang terpadu antarnegara anggota menciptakan kepastian dan konsistensi dalam pelaksanaan komitmen iklim.

2. Tiongkok

Sebagai negara penghasil emisi karbon terbesar di dunia, Tiongkok memiliki tanggung jawab besar dalam upaya global menghadapi perubahan iklim. Meski selama beberapa dekade bergantung pada energi batubara, pemerintah Tiongkok telah menunjukkan komitmen kuat melalui target netral karbon pada 2060 dan pengembangan sistem pasar karbon domestik.²⁴ Selain itu, Tiongkok menjadi investor utama dalam energi terbarukan, seperti tenaga surya dan angin, yang menunjukkan pergeseran ke arah pembangunan berkelanjutan.²⁵ Namun demikian, tantangan seperti transparansi data,

¹⁸ Green Climate Fund, "About the Fund," diakses 1 April 2025, <https://www.greenclimate.fund/about>.

¹⁹ Saleemul Huq et al., "Technology Transfer and Climate Change," *Annual Review of Environment and Resources* 38 (2013): 95–118.

²⁰ Betsill, Michele M., and Elisabeth Corell. *NGO Diplomacy: The Influence of Nongovernmental Organizations in International Environmental Negotiations* (Cambridge: MIT Press, 2008).

²¹ UNESCO, *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives* (Paris, 2017).

²² European Commission, *The European Green Deal*, COM(2019) 640 final.

²³ Ellerman, A. Denny, and Paul L. Joskow. *The European Union's Emissions Trading System in Perspective* (Arlington: Pew Center on Global Climate Change, 2008).

²⁴ Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China, *China's Policies and Actions for Addressing Climate Change – 2022 Annual Report*.

²⁵ International Renewable Energy Agency (IRENA), *Renewable Energy Market Analysis: China* (Abu Dhabi: IRENA, 2023).

ketergantungan pada industri berat, dan pertumbuhan ekonomi yang cepat masih menjadi hambatan besar dalam implementasi kebijakan iklim secara efektif.²⁶

3. Indonesia

Indonesia, sebagai negara dengan hutan tropis terbesar ketiga di dunia, memiliki posisi strategis dalam perlindungan lingkungan global. Komitmen Indonesia terhadap Perjanjian Paris tercermin dalam kebijakan nasional seperti dokumen NDC dan Perpres No. 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon.²⁷ Selain itu, program seperti FOLU Net Sink 2030 dan REDD+ menunjukkan langkah konkret dalam menurunkan emisi dari sektor kehutanan dan penggunaan lahan.²⁸ Namun, tantangan besar tetap ada, seperti praktik deforestasi ilegal, lemahnya penegakan hukum, dan konflik agraria.²⁹ Perlu adanya penguatan institusi lingkungan dan partisipasi masyarakat lokal agar implementasi komitmen global dapat berjalan efektif dan adil.

KESIMPULAN

Hukum internasional memainkan peranan krusial dalam merespons berbagai tantangan lingkungan global yang bersifat lintas batas dan kompleks. Melalui berbagai perjanjian multilateral seperti Protokol Kyoto, Perjanjian Paris, dan Kerangka Keanekaragaman Hayati Kunming-Montreal, masyarakat internasional telah membentuk kerangka normatif yang bertujuan menjaga keberlanjutan lingkungan hidup. Namun, implementasi hukum internasional masih menghadapi kendala serius, termasuk lemahnya sistem kepatuhan, ketimpangan kapasitas antarnegara, konflik antara pertumbuhan ekonomi dan pelestarian lingkungan, serta kurangnya transparansi dalam pelaporan dan pengawasan.

Studi kasus di berbagai negara menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi sangat bergantung pada sinergi antara komitmen politik, dukungan teknologi dan finansial, serta partisipasi aktor non-negara. Di sisi lain, keberhasilan regional seperti yang dicapai Uni Eropa menegaskan pentingnya koordinasi kebijakan, instrumen hukum yang mengikat, dan sistem insentif yang jelas. Dengan demikian, meskipun hukum internasional belum sepenuhnya efektif dalam menjawab tantangan lingkungan global, ia tetap memiliki potensi besar sebagai instrumen transformasi apabila didukung oleh kemauan kolektif yang kuat dan mekanisme implementasi yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Betsill, M. M., & Corell, E. (2008). *NGO diplomacy: The influence of nongovernmental organizations in international environmental negotiations*. MIT Press.
- Bodansky, D. (2016). *The legal character of the Paris Agreement*. *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, 25(2), 142–150.
- Brownlie, I. (2008). *Principles of public international law* (7th ed.). Oxford University Press.
- Busch, J., et al. (2014). *Indonesia's forest moratorium: Impacts and next steps*. Center for Global Development Working Paper No. 391.

²⁶ Qi Ye et al., "Translating a Global Vision into Domestic Reforms: China and the Paris Agreement on Climate Change," *Climate Policy* 18, no. 4 (2018): 482–493.

²⁷ Pemerintah Indonesia, *Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon*.

²⁸ Ministry of Environment and Forestry (KLHK), *Indonesia FOLU Net Sink 2030 Operational Plan*, 2022.

²⁹ Busch, Jonah et al., "Indonesia's Forest Moratorium: Impacts and Next Steps," *Center for Global Development Working Paper No. 391* (2014).

- Convention on Biological Diversity (CBD). (2025, Mei 8). Kunming-Montreal global biodiversity framework. <https://www.cbd.int/gbf>
- Ellerman, A. D., & Joskow, P. L. (2008). *The European Union's emissions trading system in perspective*. Pew Center on Global Climate Change.
- European Commission. (2019). *The European Green Deal*. COM(2019) 640 final.
- Falkner, R. (2016). *The Paris Agreement and the new logic of international climate politics*. *International Affairs*, 92(5), 1107–1125.
- Green Climate Fund. (2025, April 1). About the fund. <https://www.greenclimate.fund/about>
- Hadiwinata, B. S. (2020). *Environmental governance in Indonesia: Challenges and prospects*. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 24(3), 180–194.
- Huq, S., et al. (2013). *Technology transfer and climate change*. *Annual Review of Environment and Resources*, 38, 95–118.
- International Renewable Energy Agency (IRENA). (2023). *Renewable energy market analysis: China*. IRENA.
- IPCC. (2023). *Sixth assessment report*. Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2022). *Indonesia FOLU Net Sink 2030 operational plan*.
- Klein, D., et al. (2017). *The Paris climate agreement: Analysis and commentary*. Oxford University Press.
- Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China. (2022). *China's policies and actions for addressing climate change – 2022 annual report*.
- Pemerintah Indonesia. (2021). *Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon*.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2009). *Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*.
- Qi, Y., et al. (2018). *Translating a global vision into domestic reforms: China and the Paris Agreement on climate change*. *Climate Policy*, 18(4), 482–493.
- Rahardjo, S. (2000). *Ilmu hukum*. Citra Aditya Bakti.
- Rajamani, L. (2016). *Ambition and differentiation in the 2015 Paris Agreement: Interpretative possibilities and underlying politics*. *International and Comparative Law Quarterly*, 65(2), 493–514.
- Rajamani, L., & Bodansky, D. (2019). *The Paris Rulebook: Balancing international prescriptiveness with national discretion*. *International and Comparative Law Quarterly*, 68(4), 1023–1040.
- Roberts, J. T., & Parks, B. C. (2007). *A climate of injustice: Global inequality, North-South politics, and climate policy*. MIT Press.
- Soekanto, S., & Mamudji, S. (2004). *Penelitian hukum normatif: Suatu tinjauan singkat*. Rajawali Pers.
- UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. UNESCO.
- UNEP. (2019). *Success of the Montreal Protocol*. United Nations Environment Programme.
- UNEP. (2023). *Emissions gap report 2023*. United Nations Environment Programme.
- UNFCCC. (2015). *Paris Agreement*. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>
- UNFCCC. (2025, Mei 8). *What is the Kyoto Protocol?* https://unfccc.int/kyoto_protocol