

Kejahatan Lingkungan di Indonesia Era Modern: Tantangan, Aktor, dan Kesenjangan Penegakan Hukum

Alfredo Rynaldi

Universitas Indonesia, alfredohoki@gmail.com

ABSTRAK

ARTICLE INFO

Article history:

Received May 04, 2026

Revised June 15, 2026

Accepted June 19, 2026

Available online June 30, 2026

Kata Kunci:

Kejahatan lingkungan; Kriminologi hijau; Kejahatan transnasional; Kejahatan negara dan korporasi; Kesenjangan penegakan hukum

Keywords:

Environmental crime; Green criminology; Transnational crime; State-corporate crime; Enforcement gap



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
Copyright © 2024 by Author. Published by Universitas

Kejahatan lingkungan merupakan salah satu ancaman paling mendesak terhadap kelestarian ekologi global di era modern. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sifat multidimensi kejahatan lingkungan dengan menganalisis tipologinya, aktor-aktor utamanya, tantangan penegakan hukum, serta celah regulasi. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif berdasarkan tinjauan pustaka dan analisis dokumen, penelitian ini memanfaatkan wawasan dari Kriminologi Hijau untuk memahami dampak buruk terhadap lingkungan di luar definisi hukum formal. Temuan menunjukkan bahwa kejahatan lingkungan semakin bersifat transnasional, melibatkan jaringan kejahatan terorganisir dan interaksi kompleks antara aktor negara dan korporasi. Di banyak negara berkembang, struktur tata kelola yang lemah dan kegagalan regulasi menciptakan kondisi yang memfasilitasi kejahatan semacam itu. Dinamika ini mencerminkan pola yang konsisten dengan kejahatan negara-korporasi (state-corporate crime), di mana kebijakan negara dan keterbatasan institusional secara tidak langsung mendukung praktik-praktik yang merusak lingkungan.

Selain itu, studi ini mengidentifikasi kesenjangan yang signifikan antara kerangka hukum yang ada dan kapasitas penegakan hukum yang sebenarnya, yang mengakibatkan tingkat penuntutan yang rendah dan efek jera yang terbatas. Kesenjangan penegakan hukum ini menekankan perlunya melampaui kepatuhan formal dan menangani kondisi struktural yang melanggengkan kerusakan lingkungan. Studi ini merekomendasikan untuk memperkuat kerja sama internasional, meningkatkan kapasitas kelembagaan dalam penegakan hukum lingkungan, serta mengintegrasikan perspektif kriminologi hijau ke dalam sistem peradilan pidana. Langkah-langkah tersebut sangat penting untuk mengatasi tantangan kejahatan lingkungan yang terus berkembang dan kompleks di era modern ini.

ABSTRACT

Environmental crime represents one of the most pressing threats to global ecological sustainability in the modern era. This study aims to examine the multidimensional nature of environmental crime by analyzing its typologies, key actors, enforcement challenges, and regulatory gaps. Employing a qualitative approach based on literature review and document analysis, the study draws on insights from Green Criminology to understand environmental harm beyond formal legal definitions. The findings reveal that environmental crime is increasingly transnational in nature, involving organized criminal networks and complex interactions between state and corporate actors. In many developing countries, weak governance structures and regulatory failures create enabling conditions that facilitate such crimes. These dynamics reflect patterns consistent with state-corporate crime, where state policies and institutional limitations indirectly support environmentally harmful practices. Furthermore, the study identifies a significant gap between existing legal frameworks and actual enforcement capacity, resulting in low prosecution rates and limited deterrence. This enforcement gap underscores the need to move beyond formal compliance and address structural conditions that

perpetuate environmental harm. This study recommends strengthening international cooperation, enhancing institutional capacity for environmental law enforcement, and integrating green criminological perspectives into criminal justice systems. Such measures are essential to address the evolving and complex challenges of environmental crime in the contemporary era.

1. PENDAHULUAN

Kejahatan terhadap lingkungan hidup telah berkembang menjadi salah satu bentuk kejahatan paling kompleks dan multidimensional dalam lanskap kriminalitas global abad ke-21. Berbeda dengan kejahatan konvensional yang dampaknya bersifat lokal dan segera terasa, kejahatan lingkungan memiliki dampak yang meluas secara geografis dan berkelanjutan secara temporal, bahkan lintas generasi. Deforestasi ilegal, perdagangan satwa liar yang dilindungi, pembuangan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), penangkapan ikan secara ilegal, serta penambangan tanpa izin merupakan beberapa manifestasi utama dari kejahatan ini yang terus meningkat intensitasnya seiring dengan pertumbuhan ekonomi global yang tidak merata. Landasan teori yang digunakan dalam kajian ini berpijak pada perspektif kriminologi hijau (*Green Criminology*). Kriminologi hijau memandang kejahatan lingkungan tidak hanya sebagai pelanggaran hukum semata, tetapi juga sebagai bentuk harm kerugian yang menimpa ekosistem, spesies non-manusia, dan komunitas manusia yang bergantung pada sumber daya alam. Teori ini memperluas definisi kejahatan di luar batasan hukum formal, mencakup tindakan yang secara ekologis destruktif meskipun tidak selalu dikriminalisasi dalam sistem hukum nasional.

Permasalahan utama yang diangkat dalam penelitian ini adalah mengapa kejahatan lingkungan terus menjamur meskipun telah terdapat kerangka hukum nasional dan internasional yang mengaturnya. Studi terdahulu menunjukkan bahwa kesenjangan antara regulasi dan penegakan hukum merupakan faktor kunci yang memungkinkan pelaku kejahatan lingkungan beroperasi dengan impunitas relatif tinggi. Laporan UNODC (2020), mencatat bahwa kejahatan lingkungan menghasilkan keuntungan ilegal senilai USD 110-281 miliar per tahun, menjadikannya salah satu industri kriminal paling menguntungkan di dunia, setara dengan perdagangan narkoba dan manusia. Rencana pemecahan masalah dalam penelitian ini diarahkan pada tiga aspek: pertama, pemetaan aktor-aktor yang terlibat dalam kejahatan lingkungan; kedua, identifikasi kesenjangan dalam penegakan hukum; dan ketiga, formulasi rekomendasi berbasis bukti untuk memperkuat sistem respons terhadap kejahatan lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan analisis komprehensif mengenai dinamika kejahatan lingkungan di era modern, mengidentifikasi aktor utama dan motivasi mereka, menelaah tantangan penegakan hukum, serta menawarkan solusi berbasis kriminologi yang dapat diterapkan oleh pemangku kebijakan dan lembaga penegak hukum (Gillett, 2025).

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka dan analisis dokumen. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran sistematis terhadap literatur ilmiah dari basis data akademik dengan fokus pada publikasi dalam rentang tahun 2016 hingga 2024. Kriteria inklusi ditentukan berdasarkan relevansi topik, kredibilitas sumber, dan kemutakhiran data. Penelitian ini dianalisis secara kritis dengan merujuk pada kerangka teoritis kriminologi hijau. Oleh karena itu, temuan penelitian ini bersifat analisis kualitatif dan deskriptif dimaksudkan untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai dinamika kejahatan lingkungan daripada pengukuran yang definitif (Rynaldi, 2024).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Temuan Tematis Mengenai Dinamika Kejahatan Lingkungan

No	Tema Utama	Deskripsi Temuan	Indikator Kunci	Bukti (Kutipan Data/Literatur)	Implikasi Teoritis
1	Kejahatan Lingkungan sebagai Fenomena Terstruktur dan Transnasional	Kejahatan lingkungan berkembang sebagai aktivitas terorganisir lintas negara dengan jaringan aktor kompleks	Jaringan lintas negara; pembagian peran; integrasi ekonomi global	"Environmental crime is increasingly transnational and organized, involving complex global networks" (INTERPOL, 2020); "often linked to organized crime groups operating across borders" (UNEP, 2016)	Memperkuat perspektif <i>Green Criminology</i> bahwa kejahatan lingkungan bersifat struktural-global
2	Relasi Negara-Korporasi sebagai Mekanisme Produksi Kerusakan	Kerusakan lingkungan dihasilkan melalui interaksi kebijakan negara dan kepentingan korporasi	Perizinan longgar; AMDAL prosedural; lemahnya pengawasan	"Crimes that result from the intersection of state and corporate policies" (Kramer, Michalowski & Kauzlarich, 2002); "state policies may facilitate corporate deviance" (Michalowski & Kramer, 2006)	Menguatkan konsep <i>state-facilitated corporate crime</i>
3	Kesenjangan Regulasi dan Penegakan Hukum	Terdapat gap antara regulasi formal dan implementasi di lapangan	Kapasitas rendah; koordinasi lemah; intervensi politik	"There is often a significant gap between environmental laws and their enforcement" (UNODC, 2019); "weak enforcement undermines deterrence" (OECD, 2018)	Menunjukkan adanya <i>enforcement gap</i> dalam hukum lingkungan
4	Lemahnya Tata Kelola Lingkungan	Tata kelola yang lemah menciptakan kondisi yang memungkinkan kejahatan berlangsung	Minim transparansi; dominasi ekonomi; rendah akuntabilitas	"Weak governance structures enable environmental crime to persist" (UNEP, 2016); "lack of accountability fosters environmental harm" (World Bank, 2020)	Tata kelola sebagai kondisi kriminogenik
5	Dominasi Praktik Legal tetapi Merugikan	Banyak praktik legal yang tetap menghasilkan kerusakan ekologis	Kepatuhan formal; eksploitasi berbasis izin	"Not all environmental harm is illegal, but it is still harmful" (White, 2013); "law often fails to capture the full extent of harm" (Lynch <i>et al.</i> , 2015)	Mendukung konsep <i>Environmental Harm</i>

Pembahasan

Tipologi Kejahatan Lingkungan

Berdasarkan kajian terhadap literatur dan laporan internasional, kejahatan lingkungan dapat diklasifikasikan ke dalam enam kategori utama. Pertama, perdagangan satwa liar ilegal (*illegal wildlife trade*) yang mencakup perburuan, pengangkutan, dan penjualan spesies yang dilindungi oleh konvensi

internasional seperti CITES. UNODC (2020), memperkirakan nilai pasar gelap perdagangan satwa liar mencapai USD 23 miliar per tahun. Kedua, *illegal logging* dan perdagangan kayu ilegal yang menyumbang deforestasi masif di kawasan tropis seperti Amazon, Kongo, dan Asia Tenggara. Ketiga, penangkapan ikan ilegal, tidak dilaporkan, dan tidak diregulasi (IUU fishing) yang menyebabkan deplesi stok ikan secara global. Kategori keempat adalah pembuangan dan perdagangan limbah ilegal, termasuk ekspor limbah elektronik (*e-waste*) dan limbah B3 ke negara-negara berkembang yang minim regulasi. Data Basel Action Network menunjukkan bahwa sekitar 23% dari ekspor e-waste global berlangsung secara ilegal. Kelima, penambangan ilegal yang tidak hanya menghancurkan ekosistem tetapi juga sering dikaitkan dengan praktik kerja paksa dan pelanggaran hak asasi manusia. Keenam, pencemaran lingkungan yang disengaja oleh korporasi, termasuk pembuangan limbah industri secara ilegal ke sumber air atau atmosfer. Kategori terakhir ini sering diabaikan dalam diskursus kejahatan lingkungan karena melibatkan aktor korporat yang memiliki sumber daya untuk memanipulasi proses hukum (Kurdi *et al.*, 2025).

Aktor Kejahatan Lingkungan

Hasil analisis mengidentifikasi empat kelompok aktor utama dalam kejahatan lingkungan. Pertama, jaringan kriminal terorganisir transnasional yang mengoperasikan rantai pasokan ilegal dari negara sumber daya alam ke negara konsumen. Kelompok ini memiliki infrastruktur kriminal yang canggih, termasuk jaringan korupsi, mekanisme pencucian uang, dan kapasitas logistik yang kuat. Kedua, korporasi legal yang secara sistematis melanggar regulasi lingkungan untuk memaksimalkan keuntungan, sebuah fenomena yang oleh Kramer dan Michalowski (2006) disebut sebagai *state-corporate crime* ketika negara turut berperan sebagai fasilitator. Ketiga, komunitas lokal yang terlibat dalam eksploitasi sumber daya secara ilegal karena tekanan kemiskinan dan minimnya alternatif ekonomi. Kelompok ini sering diperlakukan sebagai target penindakan hukum, meskipun mereka pada dasarnya merupakan mata rantai paling lemah dalam rantai kejahatan yang lebih luas. Keempat, elit politik dan pejabat pemerintah yang menyalahgunakan kekuasaan untuk memfasilitasi atau melindungi kejahatan lingkungan melalui praktik korupsi. Penelitian Greenpeace Indonesia (2023), mengungkap adanya hubungan antara pemberian konsesi hutan yang tidak sesuai prosedur dengan jaringan kepentingan politik tertentu. Korelasi antara tingkat korupsi dan intensitas kejahatan lingkungan terbukti signifikan dalam berbagai studi komparatif lintas negara (Guevara, 2025).

Keempat kelompok aktor tersebut tidak bekerja secara terpisah, melainkan saling terhubung dalam suatu jaringan yang kompleks dan adaptif. Jaringan kriminal terorganisir seringkali berkolaborasi dengan aktor korporasi maupun oknum pejabat pemerintah untuk memastikan kelancaran operasi ilegal, mulai dari eksploitasi hingga distribusi. Dalam banyak kasus, korporasi menyediakan "*legal cover*" melalui izin formal, sementara praktik di lapangan menyimpang dari ketentuan yang berlaku. Sementara itu, pejabat yang korup berperan sebagai pelindung dengan memanipulasi proses perizinan, pengawasan, atau penegakan hukum. Pola kolaboratif ini menciptakan apa yang disebut sebagai *criminal ecosystem*, di mana setiap aktor memiliki peran spesifik yang saling melengkapi, sehingga kejahatan lingkungan menjadi lebih sulit dideteksi dan diberantas. Di sisi lain, posisi komunitas lokal dalam struktur ini menunjukkan adanya dimensi viktimisasi yang sering diabaikan. Meskipun secara hukum mereka dapat dikategorikan sebagai pelaku, dalam banyak kasus mereka beroperasi di bawah tekanan ekonomi dan keterbatasan pilihan hidup. Ketergantungan pada sumber daya alam, ditambah dengan minimnya akses terhadap pendidikan, lapangan kerja, dan perlindungan sosial, mendorong keterlibatan mereka dalam aktivitas ilegal seperti penambangan liar atau penambangan tanpa izin. Hal ini menimbulkan dilema dalam penegakan hukum, karena pendekatan represif terhadap kelompok ini berpotensi memperparah ketidakadilan sosial tanpa menyentuh akar masalah struktural. Oleh karena itu, pendekatan yang lebih holistik diperlukan, seperti pemberdayaan ekonomi dan penyediaan alternatif mata pencaharian yang berkelanjutan. Selain itu, peran elit politik dan pejabat pemerintah mempertegas bahwa kejahatan lingkungan tidak dapat dilepaskan dari persoalan tata kelola pemerintahan (*governance*). Ketika kekuasaan disalahgunakan untuk kepentingan pribadi atau kelompok, maka regulasi yang ada kehilangan efektivitasnya. Praktik seperti *rent-seeking*, suap, dan konflik kepentingan menjadi faktor kunci yang memungkinkan kejahatan lingkungan berlangsung secara sistematis dan berulang. Dalam konteks ini, upaya pemberantasan kejahatan lingkungan harus diiringi dengan reformasi kelembagaan yang menekankan transparansi, akuntabilitas, dan integritas aparat negara. Tanpa perbaikan pada aspek tata kelola, intervensi hukum terhadap aktor-aktor lain hanya akan bersifat sementara dan tidak menyentuh akar permasalahan yang sebenarnya (Antunez *et al.*, 2025).

Kesenjangan Penegakan Hukum

Kesenjangan penegakan hukum (*enforcement gap*) merupakan temuan sentral dalam penelitian ini yang muncul secara konsisten dalam berbagai konteks nasional dan regional. Data Interpol (2022)

menunjukkan bahwa tingkat penuntutan kasus kejahatan lingkungan secara global masih sangat rendah, dengan perkiraan bahwa hanya 1-2% dari total kejahatan lingkungan yang terjadi berujung pada proses peradilan. Kesenjangan ini bersumber dari multiple factors yang saling berinteraksi. Pertama, keterbatasan sumber daya manusia dan teknologi pada lembaga penegak hukum di negara-negara berkembang, yang menjadi hotspot kejahatan lingkungan. Kedua, sulitnya pembuktian dalam kasus kejahatan lingkungan korporat karena kompleksitas struktur perusahaan transnasional dan penggunaan yurisdiksi *tax haven* untuk menyembunyikan aliran dana ilegal. Ketiga, rendahnya prioritas institusional yang diberikan pada kejahatan lingkungan dibandingkan kejahatan konvensional, yang tercermin dalam alokasi anggaran dan sumber daya yang tidak proporsional. Keempat, kelemahan regulasi domestik di banyak negara yang menetapkan sanksi tidak proporsional, terlalu ringan untuk memberikan efek jera bagi korporasi besar. Kelima, masalah korupsi yang merusak integritas rantai penegakan hukum, mulai dari petugas lapangan hingga tingkat kehakiman. Dimensi lain dari kesenjangan penegakan adalah kurangnya koordinasi antar lembaga baik di level nasional maupun internasional. Di Indonesia misalnya, tumpang tindih kewenangan antara Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Polri, Kejaksaan, dan berbagai instansi daerah sering menyebabkan lemahnya respons terhadap kejahatan lingkungan. Studi kasus dari berbagai negara menunjukkan bahwa pendekatan yang paling efektif adalah pembentukan unit khusus kejahatan lingkungan yang memiliki kewenangan lintas instansi dan dukungan teknis yang memadai, seperti yang telah diterapkan di Inggris melalui National Wildlife Crime Unit dan di Belanda melalui Environmental Crime Unit (Widyawati *et al.*, 2026).

Lebih jauh, kesenjangan penegakan hukum juga dipengaruhi oleh lemahnya mekanisme pemantauan dan deteksi dini terhadap kejahatan lingkungan. Banyak pelanggaran tidak teridentifikasi secara cepat karena keterbatasan sistem pengawasan berbasis teknologi, seperti pemanfaatan citra satelit, sensor lingkungan, atau sistem pelaporan berbasis data *real-time*. Akibatnya, penegakan hukum cenderung bersifat reaktif, bukan preventif. Dalam banyak kasus, kerusakan lingkungan baru ditindak setelah mencapai skala besar dan menimbulkan dampak yang sulit dipulihkan. Hal ini menunjukkan pentingnya transformasi digital dalam sistem pengawasan lingkungan, termasuk integrasi data lintas sektor yang dapat mempercepat proses identifikasi dan penindakan pelanggaran. Di sisi lain, partisipasi publik dan peran masyarakat sipil juga menjadi faktor penting dalam menutup kesenjangan penegakan hukum. Keterlibatan organisasi non-pemerintah, media, dan komunitas lokal dapat berfungsi sebagai mekanisme kontrol sosial yang mendorong akuntabilitas negara dan korporasi. Namun, dalam praktiknya, partisipasi ini seringkali terhambat oleh keterbatasan akses informasi, ancaman terhadap aktivis lingkungan, serta minimnya perlindungan hukum bagi pelapor (*whistleblower*). Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk memperkuat transparansi, menjamin kebebasan informasi, serta memberikan perlindungan yang memadai bagi individu atau kelompok yang berkontribusi dalam pengungkapan kejahatan lingkungan. Dengan demikian, penegakan hukum tidak hanya menjadi tanggung jawab negara, tetapi juga melibatkan peran aktif masyarakat sebagai bagian dari sistem pengawasan yang lebih luas (Brata, 2025).

Analisis Teoritis

Pemikiran *Green Criminology* pada temuan penelitian ini mengkonfirmasi proposisi teoritis bahwa negara dan korporasi seringkali menjadi agen kejahatan lingkungan, bukan hanya korban atau penegak hukum. Konsep '*state-facilitated corporate crime*' oleh Kramer *et al* (2002) relevan untuk menjelaskan pola di mana kebijakan pemerintah seperti pemberian konsesi tanpa analisis dampak lingkungan yang memadai secara efektif mensubsidi eksploitasi sumber daya ilegal. Dari perspektif teori pilihan rasional, rendahnya risiko penuntutan dan tingginya keuntungan menciptakan kalkulasi cost-benefit yang mendorong para pelaku untuk tetap terlibat dalam kejahatan lingkungan. Lebih lanjut, dalam kerangka kriminologi hijau, dinamika kejahatan lingkungan juga dapat dianalisis melalui konsep *power and inequality*, di mana distribusi kekuasaan yang timpang antara negara, korporasi, dan masyarakat lokal menciptakan kondisi yang memungkinkan terjadinya eksploitasi sumber daya secara tidak adil. Masyarakat adat atau komunitas lokal sering kali berada pada posisi yang lemah dalam proses pengambilan keputusan, sehingga kepentingan mereka terpinggirkan oleh agenda pembangunan ekonomi. Hal ini sejalan dengan perspektif *environmental justice* yang menyoroti bahwa dampak kerusakan lingkungan cenderung lebih besar dirasakan oleh kelompok rentan, sementara keuntungan ekonomi justru dinikmati oleh aktor-aktor yang memiliki kekuatan politik dan ekonomi. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya penanggulangan kejahatan lingkungan tidak cukup hanya dengan memperketat regulasi, tetapi juga memerlukan penguatan integritas institusi, transparansi, serta partisipasi publik dalam proses pengawasan. Dengan demikian, pendekatan teoritis dalam kriminologi hijau menegaskan bahwa kejahatan lingkungan merupakan fenomena multidimensional yang membutuhkan solusi komprehensif, baik pada level individu, institusi, maupun struktur sosial-ekonomi secara keseluruhan (Gillett, 2025).

4. SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kejahatan lingkungan di Indonesia era modern merupakan fenomena yang bersifat sistemik, transnasional, dan berakar pada kesenjangan struktural antara kerangka hukum yang ada dan kapasitas penegakannya. Kejahatan lingkungan terus berkembang meskipun telah ada regulasi yang mengaturnya terletak pada konvergensi beberapa faktor: rendahnya risiko penuntutan, tingginya insentif ekonomi, lemahnya koordinasi antar lembaga, meluasnya praktik korupsi, dan absennya *political will* yang konsisten untuk memprioritaskan penegakan hukum lingkungan. Aktor yang terlibat dalam kejahatan lingkungan sangat beragam, mulai dari jaringan kriminal terorganisir, korporasi multinasional, hingga komunitas lokal yang terpinggirkan secara ekonomi. Pendekatan penegakan hukum yang hanya menargetkan pelaku individu kelas bawah terbukti tidak efektif dan secara etis bermasalah karena mengabaikan dimensi struktural kejahatan ini. Kerangka kriminologi hijau menawarkan perspektif yang lebih komprehensif dengan menekankan pentingnya mengidentifikasi dan menuntut pertanggungjawaban aktor korporat dan negara yang seringkali menjadi fasilitator utama kejahatan lingkungan. Kesenjangan antara regulasi dan penegakan hukum bukan semata-mata persoalan teknis, melainkan juga merupakan persoalan politik dan ekonomi. Selama eksploitasi sumber daya alam terus menjadi pilar utama pembangunan ekonomi di banyak negara berkembang, dan selama aktor-aktor berkuasa mendapat manfaat dari melemahnya penegakan hukum lingkungan, maka reformasi substantif akan menghadapi hambatan yang signifikan. Oleh karena itu, solusi yang efektif harus menyentuh dimensi politikal ekonomi ini, bukan hanya aspek teknis dan kapasitas kelembagaan.

Berdasarkan temuan penelitian ini, beberapa saran praktis diajukan untuk pemangku kepentingan yang relevan. Pertama, bagi pemerintah dan lembaga legislatif, disarankan untuk melakukan harmonisasi regulasi kejahatan lingkungan dengan standar internasional, termasuk peningkatan sanksi pidana dan perdata yang memberikan efek jera nyata bagi pelaku korporat. Kedua, bagi lembaga penegak hukum diperlukan pembentukan unit khusus kejahatan lingkungan yang didukung dengan pelatihan teknis yang memadai, alokasi anggaran yang proporsional, dan mekanisme koordinasi yang efektif tanpa adanya disharmonisasi. Ketiga, bagi akademisi terdapat kebutuhan mendesak untuk mengembangkan kajian kejahatan lingkungan yang lebih sistematis dan berbasis data di Indonesia dan kawasan Asia Tenggara. Keempat, bagi masyarakat sipil dan organisasi non-pemerintah, penguatan peran sebagai *watchdog* dan advokasi dalam mendorong transparansi dan akuntabilitas penegakan hukum lingkungan perlu terus ditingkatkan dengan memanfaatkan mekanisme pelaporan publik dan litigasi strategis. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan pendekatan metode campuran (*mixed methods*) yang mengintegrasikan analisis kuantitatif data kasus dengan studi lapangan etnografis untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai dinamika lokal kejahatan lingkungan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Antunez, C. X., Darmadji, R. N., & Mangundihardjo, Z. Q. (2025). Reinforcing Corporate Accountability in Indonesian Environmental Law: A Dialectical Examination of Strict Liability and Criminal Sanctions. *Law Review*, 24(1), 31–43. <https://doi.org/10.19166/lr.v24i1.9675>.
- Greenpeace Indonesia. (2023). *Dirty Banking: How Indonesia's Financial Sector Enables Deforestation and Climate Crisis*. Jakarta: Greenpeace Indonesia.
- Gillett, M. (2025). Ecocide, environmental harm and framework integration at the International Criminal Court. *International Journal of Human Rights*, 29(6), 1009–1045. <https://doi.org/10.1080/13642987.2024.2433660>.
- Guevara, R. C. (2025). Challenges and Improvements in the Environmental Prosecution of Environmental Crimes in the Specialized Prosecutor's Office of Chachapoyas. *Journal of Educational and Social Research*, 15(2), 261–276.
- INTERPOL. (2020). *Global Study on Wildlife Crime: Trafficking in Protected Species*. Lyon: INTERPOL.
- INTERPOL. (2022). *Global Forestry Crime Assessment: A Decade of Action Against Illegal Logging*. Lyon: INTERPOL.
- Kurdi, K., Armansyah, A., & Teuku Ahmad Dadok. (2025). The Effectiveness of Administrative Sanctions as an Alternative to Criminal Law Enforcement in the Environmental Sector. *Jihk*, 7(2), 999–1012. <https://doi.org/10.46924/jihk.v7i2.365>.
- Kramer, R. C., Michalowski, R. J., & Kauzlarich, D. (2002). The origins and development of the concept and theory of state-corporate crime. *Crime and Delinquency*, 48(2), 263–282. <https://doi.org/10.1177/0011128702048002005>.
- Lynch, M. J., Stretesky, P. B., & Long, M. A. (2015). *The Green Criminology of Capitalism: Corporate*

- Environmental Crime and Social Inequality. New York: Routledge.
- Michalowski, R. J., & Kramer, R. C. (2006). *State-Corporate Crime: Wrongdoing at the Intersection of Business and Government*. New Brunswick: Rutgers University Press.
- OECD. (2018). *Strengthening Environmental Enforcement and Compliance: Lessons from OECD Countries*. Paris: OECD Publishing.
- Rynaldi, A. (2024). Factors of Approach Environmental Crime : A Criminological Approach Alfredo. *Jurnal ISO: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora*, 4(2), 1–6.
- UNEP. (2016). *The Rise of Environmental Crime: A Growing Threat to Natural Resources, Peace, Development and Security*. Nairobi: United Nations Environment Programme.
- UNODC. (2019). *Global Study on Wildlife Crime (2nd ed.): Trafficking in Protected Species*. Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime.
- UNODC. (2020). *World Wildlife Crime Report 2020: Trafficking in Protected Species*. Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime.
- Widyawati, A., Fernando, Z. J., & Arifin, R. (2026). Legal Challenges in Criminal Execution of the Environmental Crime Cases in Indonesia : Efforts Toward Criminal Law Reform Faculty of Law , Universitas Bengkulu , Bengkulu , Indonesia A . Introduction. *Jambe Law Journal*, 9(1), 53–88. <https://doi.org/10.22437/jlj.9.1.53-88>.
- World Bank. (2020). *Enhancing Government Effectiveness and Transparency: The Fight Against Corruption*. Washington, DC: World Bank.
- White, R. (2013). *Environmental Harm: An Eco-Justice Perspective*. Bristol: Policy Press.