

Effectiveness of Criminal Sanctions Enforcement against Environmental Pollution by Industrial Corporations in Indonesia

Efektivitas Penegakan Sanksi Pidana atas Pencemaran Lingkungan oleh Korporasi Industri di Indonesia

Andi Lala^{*1}, Kosim Kosim²

¹Institut Teknologi Petroleum Balongan, Indramayu, Indonesia

²Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon, Indonesia

*Corresponding email: andidoshukum@gmail.com

Received: January 22, 2025; Accepted: March 23, 2025; Published: March 31, 2025.

ABSTRACT

Environmental pollution by industrial companies in Indonesia remains a serious issue, threatening environmental sustainability and public safety. Although Law Number 32 of 2009 concerning Environmental Protection and Management (UUPPLH) provides a strong legal basis, its enforcement often lacks effectiveness. This research aims to analyze the forms of environmental criminal offenses committed by industrial companies and the effectiveness of criminal law enforcement carried out by law enforcement agencies. This study employs a normative legal research method with a qualitative-descriptive approach, analyzing relevant regulations, court decisions, and law enforcement practices. Data were gathered through intensive literature review. The findings indicate that the UUPPLH extensively regulates various forms of industrial pollution offenses, from exceeding quality standards to illegal hazardous waste management, which are subject to substantial fines and administrative sanctions. However, law enforcement faces significant challenges, including the complexity of proving corporate fault, limited resources and coordination among law enforcement agencies, and the potential influence of external factors such as the economic power of corporations. Criminal sanctions, particularly fines, have not consistently provided an optimal deterrent effect, and the obligation for environmental restoration post-judgment is often not fully implemented. This study emphasizes the urgency of enhancing the capacity and coordination of law enforcement, as well as the importance of public participation and transparency in legal processes. The contribution of this article lies in its integrative analysis of legal norms and practical enforcement challenges, offering concrete policy recommendations for strengthening the environmental criminal justice system. A limitation of this study is its primary focus on normative aspects, without extensive empirical fieldwork.

Keywords: *Criminal Law Enforcement, Environmental Pollution, Industrial Companies, Liability*

ABSTRAK

Pencemaran lingkungan oleh perusahaan industri di Indonesia masih menjadi permasalahan serius yang mengancam keberlanjutan lingkungan hidup dan keselamatan publik. Meskipun Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup telah memberikan dasar hukum yang tegas, implementasi penegakan hukumnya sering kali belum efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bentuk-bentuk tindak pidana lingkungan yang dilakukan oleh perusahaan industri serta efektivitas penegakan hukum pidana yang dilakukan oleh aparat penegak hukum. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan deskriptif-analitis terhadap regulasi, putusan pengadilan, dan praktik penegakan hukum yang relevan. Data diperoleh dari studi pustaka dan dianalisis secara kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa unsur-unsur tindak pidana pencemaran lingkungan meliputi tindakan pencemaran, kerusakan lingkungan, dan ketidakpatuhan terhadap ketentuan hukum yang berlaku. Penegakan hukum mencakup dua jenis delik: delik formil yang berkaitan dengan pelanggaran administratif, dan delik materil yang berhubungan dengan kerugian lingkungan secara nyata. Sanksi atas delik formil dapat berupa teguran, denda administratif, atau pencabutan izin usaha, sementara delik materil dapat dijatuhi sanksi pidana berupa denda besar dan/atau pidana penjara. Diskusi menekankan perlunya penegakan hukum yang lebih tegas, adil, dan berkelanjutan, termasuk penilaian dampak lingkungan sebagai dasar pemberian sanksi pidana. Kontribusi artikel ini terletak pada analisis integratif antara norma hukum dan tantangan praktik penegakan hukum, serta usulan penguatan instrumen hukum pidana untuk perlindungan lingkungan secara optimal.

Kata kunci: Penegakan Hukum Pidana, Pencemaran Lingkungan, Perusahaan Industri, Pertanggungjawaban

1. Pendahuluan

Pencemaran lingkungan telah menjadi fenomena krusial yang secara masif mengancam keberlangsungan ekosistem dan kehidupan manusia (Aduko et al., 2025; An & Liu, 2023; Jha & Jha, 2024), terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Debit limbah yang tak terkendali, baik dari sektor domestik maupun industri, telah merusak kualitas air, tanah, dan udara, memicu beragam krisis lingkungan yang dampaknya terasa hingga ke pelosok negeri (Meutia et al., 2023; Wulandari et al., 2024). Situasi ini bukan hanya mengancam keanekaragaman hayati, namun juga memicu berbagai masalah kesehatan serius bagi masyarakat yang terpapar secara langsung.

Isu ini diperparah dengan pesatnya laju industrialisasi di Indonesia. Sektor industri, meskipun vital bagi pertumbuhan ekonomi, seringkali menjadi penyumbang utama pencemaran lingkungan apabila tidak diiringi dengan praktik pengelolaan limbah yang bertanggung jawab (Fitriani et al., 2022; Nurfikri et al., 2024; Wikurendra et al., 2024). Banyak perusahaan, dalam upaya memangkas biaya operasional, cenderung mengabaikan standar lingkungan, berujung pada pembuangan limbah berbahaya tanpa pengolahan memadai ke lingkungan sekitar (Wulansari & Adhariani, 2023).

Kondisi ini menimbulkan paradoks antara kebutuhan akan pembangunan ekonomi dan keharusan menjaga kelestarian lingkungan. Di satu sisi, investasi industri menciptakan lapangan kerja dan mendorong pertumbuhan PDB; di sisi lain, praktik yang tidak ramah lingkungan merusak sumber daya alam yang esensial bagi keberlanjutan hidup dan kesejahteraan generasi mendatang. Keseimbangan antara keduanya menjadi tantangan besar bagi pemerintah dan seluruh pemangku kepentingan.

Untuk mengatasi masalah tersebut, Pemerintah Indonesia telah mengimplementasikan berbagai kebijakan dan regulasi komprehensif. Salah satu pilar utamanya adalah Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH). Undang-undang ini dirancang sebagai landasan hukum untuk mencegah, menanggulangi, dan memulihkan kerusakan serta pencemaran lingkungan, termasuk menetapkan sanksi bagi para pelanggarnya (Fadhilah et al., 2022).

UUPPLH secara spesifik mengatur berbagai aspek penting, mulai dari perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, hingga pemeliharaan lingkungan hidup (Darmawan et al., 2024). UUPPLH juga mengakui peran vital masyarakat dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan (Oktora, 2023), mendorong partisipasi aktif serta pengawasan publik terhadap aktivitas yang berpotensi merusak lingkungan, termasuk oleh entitas bisnis.

Meskipun kerangka hukum telah kokoh, implementasi dan penegakan hukum pidana terhadap pelaku pencemaran lingkungan, khususnya dari kalangan perusahaan industri, masih menghadapi berbagai hambatan. Tantangan sering muncul mulai dari proses investigasi yang kompleks, pembuktian tindak pidana yang rumit, hingga potensi intervensi dan pengaruh ekonomi yang dapat melemahkan proses hukum. Kelemahan dalam penegakan hukum seringkali membuat pelaku industri merasa tidak jera (Tambunan & Silahahi, 2025). Sanksi pidana yang seharusnya memberikan efek deterensi dan restoratif, dalam praktiknya, belum sepenuhnya mampu menciptakan rasa takut dan kepatuhan yang optimal. Hal ini menyebabkan siklus pencemaran terus berlanjut, merugikan masyarakat dan lingkungan secara berkelanjutan.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam efektivitas penegakan hukum pidana terhadap perusahaan industri yang melakukan pencemaran lingkungan di Indonesia, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi hambatan dan pendukung dalam proses tersebut. Kontribusi yang diharapkan dari penelitian ini adalah memberikan rekomendasi konkret bagi perbaikan sistem hukum dan kebijakan, serta meningkatkan efektivitas penegakan hukum demi terwujudnya lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan bagi seluruh masyarakat Indonesia.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif, yang berfokus pada analisis sistematis terhadap norma-norma hukum, prinsip-prinsip hukum, dan doktrin hukum terkait penegakan hukum pidana terhadap pelaku pencemaran lingkungan oleh perusahaan industri di Indonesia. Pendekatan ini dilakukan melalui studi kepustakaan intensif untuk mengumpulkan dan menelaah bahan hukum primer, seperti Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH), serta peraturan perundang-undangan terkait lainnya. Selain itu, bahan hukum sekunder berupa jurnal ilmiah, buku, disertasi, dan artikel yang relevan dengan isu pencemaran lingkungan, pertanggungjawaban pidana korporasi, dan tantangan penegakan hukum di Indonesia juga dianalisis untuk memperkaya perspektif dan kerangka teoritis.

Seluruh data yang terkumpul kemudian dianalisis secara kualitatif-deskriptif dengan menggunakan penalaran deduktif. Analisis diawali dengan pemaparan dan interpretasi ketentuan hukum yang berlaku, dilanjutkan dengan evaluasi implementasinya di lapangan, termasuk identifikasi hambatan dan faktor pendukung dalam penegakan hukum pidana terhadap perusahaan industri. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk tidak hanya menjelaskan

"apa" isi hukumnya, tetapi juga menganalisis "bagaimana" hukum tersebut diterapkan dalam praktik dan "mengapa" efektivitasnya masih menjadi tantangan, sehingga dapat menghasilkan kesimpulan dan rekomendasi yang komprehensif.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Landasan Hukum Pertanggungjawaban Pidana Korporasi dalam Pencemaran Lingkungan

Pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh aktivitas industri di Indonesia merupakan isu kompleks yang diatur secara komprehensif dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH). UUPPLH tidak hanya berfokus pada pencegahan dan pemulihan, tetapi juga secara tegas mengkriminalisasi tindakan pencemaran. Khususnya dalam konteks perusahaan industri, UUPPLH menerapkan prinsip pertanggungjawaban pidana korporasi, yang berarti korporasi sebagai entitas hukum dapat dimintai pertanggungjawaban pidana atas tindakan pencemaran yang dilakukan dalam lingkup operasionalnya. Pasal-pasal relevan seperti Pasal 116 UUPPLH, secara eksplisit menyatakan bahwa pidana dapat dijatuhkan kepada korporasi apabila tindak pidana lingkungan hidup dilakukan oleh orang yang memiliki kedudukan fungsional dalam struktur organisasi korporasi. Norma ini menjadi fondasi utama dalam upaya penegakan hukum terhadap pelaku pencemaran dari sektor industri, memastikan bahwa bukan hanya individu, tetapi juga institusi di balik pelanggaran tersebut dapat diseret ke meja hijau.

Pengakuan terhadap pertanggungjawaban pidana korporasi dalam UUPPLH ini sejalan dengan perkembangan hukum pidana modern yang menuntut adanya mekanisme hukum untuk menghukum entitas non-perseorangan yang melakukan kejahatan (Soedirjo et al., 2023). Konsep ini penting mengingat sifat kejahatan korporasi yang seringkali terstruktur dan melibatkan banyak pihak di dalam organisasi. Dengan adanya ketentuan ini, UUPPLH mengadopsi prinsip yang lebih maju dibandingkan regulasi sebelumnya, memungkinkan penegakan hukum yang lebih holistik dan memberikan efek jera yang lebih luas (Nuriyatman et al., 2025). Pendekatan ini merupakan upaya strategis untuk mengatasi fenomena corporate crime yang berdampak masif, di mana kerugian yang ditimbulkan oleh kejahatan lingkungan korporasi seringkali jauh melampaui kerugian finansial, melainkan juga merusak keberlanjutan ekosistem dan kesehatan publik (Anjari, 2018).

b. Bentuk Tindak Pidana dan Sanksi bagi Perusahaan Industri Pencemar

Dalam UUPPLH, beragam bentuk tindak pidana pencemaran lingkungan oleh perusahaan industri telah diidentifikasi secara spesifik. Misalnya, tindakan membuang limbah ke media lingkungan tanpa izin, melampaui baku mutu air limbah, atau mengelola limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) secara ilegal, secara tegas dikategorikan sebagai perbuatan melanggar hukum. Pasal 103 UUPPLH secara jelas mengancam setiap orang yang tanpa izin melakukan kegiatan pengelolaan limbah B3 dengan pidana penjara dan denda yang substansial. Sementara itu, Pasal 100 menekankan sanksi bagi setiap orang yang dengan sengaja melanggar baku mutu air limbah. Ancaman sanksi pidana bagi korporasi umumnya berupa denda yang besar hingga milyaran rupiah serta tindakan tata tertib seperti perampasan keuntungan, penutupan usaha, atau kewajiban rehabilitasi. Pemberatan sanksi pidana ini merefleksikan kesadaran legislatif akan dampak masif dan kerugian jangka panjang yang ditimbulkan oleh pencemaran industri, yang seringkali melampaui kemampuan individu untuk bertanggung jawab penuh.

Lebih lanjut, UUPPLH juga mengatur mengenai tanggung jawab mutlak (*strict liability*) dalam beberapa kasus pencemaran lingkungan, khususnya yang berkaitan dengan limbah B3. Prinsip ini berarti bahwa pelaku pencemaran, terutama dari sektor industri yang mengelola limbah B3, dapat dimintakan pertanggungjawaban pidana tanpa perlu membuktikan unsur kesalahan (kesengajaan atau kelalaian), cukup dengan membuktikan adanya kerugian atau pencemaran yang terjadi akibat aktivitas mereka (Listiyani & Nopliardy, 2022). Penerapan *strict liability* ini sangat krusial dalam konteks pencemaran industri karena menyederhanakan proses pembuktian di pengadilan, mengingat sulitnya membuktikan niat jahat atau kelalaian spesifik dalam kasus-kasus yang kompleks (Ningrum & Rahayu, 2024). Hal ini juga menjadi penekanan bahwa pelaku usaha, khususnya industri, memiliki kewajiban ekstra untuk memastikan kegiatan mereka tidak merugikan lingkungan, bahkan jika terjadi insiden di luar kendali langsung yang disebabkan oleh kelalaian sistem (Kusumadewi & Sharon, 2022).

c. Tantangan dalam Pembuktian dan Penegakan Hukum Pidana Korporasi

Meskipun UUPPLH telah menyediakan kerangka hukum yang kuat, penegakan hukum pidana terhadap perusahaan industri pelaku pencemaran tidaklah mudah dan seringkali menghadapi berbagai hambatan signifikan. Salah satu kendala utama terletak pada aspek pembuktian. Kasus pencemaran industri kerap memerlukan bukti ilmiah dan teknis yang kompleks untuk menetapkan kausalitas langsung antara aktivitas korporasi dan kerusakan lingkungan. Proses pengambilan sampel, pengujian laboratorium, dan analisis forensik lingkungan memerlukan keahlian khusus dan sumber daya yang tidak selalu memadai di semua lini penegak hukum. Lebih lanjut, membuktikan unsur kesalahan korporasi sebagai entitas, bukan hanya kesalahan individu karyawan, juga menjadi tantangan. Penegak hukum harus

mampu menunjukkan bahwa pelanggaran terjadi akibat kelalaian sistematis, kebijakan internal yang longgar, atau bahkan instruksi manajemen yang mengabaikan standar lingkungan, bukan sekadar tindakan oknum.

Tantangan pembuktian ini semakin rumit dengan adanya celah-celah hukum dan taktik litigator yang sering dimanfaatkan oleh korporasi untuk menghindari jerat pidana (Prayoga & Tuasikal, 2025; Rahim, 2024; Refangga et al., 2024; Taylor, 2021). Misalnya, sulitnya menentukan siapa yang harus bertanggung jawab secara pidana ketika terjadi perubahan manajemen atau kepemilikan saham, atau ketika keputusan pelanggaran dilakukan secara kolektif. Selain itu, kurangnya standarisasi prosedur investigasi dan pengumpulan bukti di antara lembaga penegak hukum yang berbeda dapat menyebabkan fragmentasi data dan melemahkan kasus di pengadilan. Situasi ini diperparah dengan kecepatan perubahan teknologi industri dan modus operandi pencemaran yang terus berkembang, menuntut penegak hukum untuk selalu up-to-date dengan pengetahuan dan peralatan mutakhir.

d. Kendala Kelembagaan dan Faktor Eksternal dalam Proses Peradilan

Selain tantangan pembuktian, kendala kelembagaan turut memperumit penegakan hukum. Koordinasi antara berbagai institusi penegak hukum seperti Kepolisian, Kejaksaan, hingga Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) masih memerlukan peningkatan. Kesenjangan dalam kapasitas sumber daya manusia, anggaran, dan peralatan di setiap lembaga dapat menghambat proses investigasi dan penuntutan yang efektif. Tak jarang, faktor eksternal seperti pengaruh ekonomi dan politik dari perusahaan industri besar juga dapat memengaruhi jalannya proses hukum, mulai dari tahap penyelidikan hingga putusan pengadilan. Potensi kolusi atau intervensi dapat melemahkan integritas proses hukum, yang pada akhirnya mengakibatkan vonis yang tidak sepadan dengan tingkat kejahatan atau bahkan pembebasan pelaku, sehingga mencederai rasa keadilan masyarakat.

Kondisi ini diperparah dengan rendahnya pemahaman dan spesialisasi penegak hukum terhadap isu-isu lingkungan yang kompleks (Medhika et al., 2022; Naibaho & Berutu, 2025). Banyaknya kasus yang harus ditangani dan kurangnya fokus pada kejahatan lingkungan membuat penanganan kasus pencemaran industri seringkali tidak optimal (Saly & Metriska, 2023). Selain itu, sistem peradilan pidana yang bersifat formalistik kadang kurang adaptif terhadap kebutuhan pembuktian kasus lingkungan yang membutuhkan pendekatan multi-disipliner dan scientific. Lemahnya pengawasan internal dan eksternal terhadap kinerja aparat penegak hukum juga membuka celah bagi praktik koruptif (Aiman, 2024; Sutanto et al., 2025) atau tekanan dari pihak korporasi, yang pada akhirnya mengikis kepercayaan publik terhadap sistem peradilan dalam melindungi lingkungan hidup.

e. Efektivitas Sanksi Pidana dan Kewajiban Restorasi

Evaluasi terhadap efektivitas penegakan hukum pidana menunjukkan bahwa sanksi yang dijatuhkan, terutama denda, terkadang belum sepenuhnya memberikan efek jera yang diharapkan bagi korporasi besar. Bagi perusahaan dengan skala ekonomi yang masif, nilai denda yang ditetapkan, meskipun besar dalam nominal, mungkin dianggap sebagai biaya operasional yang dapat ditoleransi. Hal ini mengurangi daya deterensi hukum. Selain itu, kewajiban restorasi lingkungan yang diamanatkan dalam UUPPLH juga belum selalu terlaksana secara optimal. Meskipun putusan pengadilan dapat memerintahkan pemulihan lingkungan, proses implementasinya seringkali terkendala oleh kesulitan teknis, biaya besar, dan kurangnya pengawasan purna-putusan yang memadai. Akibatnya, kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh pencemaran industri seringkali tidak sepenuhnya terpulihkan, dan masyarakat yang terdampak terus menanggung kerugian jangka panjang.

Kondisi ini diperparah oleh perbedaan interpretasi hakim dalam menentukan besaran denda dan bentuk sanksi tambahan (Fizri, n.d.; Haykal & Darsis, 2025), yang terkadang tidak sepenuhnya mencerminkan prinsip "pencemar membayar" (Purwendah & Erowati, 2021). Kurangnya pemahaman tentang valuasi ekonomi kerugian lingkungan juga bisa mengakibatkan denda yang tidak proporsional dengan dampak kerusakan sesungguhnya. Selain itu, implementasi kewajiban restorasi seringkali terhambat oleh ketidakjelasan pihak yang bertanggung jawab atas pengawasan pasca-putusan, serta ketiadaan dana jaminan restorasi yang memadai dari korporasi sebelum terjadinya pencemaran. Hal ini menciptakan celah bagi perusahaan untuk menghindari tanggung jawab penuh terhadap pemulihan lingkungan, meninggalkan beban kerusakan kepada negara dan masyarakat.

f. Urgensi Peningkatan Kapasitas dan Koordinasi Penegak Hukum

Melihat berbagai tantangan yang ada, peningkatan kapasitas dan koordinasi antarlembaga penegak hukum menjadi prasyarat mutlak untuk efektivitas penegakan pidana lingkungan. Pelatihan khusus bagi penyidik, jaksa, dan hakim mengenai seluk-beluk hukum lingkungan, metodologi investigasi ilmiah, dan pertanggungjawaban pidana korporasi sangat diperlukan. Pembentukan tim khusus yang terintegrasi untuk kasus-kasus pencemaran industri berskala besar juga dapat menjadi solusi. Dengan SDM yang lebih mumpuni dan koordinasi yang solid, diharapkan proses pengumpulan bukti, penyusunan dakwaan, dan pengambilan keputusan di pengadilan dapat berjalan lebih profesional dan akuntabel, meminimalkan celah bagi pelaku untuk lolos dari jeratan hukum.

Peningkatan kapasitas ini tidak hanya terbatas pada aspek hukum semata, melainkan juga harus mencakup pemahaman mendalam tentang ilmu lingkungan dan teknologi industri (Nopianto et al., 2024; Yamani, 2024). Penegak hukum perlu dibekali dengan kemampuan untuk membaca data lingkungan, memahami proses produksi industri, dan mengidentifikasi potensi sumber pencemaran secara teknis (Hildawati et al., 2024). Di sisi lain, penguatan koordinasi dapat diwujudkan melalui pembentukan mekanisme gugus tugas (*task force*) lintas lembaga (Anam & Harahap, 2024) yang secara khusus menangani kasus-kasus pencemaran industri, memungkinkan pertukaran informasi dan sinkronisasi strategi penegakan hukum secara lebih efisien (Mukti et al., 2024). Tanpa investasi pada kapabilitas dan sinergi ini, upaya penegakan hukum akan terus menghadapi kendala dalam menghadapi modus operandi kejahatan lingkungan yang semakin canggih dan terorganisir.

g. Peran Serta Masyarakat dan Transparansi dalam Penegakan Hukum

Selain upaya dari aparat penegak hukum, partisipasi aktif masyarakat memiliki peran krusial dalam mengawal penegakan hukum pidana lingkungan. Masyarakat, baik individu maupun organisasi non-pemerintah, seringkali menjadi pihak pertama yang mengetahui dan merasakan dampak pencemaran. Dengan adanya mekanisme pelaporan yang mudah, perlindungan saksi, dan akses informasi yang transparan, masyarakat dapat menjadi mitra strategis dalam mengidentifikasi pelanggaran dan memberikan tekanan publik agar proses hukum berjalan adil. Transparansi dalam setiap tahapan proses hukum, mulai dari penyelidikan hingga putusan, juga akan membangun kepercayaan publik dan memastikan akuntabilitas para penegak hukum.

Pemberdayaan masyarakat dalam konteks ini sangat esensial karena mereka adalah mata dan telinga terdepan di lapangan (Setiawan, 2024). Mekanisme pengaduan yang efektif, seperti yang diatur dalam Pasal 70 UUPPLH, harus diiringi dengan jaminan keamanan bagi pelapor dan tindak lanjut yang konkret dari aparat berwenang. Selain itu, keterbukaan informasi mengenai perizinan lingkungan, hasil pengawasan, dan data kualitas lingkungan akan memungkinkan masyarakat untuk melakukan pengawasan sosial yang lebih akurat dan terinformasi (Zein, 2023). Dengan demikian, penegakan hukum pidana lingkungan tidak hanya menjadi domain pemerintah semata, tetapi juga menjadi tanggung jawab kolektif yang melibatkan peran aktif dan pengawasan dari seluruh elemen masyarakat.

h. Rekomendasi Kebijakan untuk Penegakan Hukum yang Lebih Efektif

Berdasarkan analisis di atas, untuk mencapai penegakan hukum pidana terhadap perusahaan industri pelaku pencemaran yang lebih efektif, beberapa rekomendasi kebijakan dapat diajukan. Pertama, perlu adanya revisi atau penguatan regulasi turunan UUPPLH yang lebih spesifik mengenai mekanisme pembuktian tindak pidana korporasi, termasuk standar baku mutu yang lebih ketat dan teknologi pemantauan yang canggih. Kedua, peningkatan alokasi anggaran dan sumber daya bagi penegak hukum lingkungan. Ketiga, penguatan mekanisme penjatuhan sanksi denda yang proporsional dengan keuntungan ilegal dan kerugian lingkungan yang ditimbulkan oleh korporasi. Keempat, implementasi yang lebih serius terhadap kewajiban restorasi dengan melibatkan ahli dan pengawasan ketat. Melalui langkah-langkah ini, diharapkan hukum pidana tidak hanya berfungsi sebagai alat penghukum, tetapi juga sebagai instrumen preventif yang kuat dan restoratif untuk keberlanjutan lingkungan hidup di Indonesia.

Selain rekomendasi di atas, perlu juga dipertimbangkan penerapan sanksi non-finansial yang lebih inovatif dan mematikan bagi korporasi pencemar, seperti pencabutan izin usaha secara permanen atau pembatasan akses ke pasar dan pembiayaan (Fridawati et al., 2024). Pendekatan ini dapat memberikan efek jera yang lebih besar dibandingkan hanya denda, terutama bagi perusahaan yang mengutamakan keberlangsungan bisnis. Lebih lanjut, penting untuk membangun kolaborasi multipihak yang kuat antara pemerintah, akademisi, sektor swasta yang patuh, dan masyarakat sipil dalam merumuskan kebijakan dan strategi penegakan hukum yang adaptif terhadap dinamika kejahatan lingkungan (Rifai & Haeril, 2024). Dengan demikian, penegakan hukum tidak hanya mengandalkan pendekatan represif, tetapi juga didukung oleh upaya preventif dan partisipatif yang komprehensif, menciptakan ekosistem hukum yang lebih responsif dan adil bagi lingkungan.

4. Kesimpulan

Penegakan hukum pidana terhadap pelaku pencemaran lingkungan oleh perusahaan industri di Indonesia telah diatur secara komprehensif dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH). Undang-undang ini secara eksplisit mengakui pertanggungjawaban pidana korporasi dan mengkategorikan berbagai tindakan pencemaran, mulai dari pelanggaran administratif (delik formil) yang dapat dikenai sanksi administratif, hingga pelanggaran substantif (delik materil) yang mengancam dengan pidana penjara dan denda yang signifikan. Regulasi ini menunjukkan komitmen normatif negara dalam melindungi lingkungan dan memberikan efek jera bagi pelaku. Namun demikian, penelitian ini menemukan bahwa efektivitas penegakan hukum pidana terhadap perusahaan industri pelaku pencemaran masih menghadapi berbagai tantangan signifikan. Meskipun kerangka hukum sudah ada, kompleksitas pembuktian unsur kesalahan korporasi, keterbatasan sumber daya dan kapasitas penegak hukum, serta potensi pengaruh faktor eksternal seperti kekuatan ekonomi perusahaan, seringkali menjadi hambatan dalam membawa kasus ke pengadilan dan menjatuhkan sanksi yang proporsional. Akibatnya,

sanksi denda yang dijatuhkan kerap belum sepenuhnya memberikan efek jera yang optimal, dan kewajiban restorasi lingkungan pasca-putusan belum selalu terlaksana dengan maksimal.

Oleh karena itu, meskipun landasan hukum telah tersedia, penegakan hukum di lapangan memerlukan peningkatan kapasitas, koordinasi antarlembaga yang lebih baik, serta transparansi yang lebih tinggi untuk memastikan akuntabilitas korporasi. Tanpa penegakan yang kuat dan konsekuen, UUPPLH berisiko menjadi macan kertas, dan pencemaran lingkungan oleh industri akan terus menjadi ancaman serius bagi keberlanjutan ekosistem dan kesehatan masyarakat di Indonesia.

Limitasi artikel ini berfokus pada analisis hukum normatif terhadap Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, sehingga belum secara ekstensif melibatkan data empiris lapangan dari proses peradilan. Meskipun demikian, studi ini memberikan kontribusi signifikan secara teoritis dengan memperkaya pemahaman tentang implementasi pertanggungjawaban pidana korporasi dalam pencemaran industri, serta kontribusi praktis dengan menawarkan rekomendasi kebijakan yang konkret untuk meningkatkan efektivitas penegakan hukum lingkungan di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aduko, J., Yakubu, M. A., & Anokye, K. (2025). Assessing the environmental impacts of urban sprawl on vegetation cover and ecosystem integrity in Wa municipality, Ghana. *World Development Sustainability*, 6, 100225. <https://doi.org/10.1016/j.wds.2025.100225>
- Aiman, R. (2024). Hukum dan korupsi: Tantangan dan solusi dalam pemberantasan korupsi di Indonesia. *Peradaban Journal of Law and Society*, 3(1), 16–30.
- An, R., & Liu, P. (2023). Research on the Environmental Philosophy of China's Environmental Crime Legislation from the Perspective of Ecological Civilization Construction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1517. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021517>
- Anam, K., & Harahap, M. S. (2024). PERAN DAN KERJA SAMA ANTAR LEMBAGA DALAM MENANGANI KASUS PENCURIAN MINYAK DI LAUT. *LEX LAGUENS: Jurnal Kajian Hukum Dan Keadilan*, 2(1), 51–60.
- Anjari, W. (2018). Pertanggungjawaban Korporasi Sebagai Pelaku Tindak Pidana. *Jurnal Widya Yustisia*, 1(2), 247176.
- Darmawan, A., Susanti, R., & Kartini, I. A. (2024). Penyelesaian Kasus Pembakaran Lahan Tanpa Izin Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Studi Kasus di Kota Prabumulih Provinsi Sumatra Selatan). *UMPurwokerto Law Review*, 4(1), 29–37.
- Fadhilah, H., Relynada, R., Erin, F., & Fadhillah, M. R. (2022). Implementasi Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Terhadap Kebersihan Lingkungan Masyarakat. *Cross-Border*, 5(2), 1190–1200.
- Fitriani, H., Ajayi, S., & Kim, S. (2022). Analysis of the Underlying Causes of Waste Generation in Indonesia's Construction Industry. *Sustainability*, 15(1), 409. <https://doi.org/10.3390/su15010409>
- Fizri, A. F. (n.d.). *Analisis Disparitas Putusan Hakim Dalam Sengketa Ekonomi Syariah: Studi Kasus Nasabah Koperasi Dengan Kemacetan Pembayaran (Putusan No. 4418/Pdt. G/2023/PA. Tgrs dan Putusan No. 156/Pdt. G/2024/PA. Smn)*. Fakultas Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Fridawati, T., Gunawan, K., Andika, R., Rafi, M., Ramadhan, R., & Isan, M. (2024). Perkembangan Teori Pertanggungjawaban Pidana di Indonesia: Kajian Pustaka terhadap Literatur Hukum Pidana. *Jimmi: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Multidisiplin*, 1(3), 317–328.
- Haykal, A. M. F., & Darsis, H. (2025). *Buku Ajar Dan Referensi Hukum Pidana*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Hildawati, H., Haryani, H., Umar, N., Suprayitno, D., Mukhlis, I. R., Sulistyowati, D. I. D., Budiman, Y. U., Saktisyahputra, S., Faisal, F., & Thomas, A. (2024). *Literasi Digital: Membangun Wawasan Cerdas dalam Era Digital terkini*. PT. Green Pustaka Indonesia.
- Jha, A., & Jha, M. (2024). The Hidden Dangers: How Synthetic Organic Compounds Impact Health and the Environment. *International Journal of Nursing Information*, 3(2), 9–21. <https://doi.org/10.58418/ijni.v3i2.104>
- Kusumadewi, Y., & Sharon, G. (2022). *Hukum Perlindungan Konsumen*. Lembaga Fatimah Azzahrah.
- Listiyani, N., & Nopliardy, R. (2022). Kajian Terhadap Uu Cipta Kerja Kluster Lingkungan Hidup Atas Dihapusnya Prinsip Strict Liability. *Al-Ulum: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 8(2).
- Medhika, N. G. A. J., Dewi, A. A. S. L., & Suryani, L. P. (2022). Konsep Anti Eco-Slapp dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Jurnal Interpretasi Hukum*, 3(1), 220–224.
- Meutia, A. A., Bachriadi, D., & Gafur, N. A. (2023). Environment Degradation, Health Threats, and Legality at the
- Andi Lala, Kosim Kosim / Efektivitas Penegakan Sanksi Pidana atas Pencemaran Lingkungan oleh Korporasi Industri di Indonesia

- Artisanal Small-Scale Gold Mining Sites in Indonesia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(18), 6774. <https://doi.org/10.3390/ijerph20186774>
- Mukti, W. A. W., Suroya, S., Wahyudin, R., Mubarak, R. F., & Kusyad, R. F. N. (2024). KEBIJAKAN HUKUM LINGKUNGAN TENTANG PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3). *Bureaucracy Journal: Indonesia Journal of Law and Social-Political Governance*, 4(3), 2730–2750.
- Naibaho, R. B., & Berutu, S. P. (2025). Analisis Peran Jaksa Dalam Penuntutan Kasus Pidana Lingkungan Di Indonesia. *SUPREMASI: Jurnal Hukum*, 7(2), 141–159.
- Ningrum, V. P., & Rahayu, M. I. F. (2024). Pelaksanaan Penegakan Hukum Lingkungan Secara Perdata dalam Kasus Pencemaran Sungai Yang Disebabkan oleh Aktivitas Industri. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(12).
- Nopianto, E., Suryaningsi, S., & Wingkolatin, W. (2024). Internalisasi Penguatan Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Melalui Materi Penegakan Hukum Pengelolaan Lingkungan di Industri Pertambangan. *SEIKAT: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Hukum*, 3(1), 81–90.
- Nurfikri, A., Kesa, D. D., Wu, M., Roselina, E., & Hidayat, A. (2024). Public awareness, attitudes, behavior and norms building green hospitals' power. *Heliyon*, 10(20), e39336. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39336>
- Nuriyatman, E., Budhiartie, A., & Amir, L. (2025). Peran Hukum dalam Pengelolaan dan Perlindungan Lahan Gambut. *JURNAL USM LAW REVIEW*, 8(2), 753–776.
- Oktora, N. Dela. (2023). Peranan Pemerintah Terkait Kerusakan Lingkungan Hidup Di Tinjau Dari Aspek Administrasi. *Siyasah Jurnal Hukum Tatanegara*, 3(2), 160–177.
- Prayoga, H., & Tuasikal, H. (2025). Penyebaran Konten Deepfake Sebagai Tindak Pidana: Analisis Kritis Terhadap Penegakan Hukum Dan Perlindungan Publik Di Indonesia. *Abdurrauf Law and Sharia*, 2(1), 22–38.
- Purwendah, E. K., & Erowati, E. M. (2021). Prinsip Pencemar Membayar (Polluter Pays Principle) Dalam Sistem Hukum Indonesia. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 9(2), 340–355.
- Rahim, A. (2024). THE LEGITIMACY TRAP. *Boston University Law Review*, 104(1), 1–71.
- Refangga, G. S., Arifin, R., Soleh, M., & Santoso, S. B. (2024). Mencegah Kejahatan Keuangan: Peran Auditor Investigasi dalam Mengungkap Penggelapan Pajak. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 15116–15131.
- Rifai, R., & Haeril, H. (2024). Integrasi kebijakan publik dan pengelolaan sumber daya alam untuk pembangunan pesisir di kabupaten Bima. *Journal of Governance and Local Politics (JGLP)*, 6(1), 25–36.
- Saly, J. N., & Metriska, C. (2023). Kebijakan Pemerintah Dalam Pengendalian Pencemaran Udara di Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009. *Jurnal Kewarganegaraan*, 7(2), 1642–1648.
- Setiawan, I. (2024). *Pengawasan pemerintahan dalam ulasan teori dan praktek*. CV. Rtujuh Media Printing.
- Soedirjo, A. T., Santiago, F., & Jaya, S. (2023). Reform of Corruption Criminal Law: a Study of Corruptor Asset Application Law in Indonesia. *Journal of Social Research*, 2(9), 2942–2954. <https://doi.org/10.55324/josr.v2i9.1346>
- Sutanto, N. N., Christie, A., Elviyana, J., Simanjuntak, C. P., & Baharina, A. M. S. A. (2025). Implementasi Good Corporate Governance Dalam Mencegah Tindak Pidana Korupsi Pada Badan Usaha Milik Negara. *Acten Journal Law Review*, 2(1), 51–71.
- Tambunan, A. M. P., & Silahahi, W. (2025). Analisis Yuridis terhadap Penggunaan Lagu secara Komersial tanpa Izin Pencipta dalam Perspektif Undang-Undang Hak Cipta. *Jurnal Tana Mana*, 6(1), 340–350.
- Taylor, M. B. (2021). Counter Corporate Litigation: Remedy, Regulation, and Repression in the Struggle for a Just Transition. *Sustainability*, 13(19), 10742. <https://doi.org/10.3390/su131910742>
- Wikurendra, E. A., Csonka, A., Nagy, I., & Nurika, G. (2024). Urbanization and Benefit of Integration Circular Economy into Waste Management in Indonesia: A Review. *Circular Economy and Sustainability*, 4(2), 1219–1248. <https://doi.org/10.1007/s43615-024-00346-w>
- Wulandari, R., Iswara, A. P., Qadafi, M., Prayogo, W., Astuti, R. D. P., Utami, R. R., Jayanti, M., Awfa, D., Suryawan, I. W. K., Fitria, L., & Andhikaputra, G. (2024). Water pollution and sanitation in Indonesia: a review on water quality, health and environmental impacts, management, and future challenges. *Environmental Science and Pollution Research*, 31(58), 65967–65992. <https://doi.org/10.1007/s11356-024-35567-x>
- Wulansari, W., & Adhariani, D. (2023). Corporate waste disclosure, risk-taking and foreign ownership: Evidence from Indonesia. *Business Strategy & Development*, 6(2), 205–225. <https://doi.org/10.1002/bsd2.234>
- Yamani, A. Z. (2024). Legal drafting untuk perubahan hukum: Tantangan dan solusi dalam penyusunan regulasi dan undang-undang yang adaptif. *Journal of Law and Nation*, 3(4), 1026–1036.
- Zein, M. H. M. (2023). *Reformasi birokrasi: Dunia birokrasi dan pemerintahan*. Sada Kurnia Pustaka.