



## REFORMULASI PENEGAKAN HUKUM LINGKUNGAN BERBASIS KEADILAN DAN KEARIFAN LOKAL DALAM MENGHADAPI PENCEMARAN INDUSTRI DI INDONESIA

Ferrilian Rhonaldo<sup>1</sup>, Satria Sembiring<sup>2</sup>, Daniel Anugerah Pasaribu<sup>3</sup>, Yowan  
Egga Syahputra<sup>4</sup>, Taufik hidayat lubis<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Islam Sumatera Utara, Indonesia

Email: [naldolubis81@gmail.com](mailto:naldolubis81@gmail.com)

### Abstrak

Artikel ini bertujuan untuk mengkaji urgensi reformulasi penegakan hukum lingkungan di Indonesia dengan pendekatan yang menekankan keadilan ekologis dan integrasi kearifan lokal. Pencemaran lingkungan akibat kegiatan industri terus meningkat dan menimbulkan dampak luas terhadap kesehatan masyarakat dan kelestarian ekosistem. Melalui studi normatif terhadap berbagai regulasi seperti UU No. 32 Tahun 2009 serta kajian literatur terhadap efektivitas sanksi administrasi, pidana, dan perdata, tulisan ini menemukan bahwa sistem hukum saat ini masih lemah dalam memberikan efek jera. Temuan menunjukkan perlunya penyatuan strategi preventif, persuasif, dan represif dalam satu sistem hukum lingkungan yang berorientasi keadilan dan berakar dari kearifan lokal masyarakat. Penelitian ini menyarankan pembentukan undang-undang omnibus tentang lingkungan yang bersifat holistik, progresif, dan berkeadilan.

**Kata kunci:** Hukum lingkungan; pencemaran industri; keadilan ekologis; kearifan lokal; omnibus law; sanksi pidana; limbah B3.

### Abstract

*This article aims to examine the urgency of reformulating environmental law enforcement in Indonesia through an approach that emphasizes ecological justice and local wisdom integration. Environmental pollution from industrial activities continues to escalate, adversely affecting public health and ecosystem sustainability. Using normative legal studies based on Law No. 32 of 2009 and literature reviews on administrative, criminal, and civil sanctions, this study finds that the current legal system remains ineffective in deterring violations. Findings suggest the need to unify preventive, persuasive, and repressive strategies within a justice-oriented environmental legal system rooted in community-based local wisdom. This study recommends the formation of an omnibus environmental law that is holistic, progressive, and just.*

**Keywords:** *Environmental law; industrial pollution; ecological justice; local wisdom; omnibus law; criminal sanctions; hazardous waste.*

### PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan hidup dewasa ini telah menjadi isu multidimensional yang tidak hanya berdampak terhadap kesehatan masyarakat tetapi juga



berimplikasi pada aspek sosial, ekonomi, dan hukum. Industri sebagai salah satu kontributor utama pencemaran lingkungan di Indonesia menimbulkan berbagai bentuk degradasi seperti pencemaran air, udara, tanah, dan meningkatnya volume limbah B3 dan sampah elektronik (Rahayu, 2021). Regulasi seperti UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menjadi kerangka utama, namun dalam praktiknya belum sepenuhnya memberikan perlindungan hukum yang kuat, responsif, dan adil terhadap kerusakan lingkungan yang ditimbulkan.

Realitas di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak kegiatan industri yang mengabaikan aspek pengelolaan limbah secara benar, sebagaimana terjadi pada industri penyamakan kulit di Garut dan berbagai industri berbasis kimia di Jawa Barat. Hasil kajian yang dilakukan oleh Abdul Ropik Fauzi (Fahririn, 2023; Suharno, 2020) mengungkap bahwa lemahnya pengawasan dan belum optimalnya pelaksanaan sanksi administratif menyebabkan pencemaran terus berulang tanpa efek jera yang berarti. Demikian pula, penelitian Yusmiati (Sekarwati, 2023) menegaskan bahwa pembinaan yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) cenderung hanya bersifat sosialiasi tanpa tindakan tegas terhadap pelanggaran.

Berdasarkan hal ini, penegakan hukum lingkungan di Indonesia perlu dikaji ulang dengan pendekatan yang lebih menyeluruh dan berkeadilan. Tidak cukup hanya mengandalkan instrumen administratif atau pidana secara parsial, namun perlu disusun kerangka hukum yang terintegrasi antara aspek preventif, korektif, hingga represif. Menurut Erniyati (Rahayu, 2023, 2024; Adelina Harun, 2023), pelanggaran atas pencemaran lingkungan akibat limbah elektronik belum mendapat perhatian yang serius dalam peraturan perundang-undangan, padahal limbah ini termasuk kategori Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang memiliki dampak tinggi terhadap kesehatan manusia.

Ketimpangan antara substansi hukum dan realitas implementasi juga terlihat dari minimnya pemanfaatan kearifan lokal dalam mekanisme penyelesaian sengketa lingkungan (Gracia et al., 2023). Dalam banyak komunitas adat di Indonesia, telah lama dikenal prinsip hidup harmonis dengan alam dan sanksi sosial yang kuat terhadap tindakan eksploitasi berlebihan. Sayangnya, nilai-nilai ini belum diintegrasikan secara optimal ke dalam kerangka hukum formal, sehingga kehilangan potensi sebagai benteng perlindungan lingkungan.

Di sisi lain, kompleksitas persoalan lingkungan juga bertambah seiring dengan perubahan iklim dan peningkatan jumlah industri yang tidak ramah lingkungan. Laporan dari Forest Watch Indonesia dan Greenpeace menunjukkan bahwa meski terdapat klaim keberhasilan pengurangan deforestasi, kenyataannya kerusakan ekosistem masih meluas akibat ekspansi industri ekstraktif (Susmiyati, 2024; Kent Adytia Kusnanto, 2024). Hal ini mengindikasikan perlunya reformulasi kebijakan yang tidak hanya berbasis pertumbuhan ekonomi, tetapi juga mempertimbangkan prinsip keadilan ekologis dan hak generasi mendatang.



Selain itu, regulasi terkait perubahan iklim dan perlindungan lingkungan masih tersebar dalam berbagai peraturan sektoral yang saling tumpang tindih. Gagasan mengenai omnibus law tentang perubahan iklim dan lingkungan yang diangkat oleh Rahmawati (Al Hidayah et al., 2024; Asia, 2021) menjadi solusi progresif yang dapat merangkul berbagai pendekatan hukum dalam satu perangkat legislasi yang utuh. Dengan mengedepankan prinsip keberlanjutan dan partisipasi masyarakat, regulasi semacam ini diharapkan mampu menjawab tantangan pengelolaan lingkungan secara lintas sektor.

Dengan demikian, urgensi dari reformulasi penegakan hukum lingkungan menjadi semakin jelas. Tujuan utama reformulasi ini adalah menciptakan sistem hukum lingkungan yang tidak hanya mampu menindak pelanggaran, tetapi juga mencegahnya sejak awal melalui penguatan nilai-nilai lokal, keterlibatan masyarakat, serta mekanisme pengawasan yang efektif dan transparan. Ke depan, dibutuhkan transformasi paradigma penegakan hukum dari pendekatan koersif ke arah kolaboratif dan berbasis keadilan ekologis.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif yang bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis kerangka peraturan perundang-undangan yang mengatur penegakan hukum lingkungan di Indonesia serta efektivitas penerapannya dalam menghadapi persoalan pencemaran industri. Metode ini dipilih karena relevan untuk menggali substansi hukum positif yang berlaku serta menemukan kelemahan dan kekosongan hukum yang menjadi akar dari lemahnya perlindungan lingkungan hidup.

Sumber data utama berasal dari bahan hukum sekunder berupa peraturan perundang-undangan, putusan pengadilan, artikel ilmiah, dokumen resmi pemerintah, dan literatur akademik dari jurnal-jurnal terakreditasi nasional seperti Keadilan, Jurnal Hukum Lingkungan, LITRA, dan lainnya. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka dan dokumentasi.

Analisis data dilakukan secara kualitatif deskriptif dengan langkah-langkah identifikasi, klasifikasi, dan interpretasi isi peraturan dan dokumen hukum yang relevan, yang kemudian dikaitkan dengan praktik dan data empiris mengenai kasus pencemaran lingkungan yang terjadi di berbagai wilayah di Indonesia. Analisis juga menekankan pada prinsip keadilan ekologis dan integrasi kearifan lokal sebagai dasar pertimbangan formulasi kebijakan hukum yang berkelanjutan dan responsif. Pendekatan konseptual juga digunakan untuk mengelaborasi ide mengenai pembentukan omnibus law lingkungan serta membandingkan praktik penegakan hukum di beberapa negara yang telah berhasil menerapkan pendekatan hukum lingkungan berbasis keadilan sosial dan keberlanjutan ekologis. Penelitian ini bersifat kualitatif karena tidak menggunakan data kuantitatif atau statistik,



melainkan mengandalkan pemahaman mendalam terhadap substansi dan konteks hukum.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kajian menunjukkan bahwa meskipun Indonesia memiliki regulasi yang relatif komprehensif seperti Undang-Undang No. 32 Tahun 2009, penerapan sanksi terhadap pelaku pencemaran lingkungan masih lemah. Sebagian besar pelanggaran hanya ditindak secara administratif tanpa adanya kelanjutan ke proses pidana atau perdata. Hal ini terkonfirmasi dalam studi Yusmiati (Erniyati, 2023) yang mengungkap bahwa DLH lebih mengedepankan pembinaan daripada penindakan, sehingga tidak menimbulkan efek jera yang signifikan bagi pelaku industri. Minimnya efek jera inilah yang mendorong terulangnya pelanggaran oleh pelaku yang sama atau oleh pelaku lain karena melihat lemahnya reaksi negara.

Di sisi lain, data dari Anggraini (Y. Djafar et al., 2023) menunjukkan bahwa pertumbuhan limbah elektronik sebagai bagian dari kategori limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) meningkat secara signifikan setiap tahun, terutama di daerah-daerah yang mengalami ekspansi pesat dalam penggunaan teknologi informasi. Namun demikian, peningkatan ini tidak diimbangi dengan pembaruan kebijakan pengelolaan dan penegakan hukum yang memadai. Sampah elektronik masih belum diatur secara spesifik dalam peraturan yang berdiri sendiri, padahal kandungan logam berat berbahaya seperti merkuri, timbal, dan kadmium dalam perangkat elektronik bekas memiliki potensi besar untuk mencemari tanah, air tanah, dan udara serta berdampak jangka panjang pada kesehatan masyarakat.

Erniyati (Erniyati, 2023) juga menyatakan bahwa pendekatan hukum pidana lingkungan di Indonesia hingga saat ini masih cenderung terlalu formalistik, yakni berfokus pada aspek prosedural daripada substansi kerusakan lingkungan yang ditimbulkan. Hal ini menyebabkan banyak pelaku pencemaran yang berhasil menghindari sanksi hukum meskipun telah jelas-jelas merugikan lingkungan. Diperlukan pendekatan yang lebih progresif dengan mengedepankan asas tanggung jawab lingkungan (*environmental liability*) dan prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*) yang menempatkan perlindungan lingkungan sebagai tanggung jawab bersama, bukan hanya negara.

Beberapa daerah di Indonesia seperti Provinsi Jawa Barat telah mencoba menginisiasi sistem penilaian kinerja pengelolaan lingkungan melalui program Properda (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Daerah). Program ini merupakan adaptasi dari PROPER yang dikembangkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Namun, evaluasi menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara hasil audit lingkungan dan tindak lanjut hukum. Banyak peserta Proper yang mendapat peringkat merah atau hitam, yang seharusnya dikenakan sanksi administratif atau bahkan pidana, namun kenyataannya hanya diberikan teguran atau pembinaan yang berulang-ulang tanpa langkah hukum



lanjutan. Ketidaktegasan ini merusak kredibilitas sistem penegakan hukum dan berpotensi merugikan masyarakat dan lingkungan.

Pembahasan ini menunjukkan bahwa reformulasi penegakan hukum lingkungan perlu segera dilakukan dengan menggabungkan tiga strategi utama secara proporsional. Strategi preventif mencakup edukasi masyarakat, kampanye sadar lingkungan, serta penyusunan regulasi berbasis data ilmiah dan partisipasi publik. Strategi persuasif dapat dikembangkan melalui pemberdayaan komunitas lokal, penguatan peran kearifan lokal seperti sasi (Maluku), awig-awig (Bali), dan hukum adat Dayak sebagai perangkat sosial yang efektif dalam mengatur perilaku masyarakat terhadap alam. Strategi represif harus ditegakkan secara konsisten dan adil, tanpa pandang bulu terhadap pelaku pelanggaran lingkungan, baik individu, korporasi, maupun institusi pemerintah.

Dalam konteks harmonisasi hukum, konsep omnibus law lingkungan sebagaimana diusulkan oleh Rahmawati (Al Hidayah et al., 2024) dapat menjadi solusi legislatif untuk mengatasi tumpang tindih peraturan sektoral. Omnibus law tersebut perlu mencakup mekanisme penegakan lintas sektor, penguatan peran aparat penegak hukum, serta pembentukan lembaga pengawasan lingkungan independen yang memiliki kewenangan tegas. Penguatan lembaga ini sangat penting agar tidak terjadi bias kepentingan antara perlindungan lingkungan dan kepentingan ekonomi. Lebih lanjut, integrasi kearifan lokal ke dalam sistem hukum formal perlu didorong melalui legislasi yang menghormati hak-hak masyarakat adat dan lokal. Kearifan seperti larangan pembalakan di musim tertentu, sistem pengelolaan hutan adat, dan pengawasan partisipatif atas industri ekstraktif harus diakui secara legal dan dijadikan bagian dari sistem penegakan hukum yang holistik. Pengalaman berbagai komunitas lokal membuktikan bahwa kearifan lokal mampu menjaga keseimbangan ekologis secara konsisten selama berabad-abad.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem penegakan hukum lingkungan saat ini membutuhkan reformulasi yang menyeluruh dan terstruktur. Pendekatan yang hanya mengandalkan instrumen hukum konvensional sudah tidak cukup untuk menjawab kompleksitas persoalan lingkungan saat ini. Reformulasi tersebut harus mencakup integrasi nilai-nilai lokal, keadilan ekologis, penguatan sanksi hukum, serta pelibatan aktif masyarakat dalam proses pengawasan dan penindakan. Hanya dengan cara inilah penegakan hukum lingkungan di Indonesia dapat diarahkan menuju keberlanjutan, keadilan, dan keberpihakan terhadap generasi mendatang.

### **SIMPULAN**

Penelitian ini menegaskan bahwa sistem penegakan hukum lingkungan di Indonesia masih menghadapi tantangan besar dalam hal efektivitas, konsistensi, dan keadilan. Lemahnya penerapan sanksi, minimnya integrasi nilai-nilai kearifan lokal, serta tidak sinkronnya regulasi yang ada menyebabkan tidak optimalnya perlindungan terhadap lingkungan hidup. Oleh karena itu, diperlukan reformulasi hukum yang



tidak hanya berbasis pada penegakan normatif tetapi juga mengakomodasi pendekatan partisipatif dan preventif yang bersumber dari masyarakat lokal.

Integrasi pendekatan hukum administratif, perdata, dan pidana harus dilakukan secara simultan dan proporsional, dengan mempertimbangkan kerusakan yang ditimbulkan dan potensi pemulihan lingkungan. Selain itu, dibutuhkan keberanian politik dalam menerapkan sanksi yang tegas terhadap pelaku pencemaran, serta keberpihakan terhadap korban dan ekosistem.

Konsep omnibus law lingkungan menjadi relevan untuk menyatukan regulasi sektoral yang tersebar dan memberikan kepastian hukum dalam satu payung legislasi. Dalam prosesnya, partisipasi aktif masyarakat, akademisi, dan komunitas adat harus dilibatkan sejak tahap perencanaan hingga implementasi. Dengan pendekatan holistik ini, diharapkan penegakan hukum lingkungan di Indonesia akan lebih adil, efektif, dan berkelanjutan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Al Hidayah, R., Harjanti, W., ... Susmiyati, H. R. (2024). Omnibus Law on Climate Change With Dimensions of Justice for Society and the Environment Omnibuslaw Undang-Undang Perubahan Iklim Berdimensi Keadilan Bagi Masyarakat Dan Lingkungan. *Bagian Hukum Administrasi Negara, Fakultas Hukum Universitas Jambi, Jambi* 36361, 5, 1–28. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->
- Erniyati, E. (2023). Strategi Penegakan Hukum Pidana Terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup. *Keadilan*, 21(2), 134–146. <https://doi.org/10.37090/keadilan.v21i2.1114>
- Etnneji, H. R., & Rahayu, M. I. F. (2021). Sanksi Pidana Lingkungan Terhadap Perusahaan Yang Melakukan Dumping Limbah B3 Tanpa Izin (Studi Kasus Putusan Negeri Surabaya No. 109/Pid.B/Lh/2020/Pn.Sby). *Jurnal Hukum Adigama*, 4(2), 3626–3643.
- Fauzi, A. R. ., Nugroho, W., & Fahririn. (2023). Penegakan Hukum Administrasi Lingkungan Hidup Terhadap Pencemaran Pembuangan Limbah Kulit. *Journal Iuris Scientia*, 1(2), 93–109. <https://doi.org/10.62263/jis.v1i2.25>
- Gracia, & Rahayu, M. I. F. (2023). GUGATAN CITIZEN LAW SUIT: PROGRESIVITAS PENYELESAIAN SENGKETA LINGKUNGAN HIDUP DALAM PRAKTIK HUKUM DI INDONESIA. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 8(11), 6252–6271. <https://doi.org/https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v8i11>
- Irena, F., & Rahayu, M. I. F. (2024). Regulasi Hukum Lingkungan dan Jaminan Reklamasi dalam Industri Pertambangan di Indonesia. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 9(1), 285–300. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v9i1.14845>
- Kent Adytia Kusananto. (2024). Peran Hukum Tata Ruang dalam Pembangunan Berkelanjutan: Perspektif Pemikiran Hukum. *Ethics and Law Journal: Business and Notary*, 2(1), 58–63. <https://doi.org/10.61292/eljbn.104>
- Nisa, A. N., & Suharno, S. (2020). Penegakan Hukum Terhadap Permasalahan



- Lingkungan Hidup Untuk Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Bina Mulia Hukum*, 4(2), 294. <https://doi.org/10.23920/jbmh.v4i2.337>
- Studi, P., Informatika, T., & Asia, U. M. (2021). *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya (JTIM)*. 4(2), 1-7.
- Y. Djafar, A., Puluhulawa, F., ... Adelina Harun, A. (2023). Dampak Dari Pencemaran Lingkungan Akibat Sampah Elektronik Dalam Prespektif Hukum Lingkungan. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, 2(6), 1637-1646. <https://doi.org/10.59188/jcs.v2i6.388>
- Yusmiati, Y., Imamulhadi, I., & Sekarwati, S. (2023). Pembinaan Terhadap Pelanggar Hukum Lingkungan Dalam Sistem Penegakan Hukum Lingkungan Berdasarkan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009. *LITRA: Jurnal Hukum Lingkungan, Tata Ruang, Dan Agraria*, 2(2), 189-214. <https://doi.org/10.23920/litra.v2i2.1266>