

Peran Hukum Lingkungan Dalam Mewujudkan Tata Kelola Pertambangan Berkelanjutan Yang Ramah Lingkungan

1 Siraj Fawwaz Fikri Madani

UIN Sunan Gunung Djati

sfawwaz128@gmail.com

2 Sangga Buana*

UIN Sunan Gunung Djati

sanggab37@gmail.com

3 Renaldy Sundara Salim

UIN Sunan Gunung Djati

sundarasalimrenaldy@gmail.com

DOI: 10.21111/ijtiihad.v19i1.14546

Received: 27-04-2025

Revised: 21-05-2025

Approved: 24-05-2025

Abstract

This study examines the harmonization of environmental law and mining law, as well as the role of administrative law enforcement in achieving sustainable and environmentally friendly mining governance in Indonesia. Employing a normative juridical approach with statutory and conceptual methods, the study analyzes Law No. 32 of 2009 on Environmental Protection and Management and Law No. 4 of 2009 on Mineral and Coal Mining (as amended by Law No. 3 of 2020). Findings reveal that environmental approval as a prerequisite for obtaining a Mining Business License (IUP) integrates legal norms to balance economic and ecological interests. Administrative law enforcement through sanctions such as warnings, temporary suspensions, and license revocations effectively prevents environmental violations, despite challenges like inadequate central-regional coordination and limited human resources. The study recommends strengthening cross-sectoral supervision and leveraging technology to support sustainable mining practices.

Keywords: *Environmental Law, Mining, Environmentally friendly*

Abstrak

Penelitian ini mengkaji harmonisasi hukum lingkungan dan hukum pertambangan serta peran penegakan hukum administratif dalam mewujudkan tata kelola pertambangan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan di Indonesia. Menggunakan pendekatan yuridis normatif dengan metode perundang-undangan dan konseptual, penelitian ini menganalisis Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (jo. UU Nomor 3 Tahun 2020). Hasilnya menunjukkan bahwa persetujuan lingkungan sebagai prasyarat Izin Usaha Pertambangan (IUP) mengintegrasikan norma hukum untuk menyeimbangkan ekonomi dan ekologi. Penegakan hukum administratif melalui sanksi seperti peringatan, penghentian sementara, dan pencabutan izin efektif mencegah pelanggaran lingkungan, meskipun tantangan seperti kurangnya koordinasi pusat-daerah dan keterbatasan sumber daya manusia menghambat implementasi. Penelitian ini merekomendasikan penguatan sinergi pengawasan dan pemanfaatan teknologi untuk mendukung pertambangan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Hukum Lingkungan, Pertambangan, Ramah Lingkungan*

*corresponding author

PENDAHULUAN

Lingkungan hidup merupakan pilar esensial bagi keberlangsungan kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, yang diakui sebagai hak asasi dalam Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar 1945. Hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat ini diperkuat melalui Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH), yang menegaskan kewajiban negara untuk menjaga keseimbangan ekosistem demi kesejahteraan generasi saat ini dan mendatang.¹ Namun, di tengah komitmen konstitusional ini, sektor pertambangan di Indonesia sering kali menjadi sumber kerusakan lingkungan yang signifikan.² Aktivitas pertambangan, khususnya eksplorasi dan eksploitasi mineral serta batu bara, kerap kali meninggalkan dampak ekologis seperti pencemaran air, kerusakan lahan, dan hilangnya keanekaragaman hayati.³ Sehingga muncul pertanyaan mendasar: sejauh mana hukum lingkungan mampu mengarahkan tata kelola pertambangan menuju praktik yang berkelanjutan dan ramah lingkungan, di tengah tekanan ekonomi dan kepentingan investasi?

Kesenjangan antara norma hukum dan praktik di lapangan menjadi salah satu urgensi utama dalam penelitian ini. Meskipun Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) serta Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (jo. UU Nomor 3 Tahun 2020) telah mengatur kewajiban pelaku usaha untuk menjaga kelestarian lingkungan, implementasinya sering kali tidak sesuai dengan ketentuan. Laporan Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) semester I 2023 mengungkapkan sejumlah permasalahan dalam pengelolaan pertambangan mineral dan batu bara di berbagai provinsi, termasuk Kalimantan, Sulawesi Tenggara, dan Maluku Utara. Salah satu temuan signifikan adalah ketidakpatuhan terhadap jaminan reklamasi dan pasca-tambang, dengan nilai kekurangan pelaporan sebesar Rp832,26 miliar dan 58,00 juta dolar AS, serta jaminan yang belum ditempatkan, kedaluwarsa, atau tidak dikuasai sebesar Rp145,29 miliar dan 6,71 juta dolar AS. Fenomena ini mencerminkan lemahnya harmonisasi regulasi dan penegakan hukum⁴, yang memungkinkan pelanggaran

¹ Gavin Bridge, "Contested Terrain: Mining and the Environment," *Annual Review of Environment and Resources* 21 (January 18, 2004): 205–59, <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.28.011503.163434>.

² Rizki Muhammad Fauzi and Soni A Nulhaqim, "Masalah Konflik Pertambangan Di Indonesia Mining Conflict Issues In Indonesia," *Jurnal Kolaborasi Resolusi Konflik* 6, no. 1 (2024): 34–41, <https://doi.org/10.24198/JKRK.V6I1.53283>.

³ Zana Zein Hardimanto, "Determinan Sektor Ekonomi Utama Terhadap Degradasi Lingkungan Di Indonesia," in *SeNaSPU: Seminar Nasional Sekolah Pascasarjana*, vol. 1, 2023, 10–18.

⁴ Ruqoyyah Habiburrahim and Wahyudi Bakrie, "Pencemaran Lingkungan Dalam Fiqih Islam Dan Undang-Undang NO. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup,"

lingkungan terus terjadi tanpa sanksi yang tegas. Kurangnya pengawasan publik dan transparansi dalam proses perizinan lingkungan semakin memperparah situasi, menyebabkan norma hukum sering kali tidak efektif di hadapan pelanggaran yang nyata.⁵

Penelitian ini berangkat dari hipotesis bahwa sinkronisasi yang efektif antara hukum lingkungan dan hukum pertambangan, didukung oleh penegakan hukum administratif yang tegas, dapat menjadi kunci untuk mewujudkan tata kelola pertambangan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Pendekatan ini diharapkan mampu menjembatani kesenjangan antara regulasi dan praktik, sekaligus memastikan bahwa aktivitas pertambangan tidak mengorbankan daya dukung dan daya tampung ekosistem.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana harmonisasi antara hukum lingkungan dan hukum pertambangan mendukung tata kelola pertambangan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan? (2) Apa peran penegakan hukum administratif dalam mencegah pelanggaran lingkungan dalam sektor pertambangan? (3) Apa saja tantangan utama dalam mengimplementasikan hukum lingkungan untuk memastikan keberlanjutan ekosistem di sektor pertambangan?

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk memberikan analisis mendalam mengenai hubungan antara hukum lingkungan dan hukum pertambangan dalam menciptakan tata kelola pertambangan yang berkelanjutan. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi kelemahan dalam penegakan hukum lingkungan serta memberikan rekomendasi kebijakan yang dapat memperkuat sinergi regulasi dan pengawasan. kajian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan kebijakan yang lebih seimbang antara kepentingan ekonomi dan perlindungan lingkungan, sekaligus memperkaya literatur akademis tentang hukum lingkungan di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis-normatif dengan metode kualitatif untuk mengkaji hubungan antara hukum lingkungan dan hukum pertambangan dalam mewujudkan tata kelola pertambangan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Pendekatan yuridis-normatif berfokus pada analisis norma hukum yang terkandung dalam peraturan perundang-undangan, dokumen hukum, dan literatur akademik yang relevan. Pendekatan ini mencakup dua metode utama,

Journal of Indonesian Comparative of Syari'ah Law 3, no. 1 SE-Ilmu Syariah (June 20, 2020): 59–72, <https://doi.org/10.21111/jicel.v3i1.4513>.

⁵ Indri Fogar Susilowati, Mr Tamsil, and Mahendra Wardhana, "Overlapping Synchronization of Mining Business Arrangements in Forest Areas in Indonesia," in *1st International Conference on Social Sciences (ICSS 2018)* (Atlantis Press, 2018), 118–23.

yaitu: (1) pendekatan perundang-undangan (*statute approach*), yang mengkaji ketentuan hukum dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH), Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (jo. UU Nomor 3 Tahun 2020), serta peraturan pelaksana seperti Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 05 Tahun 2012 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL); dan (2) pendekatan konseptual (*conceptual approach*), yang menganalisis teori hukum lingkungan dan pertambangan, termasuk prinsip pembangunan berkelanjutan, asas pencemar membayar, dan penegakan hukum administratif.⁶

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Bahan hukum primer mencakup: (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, khususnya Pasal 28H ayat (1) dan Pasal 33 ayat (3); (2) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup; (3) Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara sebagaimana diubah oleh Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020; (4) Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup; dan (5) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 05 Tahun 2012 tentang AMDAL. Selain itu, laporan resmi pemerintah, seperti Laporan Hasil Pemeriksaan Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) Semester I 2023 atas pengelolaan pertambangan mineral dan batu bara, juga digunakan sebagai bahan hukum primer untuk mengidentifikasi ketidakpatuhan dan pelanggaran dalam praktik pertambangan.

Bahan hukum sekunder meliputi literatur akademik, jurnal ilmiah, dan artikel penelitian yang relevan, seperti karya Siti Sundari Rangkuti tentang hukum lingkungan, Andi Hamzah mengenai penegakan hukum lingkungan, serta artikel jurnal berjudul *Penegakan Hukum dalam Tata Kelola Pertambangan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan* oleh Muhammad Jufri Dewa, La Senu, Guasman Tatawu, Oheo Kaimuddin Haris, Muhammad Sabaruddin Sinapoy, dan Nurnashriady Jufri, yang diterbitkan dalam *Halu Oleo Legal Research*. Artikel ini membahas penegakan hukum lingkungan dalam konteks tata kelola pertambangan berkelanjutan.⁷ Data dikumpulkan melalui studi dokumen hukum, analisis laporan resmi, dan tinjauan literatur. Teknik analisis konten diterapkan untuk mengidentifikasi interelasi antara norma hukum lingkungan dan pertambangan, mengevaluasi efektivitas penegakan

⁶ Zulfi Diane Zaini, "Implementasi Pendekatan Yuridis Normatif Dan Pendekatan Normatif Sosiologis Dalam Penelitian Ilmu Hukum," *Pranata Hukum* 6, no. 2 (2011): 116–32.

⁷ Muhammad Jufri Dewa et al., "Penegakan Hukum Dalam Tata Kelola Pertambangan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan," *Halu Oleo Legal Research* 5, no. 1 (2023): 62–75.

hukum administratif, serta menganalisis tantangan dalam harmonisasi regulasi. Pendekatan ini memungkinkan penelitian untuk menghasilkan temuan yang komprehensif mengenai sinkronisasi hukum dan praktik penegakan hukum dalam mendukung tata kelola pertambangan yang ramah lingkungan.

PEMBAHASAN

1. Penyelarasan Hukum Lingkungan Dan Hukum Pertambangan Untuk Mendukung Tata Kelola Pertambangan Berkelanjutan Yang Ramah Lingkungan

1.1. Penyelarasan Norma Hukum Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Norma Hukum

Regulasi hukum terkait pengelolaan lingkungan hidup merupakan kerangka terkoordinasi yang bertujuan memastikan fungsi lingkungan tetap terjaga demi keberlanjutan ekosistem dan kesejahteraan manusia. Kerangka ini mencakup serangkaian kebijakan yang mengatur berbagai aspek, seperti perencanaan strategis untuk pemanfaatan sumber daya alam, pengembangan teknologi ramah lingkungan, pemeliharaan kualitas lingkungan, serta pemantauan dan pengendalian terhadap potensi dampak negatif dari aktivitas manusia.⁸ Dalam konteks hukum di Indonesia, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) menjadi landasan utama yang mengatur prinsip-prinsip ini, dengan menekankan pentingnya keseimbangan antara kebutuhan ekonomi, sosial, dan ekologi. Regulasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat kontrol, tetapi juga sebagai panduan untuk mengarahkan aktivitas pembangunan, termasuk sektor pertambangan, agar sesuai dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. Peraturan perundang-undangan mengenai pengelolaan lingkungan hidup harus mencerminkan prinsip-prinsip kebijakan yang dituangkan dalam standar hukum. Beberapa prinsip tersebut meliputi: a) reduksi pada sumbernya, b) penerapan Teknologi Terbaik yang Tersedia (Best Available Technology - BAT) dengan prinsip "as low as Reasonable Achievable" (ALARA), c) prinsip pencemar membayar, d) prinsip imobilitas, e) asas pembedaan wilayah, dan f) pembalikan beban pembuktian.⁹

Prinsip-prinsip kebijakan yang mendasari pengelolaan lingkungan hidup mencerminkan standar hukum yang dirancang untuk mencegah pencemaran dan kerusakan lingkungan sekaligus mempromosikan tanggung jawab pelaku usaha. *Pertama*, prinsip reduksi pada sumbernya menekankan perlunya mengurangi emisi atau limbah langsung dari sumbernya, seperti melalui desain proses produksi yang

⁸ Dewa et al.

⁹ Wibisana, Andri G. "Konstitusi Hijau Perancis: Komentar atas Asas Kehati-hatian dalam Piagam Lingkungan Perancis 2004." *Jurnal Konstitusi* 8.3 (2011): 207-256.

lebih efisien atau penggunaan bahan baku yang minim dampak lingkungan. Prinsip ini relevan dalam pertambangan, di mana pengelolaan tailing atau limbah tambang harus dimulai dari tahap ekstraksi untuk mencegah pencemaran air dan tanah. *Kedua*, penerapan Teknologi Terbaik yang Tersedia (*Best Available Technology* - BAT) dengan pendekatan *As Low As Reasonably Achievable* (ALARA) mendorong pelaku usaha untuk menggunakan teknologi mutakhir yang dapat meminimalkan dampak lingkungan dengan biaya yang wajar. Misalnya, dalam pertambangan mineral, teknologi pengolahan limbah modern dapat mengurangi risiko pencemaran logam berat ke badan air.¹⁰

Ketiga, prinsip pencemar membayar (*polluter pays principle*) mewajibkan pelaku usaha yang menyebabkan kerusakan lingkungan untuk menanggung biaya pemulihan atau kompensasi. Prinsip ini menjadi dasar penting dalam pengenaan denda administratif atau kewajiban reklamasi pasca-tambang, sebagaimana diatur dalam UUPPLH dan peraturan turunannya. *Keempat*, prinsip imobilitas menekankan perlunya menjaga stabilitas ekosistem dengan mencegah perpindahan zat berbahaya yang dapat mengganggu keseimbangan lingkungan, seperti pengendalian limbah beracun agar tidak mencemari lahan pertanian atau sumber air. *Kelima*, asas pembedaan wilayah mengakui bahwa setiap wilayah memiliki karakteristik ekologi yang berbeda, sehingga kebijakan lingkungan harus disesuaikan dengan daya dukung dan daya tampung setempat. Dalam konteks pertambangan, asas ini relevan untuk menentukan lokasi operasi tambang yang tidak mengganggu kawasan lindung atau ekosistem sensitif.¹¹

Keenam, prinsip pembalikan beban pembuktian menggeser tanggung jawab pembuktian dari masyarakat atau negara kepada pelaku usaha yang diduga menyebabkan kerusakan lingkungan. Prinsip ini mempermudah penegakan hukum lingkungan, terutama dalam kasus pencemaran akibat aktivitas pertambangan, di mana pelaku usaha harus membuktikan bahwa operasinya tidak melanggar regulasi atau menyebabkan kerusakan. Prinsip-prinsip ini, yang diintegrasikan dalam UUPPLH dan peraturan pelaksana seperti Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021, menciptakan kerangka hukum yang komprehensif untuk mengelola dampak lingkungan dari sektor pertambangan. Penerapan prinsip-prinsip ini dalam praktik, bagaimanapun, sering kali menghadapi tantangan, seperti kurangnya pengawasan yang konsisten atau ketidakpatuhan pelaku usaha terhadap kewajiban lingkungan.¹²

¹⁰ Andri G Wibisana, "Konstitusi Hijau Perancis: Komentar Atas Asas Kehati-Hatian Dalam Piagam Lingkungan Perancis 2004," *Jurnal Konstitusi* 8, no. 3 (2011): 207–56.

¹¹ Wibisana.

¹² Wibisana.

Pengakuan atas hak untuk memiliki lingkungan hidup yang baik dan sehat menunjukkan bahwa politik hukum dalam sektor pertambangan harus diarahkan untuk melindungi lingkungan, dengan fokus pada kesejahteraan manusia. Mengingat bahwa manusia berperan sebagai pelaku sekaligus korban dari kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh aktivitas pertambangan, norma hukum yang diatur dalam UU Nomor 4 Tahun 2009 dan UU Nomor 3 Tahun 2020 tentang Mineral dan Batu Bara seharusnya dipandang sebagai bagian integral dari kerangka hukum sektoral di bidang lingkungan. Norma-norma ini perlu mengintegrasikan perlindungan lingkungan guna mewujudkan pengelolaan pertambangan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan, demi mendukung kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya.¹³

UU Nomor 4 Tahun 2009 jo. UU Nomor 3 Tahun 2020 (UU Pertambangan) memiliki dimensi perlindungan terhadap lingkungan. Pengelolaan pertambangan harus mengadopsi prinsip-prinsip efisiensi, keadilan, keberlanjutan, dan kesadaran lingkungan. Untuk mewujudkan hal ini, UU Pertambangan perlu mengintegrasikan prinsip-prinsip hukum perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup ke dalam ketentuannya.¹⁴

Sinkronisasi antara prinsip perlindungan dan pengelolaan lingkungan dengan norma-norma dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (jo. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020, selanjutnya disebut UU Minerba) merupakan elemen krusial untuk memastikan tata kelola pertambangan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Norma hukum dalam UU Minerba, khususnya Pasal 96, mengatur bahwa pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP) wajib menyusun rencana reklamasi dan pasca-tambang serta menempatkan jaminan dana untuk pelaksanaannya. Selain itu, Pasal 99 ayat (1) UU Minerba menegaskan bahwa jaminan reklamasi harus disediakan dalam bentuk deposito berjangka, jaminan bank, atau cadangan akuntansi, yang dikelola sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Norma ini sejatinya mencerminkan prinsip pencemar membayar, yang mewajibkan pelaku usaha menanggung biaya pemulihan lingkungan akibat aktivitas pertambangan, sebagaimana diatur pula dalam Pasal 15 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH), yang mengharuskan pelaku usaha mencegah dan menanggulangi pencemaran serta memulihkan kerusakan lingkungan.

¹³ Nur Fadilah Al Idrus, "Dampak Politik Hukum Dan Respon Masyarakat Atas Pembaharuan Undang-Undang Minerba," *Jurnal Penegakan Hukum Dan Keadilan* 3, no. 2 (2022): 114–27.

¹⁴ Leonardo Halomoantua Hutapea, "Formulasi Hukum Sistem Insentif Perizinan Pertambangan Batubara Untuk Efisiensi Penggunaan Sumber Daya Alam Dalam Perspektif Economic Analysis of Law.," *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora Dan Politik (JIHHP)* 5, no. 1 (2024).

Namun, penerapan prinsip pencemar membayar dalam UU Minerba belum sepenuhnya harmonis dengan prinsip perlindungan lingkungan. Salah satu kelemahan signifikan adalah kurangnya ketegasan sanksi administratif bagi pelaku usaha yang tidak memenuhi kewajiban jaminan reklamasi. Meskipun Pasal 151 UU Minerba memberikan kewenangan kepada pemerintah untuk mengenakan sanksi administratif, seperti peringatan tertulis, penghentian sementara, hingga pencabutan IUP, tidak ada ketentuan spesifik yang secara eksplisit mengatur pencabutan IUP akibat kegagalan menyediakan jaminan reklamasi. Padahal, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, khususnya Pasal 36, menegaskan bahwa pelaku usaha yang tidak melaksanakan kewajiban pengelolaan lingkungan dapat dikenakan sanksi administratif, termasuk pencabutan izin lingkungan. Ketidaksesuaian ini mencerminkan celah dalam harmonisasi norma hukum, yang memungkinkan pelaku usaha mengabaikan kewajiban jaminan reklamasi tanpa konsekuensi yang memadai, sehingga berpotensi memperburuk kerusakan lingkungan pasca-tambang. Untuk mengatasi hal ini, pemerintah perlu memperkuat kewenangan pencabutan IUP melalui revisi UU Minerba atau peraturan pelaksana, agar ketidakpatuhan terhadap jaminan reklamasi dapat ditindak secara tegas.

Analisis terhadap harmonisasi regulasi antara Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Nomor 32 Tahun 2009 dengan Undang-Undang Pertambangan Mineral dan Batubara Nomor 4 Tahun 2009 sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 mengindikasikan adanya keterkaitan normatif yang krusial dalam tata kelola sumber daya alam. Keduanya merepresentasikan dua domain hukum yang berbeda namun saling bersinggungan: hukum lingkungan yang berorientasi pada prinsip pelestarian dan hukum pertambangan yang berfokus pada pemanfaatan sumber daya alam sebagai komoditas strategis. Interelasi tersebut tampak dalam kewajiban bagi setiap kegiatan pertambangan, baik dalam tahap eksplorasi maupun eksploitasi, untuk menerapkan prinsip kehati-hatian dan prinsip pembangunan berkelanjutan sebagaimana diamanatkan oleh kerangka hukum lingkungan. Dalam praktiknya, hal ini mencakup penyusunan dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), penerapan standar baku mutu lingkungan, serta tanggung jawab terhadap pemulihan kerusakan lingkungan pascatambang. Namun demikian, sering kali ditemui pergeseran orientasi regulasi pertambangan yang lebih mengedepankan aspek ekonomi dan investasi, sehingga mengaburkan perlindungan lingkungan sebagai mandat konstitusional.

Konsep daya dukung dan daya tampung lingkungan yang tercantum dalam UU 32/2009 seharusnya menjadi parameter utama dalam menentukan kelayakan

suatu kegiatan pertambangan. Namun pada level implementasi, regulasi sektoral dalam bidang pertambangan cenderung bersifat permisif terhadap pemberian izin usaha, meskipun kawasan tersebut berada dalam zona rawan ekologis atau kawasan lindung. Ketidaksinkronan ini menimbulkan potensi konflik regulatif yang berdampak pada kerusakan lingkungan yang tidak terkendali dan lemahnya daya intervensi negara dalam menjaga integritas ekologis. Secara normatif, harmonisasi kedua undang-undang ini seharusnya menegaskan supremasi prinsip pelestarian lingkungan sebagai norma *lex superior*. Namun dalam praktiknya, inkonsistensi penegakan dan dominasi pendekatan sektoral dalam pengambilan kebijakan menempatkan aspek lingkungan sebagai subordinat dari kepentingan ekonomi. Hal ini mempertegas perlunya desain regulasi yang integratif, tidak hanya dalam tataran formil, tetapi juga dalam substansi dan mekanisme implementasi lintas sektor.

1.2. Penyelarasan Izin Lingkungan Dan Izin Usaha Pertambangan Untuk Tata Kelola Pertambangan Berkelanjutan Yang Ramah Lingkungan

Izin berfungsi sebagai instrumen yang preventif bagi pemerintah dalam mengatur dan mengelola perilaku masyarakat, khususnya di kalangan pelaku industri pertambangan. Selain sebagai alat administratif, izin juga berperan penting dalam menyelesaikan masalah lingkungan yang mungkin muncul akibat aktivitas manusia yang terkait dengan perizinan tersebut. Dengan kata lain, setiap entitas yang memperoleh izin untuk melakukan kegiatan pertambangan dan pengelolaan lingkungan diwajibkan untuk menanggulangi kerusakan yang mungkin ditimbulkan oleh operasionalnya.

Instrumentasi perizinan lingkungan merepresentasikan aspek fundamental dalam upaya preservasi dan konservasi fungsi ekosistem. Optimalisasi pengelolaan sumber daya lingkungan mengharuskan adanya evaluasi komprehensif terhadap kapabilitas daya tampung dan daya dukung ekologis. Reformasi regulasi melalui implementasi Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup telah menghadirkan transformasi substansial dalam sistem perizinan lingkungan, yang sebelumnya belum memiliki landasan yuridis yang komprehensif. Merujuk pada ketentuan Pasal 1 angka 35 undang-undang tersebut, legitimasi berupa izin lingkungan diberikan kepada subjek hukum, baik personen alamiah maupun *rechtspersoon*, yang aktivitasnya membutuhkan instrumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Amdal) atau Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup-Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup

(UKL-UPL) sebagai prasyarat perolehan izin usaha dan/atau kegiatan dalam konteks perlindungan dan pengelolaan lingkungan.¹⁵

Perolehan Izin Usaha Pertambangan (IUP) yang terdiri atas fase eksplorasi dan operasi produksi, maupun Izin Usaha Pertambangan Khusus (IUPK) dengan tahapan serupa, memprasyaratkan adanya izin lingkungan yang legitimate. Dalam konteks persetujuan lingkungan, terdapat beberapa komponen integral yang mencakup determinasi kelayakan lingkungan hidup, deklarasi komitmen pengelolaan lingkungan, serta validasi dari otoritas pemerintah, baik pada tingkat pusat maupun daerah. Penetapan kelayakan lingkungan hidup merupakan manifestasi evaluasi komprehensif terhadap feasibilitas suatu rencana usaha yang didasarkan pada kajian Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Amdal). Sementara itu, pernyataan kesanggupan mengandung Parametrik standarisasi yang mengikat entitas penanggung jawab kegiatan untuk mengimplementasikan sistem pengelolaan lingkungan secara optimal dan berkelanjutan. Rencana usaha yang memerlukan Amdal adalah rencana dengan skala besar atau yang berlokasi di kawasan lindung. Sementara itu, rencana yang harus memiliki UKL-UPL adalah kegiatan dengan dampak minimal atau yang berlokasi di luar kawasan lingkungan yang dilindungi. Rencana yang tidak memerlukan dokumen-dokumen tersebut hanya berlaku untuk usaha mikro dan kecil yang tidak menimbulkan dampak signifikan.¹⁶

Pentingnya sinergi antara izin lingkungan dan izin usaha pertambangan dalam pengelolaan pertambangan yang berkelanjutan tidak bisa diabaikan. Izin lingkungan menjadi prasyarat esensial untuk penerbitan IUP¹⁷, yang merupakan izin resmi untuk melaksanakan kegiatan pertambangan. Aktivitas pertambangan dilakukan berdasarkan Perizinan Berusaha dari pemerintah, yang mencakup semua tahap, mulai dari eksplorasi hingga pasca tambang. Perizinan Berusaha memberikan legalitas bagi pelaku usaha untuk memulai dan mengelola kegiatan mereka.

Keterkaitan antara izin lingkungan dan izin usaha pertambangan menciptakan sistem perizinan yang saling melengkapi, bertujuan untuk menjaga fungsi lingkungan demi mendukung pertambangan yang berkelanjutan. Seperti yang telah dijelaskan, sinkronisasi antara kedua izin ini sangat penting. Persetujuan lingkungan menjadi syarat untuk perizinan berusaha, yang berarti bahwa semua kegiatan yang berpotensi menimbulkan dampak, besar atau kecil, harus memiliki

¹⁵ Pemerintah Republik Indonesia, "Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020," *Pemerintah Republik Indonesia*, no. 036360 (2020): article 112, [https://jdih.esdm.go.id/storage/document/UU No. 3 Thn 2020.pdf](https://jdih.esdm.go.id/storage/document/UU%20No.%203%20Thn%202020.pdf).

¹⁶ Sumadi Kamarol Yakin, "Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) Sebagai Instrumen Pencegahan Pencemaran Dan Perusakan Lingkungan," *Badamai Law Journal* 2, no. 1 (2017): 113–32.

¹⁷ Nazaruddin Lathif, "Tinjauan Yuridis Tentang Kewenangan Pemerintah Provinsi Dalam Penerbitan Izin Usaha Pertambangan Batubara," *Jurnal Panorama Hukum* 2, no. 2 (2017): 149–66.

persetujuan lingkungan. Hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 05 Tahun 2012, yang menekankan bahwa setiap usaha yang berdampak signifikan terhadap lingkungan wajib memiliki dokumen Amdal.¹⁸

2. Peran Penegakan Hukum Dalam Mengimplementasikan Tata Kelola Pertambangan Yang Berkelanjutan Dan Ramah Lingkungan

2.1. Pengawasan Pengelolaan Lingkungan Hidup Berkelanjutan

Instrumentasi pengawasan merupakan dimensi fundamental dalam implementasi penegakan hukum di bidang lingkungan hidup dan sektor pertambangan. Dalam ranah manajemen sumber daya alam, urgensi pengawasan yang komprehensif dan akuntabel menjadi imperatif guna menjamin sustainability serta proteksi terhadap fungsi-fungsi ekosistem. Hal tersebut berkorelasi dengan ketentuan normatif yang termaktub dalam Pasal 68 huruf b dan c Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, yang mengatur kewajiban setiap subjek hukum, baik personen alamiah maupun rechtspersoon, untuk mengaktualisasikan prinsip keberlanjutan lingkungan serta mengadopsi standarisasi baku mutu dan parameter kerusakan lingkungan yang telah ditetapkan.¹⁹

Kegiatan pengawasan lingkungan hidup yang dilakukan secara berkelanjutan bertujuan untuk mencegah pencemaran dan kerusakan lingkungan. Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup (PPLH) memiliki peran sentral dalam proses ini, melakukan evaluasi terhadap kepatuhan para pelaku usaha terhadap regulasi lingkungan yang berlaku. PPLH adalah Pegawai Negeri Sipil yang ditugaskan oleh pemerintah daerah dan memiliki kualifikasi tertentu, serta diangkat oleh Gubernur, Bupati, atau Walikota.

Dalam konteks ini, pengawasan dilakukan untuk memastikan bahwa kegiatan yang memiliki izin lingkungan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Kepatuhan terhadap hukum lingkungan merupakan salah satu tujuan utama dalam penegakan hukum ini, yang diharapkan dapat mengurangi pelanggaran yang berdampak negatif pada lingkungan hidup dan masyarakat.

Pengawasan lingkungan hidup juga merupakan bagian dari penegakan hukum administrasi. Meski diatur dalam UU Nomor 32 Tahun 2009, regulasi ini mengalami perubahan melalui UU Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja dan

¹⁸ Menteri Negara Lingkungan Hidup, "Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 04 Tahun 2009 Tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Tipe Baru," *Jakarta: Kementerian Negara Lingkungan Hidup*, 2006, 1–6.

¹⁹ Nurlinda Safitri, Arita Marini, and Maratun Nafiah, "Manajemen Lingkungan Berbasis Sekolah Dalam Penanaman Karakter Dan Kesadaran Lingkungan Hidup Berkelanjutan Di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar UNJ* 13, no. 01 (2022): 1–9.

Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang (Perpu) Nomor 2 Tahun 2022. Salah satu perubahan signifikan adalah peralihan wewenang pengawasan dari pihak-pihak tertentu seperti Menteri, Gubernur, dan Bupati/Walikota ke lebih banyak pihak, termasuk Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kewenangan Menteri dalam pengawasan mencakup izin usaha yang terkait dengan persetujuan lingkungan yang dikeluarkan oleh pemerintah, sedangkan Gubernur dan Bupati/Walikota memiliki kewenangan yang setara di tingkat daerah. Proses pengawasan ini dilaksanakan secara berkala, berdasarkan rencana tahunan yang mencakup evaluasi dan pemantauan terhadap izin yang dikeluarkan.

Proses pengawasan dibagi menjadi beberapa tahap: perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Perencanaan mencakup inventarisasi izin serta identifikasi prioritas usaha yang perlu diawasi. Pelaksanaan pengawasan meliputi persiapan, pemeriksaan, dan tindak lanjut dari hasil pengawasan. Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas pelaksanaan pengawasan dan memberikan umpan balik untuk perbaikan di masa mendatang.²⁰

Selain pengawasan reguler, terdapat pula pengawasan insidental yang dilakukan berdasarkan indikasi pelanggaran, pengaduan masyarakat, atau laporan terkait kegiatan yang melanggar Rencana Kerja Lingkungan (RKL) dan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RPL). Jika terdapat pelanggaran serius yang dapat mengancam lingkungan, PPLH berhak menghentikan kegiatan untuk mencegah dampak yang lebih besar.

PP Nomor 22 Tahun 2021 menambahkan konsep "Pengawas Lapis Kedua," yang memungkinkan Menteri untuk melakukan pengawasan terhadap kegiatan yang diizinkan oleh pemerintah daerah jika ada indikasi pelanggaran serius. Ini memperkuat sinergi antara pengawasan pusat dan daerah, dan memberikan jaminan tambahan bagi perlindungan lingkungan.

Dengan demikian, pengawasan lingkungan yang efektif menjadi kunci dalam penegakan hukum dan tata kelola pertambangan yang berkelanjutan, memastikan bahwa aktivitas pertambangan tidak hanya memenuhi kebutuhan ekonomi tetapi juga menjaga keseimbangan dengan lingkungan dan keberlangsungan hidup masyarakat.²¹

²⁰ Diyan Isnaeni, "Implikasi Yuridis Kewenangan Pemerintah Daerah Dalam Pemberian Ijin Usaha Pertambangan Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014," *Yurispruden: Jurnal Fakultas Hukum Universitas Islam Malang* 1, no. 1 (2018): 35–46.

²¹ PP Nomor 22 Tahun 2021, "Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Pedoman Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup," *Sekretariat Negara Republik Indonesia* 1, no. 078487A (2021): 1–483, <http://www.jdih.setjen.kemendagri.go.id/>.

2.2. Pengawasan Pengelolaan Pertambangan Berwawasan Lingkungan

Dalam rangka memastikan bahwa kegiatan usaha pertambangan berjalan secara berkelanjutan dan ramah lingkungan, pengawasan pemerintah menjadi sangat penting. Tugas pengawasan ini dijalankan oleh Inspektur Tambang (IT), yang memiliki peran sentral dalam mengawasi praktik-praktik pertambangan agar selaras dengan prinsip-prinsip keberlanjutan. Inspektur Tambang bertanggung jawab untuk memantau seluruh aktivitas yang dilakukan oleh para pelaku usaha di sektor ini, dengan fokus pada penerapan langkah-langkah pencegahan yang bertujuan untuk mengurangi risiko kerusakan lingkungan.

Kegiatan pengawasan ini bukan hanya sekadar implementasi kebijakan di tingkat perusahaan, tetapi juga mencerminkan upaya yang lebih luas dalam menciptakan pemerintahan yang baik (*good governance*).²² Melalui pengawasan yang efektif, pemerintah dapat memastikan akuntabilitas dan transparansi dalam pengelolaan sumber daya alam. Inspektur Tambang melakukan berbagai tindakan, seperti: a. menganalisis laporan rutin maupun laporan mendadak dari perusahaan; b. melaksanakan pemeriksaan terjadwal maupun tidak terjadwal; dan c. menilai sejauh mana program-program lingkungan berjalan dengan baik.²³

Dalam menjalankan tugasnya, Inspektur Tambang memiliki otoritas untuk melakukan inspeksi, penyelidikan, dan pengujian di lokasi kegiatan usaha. Mereka diizinkan untuk: a. memasuki area pertambangan kapan saja untuk memeriksa kepatuhan; b. menghentikan sementara operasi pertambangan jika ditemukan potensi bahaya terhadap keselamatan kerja atau dampak lingkungan yang merugikan; dan c. mengajukan usulan penghentian permanen terhadap kegiatan yang terbukti melanggar ketentuan yang berlaku kepada Kepala Inspektur Tambang.

Dengan adanya pengawasan yang ketat dari Inspektur Tambang, diharapkan setiap kegiatan pertambangan dapat memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat dan lingkungan, serta mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan.

2.3. Tantangan dalam Pengawasan dan Penegakan Hukum Lingkungan

Di banyak negara, tantangan dalam pengawasan dan penegakan hukum lingkungan menunjukkan pola yang serupa, termasuk keterbatasan sumber daya, kurangnya dukungan politik, serta kapabilitas yang tidak memadai untuk melaksanakan pengawasan dan penegakan hukum secara efektif. Pengawasan

²² Saipul Nasution, Dinar Dipta, and Siti Nurul Wahdatun Nafiah, "Pengelolaan Sampah Dalam Fiqih Lingkungan," *Ijtihad: Jurnal Hukum Dan Ekonomi Islam* 15, no. 2 (2022): 301, <https://doi.org/10.21111/ijtihad.v15i2.7141>.

²³ Setiawan bin Lahuri, "Corporate Social Responsibility Dalam Perspektif Islam," *Ijtihad: Jurnal Hukum Dan Ekonomi Islam* 7, no. 2 (2013): 219–38.

dalam pengelolaan lingkungan bertujuan untuk menegakkan prinsip-prinsip hukum lingkungan dan mendukung upaya pembangunan berkelanjutan. Penegakan hukum lingkungan mencakup penerapan berbagai instrumen dan sanksi yang terdapat dalam hukum administrasi, hukum perdata, dan hukum pidana, dengan harapan agar semua pihak yang terlibat dapat mematuhi peraturan yang ditetapkan.

Inti dari penegakan hukum lingkungan adalah memastikan bahwa semua pihak mematuhi norma-norma yang berkaitan dengan perlindungan ekosistem dan fungsi lingkungan. Dengan demikian, penegakan hukum di sektor ini bertujuan untuk mencapai kepatuhan terhadap berbagai regulasi, baik secara kolektif maupun individu, melalui serangkaian pengawasan dan tindakan administratif, perdata, serta pidana.²⁴

Penegakan hukum dalam konteks lingkungan dapat dikategorikan ke dalam dua pendekatan: non-penal dan penal. Pendekatan non-penal menggunakan hukum administrasi untuk menangani isu-isu lingkungan, yang dapat dilakukan dengan cara preventif untuk mencegah pencemaran, maupun secara represif melalui penerapan sanksi administratif kepada mereka yang melanggar ketentuan. Sebaliknya, penegakan hukum pidana diterapkan ketika suatu tindakan dianggap sebagai pelanggaran yang lebih serius, terutama jika bertentangan dengan izin lingkungan yang telah dikeluarkan.²⁵

Penegakan hukum administrasi bertujuan untuk menghentikan tindakan atau kelalaian yang melanggar hukum dan mengembalikan kondisi lingkungan ke keadaan semula. Berbeda dengan hukum pidana yang lebih berfokus pada subjek pelanggaran, hukum administrasi lebih menitikberatkan pada tindakan itu sendiri. Sanksi administratif berfungsi untuk mengatur perilaku yang tidak diinginkan dan melindungi kepentingan yang telah diatur oleh peraturan yang dilanggar. Paksaan dari pemerintah dapat diterapkan kepada pelaku usaha yang tidak mematuhi perintah resmi, dengan potensi untuk dilakukan tanpa peringatan terlebih dahulu dalam situasi yang sangat mendesak.

Dalam penegakan hukum lingkungan, pemerintah memiliki kewenangan untuk menerapkan sanksi administratif sebagai respons terhadap pelanggaran yang dilakukan oleh pelaku usaha pertambangan, sebagaimana diatur dalam Pasal 76 ayat (2) UUPPLH. Ketentuan ini memberikan opsi paksaan pemerintah, yang mencakup: (a) perintah tertulis untuk menghentikan sementara kegiatan usaha yang menyebabkan pencemaran atau kerusakan lingkungan; (b) pemindahan

²⁴ Herman Herman et al., "Pembuktian Tindak Pidana Terhadap Penerbitan Sertipikat Hak Atas Tanah Yang Berada Di Kawasan Hutan," *Hulu Oleo Legal Research* 4, no. 2 (2022): 114–27.

²⁵ Eric Rahmanul Hakim, "Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia Dalam Aspek Kepidanaan," *Media Keadilan: Jurnal Ilmu Hukum* 11, no. 1 (2020): 43–54.

peralatan yang digunakan dalam aktivitas pelanggaran, seperti alat berat yang menyebabkan kerusakan lahan; atau (c) penutupan saluran pembuangan limbah yang berpotensi mencemari badan air, sebagaimana diatur lebih lanjut dalam Pasal 77 UUPPLH. Tindakan ini bertujuan untuk mencegah dampak lingkungan yang lebih luas dan memastikan pelaku usaha mematuhi kewajiban lingkungan, seperti pengelolaan limbah tambang atau reklamasi lahan pasca-tambang.

Selain itu, Pasal 78 UUPPLH mengatur bahwa pelaku usaha yang tidak mematuhi perintah pemerintah dapat dikenakan denda administratif, dengan jumlah yang ditentukan berdasarkan tingkat pelanggaran, seperti ketidaksesuaian dengan dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) atau Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup-Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL).²⁶ Dalam konteks pertambangan, Pasal 151 UU Minerba melengkapi ketentuan ini dengan menyebutkan sanksi administratif berupa denda, yang dapat dikenakan terhadap pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP) yang gagal memenuhi kewajiban lingkungan, seperti penyediaan jaminan reklamasi sebagaimana diatur dalam Pasal 99 ayat (1) UU Minerba. Denda ini menjadi bagian dari penerimaan negara bukan pajak, sebagaimana diatur dalam Pasal 36 ayat (3) Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021, yang menegaskan bahwa denda administratif harus disetor ke kas negara untuk mendukung upaya perlindungan lingkungan.²⁷

Jika pelaku usaha tetap tidak mematuhi perintah atau gagal membayar denda, pemerintah dapat mengenakan sanksi yang lebih berat, seperti pembekuan atau pencabutan izin usaha. Pasal 76 ayat (2) huruf d UUPPLH secara eksplisit menyebutkan pencabutan izin lingkungan sebagai sanksi administratif bagi pelaku usaha yang tidak melaksanakan kewajiban pengelolaan lingkungan. Dalam UU Minerba, Pasal 151 ayat (2) huruf c memberikan kewenangan serupa untuk mencabut IUP jika pelaku usaha tidak memenuhi kewajiban teknis dan lingkungan, termasuk ketidakpatuhan terhadap rencana reklamasi dan pasca-tambang sebagaimana diatur dalam Pasal 96 UU Minerba. Pencabutan izin ini merupakan langkah represif yang bertujuan untuk menghentikan aktivitas yang merugikan lingkungan dan memberikan efek jera kepada pelaku usaha.²⁸

²⁶ Syarifudin, "Penilaian Dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Amdal) Terhadap Usaha/Kegiatan Yang Berdampak Bagi Lingkungan Hidup," n.d.

²⁷ Rima P A Walelang, Stanly Alexander, and Steven Tangkuman, "Analisis Efektivitas Penatausahaan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Pada Kantor Pelayanan Kekayaan Negara Dan Lelang (KPKNL) Manado," *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi* 5, no. 2 (2017).

²⁸ Desita Andini and Risno Mina, "Instrumen Administrasi Dalam Penegakan Hukum Atas Pelaksanaan Izin Lingkungan," *Jurnal Yustisiabel* 4, no. 2 (2020): 128–39.

Penerapan sanksi administratif ini tidak hanya berfungsi sebagai alat kontrol, tetapi juga sebagai instrumen untuk mewujudkan prinsip pencemar membayar, yang diatur dalam Pasal 15 UUPPLH. Prinsip ini menekankan bahwa pelaku usaha harus menanggung biaya pemulihan lingkungan akibat aktivitasnya, seperti biaya reklamasi lahan tambang atau penanganan limbah beracun. Namun, dalam praktiknya, penerapan sanksi administratif menghadapi sejumlah tantangan. Pertama, kurangnya koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah sering kali menghambat pelaksanaan pengawasan dan penegakan hukum, sebagaimana tercermin dalam temuan Laporan Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) Semester I 2023, yang mengungkapkan ketidakpatuhan terhadap jaminan reklamasi senilai Rp145,29 miliar dan 6,71 juta dolar AS. Kedua, keterbatasan sumber daya manusia, seperti jumlah Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup (PPLH) yang terbatas, mengurangi efektivitas pengawasan di lapangan. Ketiga, lemahnya transparansi dalam proses penegakan sanksi, seperti kurangnya publikasi hasil pengawasan, dapat mengurangi efek jera dan kepercayaan publik terhadap penegakan hukum.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, pemerintah perlu memperkuat mekanisme pengawasan lintas sektoral, sebagaimana diatur dalam Pasal 72 PP Nomor 22 Tahun 2021, yang memungkinkan sinergi antara PPLH dan Inspektur Tambang dalam memantau kepatuhan lingkungan.²⁹ Selain itu, penerapan teknologi pemantauan lingkungan, seperti sistem pemantauan limbah berbasis satelit, dapat meningkatkan efisiensi pengawasan. Sanksi administratif juga harus diimbangi dengan edukasi kepada pelaku usaha tentang pentingnya kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, sehingga penegakan hukum tidak hanya bersifat represif, tetapi juga preventif.³⁰

Dalam pengawasan pelaksanaan sanksi, setiap tingkat pemerintahan dari Menteri, Gubernur, hingga Bupati/Walikota memiliki tanggung jawab untuk memastikan kepatuhan terhadap sanksi administratif yang diterbitkan. Jika terjadi pelanggaran, sanksi yang lebih berat dapat dikenakan untuk memastikan akuntabilitas. Selain itu, Menteri juga dapat terlibat dalam pengawasan sanksi yang dikeluarkan oleh pejabat lain jika ada ketidakpuasan atau keresahan di masyarakat.

²⁹ Neby Pasalas Alanda, "Penerapan Asas Kecermatan, Asas Keterbukaan Dan Asas Kehatian Dalam Penghapusan Limbah Fly-Ash and Botton-Ash Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup" (Universitas Islam Indonesia, 2023).

³⁰ Nina Herlina, "Permasalahan Lingkungan Hidup Dan Penegakan Hukum Lingkungan Di Indonesia," *Jurnal Ilmiah Galuh Justisi* 3, no. 2 (2017): 162–76.

2.4. Penegakan Hukum dalam Pertambangan Berkelanjutan: Sanksi Administratif dan Perlindungan Lingkungan

Dalam pengelolaan usaha dan kegiatan pertambangan yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan, penerapan sanksi administratif merupakan salah satu cara untuk memastikan bahwa praktik-praktik pertambangan tidak hanya berfokus pada keuntungan ekonomi, tetapi juga memperhatikan dampak terhadap lingkungan.³¹ Hubungan antara hukum pertambangan dan hukum lingkungan sangatlah penting, mengingat setiap aktivitas pertambangan berpotensi memengaruhi daya dukung dan daya tampung lingkungan.³² Sebagai cabang hukum yang mengatur kegiatan pertambangan, hukum pertambangan memandang aspek lingkungan sebagai komponen krusial. Lingkungan tidak hanya menjadi objek dari aktivitas pertambangan, tetapi juga merupakan sistem yang harus dilindungi dari dampak negatif yang mungkin ditimbulkan. Sehingga terdapat perlakuan khusus terhadap lingkungan yang terdampak oleh kegiatan ini, mengingat perubahan fisik dan sifat lingkungan yang dapat terjadi akibat proses pertambangan.³³

Sanksi administratif yang diberikan kepada pemegang izin usaha pertambangan, seperti Izin Usaha Pertambangan (IUP), Izin Usaha Pertambangan Khusus (IUPK), Izin Pertambangan Rakyat (IPR), atau Surat Izin Penambangan Batuan (SIPB), bertujuan untuk mendorong kepatuhan terhadap peraturan lingkungan dan pertambangan yang berlaku, sebagaimana diatur dalam Pasal 76 ayat (2) UUPPLH dan Pasal 151 UU Minerba. Salah satu langkah awal dalam penegakan hukum adalah pemberian peringatan tertulis, yang dapat diberikan hingga tiga kali dengan jangka waktu masing-masing 30 hari, sesuai dengan Pasal 76 ayat (2) huruf a UUPPLH dan Pasal 151 ayat (2) huruf a UU Minerba. Peringatan ini diberikan untuk memperingatkan pelaku usaha atas pelanggaran, seperti ketidakpatuhan terhadap dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) atau kewajiban reklamasi sebagaimana diatur dalam Pasal 96 UU Minerba. Jika pemegang izin tidak memenuhi kewajiban setelah menerima peringatan tertulis, pemerintah dapat mengenakan sanksi berupa penghentian sementara terhadap sebagian atau seluruh kegiatan eksplorasi dan operasi produksi, sebagaimana diatur dalam Pasal 76 ayat (2) huruf b UUPPLH dan Pasal 151 ayat (2) huruf b UU Minerba. Penghentian sementara ini dapat berlangsung hingga 60 hari, sesuai dengan Pasal 36 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 22

³¹ Stanislaw Dudka and Domy C Adriano, "Environmental Impacts of Metal Ore Mining and Processing: A Review," *Journal of Environmental Quality* 26, no. 3 (1997): 590–602.

³² Yuna Salsabila et al., "Analisis Keterkaitan Hukum Pertambangan Dan Hukum Lingkungan Dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Berkelanjutan," *Indonesian Journal of Law and Justice* 2, no. 2 (2024): 6.

³³ Adrian Sutedi, S. H. *Hukum pertambangan*. Sinar Grafika, 2022.

Tahun 2021, yang mengatur prosedur sanksi administratif untuk memastikan pelaku usaha segera memperbaiki pelanggaran, seperti kegagalan menyediakan jaminan reklamasi yang diwajibkan dalam Pasal 99 ayat (1) UU Minerba.³⁴

Apabila pemegang izin tetap tidak memenuhi kewajibannya setelah periode penghentian sementara berakhir, pemerintah berwenang untuk mencabut izin usaha sebagai langkah terakhir, sebagaimana diatur dalam Pasal 76 ayat (2) huruf d UUPPLH untuk pencabutan izin lingkungan dan Pasal 151 ayat (2) huruf c UU Minerba untuk pencabutan IUP, IUPK, IPR, atau SIPB. Pencabutan izin ini merupakan sanksi represif yang bertujuan untuk menghentikan aktivitas yang merugikan lingkungan, seperti pencemaran air atau kerusakan lahan akibat ketidakpatuhan terhadap rencana pengelolaan lingkungan, dan memberikan efek jera kepada pelaku usaha. Sanksi-sanksi ini mencerminkan prinsip pencemar membayar, sebagaimana diatur dalam Pasal 15 UUPPLH, yang mewajibkan pelaku usaha menanggung biaya pemulihan lingkungan akibat aktivitas pertambangan.³⁵

Menteri sebagai otoritas yang berwenang memiliki hak untuk memberikan sanksi administratif tanpa melalui proses awal yang biasa, dalam kondisi tertentu. Situasi tersebut mencakup: a) pelanggaran pidana yang terbukti melalui putusan pengadilan; b) evaluasi yang menunjukkan adanya kerusakan lingkungan akibat kelalaian pemegang izin; atau c) kondisi kebangkrutan pemegang izin sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.³⁶

Berdasarkan eksposisi tersebut di atas, orientasi fundamentalis dari penegakan hukum dalam konteks manajemen pertambangan yang berwawasan lingkungan adalah untuk mengimplementasikan nilai-nilai protektif terhadap kapasitas daya dukung ekosistem dan sustainabilitas fungsi lingkungan hidup.³⁷ Implementasi sanksi administratif dapat dilakukan secara preventif, dengan fokus pada upaya pencegahan pencemaran dan kerusakan lingkungan, serta secara represif melalui tindakan terhadap pelanggaran yang dilakukan oleh pelaku usaha. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan kegiatan pertambangan dapat berlanjut dengan cara yang bertanggung jawab dan berkelanjutan, demi menjaga keseimbangan antara kebutuhan ekonomi dan perlindungan lingkungan.

³⁴ Haris, Oheo Kaimuddin, Sabrina Hidayat, Sitti Aisah Abdullah, and Moh Andika Carolauw. "Pertanggungjawaban Pidana Terhadap Dana Jaminan Reklamasi Pascatambang." *Halu Oleo Legal Research* 6, no. 2 (2024): 417-431.

³⁵ Adrian Sutedi, *Hukum Pertambangan* (Sinar Grafika, 2022).

³⁶ Revanus Revanus, "Tinjauan Masalah Penerapan Sanksi Administrasi Terkait Reklamasi Pasca Tambang Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2010 Di Kecamatan Siluq Ngurai Kabupaten Kutai Barat.," *Journal of Law (Jurnal Ilmu Hukum)* 6, no. 2 (2020): 1-15.

³⁷ Franky Butar Butar, "Penegakan Hukum Lingkungan Di Bidang Pertambangan," *Yuridika* 25, no. 2 (2010): 151-68.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa harmonisasi antara hukum lingkungan, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH), dan hukum pertambangan, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (jo. UU Nomor 3 Tahun 2020), merupakan elemen kunci dalam mewujudkan tata kelola pertambangan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Sinkronisasi ini terlihat dari keharusan memperoleh persetujuan lingkungan sebagai prasyarat penerbitan Izin Usaha Pertambangan (IUP), yang memastikan bahwa setiap tahapan kegiatan pertambangan, mulai dari eksplorasi hingga pasca-tambang, mematuhi prinsip-prinsip perlindungan lingkungan, seperti prinsip pencemar membayar dan pembangunan berkelanjutan. Integrasi norma-norma ini memperkuat kerangka hukum untuk menyeimbangkan kepentingan ekonomi dengan pelestarian ekosistem.

Penegakan hukum administratif memainkan peran sentral dalam mencegah pelanggaran lingkungan di sektor pertambangan melalui pendekatan preventif dan represif. Sanksi administratif, seperti peringatan tertulis, penghentian sementara kegiatan, dan pencabutan izin, sebagaimana diatur dalam Pasal 76 UUPPLH dan Pasal 151 UU Minerba, berfungsi sebagai alat kontrol untuk memastikan kepatuhan pelaku usaha terhadap kewajiban lingkungan, seperti penyusunan dokumen AMDAL dan jaminan reklamasi. Pendekatan ini tidak hanya menghentikan pelanggaran, tetapi juga mendorong pemulihan lingkungan sesuai dengan daya dukung dan daya tampung ekosistem. Namun, implementasi hukum lingkungan menghadapi tantangan utama, termasuk kurangnya koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah, keterbatasan sumber daya manusia seperti Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup (PPLH), dan lemahnya transparansi dalam pengawasan, sebagaimana tercermin dalam temuan Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) Semester I 2023 mengenai ketidakpatuhan jaminan reklamasi. Untuk mengatasi tantangan ini, pemerintah disarankan untuk memperkuat sinergi lintas sektoral melalui pengawasan terpadu antara PPLH dan Inspektur Tambang, memanfaatkan teknologi pemantauan lingkungan, dan meningkatkan transparansi hasil pengawasan. Bagi masyarakat, peran aktif dalam pengawasan publik perlu didorong melalui akses informasi yang lebih baik. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji efektivitas teknologi berbasis satelit dalam pengawasan lingkungan pertambangan atau analisis dampak sosial dari pelanggaran lingkungan di komunitas sekitar tambang. Dengan langkah-langkah ini, tata kelola pertambangan dapat berkontribusi pada keberlanjutan ekosistem dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrian Sutedi, S H. *Hukum Pertambangan*. Sinar Grafika, 2022.
- Alanda, Neby Pasalas. "Penerapan Asas Kecermatan, Asas Keterbukaan Dan Asas Kehati-Hatian Dalam Penghapusan Limbah Fly-Ash and Botton-Ash Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup." Universitas Islam Indonesia, 2023.
- Andini, Desita, and Risno Mina. "Instrumen Administrasi Dalam Penegakan Hukum Atas Pelaksanaan Izin Lingkungan." *Jurnal Yustisiabel* 4, no. 2 (2020): 128–39.
- Bridge, Gavin. "Contested Terrain: Mining and the Environment." *Annual Review of Environment and Resources* 21 (January 18, 2004): 205–59. <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.28.011503.163434>.
- Butar, Franky Butar. "Penegakan Hukum Lingkungan Di Bidang Pertambangan." *Yuridika* 25, no. 2 (2010): 151–68.
- Dewa, Muhammad Jufri, La Senu, Guasman Tatawu, Oheo Kaimuddin Haris, Muhammad Sabarudin Sinapoy, and Nurnashriady Jufri. "Penegakan Hukum Dalam Tata Kelola Pertambangan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan." *Halu Oleo Legal Research* 5, no. 1 (2023): 62–75.
- Dudka, Stanislaw, and Domy C Adriano. "Environmental Impacts of Metal Ore Mining and Processing: A Review." *Journal of Environmental Quality* 26, no. 3 (1997): 590–602.
- Fauzi, Rizki Muhammad, and Soni A Nulhaqim. "Masalah Konflik Pertambangan Di Indonesia Mining Conflict Issues In Indonesia." *Jurnal Kolaborasi Resolusi Konflik* 6, no. 1 (2024): 34–41. <https://doi.org/10.24198/JKRK.V6I1.53283>.
- Habibaturrahim, Ruqoyyah, and Wahyudi Bakrie. "Pencemaran Lingkungan Dalam Fiqih Islam Dan Undang-Undang no. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup." *Journal of Indonesian Comparative of Syari'ah Law* 3, no. 1 SE-Ilmu Syariah (June 20, 2020): 59–72. <https://doi.org/10.21111/jicl.v3i1.4513>.
- Hakim, Eric Rahmanul. "Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia Dalam Aspek Kepidanaan." *Media Keadilan: Jurnal Ilmu Hukum* 11, no. 1 (2020): 43–54.
- Hardimanto, Zana Zein. "Determinan Sektor Ekonomi Utama Terhadap Degradasi Lingkungan Di Indonesia." In *SeNaSPU: Seminar Nasional Sekolah Pascasarjana*, 1:10–18, 2023.
- Herlina, Nina. "Permasalahan Lingkungan Hidup Dan Penegakan Hukum Lingkungan Di Indonesia." *Jurnal Ilmiah Galuh Justisi* 3, no. 2 (2017): 162–76.
- Herman, Herman, Oheo Kaimuddin Haris, Sabrina Hidayat, Handrawan Handrawan, Heryanti Heryanti, and George Khafri. "Pembuktian Tindak Pidana Terhadap Penerbitan Sertipikat Hak Atas Tanah Yang Berada Di Kawasan Hutan." *Halu Oleo Legal Research* 4, no. 2 (2022): 114–27.

- Hidup, Menteri Negara Lingkungan. "Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 04 Tahun 2009 Tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Tipe Baru." *Jakarta: Kementerian Negara Lingkungan Hidup*, 2006, 1–6.
- Hutapea, Leonardo Halomoantua. "Formulasi Hukum Sistem Insentif Perizinan Pertambangan Batubara Untuk Efisiensi Penggunaan Sumber Daya Alam Dalam Perspektif Economic Analysis of Law." *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora Dan Politik (JIHHP)* 5, no. 1 (2024).
- Idrus, Nur Fadilah Al. "Dampak Politik Hukum Dan Respon Masyarakat Atas Pembaharuan Undang-Undang Minerba." *Jurnal Pengakuan Hukum Dan Keadilan* 3, no. 2 (2022): 114–27.
- Isnaeni, Diyan. "Implikasi Yuridis Kewenangan Pemerintah Daerah Dalam Pemberian Ijin Usaha Pertambangan Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014." *Yurispruden: Jurnal Fakultas Hukum Universitas Islam Malang* 1, no. 1 (2018): 35–46.
- Lahuri, Setiawan bin. "Corporate Social Responsisibility Dalam Perspektif Islam." *Ijtihad: Jurnal Hukum Dan Ekonomi Islam* 7, no. 2 (2013): 219–38.
- Lathif, Nazaruddin. "Tinjauan Yuridis Tentang Kewenangan Pemerintah Provinsi Dalam Penerbitan Izin Usaha Pertambangan Batubara." *Jurnal Panorama Hukum* 2, no. 2 (2017): 149–66.
- Nasution, Saipul, Dinar Dipta, and Siti Nurul Wahdatun Nafiah. "Pengelolaan Sampah Dalam Fiqih Lingkungan." *Ijtihad: Jurnal Hukum Dan Ekonomi Islam* 15, no. 2 (2022): 301. <https://doi.org/10.21111/ijthad.v15i2.7141>.
- Pemerintah Republik Indonesia. "Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020." *Pemerintah Republik Indonesia*, no. 036360 (2020): article 112. [https://jdih.esdm.go.id/storage/document/UU No. 3 Thn 2020.pdf](https://jdih.esdm.go.id/storage/document/UU%20No.%203%20Thn%202020.pdf).
- PP Nomor 22 Tahun 2021. "Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Pedoman Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup." *Sekretariat Negara Republik Indonesia* 1, no. 078487A (2021): 1–483. <http://www.jdih.setjen.kemendagri.go.id/>.
- Revanus, Revanus. "Tinjauan Masalah Penerapan Sanksi Administrasi Terkait Reklamasi Pasca Tambang Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2010 Di Kecamatan Siluq Ngurai Kabupaten Kutai Barat." *Journal of Law (Jurnal Ilmu Hukum)* 6, no. 2 (2020): 1–15.
- Safitri, Nurlinda, Arita Marini, and Maratun Nafiah. "Manajemen Lingkungan Berbasis Sekolah Dalam Penanaman Karakter Dan Kesadaran Lingkungan Hidup Berkelanjutan Di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar UNJ* 13, no. 01 (2022): 1–9.
- Salsabila, Yuna, Adelia Nor Syalsabila, Rilliana Aisyah Rahma, and Muhammad Fahriansyah. "Analisis Keterkaitan Hukum Pertambangan Dan Hukum Lingkungan Dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Berkelanjutan." *Indonesian Journal of Law and Justice* 2, no. 2 (2024): 6.
- Susilowati, Indri Fogar, Mr Tamsil, and Mahendra Wardhana. "Overlapping Synchronization of Mining Business Arrangements in Forest Areas in Indonesia." In *1st International Conference on Social Sciences (ICSS 2018)*, 118–23. Atlantis Press,

2018.

- Syarifudin. "Penilaian Dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Amdal) Terhadap Usaha/Kegiatan Yang Berdampak Bagi Lingkungan Hidup," n.d.
- Walelang, Rima P A, Stanly Alexander, and Steven Tangkuman. "Analisis Efektivitas Penatausahaan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Pada Kantor Pelayanan Kekayaan Negara Dan Lelang (KPKNL) Manado." *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi* 5, no. 2 (2017).
- Wibisana, Andri G. "Konstitusi Hijau Perancis: Komentar Atas Asas Kehati-Hatian Dalam Piagam Lingkungan Perancis 2004." *Jurnal Konstitusi* 8, no. 3 (2011): 207–56.
- Yakin, Sumadi Kamarol. "Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) Sebagai Instrumen Pencegahan Pencemaran Dan Perusakan Lingkungan." *Badamai Law Journal* 2, no. 1 (2017): 113–32.
- Zaini, Zulfi Diane. "Implementasi Pendekatan Yuridis Normatif Dan Pendekatan Normatif Sosiologis Dalam Penelitian Ilmu Hukum." *Pranata Hukum* 6, no. 2 (2011): 116–32.