



Lemahnya Pertanggungjawaban Korporasi Tambang terhadap Pencemaran Lingkungan: Solusi Penerapan Sanksi Hukum dan Pemulihan Ekologis

Rayi Kharisma Rajib¹, Ahmad Munawar Nuril Ibtisan², Euclid Abraham Pasaribu³

¹Fakultas Hukum, Universitas Negeri Semarang, Sekaran, Gunung Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, 50229

²Fakultas Hukum, Universitas Negeri Semarang, Sekaran, Gunung Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, 50229

³Fakultas Hukum, Universitas Negeri Semarang, Sekaran, Gunung Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, 50229

*Penulis Korespondensi: rayirajib@mail.unnes.ac.id, ahmadnuril1056@students.unnes.ac.id, euclidabrahampasaribu@students.unnes.ac.id

Abstract. *The mining sector in Indonesia makes a significant contribution to the national economy, but at the same time causes serious environmental impacts, including water pollution, land degradation, and the loss of biodiversity. Although Indonesia has a comprehensive legal framework through Law No. 32 of 2009 on Environmental Protection and Management (UUPPLH), its implementation in practice is still far from optimal. This study aims to analyze the factors hindering the implementation of mining corporations' accountability for environmental pollution, as well as to assess the effectiveness of legal sanctions and ecological restoration mechanisms in enhancing corporate accountability. The research findings indicate that the weakness of mining corporations' accountability stems from three primary factors: the lack of oversight and institutional capacity among law enforcement agencies, low corporate compliance with environmental regulations, and a significant gap between regulations and their implementation on the ground. Furthermore, the multi-tiered sanction system under the Environmental Protection and Management Law (UUPPLH) which includes administrative, civil, and criminal sanctions is normatively adequate but has failed to produce a tangible deterrent effect, as the sanctions imposed are often disproportionate to the corporations' economic gains. Mechanisms for ecological restoration through reclamation, rehabilitation, and ecological compensation have also not been optimally implemented due to weak post-mining oversight. This study concludes that the effectiveness of environmental law is not solely determined by the comprehensiveness of regulations, but by the consistency of enforcement and the commitment of all stakeholders to ensuring ecological sustainability.*

Keywords: *corporate liability; ecological; environmental pollution; legal sanctions; mining corporations; restoration*

Abstrak. Sektor pertambangan di Indonesia berkontribusi signifikan terhadap perekonomian nasional, namun di sisi lain menimbulkan dampak serius terhadap lingkungan hidup berupa pencemaran air, kerusakan lahan, dan hilangnya keanekaragaman hayati. Meskipun Indonesia telah memiliki kerangka hukum yang komprehensif melalui Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH), implementasinya dalam praktik masih jauh dari optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penghambat implementasi pertanggungjawaban korporasi tambang terhadap pencemaran lingkungan, serta mengkaji efektivitas penerapan sanksi hukum dan mekanisme pemulihan ekologis dalam meningkatkan pertanggungjawaban korporasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lemahnya pertanggungjawaban korporasi tambang disebabkan oleh tiga faktor

utama, yaitu lemahnya pengawasan dan kapasitas kelembagaan aparat penegak hukum, rendahnya kepatuhan korporasi terhadap instrumen lingkungan, serta kesenjangan yang signifikan antara regulasi dan implementasinya di lapangan. Selain itu, sistem sanksi berlapis dalam UUPPLH yang meliputi sanksi administratif, perdata, dan pidana, secara normatif telah memadai, namun belum mampu menghasilkan efek jera yang nyata karena sanksi yang dijatuhkan kerap tidak proporsional terhadap keuntungan ekonomi korporasi. Mekanisme pemulihan ekologis melalui reklamasi, rehabilitasi, dan kompensasi ekologis juga belum dijalankan secara optimal akibat lemahnya pengawasan pascatambang. Penelitian ini menyimpulkan bahwa efektivitas hukum lingkungan tidak semata-mata ditentukan oleh kelengkapan regulasi, melainkan oleh konsistensi penegakan dan komitmen seluruh pemangku kepentingan dalam menjamin keberlanjutan ekologi.

Kata kunci: korporasi tambang; pemulihan ekologis; pencemaran lingkungan; pertanggungjawaban korporasi; sanksi hukum.

1. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan sumber daya mineral yang melimpah. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) pada tahun 2025 menyampaikan bahwa Indonesia menduduki peringkat satu sebagai penghasil nikel dan timah terbesar di dunia, peringkat empat sebagai negara yang memiliki cadangan bauksit dan emas terbesar di dunia, peringkat sembilan sebagai negara dengan cadangan tembaga terbesar di dunia, dan peringkat enam sebagai negara penghasil batu bara terbesar di dunia.¹ Melimpahnya sumber daya di Indonesia, menjadikan Indonesia memiliki potensi strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi sosial, terutama dalam sektor pertambangan.

Sebagai salah satu negara penghasil tambang terbesar di dunia, tentunya jumlah kegiatan pertambangan di Indonesia sangat banyak, per November 2025 ada sebanyak 4.252 Izin Usaha Pertambangan (IUP) yang tercatat². Namun demikian, eksploitasi sumber daya mineral melalui aktivitas pertambangan juga menimbulkan konsekuensi serius terhadap lingkungan hidup, seperti pencemaran air, udara, kerusakan lahan, serta hilangnya keanekaragaman hayati. Fenomena ini membuktikan adanya paradoks antara kepentingan ekonomi dan keberlanjutan lingkungan yang di mana pertumbuhan industri ekstraktif justru berpotensi merusak ekosistem dan mengancam hak masyarakat atas lingkungan yang baik dan sehat.

Ubi jus ibi remedium, di mana ada hak yang dilanggar, di situ harus ada pemulihan. Secara normatif, Indonesia telah memiliki kerangka hukum yang cukup komprehensif dalam mengatur pertanggungjawaban korporasi terhadap pencemaran lingkungan, salah satunya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH), yang secara eksplisit mengakui korporasi sebagai subjek hukum yang dapat dimintai pertanggungjawaban pidana. Selain itu, UU PPLH juga telah menyediakan instrumen sanksi administratif, perdata, dan pidana, serta penerapan prinsip tanggung jawab mutlak (*strict liability*).

¹ Verda Nano Setiawan, "RI Duduki Posisi Teratas Pemilik Emas, Nikel-Batu Bara Hingga Timah!," CNBC Indonesia, 2025, <https://www.cnbcindonesia.com/news/20250815075908-4-658133/ri-duduki-posisi-teratas-pemilik-emas-nikel-batu-bara-hingga-timah>.

² Azura Yumna Ramadani Purnama, "ESDM: IUP Mineral Dan Batu Bara Capai 4.252 per November 2025," Indonesian Mining Association, 2025, <https://ima-api.org/esdm-iup-mineral-dan-batu-bara-capai-4-252-per-november-2025/>.

Meskipun pertanggungjawaban korporasi dan mekanisme sanksi terhadap sudah diatur dalam UU PPLH, fakta di lapangan menunjukkan bahwa implementasi dari undang-undang tersebut masih belum optimal. Salah satu contoh yang menunjukkan bahwa implementasi pertanggungjawaban korporasi dan sanksi masih belum optimal adalah kasus lumpur lapindo pada tahun 2006 terjadi di Kecamatan Porong, Sidoarjo, Jawa Timur, yang disebabkan oleh kegiatan pengeboran yang dilakukan PT Lapindo Brantas yang mengabaikan prosedur keamanan sehingga menyebabkan semburan lumpur panas yang menenggelamkan lebih dari 10.000 rumah tinggal, 400 hektar tanah pertanian, dan kerugian mencapai USD 2,7 miliar hingga 3,4 miliar yang setara dengan 24,14 triliun hingga 31,33 triliun rupiah pada masa itu³. Namun, biaya ganti rugi akibat bencana lumpur lapindo justru dibebankan kepada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) yang diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 14 Tahun 2007 tentang Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo.⁴ Kondisi ini menunjukkan adanya ketidaktegasan dalam penerapan prinsip pertanggungjawaban korporasi dan pemberian sanksi, bahkan beban kerugian yang seharusnya ditanggung oleh PT Lapindo justru dialihkan kepada negara.

Ketimpangan antara *law in books* dengan *law in action* menciptakan celah hukum yang sering dimanfaatkan oleh korporasi untuk menghindari kewajiban pemulihan lingkungan.⁵ Kasus lumpur lapindo hanya sekedar puncak gunung es dari lemahnya penegakan pertanggungjawaban korporasi terhadap pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh kegiatan pertambangan. Selain itu, penerapan sanksi yang dijatuhkan kepada korporasi juga sering dianggap tidak sebanding dengan keuntungan ekonomi yang diraih dari kegiatan pertambangan.⁶ Rendahnya komitmen terhadap mekanisme pemulihan ekologis pascatambang menunjukkan bahwa instrumen hukum yang masih belum mampu memberikan efek jera yang signifikan, apabila hal ini terus berlanjut, maka jaminan konstitusional atas lingkungan hidup yang sehat hanya menjadi narasi tanpa realisasi.

2. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimanakah faktor-faktor penghambat implementasi pertanggungjawaban korporasi dapat menyebabkan lemahnya penegakan hukum terhadap pencemaran lingkungan di Indonesia?
2. Bagaimana efektivitas penerapan sanksi hukum dan mekanisme pemulihan ekologis dalam meningkatkan pertanggungjawaban korporasi tambang terhadap pencemaran lingkungan?

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Faktor Penghambat Pertanggungjawaban Korporasi Tambang terhadap Pencemaran Lingkungan di Indonesia

³ Faturohman, Muhammad Fachri Firdaus, and Mochamad Reggy Syah, "PELANGGARAN HAM DI INDONESIA 'KASUS LUMPUR LAPINDO DI SIDOARJO'" 8, no. 5 (2024): 1–8.

⁴ Tsabita Latifaturrohman and Rochmat Junarto, "Perlindungan, Penegakan Dan Pemenuhan Hak Atas Tanah Korban Lumpur Lapindo," *Tunas Agraria* 6, no. 1 (2023): 56–70, <https://doi.org/10.31292/jta.v6i1.204>.

⁵ Firsyahrina Maharani Rahim, "Dilema Pertanggungjawaban Pidana Korporasi: Anatomi Kejahatan Lingkungan Dalam Industri Pertambangan Indonesia" 4, no. 1 (2025): 4619–33, <https://doi.org/https://doi.org/10.61104/alz.v4i1.3894>.

⁶ *Ibid*

Penegakan hukum terhadap korporasi di sektor pertambangan terhadap pencemaran lingkungan merupakan instrumen penting dalam menjamin perlindungan lingkungan hidup serta keberlanjutan pembangunan. Secara normatif, Indonesia telah memiliki kerangka hukum yang komprehensif untuk mengatur kewajiban korporasi dalam mencegah dan menanggulangi pencemaran lingkungan yang diakibatkan dari kegiatan tambang. Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa ada beberapa faktor yang menyebabkan pertanggungjawaban tersebut tidak berjalan secara efektif.

1. Lemahnya pengawasan dan kapasitas kelembagaan

Pengawasan terhadap aktivitas pertambangan di Indonesia masih menghadapi keterbatasan yang signifikan, di mana aparat penegak hukum kerap menghadapi kesulitan dalam mengambil tindakan terhadap pelanggaran yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan besar yang memiliki pengaruh politik dan ekonomi yang kuat⁷. Pengawasan yang dilakukan pemerintah masih bersifat reaktif dan belum efektif dalam mencegah pencemaran sebelum dampaknya terjadi.⁸ Banyak kasus pencemaran lingkungan baru terungkap setelah kerusakan lingkungan sudah terjadi secara signifikan, sehingga pengawasan lebih sering dilakukan berdasarkan laporan masyarakat atau temuan insidental dari aparat penegak hukum. Selain itu, kapasitas aparat penegak hukum seperti polisi, jaksa, dan hakim yang tidak memiliki latar belakang atau pelatihan khusus di bidang lingkungan hidup menyebabkan penanganan terhadap kejahatan korporasi lingkungan menjadi terbatas⁹.

2. Rendahnya kepatuhan korporasi terhadap instrumen lingkungan

Secara normatif Indonesia memiliki kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup seperti Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) maupun Rencana Pengelolaan Lingkungan, banyak korporasi tambang di Indonesia mengabaikan prosedur yang telah diatur dalam undang-undang. Banyak korporasi menggunakan konsep *Corporate Social Responsibility* (CSR), yaitu komitmen suatu perusahaan untuk berkontribusi secara positif kepada masyarakat dan lingkungan di sekitar wilayah operasionalnya. Namun, implementasi dari CSR itu sendiri tidak selalu berkaitan dengan pemulihan lingkungan atas kerusakan yang ditimbulkan, sehingga terjadi praktik *greenwashing* atau kesan palsu bahwa aktivitas mereka ramah lingkungan, yang menutupi tanggung jawab ekologis yang sesungguhnya¹⁰.

3. Kesenjangan antara regulasi dan implementasi

Meskipun UUPPLH telah mengatur secara komprehensif terkait pertanggungjawaban korporasi atas pencemaran dan kerusakan lingkungan, termasuk melalui AMDAL, implementasinya dalam lapangan masih lemah. Hal ini disebabkan karena regulasi yang ada hanya bersifat normatif dan legal formalistik, sehingga belum mampu memberikan perlindungan maksimal terhadap lingkungan maupun masyarakat yang terdampak aktivitas pertambangan. Selain itu, meskipun UUPPLH telah mengadopsi konsep *strict liability*, penerapannya masih sangat

⁷ Safaruddin Harefa, "PENEGAKAN HUKUM DAN TANGGUNG JAWAB KORPORASI TERHADAP EKSPLOITASI LINGKUNGAN TAMBANG," *BPHN* 55, no. 1 (2025): 84–89, <https://doi.org/10.33331/mhn.v55i1.1090>.

⁸ Revima Nelyna Muntaha, "Tanggung Jawab Korporasi Dalam Kasus Pencemaran Lingkungan: Analisis Penegakan Hukum Berdasarkan Perkembangan Kasus Lingkungan Terkini Di Indonesia," *CAUSA* 16, no. 2 (2025): 6, <https://doi.org/doi.org/10.3783/causa.v2i9.2461>.

⁹ Rahim, "Dilema Pertanggungjawaban Pidana Korporasi : Anatomi Kejahatan Lingkungan Dalam Industri Pertambangan Indonesia."

¹⁰ Muntaha, "Tanggung Jawab Korporasi Dalam Kasus Pencemaran Lingkungan: Analisis Penegakan Hukum Berdasarkan Perkembangan Kasus Lingkungan Terkini Di Indonesia."

terbatas, terutama dalam kasus konkret. Hal ini dikarenakan jaksa dan hakim cenderung menggunakan pendekatan konvensional yang mensyaratkan pembuktian kesalahan, sehingga penerapan *strict liability* menjadi tidak optimal¹¹.

Dengan demikian, faktor-faktor penghambat pertanggungjawaban korporasi terhadap pencemaran lingkungan tidak terletak pada ketiadaan norma, melainkan pada lemahnya implementasi dan penegakan oleh aparat hukum. Keterbatasan pengawasan, rendahnya kepatuhan korporasi, serta ketidaksesuaian antara regulasi dengan praktiknya di lapangan menciptakan suatu pola sistematis yang menghambat efektivitas akuntabilitas korporasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa penguatan sistem hukum yang konsisten dan berintegritas menjadi sangat penting, sehingga diperlukan adanya tindak lanjut seperti pemberian sanksi hukum yang tegas dan proporsional, yang disertai dengan mekanisme pemulihan ekologis yang komprehensif, terukur, dan berkelanjutan.

B. Efektivitas Sanksi Hukum dan Pemulihan Ekologis dalam Meningkatkan Tanggung Jawab Korporasi Tambang

1. Macam-macam Sanksi Hukum

Sanksi hukum dalam rezim hukum lingkungan, khususnya dalam UUPPLH, tidak hanya dimaknai sebagai alat penghukuman, tetapi juga sebagai instrumen pengendalian perilaku manusia terhadap lingkungan.¹² Sanksi dirancang untuk memastikan bahwa aktivitas pembangunan tetap berada dalam batas daya dukung dan daya tampung lingkungan. Secara teoritis, sanksi hukum memiliki tiga fungsi utama, yaitu *deterrence* (pencegahan), *punishment* (penghukuman), dan *compliance* (kepatuhan).¹³ Fungsi *deterrence* bertujuan untuk mencegah pelanggaran melalui ancaman hukuman, sementara *punishment* menekankan pada pemberian konsekuensi atas pelanggaran yang telah terjadi. Adapun *compliance* berorientasi pada pembentukan kepatuhan hukum, khususnya bagi korporasi sebagai pelaku utama dalam kegiatan yang berdampak terhadap lingkungan. Secara normatif, tujuan utama pemberian sanksi adalah untuk melindungi lingkungan hidup serta menjamin keberlanjutan pembangunan.¹⁴ Dengan demikian, sanksi tidak hanya bersifat represif, tetapi juga preventif dan korektif dalam rangka menjaga keseimbangan ekologi.

Berdasarkan UUPPLH, terdapat beberapa jenis sanksi hukum yang dapat dijatuhi kepada korporasi tambang yang melakukan pencemaran terhadap lingkungan, sanksi hukum tersebut antara lain:

¹¹ Rahim, "Dilema Pertanggungjawaban Pidana Korporasi: Anatomi Kejahatan Lingkungan Dalam Industri Pertambangan Indonesia."

¹² Suparto Wijoyo, *HUKUM PERLINDUNGAN LINGKUNGAN HIDUP* (Surabaya: Airlangga University Press, n.d.).

¹³ Hilda Swandani Prastiti, "MENAKAR EFEKTIVITAS PENDEKATAN PENAATAN (COMPLIANCE A PPROACH) DAN PENDEKATAN PENJERAAN (DETERRENCE APPROACH) DALAM PENEGAKAN HUKUM LINGKUNGAN" 6, no. 1 (2021): 1–13.

¹⁴ Siti Sundari Rangkuti, *Hukum Lingkungan & Kebijakan Lingkungan Nasional* (Surabaya: Airlangga University Press, 1996).

a. Sanksi Administratif

Sanksi administratif merupakan instrumen penegakan hukum yang paling sering digunakan karena sifatnya yang cepat dan fleksibel.¹⁵ Sanksi ini dapat dijatuhkan langsung oleh pemerintah tanpa melalui proses peradilan. Bentuk sanksi administratif meliputi teguran tertulis, paksaan pemerintah, pembekuan izin, dan pencabutan izin.¹⁶ Teguran tertulis biasanya diberikan sebagai langkah awal, sedangkan paksaan pemerintah dilakukan untuk menghentikan pelanggaran secara langsung. Dalam hal pelanggaran terus berlanjut, pemerintah dapat menjatuhkan sanksi yang lebih berat berupa pembekuan atau pencabutan izin usaha. Sanksi administratif memiliki peran penting dalam mencegah kerusakan lingkungan yang lebih luas. Namun, efektivitasnya sangat bergantung pada konsistensi pengawasan dan ketegasan aparat penegak hukum.

b. Sanksi Perdata

Sanksi perdata dalam hukum lingkungan berfokus pada pemulihan kerugian akibat pencemaran atau kerusakan lingkungan. Pendekatan ini menempatkan pelaku sebagai pihak yang bertanggung jawab untuk memperbaiki dampak yang ditimbulkan. Bentuk sanksi perdata meliputi kewajiban membayar ganti rugi dan melakukan pemulihan lingkungan. Prinsip yang mendasari mekanisme ini adalah *polluter pays principle*, yaitu pihak yang menyebabkan kerusakan wajib menanggung seluruh biaya yang timbul akibat perbuatannya.¹⁷ Penerapan sanksi perdata menjadi penting untuk memastikan bahwa kerugian lingkungan tidak dibebankan kepada masyarakat atau negara.

c. Sanksi Pidana

Sanksi pidana merupakan instrumen hukum yang digunakan sebagai upaya terakhir (*ultimum remedium*) dalam penegakan hukum lingkungan. Sanksi ini diterapkan terhadap pelanggaran yang bersifat serius atau berulang. Dalam UUPPLH, sanksi pidana dapat berupa pidana denda dan pidana tambahan.¹⁸ Pidana tambahan dapat mencakup tindakan seperti penutupan usaha atau kewajiban tertentu yang berkaitan dengan pemulihan lingkungan. Meskipun memiliki daya paksa yang kuat, penerapan sanksi pidana sering kali menghadapi kendala, terutama dalam hal pembuktian dan kompleksitas kasus lingkungan.

2. Efektivitas Sanksi Hukum terhadap Pencemaran Lingkungan

Efektivitas sanksi hukum dalam bidang lingkungan di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari masih sering terjadinya pelanggaran, serta belum adanya perubahan perilaku yang signifikan dari pelaku usaha.¹⁹ Salah satu faktor utama adalah tidak terciptanya efek jera. Dalam banyak kasus, sanksi

¹⁵ *Ibid*

¹⁶ Indonesia. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

¹⁷ Fajar Sugianto, Sanggup Leonard Agustian, and Permata Nisa Basti, "EKSISTENSI PRINSIP PENCEMAR MEMBAYAR DALAM SISTEM PENEGAKAN HUKUM AGRATIA," *Tanjungpura Law Journal* 4, no. 1 (2019): 1–21.

¹⁸ Niken Aulia Rachmat, "Hukum Pidana Lingkungan Di Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Environmental Criminal Law in Indonesia Based on Law Number 32 of 2009 Concerning Environmental Protection and Managem" 2, no. 2 (2022): 188–207, <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/ipmhi.v2i2.53737>.

¹⁹ Marhaeni Ria Siombo, "Arah Politik Hukum Lingkungan Di Indonesia," 1990, 381–89.

yang dijatuhkan tidak sebanding dengan keuntungan ekonomi yang diperoleh, sehingga pelanggaran tetap dianggap sebagai risiko bisnis. Selain itu, penegakan hukum yang tidak konsisten juga menjadi kendala serius. Lemahnya pengawasan serta kurangnya koordinasi antar lembaga turut memperburuk kondisi tersebut.

Di sisi lain, intervensi kepentingan politik dan ekonomi sering kali memengaruhi proses penegakan hukum. Permasalahan lain terletak pada eksekusi putusan yang tidak optimal.²⁰ Banyak putusan pengadilan yang tidak diimplementasikan secara efektif, sehingga tidak memberikan dampak nyata terhadap pemulihan lingkungan. Dengan demikian, rendahnya efektivitas sanksi hukum tidak hanya disebabkan oleh kelemahan norma hukum, tetapi juga oleh faktor struktural dan kultural dalam penegakan hukum lingkungan.

3. Mekanisme Pemulihan Ekologis dan Permasalahannya

Pemulihan ekologis merupakan upaya sistematis yang dilakukan untuk memperbaiki kondisi lingkungan hidup yang mengalami kerusakan akibat aktivitas manusia, terutama kegiatan usaha yang memanfaatkan sumber daya alam secara intensif. Kerusakan tersebut dapat berupa menurunnya kualitas tanah, pencemaran air, hilangnya vegetasi, rusaknya habitat satwa, maupun terganggunya keseimbangan ekosistem. Oleh karena itu, pemulihan ekologis menjadi langkah penting untuk mengembalikan lingkungan agar dapat berfungsi kembali sebagaimana mestinya.

Dalam perspektif hukum lingkungan, pemulihan ekologis berkaitan erat dengan tanggung jawab pihak yang menimbulkan dampak kerusakan. Setiap pelaku usaha wajib melakukan tindakan perbaikan atas kerusakan yang ditimbulkan sebagai konsekuensi dari kegiatan produksinya. Prinsip ini dikenal luas sebagai *polluter pays principle*, yaitu pihak pencemar atau perusak lingkungan wajib menanggung biaya pemulihan lingkungan.²¹ Dengan demikian, pemulihan ekologis bukan sekadar kebijakan sukarela, tetapi merupakan kewajiban hukum yang harus dilaksanakan.

Di Indonesia, konsep pemulihan ekologis telah diakomodasi dalam berbagai peraturan perundang-undangan, baik di bidang lingkungan hidup maupun pertambangan. Pengaturan tersebut menunjukkan bahwa negara menempatkan pemulihan lingkungan sebagai bagian penting dari pembangunan berkelanjutan, sehingga pemanfaatan sumber daya alam harus diiringi dengan upaya menjaga keberlanjutan fungsi ekologis.

Secara umum, bentuk pemulihan ekologis dapat dilakukan melalui beberapa mekanisme berikut:

²⁰ Wilma Silalahi and Joe Aprella Indra, "Penerapan Hukum Lingkungan Dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam" 3, no. 3 (2025): 229–37.

²¹ Helmi, "Membangun Sistem Perizinan Terpadu Bidang Lingkungan Hidup Di Indonesia" 11, no. 1 (2011): 140–48.

a. Reklamasi

Reklamasi merupakan kegiatan penataan dan perbaikan lahan yang rusak agar dapat digunakan kembali sesuai peruntukannya. Dalam sektor pertambangan, reklamasi biasanya dilakukan terhadap lahan bekas tambang yang mengalami perubahan bentang alam, terbentuk lubang galian, serta hilangnya lapisan tanah produktif. Melalui reklamasi, lahan diupayakan kembali stabil, aman, dan produktif.²² Pelaksanaan reklamasi umumnya dilakukan dengan cara menata kembali kontur tanah, menutup lubang tambang, mengembalikan lapisan tanah pucuk, serta menanam vegetasi penutup. Keberhasilan reklamasi sangat menentukan apakah suatu wilayah bekas tambang masih dapat dimanfaatkan kembali untuk kegiatan pertanian, kehutanan, atau fungsi sosial lainnya.

b. Rehabilitasi

Rehabilitasi adalah upaya pemulihan lingkungan yang berfokus pada perbaikan unsur-unsur ekosistem yang rusak. Rehabilitasi tidak hanya menyangkut aspek fisik lahan, tetapi juga mencakup pemulihan vegetasi, kualitas air, kesuburan tanah, dan habitat makhluk hidup.²³ Contoh rehabilitasi antara lain penanaman kembali pohon pada kawasan gundul, perbaikan daerah aliran sungai, pengendalian erosi, dan pemulihan kualitas air yang tercemar limbah. Rehabilitasi bertujuan agar ekosistem mampu bekerja kembali secara alami, sehingga manfaat lingkungan dapat dirasakan secara berkelanjutan.

c. Kompensasi Ekologis

Dalam praktiknya, tidak semua kerusakan lingkungan dapat dipulihkan sepenuhnya. Beberapa kerusakan bahkan bersifat permanen atau membutuhkan waktu sangat lama untuk pulih. Dalam kondisi tersebut, diperlukan mekanisme kompensasi ekologis, yaitu pemberian ganti rugi atau tindakan pengganti atas kerusakan yang terjadi.²⁴ Kompensasi ekologis dapat berupa pembayaran sejumlah dana pemulihan, penyediaan kawasan pengganti, pembangunan fasilitas lingkungan, atau pendanaan program konservasi di wilayah lain. Konsep ini bertujuan agar pihak yang menimbulkan kerusakan tetap bertanggung jawab meskipun kerusakan tersebut sulit dipulihkan secara langsung.

d. Pemulihan Fungsi Lingkungan

Tujuan utama seluruh mekanisme pemulihan ekologis adalah mengembalikan fungsi lingkungan hidup. Yang dimaksud fungsi lingkungan adalah kemampuan alam dalam menopang kehidupan, menyediakan sumber daya, menyerap limbah, menjaga tata air, serta mempertahankan keseimbangan ekosistem.²⁵ Suatu kawasan belum dapat dikatakan pulih hanya karena tampak hijau secara visual. Lingkungan dinilai benar-benar pulih apabila kualitas air membaik, tanah kembali subur, flora dan fauna dapat berkembang, serta wilayah tersebut mampu mendukung kehidupan masyarakat sekitar secara berkelanjutan. Oleh sebab itu, pemulihan fungsi lingkungan harus dinilai melalui indikator ilmiah dan ekologis yang terukur.

²² Heriyansyah, "IMPLEMENTASI PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 78 TAHUN 2010 TENTANG REKLAMASI DAN PASCATAMBANG" 3, no. 1 (2015): 520–34.

²³ Siahaan, *Hukum Lingkungan Dan Ekologi Pembangunan* (Jakarta: Erlangga, 2004).

²⁴ Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

²⁵ Otto Soemarwoto, *Ekologi Lingkungan Hidup Dan Pembangunan* (Yogyakarta, 1991).

e. Pemulihan Ekologis sebagai Tanggung Jawab Korporasi

Dalam perkembangan hukum modern, korporasi dipandang tidak hanya memiliki tanggung jawab ekonomi, tetapi juga tanggung jawab sosial dan lingkungan. Perusahaan yang memperoleh keuntungan dari pemanfaatan sumber daya alam wajib memastikan bahwa kegiatan usahanya tidak meninggalkan kerusakan permanen.²⁶ Oleh karena itu, pemulihan ekologis menjadi bagian dari tanggung jawab korporasi terhadap masyarakat dan negara. Apabila kewajiban tersebut diabaikan, pemerintah dapat menjatuhkan sanksi administratif, gugatan perdata, maupun pidana sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan lemahnya pertanggungjawaban korporasi tambang terhadap pencemaran lingkungan di Indonesia lingkungan tidak terletak pada ketiadaan norma, melainkan pada kegagalan dalam implementasinya. Beberapa faktor yang menyebabkan lemahnya pertanggungjawaban korporasi antara lain seperti lemahnya pengawasan, rendahnya kepatuhan korporasi, serta adanya kesenjangan antara regulasi dan implementasinya di lapangan. Meskipun Indonesia sudah memiliki kerangka hukum yang secara normatif sudah memadai, namun implementasinya masih belum sempurna dan masih banyak memiliki kelemahan sehingga dimanfaatkan oleh para pelaku untuk menghindari hukuman, seperti korporasi tambang yang sering kali menggunakan CSR sebagai penyamaran atas pencemaran lingkungan yang korporasi tersebut hasilkan. Oleh sebab itu, diperlukan adanya solusi untuk mencegah sekaligus memberikan efek jera kepada korporasi tambang yang mencemari lingkungan hidup.

B. Saran

Dengan demikian, diperlukan penguatan penerapan sanksi hukum yang terintegrasi melalui optimalisasi sanksi administratif sebagai instrumen utama yang dapat diterapkan secara tegas dan konsisten, seperti pencabutan izin bagi korporasi yang tidak patuh. Selain itu, sanksi perdata juga harus dioptimalkan guna memastikan pelaku menanggung ganti rugi secara penuh tanpa membebankan kerugian kepada negara. Sementara sanksi pidana, perlu diterapkan secara selektif dan tegas terhadap korporasi yang melanggar sehingga dapat memberikan efek jera sekaligus peringatan kepada korporasi lainnya untuk tidak melakukan hal yang sama. Di sisi lain, pemulihan ekologis harus ditetapkan sebagai kewajiban bagi korporasi tambang untuk melakukan reklamasi, rehabilitasi, serta kompensasi ekologis yang harus diawasi secara ketat oleh negara. Oleh sebab itu, perpaduan antara penerapan sanksi hukum dan pemulihan ekologis tersebut dapat menjadi solusi guna mencegah dan memberi efek jera kepada korporasi tambang terhadap pencemaran lingkungan, sehingga menjadi lebih patuh dan menjaga lingkungan hidup demi kehidupan yang layak bagi semua makhluk hidup.

²⁶ Aditia Syaprih, *Buku Ajar Mata Kuliah Hukum Lingkungan*, ed. Deepublish (Yogyakarta, 2018).

DAFTAR REFERENSI

- Faturohman, Muhammad Fachri Firdaus, and Mochamad Reggy Syah. "PELANGGARAN HAM DI INDONESIA 'KASUS LUMPUR LAPINDO DI SIDOARJO'" 8, no. 5 (2024): 1–8.
- Harefa, Safaruddin. "PENEGAKAN HUKUM DAN TANGGUNG JAWAB KORPORASI TERHADAP EKSPLOITASI LINGKUNGAN TAMBANG." *BPHN* 55, no. 1 (2025): 84–89. <https://doi.org/10.33331/mhn.v55i1.1090>.
- Helmi. "Membangun Sistem Perizinan Terpadu Bidang Lingkungan Hidup Di Indonesia" 11, no. 1 (2011): 140–48.
- Heriyansyah. "IMPLEMENTASI PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 78 TAHUN 2010 TENTANG REKLAMASI DAN PASCATAMBANG" 3, no. 1 (2015): 520–34.
- Indonesia. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Latifaturrohmah, Tsabita, and Rochmat Junarto. "Perlindungan, Penegakan Dan Pemenuhan Hak Atas Tanah Korban Lumpur Lapindo." *Tunas Agraria* 6, no. 1 (2023): 56–70. <https://doi.org/10.31292/jta.v6i1.204>.
- Muntaha, Revima Nelyna. "Tanggung Jawab Korporasi Dalam Kasus Pencemaran Lingkungan: Analisis Penegakan Hukum Berdasarkan Perkembangan Kasus Lingkungan Terkini Di Indonesia." *CAUSA* 16, no. 2 (2025): 6. <https://doi.org/doi.org/10.3783/causa.v2i9.2461>.
- Prastiti, Hilda Swandani. "MENAKAR EFEKTIVITAS PENDEKATAN PENAATAN (COMPLIANCE A PPROACH) DAN PENDEKATAN PENJERAAN (DETERRENCE APPROACH) DALAM PENEGAKAN HUKUM LINGKUNGAN" 6, no. 1 (2021): 1–13.
- Purnama, Azura Yumna Ramadani. "ESDM: IUP Mineral Dan Batu Bara Capai 4.252 per November 2025." Indonesian Mining Association, 2025. <https://ima-api.org/esdm-iup-mineral-dan-batu-bara-capai-4-252-per-november-2025/>.
- Rachmat, Niken Aulia. "Hukum Pidana Lingkungan Di Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Environmental Criminal Law in Indonesia Based on Law Number 32 of 2009 Concerning Environmental Protection and Managem" 2, no. 2 (2022): 188–207. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/ipmhi.v2i2.53737>.
- Rahim, Firsyahrina Maharani. "Dilema Pertanggungjawaban Pidana Korporasi : Anatomi Kejahatan Lingkungan Dalam Industri Pertambangan Indonesia" 4, no. 1 (2025): 4619–33. <https://doi.org/https://doi.org/10.61104/alz.v4i1.3894>.
- Rangkuti, Siti Sundari. *Hukum Lingkungan & Kebijakan Lingkungan Nasional*. Surabaya: Airlangga University Press, 1996.
- Setiawan, Verda Nano. "RI Duduki Posisi Teratas Pemilik Emas, Nikel-Batu Bara Hingga Timah!" *CNBC Indonesia*, 2025. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20250815075908-4-658133/ri-duduki-posisi-teratas-pemilik-emas-nikel-batu-bara-hingga-timah>.
- Siahaan. *Hukum Lingkungan Dan Ekologi Pembangunan*. Jakarta: Erlangga, 2004.
- Silalahi, Wilma, and Joe Aprella Indra. "Penerapan Hukum Lingkungan Dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam" 3, no. 3 (2025): 229–37.
- Siombo, Marhaeni Ria. "Arah Politik Hukum Lingkungan Di Indonesia," 1990, 381–89.
- Soemarwoto, Otto. *Ekologi Lingkungan Hidup Dan Pembangunan*. Yogyakarta, 1991.
- Sugianto, Fajar, Sanggup Leonard Agustian, and Permata Nisa Basti. "EKSISTENSI

PRINSIP PENCEMAR MEMBAYAR DALAM SISTEM PENEGAKAN HUKUM AGRATIA.” *Tanjungpura Law Journal* 4, no. 1 (2019): 1–21.

Syapriillah, Aditia. *Buku Ajar Mata Kuliah Hukum Lingkungan*. Edited by Deepublish. Yogyakarta, 2018.

Wijoyo, Suparto. *HUKUM PERLINDUNGAN LINGKUNGAN HIDUP*. Surabaya: Airlangga University Press, n.d.