

PENEGAKAN HUKUM DALAM PEMULIHAN LINGKUNGAN HIDUP BERDASARKAN PRINSIP PENCEMAR MEMBAYAR (*POLLUTERS PAYS PRINCIPLE*)



(Sumber: <https://news.detik.com/kolom/d-4765654/reklamasi-lahan-pascatambang>, diakses tanggal 3 Oktober 2024)

I. PENDAHULUAN

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD NRI Tahun 1945) merupakan satu kesatuan sistem norma tertinggi berisi norma hukum dan etika tentang hak-hak sosial, ekonomi, dan budaya untuk kesejahteraan bersama (*social welfare*).¹ Hak atas lingkungan hidup termaktub dalam Pasal 28H ayat (1) UUD NRI Tahun 1945 merupakan jaminan konstitusi (*constitutional guarantee*) untuk hidup serta memperoleh lingkungan hidup yang baik dan sehat untuk tumbuh dan berkembang.²

Faktanya sepanjang 2023, kejahatan lingkungan hidup mencapai 908 kasus. Direktur Jenderal Penegakan Hukum (Gakkum) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mengemukakan sejak tahun 2015 sampai saat ini telah terdapat

¹ Jimly Asshiddiqie, *Gagasan Konstitusi Sosial: Institusionalisasi dan Konstitusionalisasi Masyarakat Madani*, (Jakarta: Pustaka LP3ES, 2015), hlm. 37.

² Selain Indonesia, hak-hak dan kewajiban konstitusional terkait dengan lingkungan hidup juga terdapat di dalam berbagai konstitusi negara-negara dunia, misalnya Afrika Selatan (1996), Angola (1992), Armenia (1995), Belanda (1983), Bhutan (2008), Brasil (1988), Chili (1980), Ekuador (2008), Filipina (1987), Ghana (1992), India (1976), Korea Selatan (1987), Nepal (2007), Perancis (2006), Portugal (1976), Spanyol (1978), dan lain sebagainya. Dari sejumlah konstitusi negara dunia tersebut, terdapat dua negara yang dapat dikatakan memiliki perlindungan kuat terhadap lingkungan hidup, yaitu Perancis dan Ekuador. Negara Perancis mendeklarasikan Piagam Lingkungan Hidup (Charter for the Environment) yang mengandung nilai-nilai konstitusi sejak 2005. Lebih kuat lagi, yaitu Konstitusi Ekuador yang memberikan hak terhadap lingkungan sebagai subyek hukum sederajat dengan hak asasi manusia. Oleh karenanya banyak pihak yang menyandangkan istilah “*the real green constitution*” kepada negara Ekuador. Pan Mohamad Faiz, “Perlindungan terhadap Lingkungan dalam Perspektif Konstitusi”, *Jurnal Konstitusi*, Volume 13, Nomor 4, Desember 2016, hlm. 775, diakses dari <https://media.neliti.com/media/publications/113560-ID-perlindungan-terhadap-lingkungan-dalam-p.pdf>, pada tanggal 3 September 2024.

pengaduan atas 7.870 kasus. Kasus tersebut mulai dari pembalakan liar, perambahan hutan, hingga pencemaran dan kerusakan lingkungan.³ Data KLHK menunjukkan luas kebakaran hutan dan lahan (karhutla) per Desember 2023 menembus 1,16 juta hektare, hampir setara dengan 18 kali lipat luas wilayah Jakarta.⁴

Kerusakan hutan tidak dapat dipisahkan dari aktivitas pertambangan. Kasus patgulipat oknum PT Timah (Persero) dengan sejumlah oknum perusahaan swasta di Bangka Belitung menimbulkan kerusakan lingkungan yang diperkirakan mencapai Rp271 triliun.⁵ Eksploitasi tambang menyebabkan deforestasi hutan. Penelitian yang diterbitkan dalam jurnal *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* menuliskan Indonesia mengalami kerusakan hutan tropis akibat industri pertambangan paling tinggi di dunia dengan menyumbang 58,2% deforestasi dari 26 negara yang diteliti.⁶ Dalam periode 2010-2014, Indonesia kehilangan hutan seluas 1.901 kilometer persegi akibat pertambangan. Ekstraksi batu bara di Provinsi Kalimantan Timur menjadi penyebab utama deforestasi terkait pertambangan di Indonesia.⁷ Deforestasi menyebabkan hilangnya keragaman hayati bahkan kepunahan lokal. Pada akhirnya menyebabkan kerusakan permanen pada lingkungan, termasuk erosi tanah dan perubahan pola aliran sungai.⁸

Tidak hanya di darat, kerusakan juga terjadi di laut. Praktik *ocean grabbing* atau perampasan ruang laut, turut memperparah dampak krisis ekologis dan krisis iklim bagi

³ Pradipta Pandu, "Sebanyak 908 kasus kejahatan lingkungan ditangani Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sepanjang 2023", diakses dari <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2023/12/28/sebanyak-908-kasus-kejahatan-lingkungan-ditangani-sepanjang-2023>, pada tanggal 4 September 2024.

⁴ Koran Tempo, "Tanda Tanya di Balik Meluasnya Karhutla", diakses dari <https://koran.tempo.co/read/lingkungan/486931/kebakaran-hutan-dan-lahan-2023-tembus-1-juta-hektare#:~:text=Data%20terbaru%20KLHK%20menunjukkan%20luas,Ancaman%20terhadap%20mitigasi%20krisis%20iklim.&text=arsip%20tempo%20%3A%20172774896261>, pada tanggal 4 September 2024.

⁵ Budiawan Sidika, "Kerusakan lingkungan sebesar Rp 271 triliun itu apakah bisa dituntut secara hukum senilai kerugiannya?", diakses dari <https://www.kompas.id/baca/riset/2024/04/04/kerusakan-lingkungan-tambang-timah-senilai-rp-271-triliun-haruskan-diganti>, pada tanggal 10 September 2024.

⁶ Stefan Giljum, "A pantropical assessment of deforestation caused by industrial mining", *PNAS* 2022 Vol. 119 No. 38, hlm. 1., diakses dari <https://www.pnas.org/doi/epub/10.1073/pnas.2118273119>, pada tanggal 15 September 2024.

⁷ Ahmad Arif, "Indonesia Sumbang 58,2 Persen Perusakan Hutan Tropis akibat Pertambangan", diakses dari <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2022/09/13/indonesia-sumbang-582-persen-perusakan-hutan-tropis-akibat-pertambangan>, pada tanggal 15 September 2024.

⁸ Septarini Dian Anitasari, "Menelisik Kerusakan Lingkungan Akibat Tambang Timah", diakses dari <https://news.detik.com/kolom/d-7304555/menelisik-kerusakan-lingkungan-akibat-tambang-timah>, pada 15 September 2024.

lebih dari delapan juta rumah tangga perikanan, termasuk kurang lebih 2 juta nelayan tradisional dan atau nelayan skala kecil, yang hidup di 12.827 desa pesisir di seluruh Indonesia.⁹ Akibat praktek *ocean grabbing* ini, sebanyak 6.081 desa pesisir kawasan perairannya tercemar limbah pertambangan oleh ekspansi izin-izin konsesi proyek pertambangan di wilayah pesisir, laut, dan pulau-pulau kecil.¹⁰

Peristiwa tidak berfungsinya lingkungan hidup sesuai dengan peruntukannya adalah konsekuensi ekologi yang mempunyai keterbatasan daya dukung dan daya tampung (*carrying capacity*). Hardin (1968) menyebut peristiwa ini sebagai “*the tragedy of the commons*.”¹¹ yaitu tragedi bersama. Kebebasan mengeksploitasi sumberdaya demi memaksimalkan perolehan/keuntungan individu tertentu akhirnya akan menimbulkan kecenderungan melampaui kapasitas daya dukung lingkungan.¹² Kejahatan eksploitasi sumberdaya alam ini biasa disebut *green financial crime* (GFC). GFC dapat diartikan sebagai tindak kejahatan keuangan di bidang sumberdaya alam dan lingkungan yang menyebabkan kerusakan dan kerugian negara atau perekonomian negara karena lingkungan hidup menyangkut kepentingan bersama (*the commons*).¹³ Pada tahun 2022, refleksi akhir tahun Pusat Pelaporan dan Analisis Transaksi Keuangan (PPATK) mengemukakan adanya aliran dana sebesar Rp4,8 triliun yang berasal dari aktivitas kejahatan lingkungan.¹⁴ Hal ini menunjukkan kejahatan lingkungan tidak terlepas dari perhitungan ekonomi.

Kerusakan ekosistem memberikan dampak negatif terhadap sumberdaya alam, keragaman hayati dan jasa lingkungan, serta dapat menimbulkan kerugian bagi negara, masyarakat dan setiap individu. Pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup

⁹ Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (Walhi), *Tinjauan Lingkungan Hidup WALHI 2023: Terdepan di Luar Lintasan*, (Jakarta: Eksekutif Nasional Walhi, 2024), hlm. 8., diakses dari https://www.walhi.or.id/uploads/buku/TINJAUAN_LINGKUNGAN_HIDUP_2023_2.pdf, pada tanggal 19 September 2024.

¹⁰ *Ibid.*, hlm. 21.

¹¹ Garret Hardin, “The Tragedy of the Commons”, *Science*, New Series, Vol. 162, No. 3859 (Dec. 13, 1968), pp. 1243-1248, diakses dari <https://www.jstor.org/stable/1724745>, pada tanggal 20 September 2024.

¹² Dyansari *et.al*, *Buku Ajar Ekonomi Lingkungan*, (Sumatera Barat: Mitra Cendekia Media, 2022), hlm. 35.

¹³ Pusat Pelaporan dan Analisis Transaksi Keuangan, *Budaya Indonesia Mendunia Menyambut Keanggotaan FATF*, Laporan Tahunan PPATK Tahun 2022, (Jakarta: PPATK, 2022), hlm. 63.

¹⁴ Zunita Putri, “Tentang Green Financial Crime Kejahatan 'Luar Biasa' yang Jadi Fokus PPATK”, *detiknews*, diakses dari <https://news.detik.com/berita/d-6598748/tentang-green-financial-crime-kejahatan-luar-biasa-yang-jadi-fokus-ppatk>, pada tanggal 10 September 2024.

meninggalkan pekerjaan rumah besar bagi pemerintah yaitu pemulihan lingkungan. Contohnya Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) dalam laporan Ikhtisar Hasil Pemeriksaan Semester II Tahun 2023 menemukan dalam kasus pertambangan, pemegang perizinan berusaha tidak melakukan pemulihan lingkungan pada areal izin usaha pertambangan (IUP) yang telah habis masa dan/atau dicabut, areal pertambangan tanpa IUP, dan area IUP yang akan habis masa dalam dua tahun. Akibatnya, pemerintah berisiko untuk menanggung biaya pemulihan lahan atas kegiatan pertambangan yang ditinggalkan seluas kurang lebih 432,69 ribu hektare.

Pemulihan lingkungan hidup menghadapi berbagai tantangan baik substansi maupun prosedural. Secara substansi, penting mengetahui siapa yang bertanggungjawab dan bentuk pertanggungjawaban atas pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup, dan bagaimana ketentuan penegakan hukum dalam pemulihan ditinjau dari sisi administrasi, perdata maupun pidana. Secara prosedural, beberapa tantangan pelaksanaan penegakan hukum dan pemulihan lingkungan hidup sebagaimana disampaikan oleh Gakkum KLHK antara lain komitmen dan kapasitas Ketua Pengadilan Negeri dalam eksekusi, sita jaminan, kemampuan finansial dari tergugat, ketidaksesuaian putusan dengan kondisi lapangan, dan hasil putusan masuk dalam pengaturan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP).¹⁵

Pemerintah Indonesia telah mengatur ketentuan mengenai hukum lingkungan hidup dalam Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (selanjutnya disebut UU PPLH) sebagai payung hukum (*umbrella act*). Beberapa pasal dalam UU PPLH ini diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (selanjutnya disebut UU Cipta Kerja). Dalam UU PPLH, pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup meliputi pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan.¹⁶

¹⁵ Rasio Ridho Sani, 'Tantangan dan Peluang Penegakan Hukum dalam Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup' (disampaikan pada seminar yang dilaksanakan oleh *Indonesian Center for Environmental Law* (ICEL) dengan tajuk "Tantangan dan Peluang Pemulihan Lingkungan Hidup Melalui Eksekusi Putusan Perkara Pidana dan Perdata", 2021), diakses dari <https://www.youtube.com/watch?v=99KLEEjci0w>, pada tanggal 5 September 2024.

¹⁶ Republik Indonesia, *Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, UU No. 32 Tahun 2009, LN No. 140 Tahun 2009, TLN No. 5059, Ps. 13 ayat (2).

Pemulihan lingkungan krusial mengingat kehidupan manusia yang sangat bergantung pada alam. Amanat pemulihan lingkungan termuat pada Pasal 54 ayat (1) UU PPLH yang menyatakan setiap individu yang mencemari atau merusak lingkungan hidup bertanggung jawab untuk memulihkan manfaat lingkungan hidup. Pasal ini juga dikenal sebagai prinsip pencemar membayar (*polluters pays principle*). Prinsip ini diperkenalkan oleh *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) pada tahun 1972. Sederhananya, prinsip ini menyatakan bahwa mereka yang mencemari atau merusak lingkungan hidup harus menanggung biaya pengendalian, penghindaran, atau pengurangan dan pemulihan.¹⁷ Ketika pelaku kejahatan diidentifikasi, maka dia harus bertanggungjawab terhadap pemulihan akibat kerusakan lingkungan hidup yang ditimbulkannya.

Biaya pemulihan lingkungan merupakan hasil dari valuasi kerugian ekologis. Valuasi kerugian ekologis adalah mekanisme untuk menentukan nilai ekonomi dari kerugian akibat pencemaran dan kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh aktivitas seseorang atau badan usaha, seperti polusi udara, pencemaran sungai, danau, air tanah, penurunan kualitas tanah, kerusakan fungsi hutan, kerusakan kawasan lindung, dan pelepasan karbon dari kawasan hutan.¹⁸ Valuasi ekologis relevan digunakan dalam menghitung kerugian yang harus dikembalikan guna pemulihan dan restorasi lingkungan.

Sejak 2015, terdapat setidaknya 14 kasus kebakaran hutan dan lahan yang telah berkekuatan hukum tetap dengan nilai ganti kerugian lingkungan dan biaya pemulihan mencapai kurang lebih Rp20,2 triliun. Namun baru empat tergugat yang telah melaksanakan putusan melalui pembayaran ganti kerugian dan/atau biaya pemulihan dengan total mencapai Rp245,4 miliar.¹⁹ Dalam kasus lingkungan, pembayaran ganti rugi dari tergugat baru setengah jalan. Sementara setengah jalan lainnya adalah kewajiban pemulihan lingkungan dari pemerintah. Meskipun pelaku perusak lingkungan telah

¹⁷ Muh Rifqy Ramadhan, “Penerapan Asas Pencemar Membayar dalam Kasus Lingkungan Hidup dengan Menggunakan Pendekatan Keadilan Restoratif”, Universitas Andi Djemma: Jurnal Tociung Jurnal Ilmu Hukum, Vol. 4 No. 2, Agustus 2024, hlm. 52.

¹⁸ Indonesia Corruption Watch, “Implementasi dan Pengaturan Valuasi Kerugian Ekologis dalam Perhitungan Kerugian Negara di Perkara Korupsi Sektor Industri Ekstraktif”, *Policy Paper*, Juni 2024, hlm.18.

¹⁹ Willa Wahyuni, “Perma 1/2023 Instrumen Penting dalam Memulihkan Lingkungan Hidup”, diakses dari <https://www.hukumonline.com/berita/a/perma-1-2023-instrumen-penting-dalam-memulihkan-lingkungan-hidup-lt65ab11786612d/>, pada tanggal 3 Oktober 2024.

membayar ganti rugi, namun negara masih berkewajiban memulihkan lingkungan yang dirusak.²⁰

Beberapa kasus menunjukkan biaya pemulihan yang lebih besar dari ganti rugi. Contohnya pada kasus pembakaran lahan untuk perkebunan yang dilakukan oleh PT Kalista Alam. PT Kalista Alam dijatuhkan pidana denda sebesar Rp3 miliar.²¹ Selain tuntutan pidana, PT Kalista Alam juga menghadapi gugatan perdata berupa perbuatan melawan hukum yang diajukan oleh KLHK. PT Kalista Alam diharuskan membayar ganti rugi dan biaya pemulihan lahan yang jumlahnya mencapai Rp366 miliar.²² Namun, tidak hanya dengan putusan pengadilan, eksekusi terhadap putusan penting untuk dikawal. Pemerintah harus bisa memastikan kerusakan lingkungan yang terjadi dapat dipulihkan.

Maka menarik untuk dibahas prinsip pencemar membayar (*polluters pays principle*) dalam pemulihan lingkungan hidup ditinjau dari UU PPLH dan UU Cipta Kerja serta penegakan hukum dalam pemulihan lingkungan hidup berdasarkan prinsip pencemar membayar (*polluters pays principle*). Penegakan hukum lingkungan hidup meliputi hukum administrasi, perdata dan pidana sebagai *ultimum remedium*.

Hadirnya Peraturan Mahkamah Agung (Perma) Nomor 1 Tahun 2023 tentang Pedoman Mengadili Perkara Lingkungan Hidup menjadi angin segar dalam menafsirkan ketentuan substantif yang terdapat pada peraturan perundang-undangan terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Perma ini melengkapi hukum materiil dan hukum formil administrasi negara, perdata, dan pidana yang berlaku dalam praktik peradilan.

Tulisan hukum ini juga sejalan dengan fokus pemeriksaan Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) yang merupakan Proritas Nasional 6 (PN 6) yaitu Membangun Lingkungan Hidup, Meningkatkan Ketahanan Bencana dan Perubahan Iklim.

²⁰ Pradipta Pandu, "Negara Wajib Memulihkan Lingkungan Setelah Kasus di Pengadilan Selesai", Kompas, diakses dari <https://www.kompas.id/baca/ilmu-pengetahuan-teknologi/2021/12/15/negara-wajib-memulihkan-lingkungan-setelah-kasus-di-pengadilan-selesai>, pada tanggal 1 Oktober 2024.

²¹ Lihat Putusan Pengadilan Negeri Meulabouh No. 131/pid.B/2013/Pn. Mbo dan Putusan Pengadilan Tinggi Banda Aceh No. 201/PID/2014/PT. BNA.

²² Lihat Putusan Pengadilan Negeri Meulaboh No. 12/Pdt.G/2012/PN.Mbo jo. Putusan Pengadilan Tinggi Banda Aceh No. 50/PDT/2014/PT.BNA jo Putusan Mahkamah Agung No. 651 K/PDT/2015 jo Putusan Peninjauan Kembali No. 1PK/PDT/2015 tanggal 18 April 2017.

II. PERMASALAHAN

Berdasarkan uraian di atas, adapun permasalahan dalam tulisan ini yaitu:

1. Bagaimana prinsip pencemar membayar (*polluters pays principle*) dalam pemulihan lingkungan hidup berdasarkan UU PPLH dan UU Cipta Kerja?; dan
2. Bagaimana penegakan hukum dalam pemulihan lingkungan hidup berdasarkan prinsip pencemar membayar (*polluters pays principle*)?

III. METODE PENULISAN

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif karena permasalahan yang menjadi objek penelitian ini adalah masalah hukum.²³ Metodologi penelitian menggunakan metode penelitian kepustakaan (*library research*). Studi dokumen sebagai alat pengumpulan data,²⁴ yakni dengan melaksanakan pencarian, penyelidikan, dan pengkajian atas data-data sekunder. Data sekunder berupa bahan-bahan hukum yang terbagi atas bahan hukum primer (*primary sources of authorities*) dan bahan hukum sekunder (*secondary sources of authorities*) serta bahan-bahan nonhukum. Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan perundang-undangan (*statute-approach*) dan pendekatan konsep (*conseptual approach*), yaitu dengan menelaah peraturan perundang-undangan dan konsep-konsep yang berkaitan dengan hukum lingkungan hidup di Indonesia, prinsip pencemar membayar (*polluters pays principle*) dalam Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 7 Tahun 2014 tentang Kerugian Lingkungan Hidup Akibat Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup, dan Peraturan Mahkamah Agung Nomor 1 Tahun 2023 tentang Pedoman Mengadili Perkara Lingkungan Hidup. Bahan hukum dan bahan nonhukum yang diperoleh dalam penelitian ini akan dianalisis

²³ Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, Cet. ke-7, (Jakarta: Prenadamedia Grup, 2011), hlm. 47.

²⁴ Sri Mamudji *et.al*, *Metode Penelitian dan Penulisan Hukum*, (Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2005), hlm. 6.

dengan metode deduktif sehingga dihasilkan rangkaian sistematis untuk menemukan aturan mengenai prinsip pencemar membayar (*polluters pays principle*) dalam pemulihan lingkungan hidup berdasarkan UU PPLH dan UU Cipta Kerja serta penegakan hukum dalam pemulihan lingkungan hidup berdasarkan prinsip pencemar membayar (*polluters pays principle*) dari sisi hukum administrasi, perdata dan pidana.

IV. PEMBAHASAN

1. Prinsip Pencemar Membayar (*Polluters Pays Principle*) dalam Pemulihan Lingkungan Hidup

a. Prinsip Pencemar Membayar (*Polluters Pays Principle*)

Prinsip pencemar membayar atau *polluter pays principle* merupakan salah satu prinsip dalam hukum lingkungan internasional. Prinsip ini lebih menekankan pada segi ekonomi daripada segi hukum karena mengatur mengenai kebijaksanaan atas perhitungan nilai kerusakan dan pembedaannya.²⁵ Prinsip pencemar membayar diperkenalkan pertama kali oleh OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*) pada tahun 1972. OECD mengeluarkan rekomendasi bernama *Guiding Principles Concerning the International Economic Aspects of Environmental polluter pays principle*.²⁶ OECD memberikan definisi “*polluter pays*” sebagai berikut:

“...*the polluter should bear the expenses of carrying out measures decided by public authorities to ensure that the environment is in an acceptable state, or in other words the cost of these measures should be reflected in the cost of goods and services which cause pollution in production and/or consumption..*”

Pencemar harus menanggung biaya yang diputuskan oleh otoritas publik untuk memastikan bahwa lingkungan dalam keadaan yang dapat diterima, dengan

²⁵ Laode M Syarif, Andri G Wibisana (ed), *Hukum Lingkungan Teori, Legislasi dan Studi Kasus*, (Jakarta: USAID), hlm. 54.

²⁶ OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*), *Recommendation of the Council on Guiding Principles concerning Internasional Economics Aspects of Environmental Policies*, OECD/LEGAL/0102, <https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/4/4.en.pdf> , diakses 2 Oktober 2024, *Annex, Introduction 1*.

kata lain nilai biaya harus sesuai dengan biaya dan jasa yang menyebabkan polusi dalam memproduksi dan/atau mengonsumsi. Penerapan prinsip pencemar membayar dilakukan dengan membebani biaya kegiatan yang perlu untuk mencegah pencemaran, dalam bentuk insentif yang sama dengan biaya pembersihan limbah, atau hanya menetapkan kriteria yang mengharuskan mengambil upaya pencegahan.²⁷

Prinsip pencemar membayar berhubungan dengan pernyataan klasik Plato yang menyatakan ‘*if anyone intentionally spoils the water of another., let him not only pay for damages, but purify the stream or cistern that contains the water*, jika seseorang dengan sengaja merusak atau lainnya..., biarkan dia tidak hanya membayar atas kerugian tetapi membersihkan anak sungai atau waduk yang berisi air.²⁸ Prinsip pencemar membayar kembali diterapkan dalam Prinsip ke-16 *Rio Declaration on Environment and Development* 1992 (Deklarasi Rio 1992). Prinsip ke-16 Deklarasi Rio 1992 merumuskan pencemar pada dasarnya wajib menanggung biaya pencemaran dengan memperhatikan kepentingan publik serta tanpa menyimpangi perdagangan internasional dan investasi, berdasarkan standar biaya lingkungan yang wajib dikembangkan oleh pejabat berwenang.

Secara teoritis, prinsip pencemar membayar pada dasarnya merupakan sebuah kebijakan ekonomi dalam rangka pengalokasian biaya-biaya bagi pencemaran dan kerusakan lingkungan.²⁹ Hal ini berimplikasi pada perkembangan hukum lingkungan internasional dan nasional, yaitu masalah tanggung jawab ganti kerugian atau dengan biaya-biaya lingkungan yang harus dipikul oleh pejabat publik.³⁰

b. Prinsip Pencemar Membayar (*Polluters Pays Principle*) dalam UU PPLH dan UU Cipta Kerja

Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh

²⁷ Siti Sundari Rangkuti, *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Nasional*, Edisi Kedua, (Surabaya: Airlangga University Press, 2000), hlm. 253.

²⁸ Suparto Wijoyo, *Hukum Lingkungan Internasional*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2017), hlm. 97.

²⁹ Aryanto Renaldi Sahala ., & Fatma Ulfatun Najicha, “Penerapan Asas Pencemar Membayar.” *Jurnal Hukum to-Ra : Hukum Untuk Mengatur dan Melindungi Masyarakat*”, 8(2), 209–216, 2022, diakses dari <https://doi.org/10.55809/tora.v8i2.146>, pada tanggal 2 Oktober 2024.

³⁰ Laode M Syarif dan Andri G Wibisana *loc.cit.*, hlm. 54.

kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan.³¹ Sedangkan kerusakan lingkungan hidup adalah perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.³²

Baku mutu ataupun kriteria baku kerusakan lingkungan hidup yang diformulasikan di dalam pengertian pencemaran serta kerusakan lingkungan, pada dasarnya adalah ukuran untuk mempermudah mengenai telah timbulnya permasalahan lingkungan hidup.³³ Baku mutu lingkungan adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada dan/atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam suatu sumber daya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup.³⁴ Sementara kriteria baku kerusakan lingkungan adalah ukuran batas perubahan sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang dapat ditanggung oleh lingkungan hidup untuk dapat tetap melestarikan fungsinya.³⁵ Pada prinsipnya baik keadaan terjadinya pencemaran maupun kerusakan lingkungan menekankan bahwa kondisi kualitas lingkungan hidup telah turun hingga level tertentu dan mengakibatkan lingkungan hidup tidak dapat berfungsi lagi sesuai dengan manfaat/peruntukannya.³⁶

Prinsip pencemar membayar merupakan salah satu asas perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.³⁷ Penjelasan Pasal 2 huruf j UU PPLH menyatakan bahwa setiap penanggung jawab yang usaha dan/atau kegiatannya menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup wajib menanggung biaya pemulihan lingkungan.

³¹ Pasal 1 angka 14 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

³² *Ibid.*, Pasal 1 angka 17.

³³ Devi Anggraini, "Peranan Pemerintah Kabupaten Indragiri Hulu dalam Upaya Pencegahan Pencemaran Air dan Perusakan Lingkungan Hidup", Skripsi, Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2008, hlm. 6-7.

³⁴ *Ibid.*, Pasal 1 angka 13.

³⁵ *Ibid.*, Pasal 1 angka 15.

³⁶ Roni Saputra dan Totok Dwi Diantoro, *Implementasi dan Pengaturan Valuasi Kerugian Ekologis dalam Perhitungan Kerugian Negara di Perkara Korupsi Sektor Industri Ekstraktif*, (Jakarta: Indonesia Corruption Watch, 2024), hlm. 16.

³⁷ Kata *principle* dalam bahasa Inggris diterjemahkan menjadi asas dalam bahasa Indonesia. Menurut Munadjat Danputro konsep atau istilah "prinsip hukum" pada dasarnya dapat digunakan sama dengan "asas hukum" dan "dasar hukum" dengan pengertian ada hierarki tertentu dari prinsip dimaksud. St. Munadjat Danputro, *Hukum dan Lingkungan* (Bandung: Binacipta, 1984) hlm. 46-48.

Prinsip pencemar membayar dapat dilihat tahapan pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi pencegahan, penanggulangan dan pemulihan.³⁸ Pada tahap pencegahan, prinsip pencemar membayar terdapat dalam bentuk instrumen ekonomi lingkungan hidup. Pasal 42 ayat (2) UU PPLH memuat instrumen ekonomi lingkungan hidup yang terdiri dari perencanaan pembangunan dan kegiatan ekonomi, pendanaan lingkungan hidup, dan insentif dan/atau disinsentif. Pasal 43 ayat (2) UU PPLH memuat adanya dana penjaminan lingkungan hidup sebagai salah satu instrumen pendanaan lingkungan hidup.

Salah satu langkah pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yaitu dengan menyediakan dana penjaminan lingkungan hidup. Pasal 55 ayat (1) UU PPLH menegaskan pemegang izin lingkungan wajib menyediakan dana penjaminan untuk pemulihan fungsi lingkungan hidup. Dana penjaminan disimpan di bank pemerintah yang ditunjuk oleh Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya. Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya dapat menetapkan pihak ketiga untuk melakukan pemulihan fungsi lingkungan hidup dengan menggunakan dana penjaminan.

Ketentuan ini telah diubah dengan UU Cipta Kerja. Izin lingkungan telah diubah menjadi persetujuan lingkungan. Berdasarkan Pasal 1 angka 35 UU PPLH, Izin lingkungan adalah izin yang diberikan kepada setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan yang wajib Analisis Dampak Lingkungan (Amdal) atau (Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan) UKL-UPL dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai prasyarat untuk memperoleh izin usaha dan/atau kegiatan. Sementara Pasal 22 UU Cipta Kerja mendefinisikan persetujuan lingkungan sebagai keputusan kelayakan lingkungan hidup atau pernyataan kesanggupan pengelolaan lingkungan hidup yang telah mendapatkan persetujuan dari pemerintah pusat atau pemerintah daerah. Perubahan tersebut menunjukkan Amdal yang telah ditetapkan sebagai syarat untuk izin lingkungan dalam UU PPLH, telah dihilangkan dari definisi persetujuan

³⁸ Op.cit., Pasal 13 ayat (2).

lingkungan. Ini adalah hasil dari proses penyederhanaan mekanisme Amdal dalam UU Cipta Kerja.³⁹

Penghapusan izin lingkungan merupakan bagian dari penyederhanaan perizinan, namun tidak mendegradasi pentingnya pengelolaan lingkungan dalam kegiatan usaha. UU Cipta Kerja masih mengatur kewajiban menyediakan dana penjaminan untuk pemulihan fungsi lingkungan hidup namun dengan aturan yang lebih sentralistik. Dana penjaminan disimpan di bank pemerintah yang ditunjuk oleh Pemerintah Pusat. Pemerintah Pusat dapat menetapkan pihak ketiga untuk melakukan pemulihan fungsi lingkungan hidup dengan menggunakan dana penjaminan.

Pada tahap penanggulangan, prinsip pencemar membayar tertera dalam Pasal 53 UU PPLH. Pasal ini mengatur kewajiban bagi tiap orang yang melakukan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup untuk melakukan penanggulangan. Adapun penanggulangan dapat dilakukan dengan cara pemberian informasi peringatan kepada masyarakat, pengisolasian, penghentian sumber pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup, dan/atau cara lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁴⁰

Pada tahap pemulihan, prinsip pencemar membayar ditemukan dalam Pasal 54 ayat (1) UU PPLH yang menyatakan setiap individu yang mencemari atau merusak lingkungan hidup bertanggung jawab untuk memulihkan manfaat lingkungan hidup. Pemulihan fungsi lingkungan hidup dilakukan dengan tahapan penghentian sumber pencemaran dan pembersihan unsur pencemar, remediasi, rehabilitasi, restorasi; dan/atau cara lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁴¹ Penjelasan Pasal 54 Ayat (2) huruf b mendefinisikan remediasi sebagai upaya pemulihan pencemaran lingkungan hidup untuk memperbaiki mutu lingkungan hidup. Adapun rehabilitasi adalah upaya pemulihan untuk mengembalikan nilai, fungsi, dan manfaat lingkungan hidup termasuk upaya

³⁹ Mohammad Lutfi, "Perubahan Izin Lingkungan Hidup Menjadi Persetujuan Lingkungan Hidup Sebagai Upaya Perlindungan Lingkungan Hidup di Indonesia", *Dinamika*, Vol. 30 No. 2, Juli Tahun 2024, hlm. 10021 – 10035.

⁴⁰ Pasal 53 ayat (2) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

⁴¹ *Ibid.*, Pasal 54 ayat (2).

pencegahan kerusakan lahan, memberikan perlindungan, dan memperbaiki ekosistem. Sedangkan restorasi adalah upaya pemulihan untuk menjadikan lingkungan hidup atau bagian-bagiannya berfungsi kembali sebagaimana semula.

UU Cipta kerja turut memuat prinsip pencemar membayar dalam Pasal 69 ayat (1) UU Cipta Kerja yang mengatur bahwa: “Setiap orang dilarang melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran lingkungan hidup dan/atau perusakan lingkungan hidup.” Berikutnya pada Pasal 82B memuat sanksi atas perbuatan yang mengakibatkan pencemaran lingkungan hidup dan/atau perusakan lingkungan hidup dimana perbuatan tersebut dilakukan karena kelalaian dan tidak mengakibatkan bahaya kesehatan manusia, luka, luka berat dan/atau matinya orang, dikenai sanksi administratif dan mewajibkan kepada penanggung jawab perbuatan itu untuk melakukan pemulihan fungsi hidup dan/atau tindakan lain yang diperlukan.

Tindak pidana lingkungan hidup tidak bisa dilepaskan dari perhitungan untung rugi sebagai orientasi pelaku untuk mendapatkan keuntungan ekonomi sebesar-besarnya.⁴² Meskipun demikian, pelaku usaha harus mengintegrasikan biaya lingkungan dalam setiap perencanaan usaha dan/atau kegiatan. Jika tidak, akan muncul biaya eksternal dalam bentuk biaya pemulihan yang harus ditanggung masyarakat.⁴³ Untuk mengantisipasi hal tersebut, adanya kewajiban menyediakan dana penjaminan lingkungan hidup bagi pelaku usaha sangat esensial. Tujuan penyediaan dana ini agar pelaku usaha turut terlibat dan bertanggung jawab karena telah melakukan tindakan yang mempengaruhi lingkungan.⁴⁴

Dana penjaminan untuk pemulihan fungsi lingkungan hidup diatur lebih lanjut dalam Bab VIII Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PP No. 22 Tahun 2021). Dana ini digunakan untuk penanggulangan dan pemulihan yang

⁴² Mahrus Ali., *Tindak Pidana Lingkungan Hidup*, (Depok: Rajawali Press, 2020), hlm. 174

⁴³ Global Green Growth Institute, *Pertumbuhan ekonomi Hijau dan Perencanaan Investasi, Program Pertumbuhan Ekonomi Hijau Pemerintah Indonesia – GGGI*, 2016, hlm. 17, diakses dari https://greengrowth.bappenas.go.id/wp-content/uploads/2018/05/Pertumbuhan-Ekonomi-Hijau-dan-Perencanaan-Investasi_ID_2016.pdf, pada tanggal 1 Oktober 2024.

⁴⁴ Annisa Fianni Sisma dkk., “Konsep Pertanggungjawaban Penggunaan Dana Penjaminan Pemulihan Lingkungan Hidup Oleh Pemerintah dan Pelaku Usaha dan/atau Kegiatan”, *Jayapangus Press Ganaya : Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, Vol. 6 No. 4, 2023, hlm. 826.

timbul akibat suatu usaha dan/atau kegiatan. Kewajiban pemegang persetujuan lingkungan untuk menyediakan dana penjaminan dimuat dalam Pasal 472 ayat (1) PP No. 22 Tahun 2021. Dana ini disimpan di bank pemerintah yang ditunjuk oleh Pemerintah. Dana ini dapat dikelola mandiri pada jenis usaha dengan risiko rendah dan menengah terhadap lingkungan hidup dan tidak memanfaatkan sumber daya alam yang tahap perencanaannya akan mengubah bentang alam dan memiliki rencana pasca operasi usaha dan/atau kegiatan. Dana penjaminan untuk pemulihan fungsi lingkungan disediakan oleh pelaku usaha dalam bentuk deposito berjangka, tabungan bersama, bank garansi, dan/atau lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.⁴⁵ Penyediaan dana penjaminan ini juga dapat berbentuk polis asuransi atau instrumen keuangan lainnya yang diterbitkan oleh Lembaga jasa keuangan milik pemerintah yang ditunjuk oleh Pemerintah.

PP No. 22 Tahun 2021 menentukan besaran dana penjaminan untuk pemulihan lingkungan berdasarkan beberapa kriteria, yaitu:⁴⁶

- 1) tipologi dampak dan/atau risiko lingkungan hidup yang akan terjadi;
- 2) media lingkungan hidup atau sumber daya alam (SDA) yang akan mengalami pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
- 3) tingkat/derajat pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
- 4) lamanya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang akan terjadi;
- 5) jenis kegiatan penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang akan dilakukan;
- 6) kinerja/layanan jasa lingkungan hidup yang akan dipulihkan;
- 7) jangka waktu yang dibutuhkan untuk penanggulangan dan/atau pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
- 8) perencanaan dan supervisi penanggulangan dan/atau pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
- 9) kriteria lainnya sesuai dengan karakteristik lokasi dan jenis usaha dan/atau kegiatan.

⁴⁵ Pasal 473 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

⁴⁶ *Ibid.*, Pasal 476 ayat (1).

Perhitungan besaran dana tersebut dilakukan pada tahap perencanaan usaha dan/atau kegiatan. Menteri yang bertanggung jawab atas bidang terkait usaha dan/atau kegiatan sesuai dengan kewenangannya dalam memberikan izin usaha akan mengatur aspek-aspek seperti mekanisme, prosedur perhitungan, dan penetapan jumlah dana yang harus disediakan. Dana tersebut hanya dapat digunakan atas keputusan pemerintah pusat atau daerah. Pelaku usaha wajib memenuhi kekurangan pembiayaan apabila dana penjaminan tidak mencukupi.

2. Penegakan Hukum dalam Pemulihan Lingkungan Hidup Berdasarkan Prinsip Pencemar Membayar (*Polluters Pays Principle*)

Penegakan hukum lingkungan diartikan sebagai upaya mendayagunakan atau memfungsikan instrumen atau perangkat hukum administrasi, hukum perdata dan hukum pidana terhadap pelaku pencemaran dan /atau perusakan lingkungan hidup.⁴⁷

a. Penegakan Hukum Lingkungan Berdasarkan Prinsip Pencemar Membayar Melalui Hukum Administrasi

Penegakan hukum lingkungan melalui instrumen administratif dapat dilihat dalam Pasal 76 sampai dengan Pasal 83 UU PPLH. Menteri, gubernur, atau bupati/walikota menerapkan sanksi administratif kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan jika dalam pengawasan ditemukan pelanggaran terhadap izin lingkungan. Sanksi administratif mempunyai fungsi instrumental yaitu pengendalian perbuatan terlarang dan terutama ditujukan kepada perlindungan kepentingan yang dijaga oleh ketentuan yang dilanggar tersebut.⁴⁸

Sanksi administratif terdiri atas teguran tertulis, paksaan pemerintah, pembekuan izin lingkungan, atau pencabutan izin lingkungan. Penerapan sanksi administratif sebagaimana diatur dalam pasal di atas merupakan kewenangan yang dimiliki oleh pejabat administrasi, dalam hal ini dapat diterapkan oleh Menteri, Gubernur atau Bupati/Walikota.

⁴⁷ Wahyu Widodo, *Hukum Lingkungan*, (Jakarta: Damera Press, 2023), hlm. 86.

⁴⁸ Sri Sundari Rangkuti, *Hukum Lingkungan dan Kebijaksanaan Lingkungan Nasional*, (Surabaya: Airlangga University Pers, 2000), hlm. 211. Lihat pada Lidya Suryani Widayati, “Ultimum Remedium dalam Bidang Lingkungan Hidup”, *Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM*: Vol. 22: No. 1, Januari 2015, hlm. 12.

Pejabat administrasi dapat menjatuhkan sanksi administratif berupa paksaan pemerintah (*bestuur dwang*). Demikian pula dalam penegakan hukum lingkungan, diberikan kewenangan kepada pejabat administrasi dalam hal ini Menteri Lingkungan Hidup, gubernur, bupati/walikota untuk menjatuhkan sanksi berupa paksaan pemerintah.⁴⁹ Menurut Pasal 80 ayat (1) UU PPLH, bentuk-bentuk paksaan pemerintah berupa:

- 1) penghentian sementara kegiatan produksi;
- 2) pemindahan sarana produksi;
- 3) penutupan saluran pembuangan air limbah atau emisi;
- 4) pembongkaran, penyitaan terhadap barang atau alat yang berpotensi menimbulkan pelanggaran;
- 5) penghentian sementara seluruh kegiatan; atau
- 6) tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.

Berdasarkan pasal ini, prinsip pencemar membayar dapat dilihat dari salah satu bentuk paksaan pemerintah yaitu tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup. Setiap penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang tidak melaksanakan paksaan pemerintah dapat dikenai denda atas setiap keterlambatan pelaksanaan sanksi paksaan pemerintah.⁵⁰ Menteri, gubernur, atau bupati/walikota berwenang untuk memaksa penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan untuk melakukan pemulihan lingkungan hidup akibat pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup yang dilakukannya.⁵¹

UU Cipta kerja turut memuat prinsip pencemar membayar dalam Pasal 69 ayat (1) huruf a UU Cipta Kerja yang berbunyi bahwa: “Setiap orang dilarang melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran lingkungan hidup dan/atau perusakan lingkungan hidup.” Berikutnya pada Pasal 82B memuat sanksi atas perbuatan yang mengakibatkan pencemaran lingkungan hidup dan/atau perusakan lingkungan hidup dimana perbuatan tersebut dilakukan karena kelalaian dan tidak

⁴⁹ Samhan Nafi, “Penegakan Hukum Administrasi Dalam Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Indonesia”, *Unnes Law Review*: No. 4, Vol. 6, Juni 2024, hlm. 10107.

⁵⁰ Pasal 81 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

⁵¹ *Ibid.*, Pasal 82 ayat (2).

mengakibatkan bahaya kesehatan manusia, luka, luka berat dan/atau matinya orang, dikenai sanksi administratif dan mewajibkan kepada penanggung jawab perbuatan itu untuk melakukan pemulihan fungsi hidup dan/atau tindakan lain yang diperlukan.

Sanksi administratif yang dimaksud dalam ketentuan di atas diatur dalam Pasal 82C ayat (1) UU Cipta Kerja yaitu berupa teguran tertulis, paksaan pemerintah, denda administratif, pembekuan perizinan berusaha, dan/atau pencabutan perizinan berusaha. Adapun peraturan pelaksana sebagai turunan dari UU Cipta Kerja mengatur denda administratif dalam Pasal 514 ayat (2) PP No. 22 Tahun 2021 sebagai penerimaan negara bukan pajak yang wajib disetorkan ke kas negara sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai penerimaan negara bukan pajak. Denda administratif diterapkan bersamaan dengan paksaan pemerintah. Besaran denda administratif bervariasi sesuai kriteria sebagaimana diatur dalam Pasal 515 sampai dengan Pasal 520 PP No. 22 Tahun 2021. Pengenaan sanksi administrasi tidak menghapuskan kewajiban pelaku usaha untuk melakukan pemulihan lingkungan hidup sebagaimana diatur dalam Pasal 78 UU PPLH.

Perkara lingkungan hidup yang meliputi perkara tata usaha negara, perdata dan pidana diatur dalam Perma No. 1 Tahun 2023 yang menjadi pedoman hakim dalam menangani perkara lingkungan hidup. Adanya hak gugat orang perseorangan, badan usaha dan/atau organisasi lingkungan hidup yang kepentingannya telah dan/atau berpotensi dirugikan oleh Keputusan Tata Usaha Negara dan/atau Tindakan Administrasi Pemerintahan dapat mengajukan gugatan di Pengadilan Tata Usaha Negara. Pasal 14 ayat (3) pada Perma tersebut memberi jalan adanya tuntutan dapat disertai permohonan ganti rugi dan/atau rehabilitasi lingkungan. Dalam hal tergugat tidak melaksanakan putusan pengadilan yang telah berkekuatan hukum tetap, pejabat pemerintahan yang bersangkutan dikenai upaya paksa berupa pembayaran sejumlah uang paksa dan/atau sanksi administratif.

b. Penegakan Hukum Lingkungan Berdasarkan Prinsip Pencemar Membayar Melalui Hukum Perdata

Indonesia merupakan salah satu negara yang berusaha menilai kerusakan lingkungan hidup, diwujudkan dalam peraturan tentang pendekatan valuasi untuk ganti rugi atas kerusakan lingkungan.⁵² Prinsip pencemar membayar (*Polluters Pays Principle*) tercermin pada penegakan hukum lingkungan melalui hukum perdata berupa ganti rugi, yaitu dalam Pasal 87 ayat (1) UU PPLH yang berbunyi,

“Setiap penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang melakukan perbuatan melanggar hukum berupa pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup yang menimbulkan kerugian pada orang lain atau lingkungan hidup wajib membayar ganti rugi dan/atau melakukan tindakan tertentu”.

Jika dijabarkan, perbuatan melawan hukum (*onrechtmatigedaad*) tercantum dalam Pasal 1365 KUHPerdata, yang berbunyi:

Tiap perbuatan yang melanggar hukum dan membawa kerugian kepada orang lain, mewajibkan orang yang menimbulkan kerugian itu karena kesalahannya menggantikan kerugian tersebut.

Rosa Agustina mengutip Mariam Darus Badruzaman dalam Rancangan Undang-Undang (RUU) Perikatan berupaya merumuskan dengan detail antara lain:

- 1) sebuah tindakan menentang hukum yang menyebabkan kerugian terhadap orang lain, mengharuskan individu yang dikarenakan kelalaian ataupun kesalahannya membuat kerugian itu.
- 2) melakukan pelanggaran terhadap hukum merupakan setiap tindakan yang melakukan pelanggaran terhadap hak individu lainnya ataupun berlawanan terhadap kewajiban yang wajib dilakukan pada lingkup kemasyarakatan terhadap harta benda orang lain ataupun pribadi.
- 3) suatu individu dengan sengaja tidak melaksanakan suatu tindakan yang harus dilakukan, dipersamakan terhadap seorang yang melaksanakan sebuah tindakan yang dilarang dan karena hal itu merupakan pelanggaran hukum.⁵³

⁵² Indonesia Corruption Watch, *Op Cit.* hlm. 74

⁵³ Rosa Agustina, “Perbuatan Melawan Hukum”, *Disertasi*, Program Pascasarjana Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2003, hlm. 3.

Pemulihan melalui penegakan hukum perdata dimungkinkan lewat gugatan perwakilan kelompok (*class action*), hak gugat organisasi lingkungan, ataupun hak gugat pemerintah. Pemerintah berhak mengajukan gugatan biaya ganti rugi lingkungan sebagaimana diatur dalam Pasal 90 ayat (1) UU PPLH. Pasal tersebut menyatakan:

“Instansi pemerintah dan pemerintah daerah yang bertanggung jawab di bidang lingkungan hidup berwenang mengajukan gugatan ganti rugi dan tindakan tertentu terhadap usaha dan/atau kegiatan yang menyebabkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang mengakibatkan kerugian lingkungan hidup.”

Kerugian yang dimaksud dalam pasal *a quo* adalah kerugian yang timbul akibat pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang bukan merupakan hak milik privat. Dengan demikian, gugatan hanya dapat diajukan terhadap lahan yang merupakan milik publik.⁵⁴ Adapun tindakan tertentu turut didefinisikan dalam penjelasan pasal tersebut yaitu tindakan pencegahan dan penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan serta pemulihan fungsi lingkungan hidup guna menjamin tidak akan terjadi atau terulangnya dampak negatif terhadap lingkungan hidup.

Penghitungan ganti kerugian akibat pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan yang didasarkan pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Kerugian Lingkungan Hidup Akibat Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup (Permen KLH 7/2014). Permen KLH 7/2014 pada Lampiran II Bab II mengatur penghitungan biaya ganti rugi pada kerugian lingkungan hidup, berupa:

- 1) kerugian karena dilampauinya Baku Mutu Lingkungan Hidup sebagai akibat tidak dilaksanakannya seluruh atau sebagian kewajiban pengolahan air limbah, emisi, dan/atau pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3);

⁵⁴ Rizqya Nafila Putri,, dkk. "Putusan Pengadilan Mengenai Biaya Ganti Rugi Lingkungan: Aplikasinya dalam Pemulihan Lingkungan", *Jurnal Hukum & Pembangunan*: Vol. 53: No. 4, 2023, Article 7. DOI: 10.21143/jhp.vol53.no4.1582, diakses dari <https://scholarhub.ui.ac.id/jhp/vol53/iss4/7>, pada tanggal 2 Oktober 2024.

- 2) kerugian untuk penggantian biaya pelaksanaan Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup, meliputi biaya: verifikasi lapangan, analisa laboratorium, ahli dan pengawasan pelaksanaan pembayaran kerugian lingkungan hidup;
- 3) kerugian untuk pengganti biaya penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup serta pemulihan lingkungan hidup; dan/atau kerugian ekosistem. Biaya ganti rugi yang harus diganti oleh pelaku usaha dan/atau kegiatan meliputi:
 - a) Biaya Penanggulangan, yaitu biaya atas tindakan seketika perlu diambil untuk menanggulangi pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang terjadi agar pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup dapat dihentikan dan tidak menjadi semakin parah;
 - b) Biaya Pemulihan yaitu biaya untuk memulihkan atau sedapat mungkin mengembalikan lingkungan ke kondisi semula. Diharapkan fungsi lingkungan kembali seperti sediakala, Apabila pihak penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan dan/atau perorangan yang menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup merasa tidak mampu melaksanakan kewajiban pemulihan lingkungan hidup, maka wajib membayar biaya pemulihan lingkungan hidup kepada pemerintah dengan ketentuan bahwa Pemerintah atau pemerintah daerah yang akan melaksanakan tugas pemulihan.
- 4) Kerugian ekosistem yaitu kerugian akibat hilangnya keanekaragaman hayati dan menurunnya fungsi lingkungan hidup yang merupakan hak milik negara;
- 5) Kerugian masyarakat akibat pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Penghitungan ini lebih pada komponen yang disebut sebagai “*compensable damage*” atau kerusakan yang dapat dikompensasi.

Setelah tergugat membayar biaya ganti rugi lingkungan, biaya tersebut masuk ke dalam Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) dan disetor langsung ke kas

negara.⁵⁵ Namun, Permen LH tersebut tidak mengatur mengenai cara memanfaatkan biaya untuk pemulihan lingkungan.⁵⁶

Selain diharuskan membayar ganti rugi, pencemar dan/atau perusak lingkungan hidup dapat pula dibebani oleh hakim untuk melakukan tindakan hukum tertentu, misalnya:

- 1) Perintah untuk memasang atau memperbaiki unit pengolahan limbah sehingga limbah sesuai dengan baku mutu lingkungan hidup yang ditentukan;
- 2) Memulihkan fungsi lingkungan hidup; dan/atau
- 3) Menghilangkan atau memusnahkan penyebab timbulnya pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup.⁵⁷

Ada kemajuan dalam penerapan ganti rugi ini, yaitu pada tahun 2012 terhadap PT Kalista Alam yang melakukan pembakaran hutan lahan gambut di Provinsi Aceh, dimana melalui peradilan perdata perusahaan tersebut bertanggung jawab secara finansial atas ekosistem yang telah rusak.⁵⁸

Dalam hukum lingkungan dikenal pertanggungjawaban mutlak (*strict liability*). Pasal 88 UUPH mengatur tentang tanggung jawab mutlak bagi setiap orang yang tindakan, usaha, dan/atau kegiatan menggunakan B3, menghasilkan dan/atau mengelola limbah B3, dan/atau yang menimbulkan ancaman serius terhadap lingkungan hidup bertanggung jawab mutlak atas kerugian yang terjadi tanpa perlu pembuktian unsur kesalahan.⁵⁹ Penjelasan Pasal 88 memberi pengertian tanggung jawab mutlak sebagai unsur kesalahan tidak perlu dibuktikan oleh pihak penggugat sebagai dasar pembayaran ganti rugi.

Konsep *strict liability* adalah kondisi dimana seseorang menjalankan suatu kegiatan lingkungan hidup yang dapat digolongkan sebagai kegiatan teramat sangat

⁵⁵ Pasal 8 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 7 Tahun 2014 tentang Kerugian Lingkungan Hidup Akibat Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup.

⁵⁶ Daud Silalahi, dan Kristianto, *Hukum Lingkungan dan Perkembangannya di Indonesia* (Bandung: Keni Media, 2015), hlm. 49.

⁵⁷ Penjelasan Pasal 87 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

⁵⁸ Lihat Putusan Pengadilan Negeri Meulaboh No. 12/Pdt.G/2012/PN.Mbo jo. Putusan Pengadilan Tinggi Banda Aceh No. 50/PDT/2014/PT.BNA jo Putusan Mahkamah Agung No. 651 K/PDT/2015 jo Putusan Peninjauan Kembali No. 1PK/PDT/2015 tanggal 18 April 2017.

⁵⁹ Prim Haryadi, *Pengembangan Hukum Lingkungan Hidup Melalui Penegakan Hukum Perdata di Indonesia*, *Jurnal Konstitusi*, Vol. 14, No. 1, Maret 2017, hlm. 127, diakses dari <https://jurnalkonstitusi.mkri.id/index.php/jk/article/view/1416/303>, pada tanggal 2 Oktober 2024.

berbahaya (*ultrahazardous*), menyangkut keselamatan dan kesejahteraan orang banyak, maka seseorang tersebut diwajibkan memikul dan bertanggung jawab atas segala kerugian yang timbul walaupun seseorang tersebut menganggap dirinya telah melakukan tindakan pencegahan sedemikian rupa atau bahkan dilakukan tanpa kesengajaan.⁶⁰

Adanya UU Cipta Kerja juga memuat konsep *strict liability* walaupun menghilangkan frasa “tanpa perlu pembuktian unsur kesalahan”. Hal ini dapat dilihat dalam Penjelasan Pasal 88 UU Cipta Kerja yang mendefinisikan “bertanggung jawab mutlak (*strict liability*)” adalah unsur kesalahan tidak perlu dibuktikan oleh pihak penggugat sebagai dasar pembayaran ganti rugi. Ketentuan Pasal ini merupakan ketentuan khusus (*lex specialis*) dalam gugatan mengenai perbuatan melawan hukum pada umumnya. Besarnya nilai ganti rugi yang dapat dibebankan terhadap pencemar atau perusak lingkungan hidup menurut Pasal ini dapat ditetapkan sampai "batas tertentu". Yang dimaksud dengan "batas tertentu" adalah jika menurut penetapan peraturan perundang-undangan ditentukan keharusan asuransi bagi usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan atau telah tersedia dana lingkungan hidup.

Dalam menangani perkara lingkungan hidup, para hakim diharapkan bersikap progresif mengingat perkara lingkungan hidup bersifat kompleks. Hukum progresif dipilih karena memiliki karakter yang holistik, dengan tujuan untuk mewujudkan keadilan substantif.⁶¹ Hakim harus mendukung pergeseran paradigma tuntutan ganti kerugian dalam perkara lingkungan hidup yang pada umumnya berupa materi menjadi kepedulian terhadap kelestarian lingkungan hidup dan alam semesta.

Hakim harus memahami permohonan hak gugat yang diajukan oleh pihak-pihak yang berkepentingan dalam menjaga kelestarian alam. Kepentingan bukan hanya berupa ganti kerugian atas sejumlah uang yang diderita oleh korban namun juga meliputi upaya memulihkan lingkungan yang telah tercemar dan/atau rusak akibat perbuatan pelakunya.⁶²

⁶⁰ M. Erwin, *Hukum Lingkungan: Dalam Sistem Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Indonesia* (edisi revisi), (Bandung: Revika Aditama, 2015), hlm. 57.

⁶¹ Satjipto Rahardjo. *Metode Holistik, Suatu Revolusi Epistemologis*. Jurnal Hukum Progresif. Vol. 2 No. 2, 2006, hlm. 1.

⁶² Prim Haryadi, *Loc.cit.* hlm. 128.

Perkara perdata di lingkungan Mahkamah Agung (MA) diatur pula dalam Perma No. 1 Tahun 2023. Orang perseorangan, badan usaha, organisasi lingkungan hidup, pemerintah pusat, dan/atau pemerintah daerah dapat mengajukan gugatan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang menyebabkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang mengakibatkan kerugian. Gugatan dapat berupa tuntutan tindakan pemulihan dan/atau permintaan biaya pemulihan.

Jika pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan diduga diakibatkan oleh kegiatan banyak badan usaha, penggugat dapat menggugat satu badan usaha. Dalam menentukan pertanggungjawaban untuk perkara yang dilakukan oleh banyak pelaku, hakim mempertimbangkan syarat secara kumulatif diantaranya kerugian yang diderita disebabkan oleh perbuatan dan/atau bahan yang memiliki fungsi, fisik, sifat, ataupun risiko yang sama dan tidak dapat dibedakan satu sama lain dan pihak yang menjadi tergugat memiliki kapasitas usaha yang dominan dan/atau kontribusi yang signifikan terhadap terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan. Apabila syarat terpenuhi, tanggung jawab para tergugat didasarkan pada kontribusi terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan.⁶³

Adanya Perma No. 1 Tahun 2023 memberi pedoman eksekusi pemulihan lingkungan hidup yang selama ini mengalami berbagai hambatan. Pasal 53 Perma No. 1 Tahun 2023 dinyatakan jika hakim mengabulkan tuntutan ganti rugi lingkungan dan/atau biaya pemulihan, ganti rugi lingkungan dan/atau biaya pemulihan tersebut dipertimbangkan untuk digunakan demi kepentingan lingkungan hidup. Hakim dalam amar putusannya mewajibkan pelaksanaan pemulihan lingkungan hidup dilakukan berdasarkan rencana pemulihan yang diajukan oleh Penggugat. Jika rencana pemulihan tidak dimuat dalam gugatan, hakim dapat memerintahkan penggugat menambah rencana pemulihan pada posita dan petitum.

Demi menjamin adanya pemulihan lingkungan hidup, sita jaminan juga turut diatur dalam Pasal 54 ayat (1) Perma No. 1 Tahun 2023. Hakim memberi kesempatan kepada penggugat untuk mengajukan sita jaminan terhadap harta benda

⁶³ Pasal 46 Peraturan Mahkamah Agung Nomor 1 Tahun 2023 tentang Pedoman Mengadili Perkara Lingkungan Hidup.

dan aset lainnya milik tergugat sebagai jaminan dalam pelaksanaan putusan berdasarkan sangka yang beralasan bahwa tergugat akan mengalihkan hartanya kepada pihak lain, baik dalam gugatannya maupun diajukan dengan permohonan tersendiri oleh penggugat dalam persidangan. Permohonan sita jaminan harus dilengkapi dengan bukti awal berupa dokumen kepemilikan aset milik tergugat yang dimohonkan sita. Dalam hal permohonan sita jaminan dikabulkan, Hakim mengeluarkan penetapan sebelum putusan akhir. Pelaksanaan sita jaminan dinyatakan sah dan berharga apabila gugatan dikabulkan.

Adapun rencana pemulihan sebagaimana dalam Pasal 55 ayat (1) Perma No. 1 Tahun 2023, harus memuat minimal lokasi pemulihan berdasarkan titik koordinat, luas objek pemulihan, komponen lingkungan yang akan dipulihkan termasuk dampak lingkungan yang muncul sejak terjadi pencemaran dan/atau kerusakan hingga pemulihan selesai dilaksanakan, standar pulih dan cara pemulihan, jadwal dan lama kegiatan pemulihan, rencana biaya, termasuk biaya pengawasan, manajemen pelaksanaan, target capaian per 6 (enam) bulan; dan/atau teknik dan jadwal pemantauan. Dengan adanya Perma No. 1 Tahun 2023 diharapkan adanya titik terang dalam penegakan hukum lingkungan hidup yang berfokus pada pemulihan sesuai prinsip pencemar membayar,

Amar putusan pemulihan setidaknya mencakup perintah:⁶⁴

- 1) Pelaksanaan pemulihan berdasarkan tindakan-tindakan dalam rencana pemulihan yang terbukti dalam persidangan;
- 2) Perintah untuk menyusun rencana pemulihan atas fakta-fakta dalam persidangan;
- 3) Pengawasan pelaksanaan putusan dilakukan oleh instansi di bidang lingkungan hidup yang ditunjuk oleh ketua pengadilan negeri; dan
- 4) Masa tenggang pelaksanaan putusan.

Rencana pemulihan yang terperinci dan teknis yang telah disesuaikan dengan temuan fakta persidangan dan pertimbangan teknis lapangan lainnya disusun paling lama 3 (tiga) bulan setelah permohonan eksekusi diajukan. Rencana pemulihan atas kesepakatan harus disetujui oleh otoritas yang menyelenggarakan urusan

⁶⁴ *Ibid.*, Pasal 56.

pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup tingkat pusat dan/atau daerah paling lambat 1 (satu) bulan setelah diterimanya rencana pemulihan.⁶⁵

Selain itu, hakim dapat menjatuhkan putusan serta merta berkenaan dengan tindakan pemulihan. Hakim dapat mempertimbangkan menjatuhkan putusan serta merta dengan tujuan kerusakan lingkungan tidak makin meluas sehingga harus segera dipulihkan. Putusan serta merta dapat dijatuhkan dalam hal terjadi pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan pada kawasan lindung yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan.⁶⁶

Eksekusi putusan dilakukan berdasarkan putusan pengadilan yang telah berkekuatan hukum tetap atas dasar adanya permohonan eksekusi.⁶⁷ Pasal 64 jo Pasal 66 Perma No. 1 Tahun 2023 mengatur pemulihan dilaksanakan oleh tergugat dan pelaksanaannya dapat meminta bantuan pihak ketiga yang memiliki keahlian dalam pemulihan lingkungan hidup atas biaya dari tergugat. Pemulihan ini dilaksanakan dengan mekanisme eksekusi untuk melakukan suatu perbuatan. Sedangkan jika tergugat tidak melaksanakan pemulihan sendiri atau dibantu pihak ketiga, penggugat dapat melaksanakan pemulihan dengan biaya dari tergugat. Pemulihan ini dilaksanakan dengan mekanisme eksekusi pembayaran sejumlah uang. Adapun biaya pemulihan yang dibayarkan dititipkan dan dikelola di rekening kepaniteraan pengadilan untuk kepentingan pemulihan.

Putusan pemulihan akan efektif jika terdapat pengawasan. Pelaksanaan putusan pemulihan diawasi oleh tim pengawas yang terdiri atas otoritas yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, pemerintah daerah, organisasi lingkungan hidup, ahli, unsur masyarakat, dan instansi terkait lainnya yang ditetapkan oleh ketua pengadilan negeri. Pengawas harus melaporkan perkembangan pelaksanaan putusan pemulihan kepada ketua pengadilan negeri setiap bulan secara berkala dan dimuat dalam Sistem Informasi Pengadilan yang dapat diakses oleh masyarakat secara luas. Pengadilan membuat buku catatan (*logbook*) untuk mendokumentasikan pelaporan

⁶⁵ *Ibid.*, Pasal 57.

⁶⁶ *Ibid.*, Pasal 59.

⁶⁷ *Ibid.*, Pasal 60.

perkembangan pelaksanaan putusan pemulihan.⁶⁸ Dengan adanya mekanisme ini, diharapkan terwujudnya keterbukaan informasi yang akan membuka peluang bagi masyarakat untuk mengaktualisasikan haknya atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.

c. Penegakan Hukum Lingkungan Berdasarkan Prinsip Pencemar Membayar Melalui Hukum Pidana

Penjelasan UU PPLH menerangkan penegakan hukum pidana memperhatikan asas *ultimum remedium*.⁶⁹ Jika penguasa berpendapat bahwa tujuan-tujuannya dapat dicapai dengan mendayagunakan peraturan-peraturan di bidang keperdataan, administratif, hukum disipliner atau pengaturan kemasyarakatan faktual lainnya, maka hukum pidana baik untuk sebagian maupun keseluruhan tidak akan difungsikan.⁷⁰ Menurut Sudarto, hukum pidana mempunyai fungsi yang subsidiair (asas subsidiaritas).⁷¹ Penerapan penegakan hukum pidana dipandang sebagai upaya terakhir setelah penerapan penegakan hukum administratif dianggap tidak berhasil.

Asas *ultimum remedium* mengutamakan perbaikan lingkungan yang rusak akibat kegiatan orang/badan usaha. Namun, pelaku perusakan yang merupakan korporasi adalah orang-orang yang mempunyai modal yang sangat besar. Besarnya denda yang harus mereka bayar untuk memenuhi sanksi administratif maupun pidana bukan masalah besar bagi mereka.⁷²

⁶⁸ *Ibid.*, Pasal 67.

⁶⁹ Istilah *ultimum remedium* pertama kali digunakan oleh Modderman di depan parlemen negeri Belanda untuk menjawab pernyataan salah seorang anggota parlemen Belanda, Mackay, yang mengatakan bahwa ia telah gagal menemukan suatu dasar hukum mengenai perlunya suatu penjatuhan hukuman bagi seseorang yang telah melakukan suatu pelanggaran. Dikutip dari P.A.F. Lamintang, *Dasar-Dasar Hukum Pidana Indonesia*, (Bandung: Citra Aditya Bakti, 1997), hlm. 17-19.

⁷⁰ Jan Remmelink, *Hukum Pidana. Komentar Atas Pasal-Pasal Terpenting dari Kitab Undang-Undang Hukum Pidana Belanda dan Padanannya dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2003), hlm. 15.

⁷¹ Sudarto, *Hukum dan Hukum Pidana*, (Bandung: Alumni, 2007), hlm. 22.

⁷² Lidya Suryani Widayati, "Ultimum Remedium dalam Bidang Lingkungan Hidup", *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum* No. 1 Vol. 22, 2015: 1 – 24, hlm. 10.

Namun ketentuan pidana denda tidak sebanding dengan kerusakan lingkungan hidup yang ditimbulkan.⁷³ UU PPLH mengatur denda maksimal sebesar Rp15 miliar. Sedangkan kerusakan lingkungan bisa melebihi jumlah tersebut. Selain itu, pidana denda yang dibayarkan tidak serta merta digunakan untuk pemulihan lingkungan mengingat denda dimasukan sebagai Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang disetor ke kas negara sebagaimana diatur dalam Pasal 1 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2024 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku Pada Kejaksaan Republik Indonesia.

Pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan akibat tindak pidana yang dilakukan oleh korporasi telah mendegradasi fungsi lingkungan sehingga membutuhkan perbaikan dan/atau pemulihan agar dapat berfungsi kembali. Pemulihan lingkungan akibat tindak pidana memerlukan biaya yang cukup besar dan waktu yang cukup lama. Perlu adanya suatu sanksi selain pidana pokok berupa denda, yaitu sanksi pidana tambahan bagi korporasi yang terbukti melakukan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan untuk melakukan pemulihan terhadap lingkungan yang telah tercemar dan/atau rusak sebagai bentuk tanggung jawab dari korporasi tersebut.⁷⁴

Pemulihan lingkungan ini berkaitan dengan pandangan keadilan restoratif (*restorative justice*). *Restorative justice* dipandang sebagai suatu proses yang melibatkan pihak-pihak yang berkepentingan dari sebuah pelanggaran bersama-sama mengidentifikasi kerugian, memenuhi kewajiban dan kebutuhan serta menempatkan perubahan sebagai hak yang harus diterima.⁷⁵ Sehingga konsep *restorative justice* menekankan perbaikan atas kerugian yang disebabkan atau terkait dengan tindak pidana.

⁷³ Daffa Prangsi R. W. Kusuma, Fira Saputri Yanuari, dan Rizki Iman Faiz Pratama. 2022. "Urgensi Integrasi Biaya Pemulihan Lingkungan dalam Sanksi Pidana Denda". *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia* 8 (2):287-309. diakses dari <https://doi.org/10.38011/jhli.v8i2.413>., pada tanggal 2 Oktober 2024.

⁷⁴ Elly Syafitri Harahap, dkk, "Penjatuhan Pidana Tambahan Terhadap Korporasi Yang Melakukan Tindak Pidana Lingkungan Hidup (Studi Putusan Nomor349/Pid.B/LH/2019/PN.Plw)", *Locus Journal of Academic Literature Review*,3(1), 103–126.

⁷⁵ Achmad Ali, *Menguak Teori Hukum (Legal Theory) dan Teori Peradilan (Judicial Prudence)*, (Jakarta: Kencana Prenada Media, 2009), hlm. 196.

Ada tiga prinsip dasar untuk membentuk *restorative justice*, yaitu *there be a restoration to those who have been injured, the offender has an opportunity to be involved in the restoration if they desire and the court system's role is to preserve the public order and the community's role is to preserve a just peace*.⁷⁶ Dengan demikian kata kunci ketiga prinsip dasar *restorative justice* tersebut adalah: terjadi pemulihan kepada mereka yang menderita kerugian akibat kejahatan; pelaku memiliki kesempatan untuk terlibat dalam pemulihan keadaan (restorasi); dan pengadilan berperan untuk menjaga ketertiban umum dan masyarakat berperan untuk melestarikan perdamaian yang adil. Munculnya konsep ini terutama untuk memberikan keseimbangan perhatian diantara *stakeholders* hukum pidana yaitu pelaku, korban, masyarakat dan negara. Oleh karena itu, adanya pemulihan lingkungan berdasarkan prinsip pencemar membayar sesungguhnya mencerminkan *restorative justice*.

Penegakan hukum pidana lingkungan berdasarkan prinsip pencemar membayar ditemukan pada Pasal 119 UU PPLH. Pasal ini mengatur sanksi pidana tambahan bagi korporasi. Selain pidana denda, terhadap badan usaha dapat diberikan sanksi pidana tambahan maupun tindakan tata tertib dalam bentuk: a) perampasan keuntungan yang diperoleh dari tindak pidana; b) penutupan seluruh maupun sebagian tempat usaha; c) perbaikan akibat tindak pidana; d) kewajiban mengerjakan apa yang dilalaikan tanpa hak dan/atau; e) penempatan perusahaan di bawah pengampuan dengan jangka waktu paling lama 3 tahun. Selanjutnya Pasal 120 ayat (1) UU PPLH mengatur dalam melaksanakan pidana tambahan, jaksa berkoordinasi dengan instansi yang bertanggungjawab di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup untuk melaksanakan eksekusi.

Khususnya pada Pasal 119 UU PPLH, meskipun secara normatif telah mengakomodasi adanya pidana tambahan berupa perbaikan akibat tindak pidana, akan tetapi, pidana tambahan bersifat fakultatif (tidak wajib) dan penjatuhan pidana tambahan tidak dapat berdiri sendiri melainkan harus berdampingan dengan pidana

⁷⁶ Kwat Puji Prayitno, "*Restorative Justice* Untuk Peradilan di Indonesia (Perspektif Yuridis Filosofis dalam Penegakan Hukum *In Concerto*)", *Jurnal Dinamika Hukum*, Vol. 12 No. 3, September 2012, hlm. 411.

pokok.⁷⁷ Kata “dapat” dalam rumusan Pasal tersebut menunjukkan bahwa penerapan pidana tambahan terhadap korporasi bersifat alternatif, yaitu bisa diterapkan dan bisa pula tidak diterapkan. Artinya, dalam penegakan hukum lingkungan yang berhubungan dengan korporasi, hakim tidak terikat untuk menjatuhkan sanksi pidana tambahan. Penjatuhan sanksi pidana tambahan dalam tindak pidana lingkungan sangat bergantung pada pemahaman dan pertimbangan majelis hakim.

Pidana tambahan yaitu perbaikan akibat tindak pidana merupakan penerapan asas pencemar membayar dalam penanganan tindak pidana pencemaran lingkungan.⁷⁸ Sanksi perbaikan akibat tindak pidana pada dasarnya termasuk jenis sanksi tindakan. Sanksi tindakan lebih mengarah pada upaya pemberian pertolongan agar pelaku tindak pidana dapat berubah. Sanksi tindakan berbeda dengan hukuman, karena tujuannya bersifat sosial, sebaliknya hukuman dititiberatkan pada pidana yang diterapkan untuk kejahatan yang dilakukan. Sanksi tindakan bersumber dari ide dasar perlindungan masyarakat dan pembinaan atau perawatan, sehingga sanksi tindakan lebih pada tujuan mendidik (*education*).⁷⁹

Contoh penerapan pidana tambahan pemulihan ini dapat dilihat dari Putusan MA No. 574/Pid.Sus-LH/2017 atas kasus PT Indo Bharat Rayon yang diperintahkan melakukan pemulihan berupa *clean up* limbah B3 yang tertimbun di Rawa Kalimati, Kabupaten Purwakarta. Pelaksanaan pidana tambahan ini disupervisi dan dievaluasi secara teratur dan bertahap oleh Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Purwakarta. Anggaran pembiayaan yang dibutuhkan dibebankan kepada terdakwa. Putusan ini mencerminkan prinsip pencemar membayar.

Penerapan pidana tambahan mengalami berbagai tantangan. Peneliti Senior Lembaga Kajian dan Advokasi Independensi Peradilan (LeIP), Arsil menilai pidana tambahan untuk badan usaha dalam perkara pidana lingkungan hidup itu berpotensi

⁷⁷ Nurhasanah, dkk., “Rekonstruksi Sanksi Pidana Korporasi dalam Tindak Pidana Lingkungan Hidup Berparadigma Green Victimology”, *Jurnal Hukum Lex Generalis*, 2021, 2(12), 1276-1296. DOI: <https://ojs.rewangrencang.com/index.php/JHLG/article/view/144>.

⁷⁸ Oktaviani br Sipayung, Ismanyah, “Polluter Pays Principle dalam Perspektif Hukum Pidana”, *Unnes Law Review*, Vol. 5, Issue 4, Juni 2023, hlm.4037, diakses dari <https://doi.org/10.31933/unnesrev.v5i4>, pada tanggal 2 Oktober 2024.

⁷⁹ Elly Syafitri Harahap, dkk., “Penjatuhan Pidana Tambahan Terhadap Korporasi Yang Melakukan Tindak Pidana Lingkungan Hidup (Studi Putusan Nomor349/Pid.B/LH/2019/PN.Plw)”, hlm. 119.

sulit dilaksanakan karena pengaturannya belum jelas.⁸⁰ Belum adanya aturan yang jelas mengenai bentuk dan tata cara pelaksanaan serta eksekusi sanksi pidana tambahan, kemudian menyulitkan proses eksekusi, sehingga implementasi pidana tambahan berupa perbaikan akibat tindak pidana belum dapat berjalan secara optimal. Oleh karena itu, urgensi pengaturan lebih lanjut mengenai pelaksanaan sanksi pidana tambahan berupa perbaikan akibat tindak menjadi hal penting, demi terwujudnya pembangunan yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan, sesuai dengan tujuan dibentuknya UU PPLH.

Perma No. 1 Tahun 2023 turut mengatur perkara pidana lingkungan hidup, khususnya pertanggungjawaban tindak pidana korporasi. Dalam Pasal 68 Perma No. 1 Tahun 2023, tindak pidana korporasi terjadi jika tindak pidana dilakukan untuk, oleh, dan/atau atas nama korporasi. Sanksi dapat dijatuhkan pada korporasi dan/atau pengurus korporasi yang memenuhi kualifikasi sebagai orang yang memberi perintah untuk melakukan tindak pidana tersebut atau orang yang bertindak sebagai pemimpin kegiatan dalam tindak pidana tersebut.

Hakim berwenang menilai tuntutan penuntut umum yang berisi rencana pemulihan untuk menentukan kelengkapan atau penncian rencana pemulihan tersebut. Jika tidak cukup terperinci, hakim berwenang melengkapi rencana pemulihan yang diajukan penuntut umum ke dalam amar putusan apabila berdasarkan pembuktian dan alasan yang cukup tuntutan tersebut dapat dikabulkan.

Adanya aturan yang memperkuat prinsip pencemar membayar ditemukan dalam Pasal 70 Perma No. 1 Tahun 2023. Dalam hal korporasi dijatuhi pidana tambahan berupa perbaikan/pemulihan lingkungan dan apabila dalam waktu 3 (tiga) bulan sejak putusan berkekuatan hukum tetap terpidana tidak melaksanakan hukuman tersebut, harta benda korporasi disita dan dilelang untuk membayar biaya pemulihan. Upaya pemulihan tidak menutup hak keperdataan perorangan untuk menggugat ganti rugi dan/atau melakukan tindakan tertentu.

⁸⁰ Ady Thea DA, “Eksekusi Pidana Tambahan Pemulihan Lingkungan Hidup Berpotensi Sulit Dilaksanakan”, diakses dari <https://www.hukumonline.com/berita/a/eksekusi-pidana-tambahan-pemulihan-lingkungan-hidup-berpotensi-sulit-dilaksanakan-lt600964c616337/?page=2>, pada tanggal 4 Oktober 2024.

Namun Perma ini turut mengatur titik singgung ketika hal kerusakan/pencemaran terjadi dalam objek perkara yang sama dan sudah diputus dalam putusan pidana yang memerintahkan melakukan perbaikan/pemulihan lingkungan hidup, maka pemulihan dalam putusan perdata tidak dapat diterapkan.

Putusan perdata yang telah berkekuatan hukum tetap sebelum Perma ini berlaku dapat melampirkan rencana pemulihan saat pengajuan eksekusi putusannya. Putusan perdata yang telah berkekuatan hukum tetap sebelum Perma ini berlaku yang memerintahkan pembayaran biaya pemulihan tetapi belum dibayarkan, tetap diperuntukan pemulihan lingkungan dalam rangka pelaksanaan putusan.

Prinsip pencemar membayar menjadi bahan pertimbangan hakim dalam menentukan jumlah biaya untuk memulihkan kondisi lingkungan. Prinsip ini dapat menimbulkan *deterrent effect*, karena penerapannya menjadi pertimbangan bagi pelaku usaha untuk memilih berdasarkan perhitungan untung rugi (*cost or benefit*) melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran lingkungan atau tidak.⁸¹ Apabila pelaku usaha tetap melakukan pencemaran, maka selain dikenai pidana pokok berupa pidana denda, ia juga tetap harus menanggung seluruh biaya yang diperlukan untuk memperbaiki lingkungan yang sudah tercemar.

Hakim dalam menangani perkara lingkungan harus mengutamakan asas *in dubio pro natura*. Konsep *in dubio pro natura* mulanya adalah bagian dari prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*)⁸² sebagaimana dalam Pasal 2 UU PPLH. Dalam penerapannya di peradilan Indonesia, *in dubio pro natura* diartikan jika dalam menangani suatu perkara, hakim mengalami keragu-raguan mengenai bukti, maka hakim mengedepankan perlindungan lingkungan dalam putusannya.⁸³ Sehingga terwujudnya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup demi kehidupan generasi masa kini dan masa depan.

⁸¹ Oktaviani br Sipayung, *Loc Cit*, hlm. 4037.

⁸² Marko Ahteensuu, *In Dubio Pro Natura? A Philosophical Analysis of the Precautionary Principle in Environmental and Health Risk Governance*, (Finland: University of Turku, 2008), hlm. 24.

⁸³ Achmad Muchsin, "Pertimbangan Hakim Terhadap Prinsip In Dubio Pro Natura", *Jurnal Yudisial*, Vol. 17 No. 1 April 2024, hlm. 25., diakses dari <https://jurnal.komisiyudisial.go.id/index.php/jy/article/view/681/442>, pada tanggal 13 Oktober 2024.

V. PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Prinsip pencemar membayar (*polluters pays principle*) diperkenalkan pertama kali oleh OECD pada tahun 1972. Prinsip ini merupakan salah satu asas perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam UU PPLH. Sebagai langkah preventif, prinsip pencemar membayar diwujudkan dengan adanya dana penjaminan lingkungan hidup yang diatur dalam Pasal 55 UU PPLH, nantinya dapat digunakan untuk penanggulangan dan pemulihan yang timbul akibat suatu usaha dan/atau kegiatan. Pada tahap pemulihan, prinsip pencemar membayar ditemukan dalam Pasal 54 ayat (1) UU PPLH yang menyatakan setiap individu yang mencemari atau merusak lingkungan hidup bertanggung jawab untuk memulihkan manfaat lingkungan hidup. Sedangkan dalam UU Cipta kerja, prinsip pencemar membayar terdapat dalam Pasal 69 ayat (1) UU Cipta Kerja yang menyatakan bahwa setiap orang dilarang melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran lingkungan hidup dan/atau merusak lingkungan hidup. Berikutnya pada Pasal 82B memuat sanksi yang mewajibkan kepada penanggung jawab perbuatan itu untuk melakukan pemulihan fungsi hidup dan/atau tindakan lain yang diperlukan.
- b. Penegakan hukum dalam pemulihan lingkungan hidup berdasarkan prinsip pencemar membayar (*polluters pays principle*) dapat dilihat dari aspek hukum administrasi, perdata, dan pidana.
 - 1) Dari aspek hukum administrasi, prinsip ini diatur dalam Pasal 80 UU PPLH yaitu bentuk paksaan pemerintah berupa tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup. Dari aspek hukum perdata, prinsip ini tercermin melalui adanya gugatan ganti kerugian dan tindakan pemulihan sebagaimana Pasal 87 ayat (1) UU PPLH. Valuasi ekonomi akibat pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan didasarkan pada Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 7 Tahun 2014 tentang Kerugian Lingkungan Hidup Akibat Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan.

- 2) Dari aspek hukum pidana, prinsip pencemar membayar ditemukan dalam pidana tambahan yang diatur Pasal 119 UU PPLH. Salah satu bentuk pidana tambahan bagi korporasi yaitu perbaikan akibat tindak pidana. Adanya Perma Nomor 1 Tahun 2023 tentang Pedoman Mengadili Perkara Lingkungan Hidup menjadi angin segar dalam menafsirkan ketentuan substantif yang terdapat pada peraturan perundang-undangan terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Perma ini melengkapi hukum materiil dan hukum formil administrasi negara, perdata, dan pidana yang berlaku dalam praktik peradilan. Perma ini mewajibkan pemulihan lingkungan hidup berdasarkan rencana pemulihan. Adapun biaya pemulihan yang dibayarkan dititipkan dan dikelola di rekening kepaniteraan pengadilan untuk kepentingan pemulihan.
- 3) Dari aspek hukum perdata, dalam perkara perdata, Penggugat dapat mengajukan permohonan sita jaminan terhadap harta benda dan aset lainnya milik tergugat sebagai jaminan dalam pelaksanaan putusan. Dalam perkara pidana, jika korporasi yang dijatuhi pidana tambahan berupa pemulihan lingkungan belum melaksanakan hukuman tersebut, maka harta benda korporasi disita dan dilelang untuk membayar biaya pemulihan.

2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu:

- a. Pemerintah seharusnya lebih optimal dalam penegakan hukum lingkungan hidup. Sebagai langkah preventif, harus ada sanksi tegas jika pelaku usaha belum menyediakan dana penjaminan lingkungan hidup. Sebagai langkah represif, pemerintah dan Masyarakat dapat memanfaatkan mekanisme gugatan ganti rugi dan pemulihan agar pelaku perusakan dan/atau pencemaran lingkungan bertanggungjawab atas tindakannya;
- b. Prinsip pencemar membayar seharusnya dijadikan bahan pertimbangan hakim dalam menentukan jumlah biaya untuk memulihkan kondisi lingkungan. Dengan diterapkannya prinsip ini dapat menimbulkan *deterrent effect*,

mengingat biaya pemulihan sangat besar dibandingkan sanksi administrasi dan pidana;

- c. Rencana pemulihan sebagaimana Perma Nomor 1 Tahun 2023 perlu diperjelas dengan pembuatan standar dan metode mengenai pembuatan rencana pemulihan, seperti komponen lingkungan apa saja yang harus dipulihkan dan bagaimana standar suatu lingkungan dapat dikatakan pulih;
- d. Keterbukaan Informasi terkait dana pemulihan lingkungan hidup dan eksekusi pemulihan lingkungan diperlukan demi terwujudnya keterbukaan informasi. Keterbukaan informasi akan membuka peluang bagi masyarakat untuk mengaktualisasikan haknya atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.

DAFTAR PUSTAKA

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

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

Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang.

Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 7 Tahun 2014 tentang Kerugian Lingkungan Hidup Akibat Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup.

Peraturan Mahkamah Agung Nomor 1 Tahun 2023 tentang Pedoman Mengadili Perkara Lingkungan Hidup.

Putusan Pengadilan

Putusan Pengadilan Negeri Meulaboh No. 131/pid.B/2013/Pn. Mbo dan Putusan Pengadilan Tinggi Banda Aceh No. 201/PID/2014/PT. BNA.

Putusan Pengadilan Negeri Meulaboh No. 12/Pdt.G/2012/PN.Mbo *jo*. Putusan Pengadilan Tinggi Banda Aceh No. 50/PDT/2014/PT.BNA *jo* Putusan Mahkamah Agung No. 651 K/PDT/2015 *jo* Putusan Peninjauan Kembali No. 1PK/PDT/2015 tanggal 18 April 2017.

Buku

Ali, Mahrus, *Tindak Pidana Lingkungan Hidup*, (Depok: Rajawali Press, 2020)

Ali, Achmad, *Menguak Teori Hukum (Legal Theory) dan Teori Peradilan (Judicial Prudence)*, (Jakarta: Kencana Prenada Media, 2009).

Ahtensuu, Marko, *In Dubio Pro Natura? A Philosophical Analysis of the Precautionary Principle in Environmental and Health Risk Governance*, (Finland: University of Turku, 2008).

- Asshiddiqie, Jimly, *Gagasan Konstitusi Sosial: Institusionalisasi dan Konstitusionalisasi Masyarakat Madani*, (Jakarta: Pustaka LP3ES, 2015).
- Danputro, Munadjat, *Hukum dan Lingkungan* (Bandung: Binacipta, 1984).
- Erwin, M., *Hukum Lingkungan: Dalam Sistem Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Indonesia* (edisi revisi), (Bandung: Revika Aditama, 2015).
- Lamintang, P.A.F. , *Dasar-Dasar Hukum Pidana Indonesia*, (Bandung: Citra Aditya Bakti, 1997).
- Mamudji, Sri *et.al*, *Metode Penelitian dan Penulisan Hukum*, (Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2005).
- Marzuki, Peter Mahmud, *Penelitian Hukum*, Cet. ke-7, (Jakarta: Prenadamedia Grup, 2011).
- Pusat Pelaporan dan Analisis Transaksi Keuangan, *Budaya Indonesia Mendunia Menyambut Keanggotaan FATF, Laporan Tahunan PPATK Tahun 2022*, (Jakarta: PPATK, 2022).
- Rangkuti, Sitti Sundari, *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Nasional*, Edisi Kedua, (Surabaya: Airlangga University Press, 2000).
- Rommelink, Jan, *Hukum Pidana. Komentar Atas Pasal-Pasal Terpenting dari Kitab Undang-Undang Hukum Pidana Belanda dan Padanannya dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2003).
- Saputra, Roni dan Totok Dwi Diantoro, *Implementasi dan Pengaturan Valuasi Kerugian Ekologis dalam Perhitungan Kerugian Negara di Perkara Korupsi Sektor Industri Ekstraktif*, (Jakarta: Indonesia Corruption Watch, 2024).
- Silalahi, D & Kristianto, *Hukum Lingkungan dan Perkembangannya di Indonesia* (Bandung: Keni Media, 2015).
- Sudarto, *Hukum dan Hukum Pidana*, (Bandung: Alumni, 2007).
- Syarif, Laode M, Andri G Wibisana (ed), *Hukum Lingkungan Teori, Legislasi dan Studi Kasus*, (Jakarta: USAID).
- Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (Walhi)., *Tinjauan Lingkungan Hidup WALHI 2023: Terdepan di Luar Lintasan*”, (Jakarta: Eksekutif Nasional Walhi, 2024).
diakses dari

https://www.walhi.or.id/uploads/buku/TINJAUAN_LINGKUNGAN_HIDUP_2023_2.pdf, pada tanggal 19 September 2024.

Widodo, Wahyu, *Hukum Lingkungan*, (Jakarta: Damera Press, 2023).

Wijoyo, Suparto, *Hukum Lingkungan Internasional*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2017).

Jurnal/Skripsi/Tesis

Agustina, Rosa, “Perbuatan Melawan Hukum”, *Disertasi*, Program Pascasarjana Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2003.

Anggraini, Devi, “Peranan Pemerintah Kabupaten Indragiri Hulu dalam Upaya Pencegahan Pencemaran Air dan Perusakan Lingkungan Hidup”, Skripsi, Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2008.

Faiz, Pan Mohamad, “Perlindungan terhadap Lingkungan dalam Perspektif Konstitusi”, *Jurnal Konstitusi*, Volume 13, Nomor 4, Desember 2016, hlm. 775, diakses dari <https://media.neliti.com/media/publications/113560-ID-perlindungan-terhadap-lingkungan-dalam-p.pdf>, pada tanggal 3 September 2024.

Giljum, Stefan, “A pantropical assessment of deforestation caused by industrial mining”, *PNAS* 2022 Vol. 119 No. 38, diakses dari <https://www.pnas.org/doi/epub/10.1073/pnas.2118273119>, pada tanggal 15 September 2024.

Harahap, Elly Syafitri, dkk, “Penjatuhan Pidana Tambahan Terhadap Korporasi Yang Melakukan Tindak Pidana Lingkungan Hidup (Studi Putusan Nomor349/Pid.B/LH/2019/PN.Plw)”, *Locus Journal of Academic Literature Review*,3(1), 103–126.

Hardin, Garret, “The Tragedy of the Commons”, *Science*, New Series, Vol. 162, No. 3859 (Dec. 13, 1968), pp. 1243-1248, diakses dari <https://www.jstor.org/stable/1724745>, pada tanggal 20 September 2024.

Haryadi, Prim, “Pengembangan Hukum Lingkungan Hidup Melalui Penegakan Hukum Perdata di Indonesia”, *Jurnal Konstitusi*, Vol. 14, No. 1, Maret 2017, diakses dari <https://jurnalkonstitusi.mkri.id/index.php/jk/article/view/1416/303>, pada tanggal 2 Oktober 2024.

- Indonesia Corruption Watch*, “Implementasi dan Pengaturan Valuasi Kerugian Ekologis dalam Perhitungan Kerugian Negara di Perkara Korupsi Sektor Industri Ekstraktif”, *Policy Paper*, Juni 2024.
- Kusuma, Daffa Prangsi R. W., Fira Saputri Januari, dan Rizki Iman Faiz Pratama. 2022. “Urgensi Integrasi Biaya Pemulihan Lingkungan dalam Sanksi Pidana Denda”. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia* 8 (2):287-309. diakses dari <https://doi.org/10.38011/jhli.v8i2.413>., pada tanggal 2 Oktober 2024.
- Lutfi, Mohammad, “Perubahan Izin Lingkungan Hidup Menjadi Persetujuan Lingkungan Hidup Sebagai Upaya Perlindungan Lingkungan Hidup di Indonesia”, *Dinamika*, Vol. 30 No. 2, Juli Tahun 2024, hlm. 10021 – 10035.
- Muchsin, Achmad, “Pertimbangan Hakim Terhadap Prinsip In Dubio Pro Natura”, *Jurnal Yudisial*, Vol. 17 No. 1 April 2024, diakses dari <https://jurnal.komisiyudisial.go.id/index.php/jy/article/view/681/442>, pada tanggal 13 Oktober 2024.
- Nafi, Samhan, “Penegakan Hukum Administrasi Dalam Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Indonesia”, *Unnes Law Review*: No. 4, Vol. 6, Juni 2024.
- Nurhasanah, dkk., “Rekonstruksi Sanksi Pidana Korporasi dalam Tindak Pidana Lingkungan Hidup Berparadigma Green Victimology”, *Jurnal Hukum Lex Generalis*, 2021, 2(12), 1276-1296. DOI: <https://ojs.rewangrencang.com/index.php/JHLG/article/view/144>.
- Prayitno, Kuat Puji, “*Restorative Justice* Untuk Peradilan di Indonesia (Perspektif Yuridis Filosofis dalam Penegakan Hukum *In Concerto*)”, *Jurnal Dinamika Hukum*, Vol. 12 No. 3, September 2012.
- Putri, Rizqya Nafila, dkk. "Putusan Pengadilan Mengenai Biaya Ganti Rugi Lingkungan: Aplikasinya dalam Pemulihan Lingkungan", *Jurnal Hukum & Pembangunan*: Vol. 53: No. 4, 2023, Article 7. DOI: 10.21143/jhp.vol53.no4.1582, diakses dari <https://scholarhub.ui.ac.id/jhp/vol53/iss4/7>, pada tanggal 2 Oktober 2024.
- Rahardjo, Satjipto. “Metode Holistik, Suatu Revolusi Epistemologis.” *Jurnal Hukum Progresif*. Vol. 2 No. 2, 2006.

- Ramadhan, Muh Rifqy, "Penerapan Asas Pencemar Membayar dalam Kasus Lingkungan Hidup dengan Menggunakan Pendekatan Keadilan Restoratif", Universitas Andi Djemma: Jurnal Tociung Jurnal Ilmu Hukum, Vol. 4 No. 2, Agustus 2024.
- Sahala, A. R., & Najicha, F. U., "Penerapan Asas Pencemar Membayar." *Jurnal Hukum to-Ra: Hukum Untuk Mengatur dan Melindungi Masyarakat*", 8(2), 209–216, 2022, diakses dari <https://doi.org/10.55809/tora.v8i2.146>, pada tanggal 2 Oktober 2024.
- Sipayung, Oktaviani br, Ismanyah, "Polluter Pays Principle dalam Perspektif Hukum Pidana", *Unnes Law Review*, Vol. 5, Issue 4, Juni 2023, diakses dari <https://doi.org/10.31933/unesrev.v5i4>, pada tanggal 2 Oktober 2024.
- Sisma, Annisa Fianni, "Konsep Pertanggungjawaban Penggunaan Dana Penjaminan Pemulihan Lingkungan Hidup Oleh Pemerintah dan Pelaku Usaha dan/atau Kegiatan", *Jayapangus Press Ganaya : Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, Vol. 6 No. 4, 2023.
- Widayati, Lidya Suryani, "Ultimum Remedium dalam Bidang Lingkungan Hidup", *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum* No. 1 Vol. 22, 2015: 1 – 24.

Internet

- Anitasari, Septarini Dian, "Menelisik Kerusakan Lingkungan Akibat Tambang Timah", diakses dari <https://news.detik.com/kolom/d-7304555/menelisik-kerusakan-lingkungan-akibat-tambang-timah>, pada 15 September 2024.
- Arif, Ahmad, "Indonesia Sumbang 58,2 Persen Perusakan Hutan Tropis akibat Pertambangan", diakses dari <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2022/09/13/indonesia-sumbang-582-persen-perusakan-hutan-tropis-akibat-pertambangan>, pada tanggal 15 September 2024.
- Budiawan, Sidika, "Kerusakan lingkungan sebesar Rp 271 triliun itu apakah bisa dituntut secara hukum senilai kerugiannya?", diakses dari <https://www.kompas.id/baca/riset/2024/04/04/kerusakan-lingkungan-tambang-timah-senilai-rp-271-triliun-haruskan-diganti>, pada tanggal 10 September 2024.
- DA, Ady Thea, "Eksekusi Pidana Tambahan Pemulihan Lingkungan Hidup Berpotensi Sulit Dilaksanakan", diakses dari <https://www.hukumonline.com/berita/a/eksekusi->

pidana-tambahan-pemulihan-lingkungan-hidup-berpotensi-sulit-dilaksanakan-lt600964c616337/?page=2, pada tanggal 4 Oktober 2024.

Global Green Growth Intitute, *Pertumbuhan ekonomi Hijau dan Perencanaan Investasi, Program Pertumbuhan Ekonomi Hijau Pemerintah Indonesia – GGGI*, 2016. diakses dari https://greengrowth.bappenas.go.id/wp-content/uploads/2018/05/Pertumbuhan-Ekonomi-Hijau-dan-Perencanaan-Investasi_ID_2016.pdf.

Koran Tempo, “Tanda Tanya di Balik Meluasnya Karhutla”, diakses dari <https://koran.tempo.co/read/lingkungan/486931/kebakaran-hutan-dan-lahan-2023-tembus-1-jutahektare#:~:text=Data%20terbaru%20KLHK%20menunjukkan%20luas,Anca man%20terhadap%20mitigasi%20krisis%20iklim.&text=arsip%20tempo%20%3A%20172774896261>, pada tanggal 4 September 2024.

OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*), *Recommendation of the Council on Guiding Principles concerning Internasional Economics Aspects of Environmental Policies*, OECD/LEGAL/0102, diakses dari [phttps://legalinstruments.oecd.org/public/doc/4/4.en.pdf](https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/4/4.en.pdf) ,ada tanggal 2 Oktober 2024, *Annex, Introduction 1*.

Pandu, Pradipta, “Negara Wajib Memulihkan Lingkungan Setelah Kasus di Pengadilan Selesai”, Kompas, diakses dari <https://www.kompas.id/baca/ilmu-pengetahuan-teknologi/2021/12/15/negara-wajib-memulihkan-lingkungan-setelah-kasus-di-pengadilan-selesai>, pada tanggal 1 Oktober 2024.

Pandu, Pradipta, “Sebanyak 908 kasus kejahatan lingkungan ditangani Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sepanjang 2023”, diakses dari <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2023/12/28/sebanyak-908-kasus-kejahatan-lingkungan-ditangani-sepanjang-2023>, pada tanggal 4 September 2024.

Putri, Zunita, “Tentang Green Financial Crime Kejahatan 'Luar Biasa' yang Jadi Fokus PPATK”, *detiknews*, diakses dari <https://news.detik.com/berita/d-6598748/tentang-green-financial-crime-kejahatan-luar-biasa-yang-jadi-fokus-ppatk>, pada tanggal 10 September 2024.

Sani, Rasio Ridho, ‘Tantangan dan Peluang Penegakan Hukum dalam Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup’ (disampaikan pada seminar yang dilaksanakan oleh *Indonesian Center for Environmental Law (ICEL)* dengan tajuk “Tantangan dan Peluang Pemulihan Lingkungan Hidup Melalui Eksekusi Putusan Perkara Pidana dan Perdata”, 2021), diakses dari <https://www.youtube.com/watch?v=99KLEEjci0w>, pada tanggal 5 September 2024.

Santia, Tira, “Masuk Kejahatan Luar Biasa, Nominal Green Financial Crime Tembus Rp 4,85 T”, *Liputan6.com*, diakses dari <https://www.liputan6.com/bisnis/read/5165914/masuk-kejahatan-luar-biasa-nominal-green-financial-crime-tembus-rp-485-t?page=2>, pada tanggal 11 September 2024.

Wahyuni, Willa, “Perma 1/2023 Instrumen Penting dalam Memulihkan Lingkungan Hidup”, diakses dari <https://www.hukumonline.com/berita/a/perma-1-2023-instrumen-penting-dalam-memulihkan-lingkungan-hidup-1t65ab11786612d/>, pada tanggal 3 Oktober 2024.