ANALISIS HUKUM ASAS PENCEMAR MEMBAYAR SEBAGAI TANGGUNG JAWAB KORPORASI DALAM TINDAK PIDANA LINGKUNGAN

[1]Ursula Lisa Tumilantouw, [2]Isye Junita Melo, [3]Lesza Leonardo Lombok

[1234]Pascasarjana, Universitas Negeri Manado
Kampus Pascasarjana Unima di Tomohon, Kel.Matani Satu,
Kec.Tomohon Tengah, Kota Tomohon

Email: [1]lysaursulla@yahoo.com, [2]isyemelo@unima.ac.id
[3]lesza_lombok@unima.ac.id

Abstract

One of the principles that deserves serious attention in environmental law enforcement is the "polluter pays principle," which means that any business actor whose activities cause environmental pollution and/or damage is obligated to bear the full cost of its restoration. However, many courts in Indonesia have yet to apply this principle firmly in various cases. Therefore, this research aims to comprehensively explain the regulation of the polluter pays principle in Indonesian legislation and its implementation in environmental cases. Using a normative legal research method, the author finds that the polluter pays principle is explicitly regulated in various environmental laws in Indonesia, particularly in Law No. 32 of 2009. For corporations, the implementation of this principle includes legal responsibility for environmental damage, the internalization of environmental costs into production processes, and the provision of guarantee funds. However, its enforcement remains weak, as illustrated by the case of mangrove destruction in the Bunaken National Park, where the imposed fine was too low and not accompanied by a restoration obligation, thus failing to provide a sufficient deterrent effect.

Keywords*:* Polluter Pays Principle; Corporate Responsibility; Environmental Law

Abstrak

Salah satu asas yang patut mendapat perhatian dalam penegakan hukum lingkungan adalah asas pencemar membayar yang mengandung makna bahwa setiap pelaku usaha yang kegiatan usahanya menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan wajib menanggung seluruh biaya pemulihannya. Namun masih banyak pengadil yang belum menerapkannya secara tegas dalam berbagai kasus di Indonesia. Oleh

karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan secara komprehensif pengaturan asas pencemar membayar dalam peraturan perundang – undangan Indonesia serta bentuk penerapannya dalam kasus lingkungan hidup. Dengan menggunakan metode penelitian hukum normatif, penulis menemukan bahwa asas pencemar membayar diatur tegas dalam berbagai regulasi lingkungan di Indonesia, terutama dalam UU No. 32 Tahun 2009. Bagi korporasi, penerapan asas ini mencakup tanggung jawab hukum atas kerusakan, penghitungan biaya lingkungan dalam produksi, dan penyediaan dana penjaminan. Namun, implementasinya masih lemah, seperti dalam kasus perusakan mangrove di Taman Nasional Bunaken, di mana denda yang dijatuhkan terlalu kecil dan tidak disertai kewajiban pemulihan, sehingga tidak menimbulkan efek jera yang memadai.

Kata Kunci: Asas Pencemar Membayar; Tanggung Jawab Korporasi; Lingkungan Hidup

A. Pendahuluan

Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menyatakan bahwa lingkungan hidup merupakan suatu kesatuan antara ruang dan seluruh unsur di dalamnya, baik benda, energi, kondisi, maupun makhluk hidup, termasuk manusia beserta aktivitasnya, yang memberikan dampak terhadap alam, kehidupan, serta kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya. Negara memiliki kewajiban untuk menjamin hak asasi manusia atas lingkungan hidup yang sehat, sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, yang menyatakan bahwa setiap orang berhak untuk hidup sejahtera, baik lahir maupun batin, memiliki tempat tinggal, serta menikmati lingkungan hidup yang layak dan sehat, disertai akses terhadap pelayanan kesehatan. Dalam kerangka normatif, prinsip-prinsip hukum menempatkan manusia dalam hubungan yang erat dengan lingkungan, mencerminkan nilai-nilai luhur yang menunjukkan betapa pentingnya keberadaan alam dan lingkungan bagi kelangsungan hidup manusia.

Prinsip-prinsip tersebut juga tercermin dalam Deklarasi Stockholm tahun 1972, yang menjadi tonggak awal pembentukan norma-norma hukum terkait hubungan manusia dan lingkungan. Salah satu prinsipnya

menyatakan bahwa "Manusia memiliki hak dasar atas kebebasan, kesetaraan, dan kondisi kehidupan yang layak dalam lingkungan yang berkualitas, serta memikul tanggung jawab untuk melindungi dan memperbaiki lingkungan." Gagasan serupa ditegaskan kembali dalam Deklarasi Rio tahun 1992, yang menyatakan bahwa "Manusia merupakan pusat dari perhatian pembangunan berkelanjutan dan berhak atas kehidupan yang sehat dan produktif selaras dengan alam.".

Mengacu pada prinsip-prinsip hukum yang ada, sebagaimana dikemukakan oleh Moh. Fadli, eksistensi hukum lingkungan mencerminkan bahwa alam dan lingkungan memiliki posisi yang sangat penting dalam relasinya dengan manusia. Oleh karena itu, keberadaannya perlu dihormati dan dijaga agar dapat terus hidup berdampingan secara harmonis dengan kehidupan manusia.[1] Untuk memenuhi kewajiban negara dalam memberikan lingkungan hidup yang sehat bagi warga negara, maka diundangkanlah Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Pelindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana telah diubah dengan UU Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Perpu Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja (selanjutnya disebut UUPPLH).

Salah satu asas yang patut mendapat perhatian lebih lanjut adalah asas pencemar membayar. Dalam penjelasan Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH), asas ini mengandung makna bahwa setiap pelaku usaha yang kegiatan usahanya menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan wajib menanggung seluruh biaya pemulihannya. Perubahan regulasi dari Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 ke Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 sebagian didorong oleh kebutuhan untuk memperjelas dan memperkuat makna serta implementasi asas pencemar membayar (polluter pays principle), agar dapat menjadi pijakan utama dalam kebijakan lingkungan nasional dan sebagai bentuk komitmen Indonesia

[1] Moh. Fadli, *et.al.*, 2016, *Hukum dan Kebijakan Lingkungan*, UB Press, Malang, hlm. 9

terhadap perjanjian lingkungan multilateral (Multilateral Environmental Agreements/MEAs).

Walaupun implementasi asas ini di Indonesia lebih sering dijalankan melalui mekanisme hukum perdata, karakter universal dari asas hukum ini seharusnya memungkinkan pula penerapannya dalam konteks hukum pidana. Di samping itu, asas ini juga dilandasi oleh prinsip manfaat, yang mengharuskan agar setiap kegiatan pembangunan dilakukan sesuai dengan potensi sumber daya alam dan lingkungan demi meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara harmonis dengan lingkungannya. Berdasarkan kedua prinsip tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengadopsian asas pencemar membayar dalam UUPPLH bertujuan untuk mewujudkan tata kelola lingkungan yang berkelanjutan serta melindungi kelestarian alam, sehingga lingkungan tetap memberikan manfaat bagi kehidupan manusia. Tujuan akhirnya adalah tercapainya pemulihan kondisi lingkungan yang tercemar atau rusak agar kembali ke keadaan semula.

Asas pencemar membayar, yang mengharuskan setiap penanggung jawab kegiatan dan/atau usaha menanggung biaya pemulihan lingkungan, seharusnya menjadi jaminan terlaksananya upaya pemulihan atas kerusakan lingkungan. Dengan penerapan asas ini, idealnya terdapat keseimbangan antara luas wilayah yang tercemar atau rusak dengan luas lahan yang dipulihkan. Namun, dalam praktiknya, keseimbangan tersebut belum tercapai. Sepanjang tahun 2021, luas hutan yang mengalami kebakaran tercatat mencapai 296.942 hektare, sementara upaya pemulihan lingkungan melalui program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) pada tahun yang sama hanya mencakup sekitar 203.386,58 hektare. Capaian ini terdiri dari Rehabilitasi Hutan seluas 46.752 hektare, Rehabilitasi Mangrove 35.881 hektare, Rehabilitasi Lahan 67.138,73 hektare, Rehabilitasi Daerah

Aliran Sungai (DAS) 11.709,85 hektare, serta rehabilitasi yang dilaksanakan oleh pemerintah daerah seluas 41.905 ha.[2]

Dalam rangka mengoptimalkan upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) menganut asas *ultimum remedium*, yang menempatkan sanksi pidana sebagai upaya terakhir. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk memastikan penanganan terhadap dampak pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan dapat dilakukan secara cepat dan efektif, dengan mengedepankan penerapan sanksi administratif terlebih dahulu sebelum sanksi pidana. Namun demikian, penerapan asas ultimum remedium ini hanya terbatas pada tindak pidana formil tertentu, khususnya pelanggaran terhadap baku mutu air limbah, emisi, dan gangguan lingkungan sebagaimana diatur secara spesifik dalam Pasal 100 UUPPLH. Untuk tindak pidana lingkungan hidup lainnya yang tercantum dalam BAB XV UUPPLH (selain Pasal 100), berlaku asas *primum remedium*, yang berarti penegakan hukum pidana dapat langsung dilakukan meskipun pelaku belum dijatuhi sanksi administratif sebelumnya.

Salah satu contoh kasus kerusakan lingkungan di Provinsi Sulawesi Utara yang relevan untuk penerapan asas pencemar membayar sebagaimana diatur dalam UUPPLH adalah kasus perusakan hutan mangrove di kawasan Taman Nasional Bunaken oleh seorang pengusaha tambak udang. Kasus ini berawal dari laporan masyarakat yang kemudian ditindaklanjuti oleh Balai Taman Nasional Bunaken bersama Balai Gakkum KLHK Wilayah Sulawesi, dengan membentuk tim operasi yang berhasil mengamankan seorang operator alat berat saat melakukan pembabatan mangrove menggunakan excavator. Kegiatan ilegal ini terjadi di Zona Rimba kawasan TN Bunaken, tepatnya di Kelurahan Tongkaina, Kecamatan Bunaken, Kota Manado, Sulawesi Utara.[3]

---

[2] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021, Refleksi KLHK 2021: Capaian Pemulihan Daerah Aliran Sungai Dan Rehabilitasi Hutan, http://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6340/refleksi-klhk-2021-capaian-pemulihan-daerah-aliran-sungai-dan-rehabilitasi-hutan

[3] Ditjen Gakkum KLHK, 2024, *Rusak Mangrove Di Taman Nasional Bunaken Oknum Pengusaha Tambak Udang Segera Disidang*, https://gakkum.menlhk.go.id/infopublik/detail/763,

Setelah dilakukan penyelidikan lebih lanjut, Balai Gakkum KLHK Wilayah Sulawesi berhasil mengamankan dua orang tersangka, yakni LS (55) yang mengaku sebagai pemilik lahan mangrove dan JS (64) selaku pihak yang menyediakan pendanaan dalam proyek pembuatan tambak udang di kawasan mangrove Taman Nasional Bunaken. Berdasarkan hasil pemeriksaan, penyidik menetapkan keduanya sebagai tersangka. Berkas perkara atas nama LS dan JS telah dinyatakan lengkap (P-21), dan selanjutnya kedua tersangka beserta barang bukti telah diserahkan ke Kejaksaan Negeri Manado untuk proses peradilan lebih lanjut.

Dari hasil penyidikan di lapangan oleh Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) Gakkum KLHK, diketahui bahwa perusakan mangrove dilakukan menggunakan alat berat, dengan tujuan mengalihfungsikan lahan tersebut menjadi tambak udang. Atas perbuatannya, penyidik menjerat keduanya dengan Pasal 40 ayat (2) atau (4) juncto Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, yang mengatur ancaman pidana penjara paling lama lima tahun dan denda maksimal Rp100 juta.

Namun, pada 25 Maret 2024, Pengadilan Negeri Manado memutus bahwa para terdakwa terbukti secara sah dan meyakinkan melakukan tindak pidana karena kelalaiannya melakukan kegiatan yang tidak sesuai dengan fungsi zona pemanfaatan dan zona lainnya dalam kawasan taman nasional. Akibatnya, keduanya dijatuhi hukuman pidana kurungan selama tiga bulan dan denda sebesar Rp5.000.000,00, dengan ketentuan apabila denda tidak dibayar, akan diganti dengan pidana kurungan selama satu bulan.

Melihat putusan tersebut, penulis menilai bahwa aparat peradilan belum memaksimalkan penerapan sanksi yang telah diatur dalam UUPPLH. Padahal, upaya rehabilitasi mangrove merupakan salah satu program prioritas nasional Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), yang menargetkan pemulihan 600.000 hektare kawasan mangrove yang terdegradasi dengan estimasi anggaran mencapai Rp26 triliun, sebagaimana termuat dalam Peta Jalan Nasional Rehabilitasi Mangrove hingga tahun 2030.

Hutan mangrove sendiri merupakan ekosistem pesisir yang memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan, khususnya bagi masyarakat pesisir Kota Manado. Mangrove berfungsi sebagai pelindung pantai dari abrasi dan gelombang ekstrem, mencegah erosi dan intrusi air laut, menyaring polutan, menyediakan habitat bagi keanekaragaman hayati, serta mendukung sumber penghidupan masyarakat. Oleh karena itu, kelestarian hutan mangrove, khususnya yang berada dalam kawasan taman nasional, harus dijaga dan dilindungi secara maksimal[4]

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan hukum normatif, yakni penelitian yang berfokus pada kajian terhadap norma hukum melalui analisis peraturan perundang-undangan, putusan pengadilan, dan literatur hukum. Jenis penelitian ini bersifat kepustakaan dan bertujuan memahami serta menelaah persoalan hukum secara teoritis. Penelitian dilakukan di Kota Manado, dengan fokus pada studi kasus perusakan mangrove di Taman Nasional Bunaken, sebagaimana tercantum dalam Putusan Nomor 69/Pid.B/LH/2024/PN Mnd yang diperoleh melalui direktori putusan Mahkamah Agung secara daring. Sumber data yang digunakan terdiri atas data primer berupa KUHP, UUPPLH, dan putusan pengadilan, serta data sekunder yang mencakup bahan hukum primer (perundang-undangan), bahan hukum sekunder (literatur, jurnal ilmiah, artikel), dan bahan hukum tersier (kamus hukum, ensiklopedia).

C. Pembahasan

1. Pengaturan Asas Pencemar Membayar Dalam Peraturan Perundang – undangan Tentang Lingkungan Hidup di Indonesia

Asas Pencemar Membayar atau "*Polluter Pays Principle*" merupakan konsep yang mewajibkan pihak yang melakukan pencemaran atau kerusakan lingkungan untuk menanggung seluruh biaya pemulihan dan

[4] *Ibid.*

dampak negatif yang ditimbulkan.[5] Prinsip ini didasarkan pada tanggung jawab moral dan hukum bahwa setiap aktivitas yang menyebabkan dampak negatif terhadap lingkungan tidak boleh dibebankan kepada masyarakat atau pemerintah, tetapi menjadi tanggung jawab pelaku pencemaran itu sendiri.

Konsep ini bertujuan untuk:[6]

a. Mendorong pelaku usaha lebih berhati-hati dalam pengelolaan limbah dan bahan berbahaya.
b. Menginternalisasi biaya lingkungan dalam biaya produksi.
c. Meminimalisasi risiko pencemaran melalui penerapan teknologi ramah lingkungan.

Sebagaimana tercantum dalam Pasal 28H Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, setiap warga negara memiliki hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Oleh karena itu, setiap pihak yang dalam aktivitasnya berpotensi memengaruhi kondisi lingkungan di sekitar masyarakat memiliki kewajiban hukum untuk menjaga dan melindungi kualitas lingkungan agar tetap sehat dan layak huni..

Asas pencemar membayar (polluter pays principle) pertama kali diperkenalkan oleh Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) pada tahun 1972 dalam bentuk prinsip. Pada saat itu, OECD mengeluarkan sebuah rekomendasi berjudul *"Guiding Principles Concerning the International Economic Aspects of Environmental Policies"*, yang di dalamnya memperkenalkan konsep bahwa pihak yang menyebabkan pencemaran bertanggung jawab atas biaya penanggulangannya.[7] Prinsip pencemar membayar yang tercantum dalam Rekomendasi OECD tahun 1972 menjelaskan bahwa pihak yang menyebabkan pencemaran wajib menanggung biaya pencegahan dengan standar yang jelas, yang ditetapkan oleh otoritas berwenang, guna

[5] Adinda Hilda, Maria Adisti, Okky Ocktavianti, Anis Dwi, 2021, "Penerapan Prinsip Pencemar Membayar Dalam Pertanggungjawaban Pencemaran Limbah B3 Oleh PT. Pria Mojokerto", *Res Nullius Law Journal*, Vol.3, No.2, 2021, https://ojs.unikom.ac.id/index.php/law/article/download/4322/2497/.

[6] *ibid*

[7] 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,

menjamin pemulihan lingkungan. Biaya tersebut harus tercermin dalam harga barang dan jasa yang menyebabkan pencemaran, tanpa adanya subsidi yang dapat menimbulkan distorsi dalam perdagangan dan investasi internasional. Rekomendasi OECD 1972 ini merupakan bentuk soft law yang merupakan turunan dari Konvensi OECD tahun 1960. Meskipun Indonesia tidak terikat secara langsung pada Konvensi OECD 1960 maupun Rekomendasi OECD 1972 karena bukan merupakan anggota Konvensi tersebut, Indonesia tetap mengadopsi prinsip pencemar membayar sebagai salah satu asas dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Prinsip ini pertama kali diatur secara resmi dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU No. 23/1997). Dalam penjelasan Pasal 34 ayat (1) UU tersebut, dijelaskan bahwa pihak yang menyebabkan pencemaran wajib membayar ganti rugi, dan hakim memiliki kewenangan untuk memerintahkan pencemar melakukan tindakan hukum tertentu. Tindakan tersebut meliputi pemasangan atau perbaikan unit pengolahan limbah agar memenuhi baku mutu lingkungan, pemulihan fungsi lingkungan yang terganggu, serta perintah untuk menghilangkan atau memusnahkan sumber pencemaran.[8]

Setelah itu, undang-undang ini mengalami perubahan, dan asas pencemar membayar mulai diatur dalam beberapa peraturan perundang-undangan di Indonesia, khususnya dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH). Dalam UU ini, asas pencemar membayar secara eksplisit tercantum, antara lain pada:

a. Pasal 2 huruf j yang menyatakan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan berdasarkan asas pencemar membayar, yaitu kewajiban penanggung jawab usaha yang menyebabkan pencemaran atau kerusakan lingkungan untuk menanggung biaya pemulihan.
b. Pasal 82 yang memberikan kewenangan kepada Menteri, gubernur, atau bupati/walikota untuk memaksa pelaku usaha melakukan

[8] Undang-Undang No.23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, penjelasan,Pasal 34 Ayat (1)

pemulihan lingkungan akibat pencemaran, dan jika pelaku tidak melakukannya, pemerintah dapat menunjuk pihak ketiga untuk melaksanakan pemulihan dengan biaya yang dibebankan kepada pelaku.

c. Pasal 87 mengatur bahwa pelaku pencemaran wajib membayar ganti rugi dan melakukan tindakan tertentu, serta tidak dapat melepaskan tanggung jawabnya walaupun terjadi pemindahtanganan usaha. Pengadilan juga dapat mengenakan denda paksa jika pelaku terlambat memenuhi putusan pengadilan. Pasal ini menegaskan bahwa biaya kerusakan lingkungan harus ditanggung penuh oleh pelaku, bukan oleh pemerintah atau masyarakat, dan menekankan aspek ganti rugi dan pemulihan lebih dari sekadar hukuman pidana.

Selain itu, ketentuan ini mewajibkan pencemar untuk melakukan tindakan seperti pemasangan atau perbaikan unit pengolahan limbah, pemulihan fungsi lingkungan, dan penghilangan penyebab pencemaran. Pengenaan denda paksa bagi keterlambatan pelaksanaan putusan bertujuan menjaga kelestarian lingkungan hidup.

Peraturan ini kemudian diperbarui dalam UU Nomor 6 Tahun 2023 yang mengesahkan UU Cipta Kerja, menambahkan pasal-pasal baru terkait sanksi administratif seperti Pasal 82A, 82B, dan 82C. Di sisi lain, Pasal 88 mengatur tanggung jawab mutlak (*strict liability*) bagi siapa pun yang menggunakan, menghasilkan, atau mengelola limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), serta yang menyebabkan ancaman serius terhadap lingkungan hidup. Pasal ini menyatakan pelaku wajib bertanggung jawab atas kerugian tanpa harus dibuktikan unsur kesalahannya. Namun, dalam UU Cipta Kerja, kalimat tentang pembebasan pembuktian unsur kesalahan dihilangkan.

Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dibuat untuk menjamin keseimbangan antara kepentingan ekonomi demi kesejahteraan masyarakat dengan kelestarian lingkungan hidup, yang merupakan hak setiap warga negara (Pasal 1 ayat 1). Peraturan ini mengatur berbagai aspek mulai dari perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, hingga penegakan hukum lingkungan hidup (Pasal 2 ayat 1), sesuai dengan ruang lingkup yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 (Pasal 2 ayat 2).

Dalam hal perencanaan, pemerintah menetapkan standar mutu air, udara, dan laut (Pasal 3 ayat 1) yang menjadi dasar penyusunan rencana perlindungan dan pengelolaan mutu lingkungan (Pasal 3 ayat 2). Selanjutnya, pemanfaatan dan pemeliharaan dilakukan untuk menjaga kelangsungan kualitas mutu lingkungan berdasarkan rencana tersebut (Pasal 4 dan Pasal 5).

Pengendalian lingkungan hidup dilakukan sejak tahap perencanaan melalui persetujuan lingkungan dan dokumen lingkungan seperti AMDAL, UKL-UPL, atau SPPL (Pasal 6 dan Pasal 7). Pada tahap operasi dan pascaoperasi, pengendalian dilaksanakan dengan menggunakan baku mutu dan kriteria baku kerusakan lingkungan (Pasal 8 dan Pasal 9).

Pengelolaan limbah B3 dan non-B3 diatur secara rinci dalam Pasal 10 sampai Pasal 13, mulai dari pengurangan, penyimpanan, pengangkutan, pemanfaatan, hingga pengolahan agar aman bagi kesehatan manusia dan kelestarian lingkungan.

Dalam pelaksanaan pengawasan dan penegakan hukum, Pasal 14 menegaskan bahwa setiap usaha dan kegiatan wajib mematuhi persetujuan lingkungan yang diberikan. Jika terjadi pelanggaran, sanksi administratif diberikan dengan prinsip ultimum remedium (Pasal 15). Untuk mendukung pengelolaan, pemerintah membangun sistem informasi lingkungan hidup yang terintegrasi (Pasal 16).

Terkait internalisasi biaya, Pasal 17 hingga Pasal 21 secara jelas mewajibkan setiap usaha atau kegiatan yang berpotensi mencemari air, udara, dan laut untuk menganggarkan biaya perlindungan dan pengelolaan mutu lingkungan dalam biaya produksi atau operasionalnya. Pada pencemaran air, biaya mencakup pencegahan, pengelolaan limbah, pemantauan mutu, penanggulangan pencemaran, serta pemulihan pasca kejadian darurat, termasuk penyediaan sarana dan teknologi terbaik serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia (Pasal 18).

Jika usaha atau kegiatan tidak melakukan penanggulangan pencemaran dalam waktu yang ditentukan, pemerintah dapat menunjuk pihak ketiga untuk melakukan penanggulangan dan membebankan biaya

kepada pelaku usaha (Pasal 19). Ketentuan serupa berlaku untuk pencemaran udara dan pencemaran laut dengan batas waktu penanggulangan yang ketat (Pasal 20 dan Pasal 21).

Pengelolaan limbah B3 diatur dalam Pasal 22 dan Pasal 23, di mana biaya permohonan persetujuan teknis dan pengelolaan limbah menjadi tanggung jawab pelaku usaha. Pemerintah menyediakan dana dari APBN atau APBD untuk pembinaan, pengawasan, pelatihan, dan pemulihan fungsi lingkungan (Pasal 24).

Pemegang persetujuan lingkungan wajib menyediakan dana penjaminan untuk pemulihan fungsi lingkungan hidup (Pasal 25). Dana ini disimpan di bank pemerintah dan dapat berupa dana jaminan reklamasi, dana pascatambang, atau asuransi pengelolaan limbah (Pasal 26 dan Pasal 27). Pemerintah menetapkan jenis usaha dan kegiatan yang wajib menyediakan dana ini, khususnya yang berisiko rendah hingga menengah (Pasal 28), dengan ketentuan bahwa penggunaan dana harus mendapat persetujuan pemerintah (Pasal 29) dan dapat disalurkan secara mandiri untuk jenis usaha tertentu (Pasal 30).

Pasal 512 mengatur bahwa Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota berwenang memaksa pelaku usaha atau kegiatan untuk melakukan pemulihan lingkungan yang tercemar atau rusak akibat aktivitas mereka. Jika pelaku usaha tidak melaksanakan pemulihan, pemerintah dapat menunjuk pihak ketiga yang kompeten untuk melakukannya, dengan biaya yang tetap dibebankan kepada pelaku usaha. Biaya ini juga dapat diambil dari dana penjaminan pemulihan lingkungan jika tersedia.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 tentang Kelautan tidak secara eksplisit mendefinisikan asas pencemar membayar dalam konteks kelautan. Namun, Pasal 52 ayat (3) menegaskan bahwa proses penyelesaian sengketa dan penerapan sanksi atas pencemaran laut harus berlandaskan prinsip pencemar membayar dan prinsip kehati-hatian. Asas ini terutama diterapkan dalam konteks pertanggungjawaban perdata terkait pencemaran laut yang berasal dari darat, laut, maupun udara. UU ini juga mengatur tentang insentif dan disinsentif dalam pemanfaatan ruang laut melalui perizinan, pemberian insentif, dan sanksi sesuai Pasal

46 dan 48. Meski tidak merinci jenis kegiatan yang mencemari laut, UU ini membuka ruang bagi pengaturan lebih lanjut sesuai peraturan perundang-undangan lain, seperti Permen LH No. 5 Tahun 2012 yang mengatur kegiatan usaha wajib AMDAL, termasuk pertambangan, eksplorasi migas, kapal laut, dan reklamasi pesisir. Dengan demikian, asas pencemar membayar dijadikan dasar penyelesaian dan sanksi pencemaran laut, meski implementasinya bergantung pada ketentuan lanjutan.

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 sebagai perubahan atas UU No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, mengatur penerapan asas pencemar membayar melalui pemberian insentif seperti bantuan program dan teknis untuk pengelolaan wilayah pesisir yang sudah terakreditasi (Pasal 40 ayat 4). Selain itu, UU ini mengatur pertanggungjawaban perdata dalam bentuk perbuatan melawan hukum (Pasal 66), tanggung jawab mutlak *(strict liability*) (Pasal 67), serta sanksi administratif dan pidana (Pasal 71-74).

Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang perubahan UU No. 31 Tahun 2004 tentang Perikanan, mengatur sanksi administratif bagi pelaku usaha perikanan yang tidak mematuhi ketentuan pelabuhan bongkar muat ikan (Pasal 41 ayat 4), serta sanksi pidana mulai dari Pasal 84 hingga 100, menegaskan pentingnya pengawasan terhadap aktivitas perikanan agar tidak mencemari lingkungan laut.

Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang menyinggung asas pencemar membayar tersirat dalam pengaturan insentif dan disinsentif. Pasal 35 dan 38 menjelaskan bahwa pengendalian pemanfaatan ruang dilakukan lewat zonasi, perizinan, insentif, disinsentif, dan sanksi. Insentif berupa keringanan pajak, subsidi, kemudahan perizinan, dan penghargaan, sementara disinsentif meliputi pajak tinggi dan pembatasan infrastruktur untuk mencegah kegiatan yang merusak tata ruang. Kewenangan pemberian insentif dan disinsentif diberikan kepada pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan masyarakat, sehingga diperlukan koordinasi yang baik agar tidak terjadi tumpang tindih kebijakan. Meski konsep ini baik untuk menjaga keseimbangan

pembangunan dan lingkungan, pelaksanaan yang efektif membutuhkan indikator jelas agar tidak terjadi penyalahgunaan atau ketimpangan dampak.

2. Bentuk Penerapan Asas Pencemar Membayar Dalam Perkara Lingkungan Hidup Yang Dilakukan Oleh Korporasi.

Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang PPLH adalah wujud implementasi amanah UUD 1945 yang didasarkan pada tiga landasan utama: filosofis (pandangan hidup dan cita hukum), yuridis (amanah konstitusi untuk mengatur perlindungan lingkungan), dan sosiologis (kenyataan menurunnya kualitas lingkungan hidup akibat pemanasan global dan perubahan iklim). UU ini menegaskan bahwa setiap warga negara berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sesuai Pasal 28H UUD 1945. Oleh karena itu, pelaku pencemaran—baik individu maupun korporasi—wajib bertanggung jawab secara hukum, termasuk mengganti kerugian akibat pencemaran. Ini merupakan penerapan asas pencemar membayar.

Pasal 87 ayat (1) Undang-Undang PPLH menegaskan bahwa setiap penanggung jawab usaha yang menyebabkan pencemaran lingkungan wajib membayar ganti rugi. Ini adalah penegasan khusus dari asas pencemar membayar. Pembebanan hukum tersebut bisa berupa kewajiban membayar ganti rugi atau melakukan tindakan tertentu.

Tindakan tertentu yang dimaksud meliputi:[9]

1. Memasang atau memperbaiki unit pengolahan limbah untuk mencegah atau mengurangi pencemaran.
2. Melakukan pemulihan fungsi lingkungan hidup yang rusak akibat pencemaran.
3. Menghilangkan atau memusnahkan sumber pencemaran yang menyebabkan kerusakan lingkungan.

Asas pencemar membayar dalam Undang-Undang PPLH menegaskan bahwa korporasi yang menyebabkan pencemaran wajib membayar ganti rugi dan/atau melakukan tindakan tertentu, seperti memperbaiki kerusakan lingkungan, memulihkan fungsi lingkungan,

[9] Muh. Sood, 2019, *Hukum Lingkungan Indonesia*, Jakarta: Sinar Grafika, hlm. 415.

atau menghilangkan sumber pencemaran. Perbuatan pencemaran ini merupakan pelanggaran hukum yang diatur khusus dalam Pasal 87 PPLH, selaras dengan prinsip tanggung jawab dalam KUH Perdata (Pasal 1365 BW).

Gugatan untuk menuntut ganti rugi atau tindakan perbaikan dapat diajukan oleh pemerintah, masyarakat, maupun organisasi lingkungan hidup, namun organisasi hanya dapat menggugat agar tindakan perbaikan dilakukan, bukan ganti rugi.[10] Gugatan ini bersifat perdata, bukan pidana. Selain beban hukum perdata, Undang-Undang PPLH juga mengatur sanksi pidana bagi korporasi dan pengurusnya yang melakukan tindak pidana lingkungan (Pasal 97–120). Pasal 116–118 mengatur bahwa pidana dapat dijatuhkan kepada badan usaha dan orang yang memberi perintah atau memimpin tindak pidana tersebut, termasuk ancaman penjara dan denda yang diperberat. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan asas pencemar membayar pada korporasi diwujudkan melalui gugatan perdata untuk mengganti kerugian dan melakukan perbaikan lingkungan, sedangkan sanksi pidana dikenakan terpisah terhadap korporasi atau pengurusnya atas tindak pidana lingkungan.

Berdasarkan uraian di atas, penerapan asas pencemar membayar dapat dilakukan melalui beberapa cara berikut:

a. Penetapan Tanggung Jawab Hukum yang Jelas[11]
   Setiap korporasi yang menyebabkan pencemaran diwajibkan secara hukum untuk menanggung biaya pemulihan lingkungan, termasuk upaya pencegahan, pengelolaan limbah, remediasi tanah, pemulihan kualitas air, dan restorasi ekosistem. Dasar hukum yang berlaku di Indonesia adalah UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang mengatur kewajiban pelaku usaha dalam pengendalian dan pemulihan lingkungan. Dalam hal ini, korporasi harus mematuhi peraturan lingkungan dan bertanggung jawab atas dampak negatif yang ditimbulkan dari aktivitas usahanya. Kegagalan mematuhi aturan dapat berakibat sanksi hukum berupa

[10] I Ketut Widyantara Putra dan Kadek Agus Sudiarawan, 2020, "Mekanisme Penentuan Ganti Rugi Atas Kerusakan Lingkungan Hidup Oleh Perusahaan: Pendekatan Penyelesaian Sengketa Keperdataan", *Jurnal Kertha Semaya*, Vol. 8 No. 10 Tahun 2020, 1650-1660, https://ojs.unud.ac.id/index.php/kerthasemaya/article/download/64264/37017.

[11] Jacky Robbinson Dyda, Vientje Ratna Multiwijaya, 2024, "Bentuk Pertanggungjawaban Korporasi Sebagai Pelaku Tindak Pidana Lingkungan Hidup Dalam Kasus Pencemaran Lingkungan", *Jurnal Lez Phaenomenon,* Vol. 1 Nomor 1, 27-43. Doi : https://doi.org/10.25105/lexphae.v1i1.21496

denda, tindakan perdata, hingga pidana, tergantung tingkat pelanggarannya, termasuk sanksi bagi individu yang bertanggung jawab dalam perusahaan. Selain itu, korporasi juga diwajibkan mengembalikan kondisi lingkungan seperti semula atau memberikan kompensasi kepada pihak yang dirugikan. Tanggung jawab ini tidak hanya bersifat hukum, tetapi juga sosial, dimana korporasi perlu menjalankan bisnis secara berkelanjutan dengan mengurangi dampak lingkungan, menggunakan teknologi ramah lingkungan, serta mendukung pelestarian alam.[12]

b. Internalisasi Biaya Lingkungan dalam Proses Produksi
Dalam pembangunan berkelanjutan, terdapat lima prinsip utama, salah satunya adalah prinsip internalisasi biaya lingkungan.[13] Prinsip ini mewajibkan pelaku usaha untuk menganggarkan biaya terkait dampak lingkungan dari kegiatan ekonomi mereka. UU PPLH memberikan mandat kepada pemerintah daerah untuk memastikan pengusaha memasukkan biaya lingkungan ini dalam perencanaan dan pelaksanaan usaha. Prinsip ini bertujuan meningkatkan kesadaran hukum pelaku ekonomi agar lebih berhati-hati dalam menghitung dan mengelola dampak lingkungan dari aktivitasnya. Dalam konteks hukum, asas pencemar membayar harus diatur secara tegas sesuai Pasal 42 dan Pasal 43 UU No. 32 Tahun 2009, sehingga biaya lingkungan menjadi bagian yang terintegrasi dalam kegiatan ekonomi.

c. Dana Penjaminan dan Jaminan Keuangan
Pemegang Persetujuan Lingkungan wajib menyediakan dana penjaminan sebagai bentuk tanggung jawab untuk memperbaiki kualitas lingkungan yang rusak akibat aktivitas usaha.[14] Dana ini dapat berupa jaminan reklamasi, jaminan pascatambang, asuransi pengelolaan limbah berbahaya, atau bentuk lain yang diatur dalam peraturan terkait. Penyediaan dana ini adalah bagian dari pelaksanaan asas pencemar membayar dan internalisasi biaya lingkungan sebagai pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan. Pemerintah dan pemerintah daerah yang mengeluarkan Persetujuan Lingkungan harus memastikan dana ini dikelola secara transparan dan akuntabel sesuai peraturan keuangan negara. Dana tersebut harus disimpan di bank pemerintah yang ditunjuk untuk menjamin keamanannya. Mekanisme pencairan dan pengelolaan dana harus diatur dengan ketat agar terhindar dari penyalahgunaan. Penyaluran dana secara mandiri dapat diterapkan untuk jenis usaha tertentu, namun harus didukung oleh tata kelola dan prosedur yang

[12] Febria Gupita, 2025, Corporate Social Responsibility (CSR) dan Keberlanjutan Bisnis di Era Digital: Studi Pada Startup yang Bertahan Lebih Dari Lima Tahun, *Proceeding of National Conference on Accounting & Finance*, Volume 7, 63-73, https://journal.uii.ac.id/NCAF/article/download/38692/17802/131187.

[13] Erwin Hidayah Hasibuan, 2018, Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup Di Era Otonomi Daerah, *De Lega Lata,* Volume 3 Nomor 1, Januari-Juni 2018, 1-16 DOI: https://doi.org/10.30596/delegalata.v3i1.2753.

[14] *ibid.*

jelas agar mencegah penyimpangan. Kriteria usaha berisiko rendah dan menengah perlu memiliki indikator yang jelas untuk memudahkan evaluasi berdasarkan kajian dampak lingkungan yang valid. Pemerintah berperan menentukan jenis usaha yang memenuhi syarat tersebut, dengan proses penetapan yang melibatkan konsultasi publik dan kajian mendalam demi transparansi dan akuntabilitas.

d. Mekanisme Ganti Rugi dan Kompensasi
Mekanisme ganti rugi merupakan unsur utama dalam penerapan asas pencemar membayar, sebagaimana diatur dalam Pasal 87 UU PPLH.[15] Prinsip ini menegaskan bahwa pelaku pencemaran tidak bisa menghindari tanggung jawab atas kerugian yang ditimbulkan, yang sepenuhnya harus ditanggung oleh pelaku, bukan pemerintah atau masyarakat. Gugatan perdata difokuskan pada pemulihan dan ganti rugi lingkungan, berbeda dengan gugatan pidana yang lebih menitikberatkan pada hukuman. Jika pelaku tidak memenuhi kewajibannya, pemerintah dapat melakukan pemulihan secara langsung dan menagih biaya tersebut kepada pelaku. Selain kewajiban membayar ganti rugi, pelaku juga dapat diperintahkan oleh pengadilan untuk melakukan tindakan tertentu, seperti:

1) Memasang atau memperbaiki instalasi pengolahan limbah sesuai standar baku mutu lingkungan;
2) Memulihkan fungsi lingkungan yang rusak;
3) Menghilangkan atau memusnahkan sumber pencemaran atau kerusakan lingkungan.

Ketentuan mengenai denda paksa atas keterlambatan pelaksanaan perintah pengadilan juga diatur untuk menjaga kelestarian lingkungan.

3. Analisis Putusan Nomor 68/Pid.B/LH/2024/PN Mnd, Perusakan Hutan Mangrove di Taman Nasional Bunaken Yang Dilakukan Oleh Pengusaha Tambak Udang.

Kasus ini bermula pada 12 Juli 2022, ketika terdakwa Luasunaung Rorong bersama saksi Jimmy Salanti diduga membuka lahan di zona hutan Taman Nasional Bunaken yang berada di Kelurahan Tongkaina, Kecamatan Bunaken, Kota Manado. Lokasi tersebut termasuk kawasan Taman Nasional Bunaken yang telah dilindungi sejak keputusan Menteri Kehutanan tahun 1986 dan resmi menjadi taman nasional pada 1991.

[15] Aryanto Renaldi Sahala dan Fatma Ulfatun Najicha, 2022, "Penerapan Asas Pencemar Membayar", *Jurnal Hukum tora*, Volume 8, Nomor 2, 209-216, https://ejournal.fhuki.id/index.php/tora/article/download/146/48/419.

Pada 1992, terdakwa pernah mengajukan izin pemanfaatan lahan rawa laut di wilayah tersebut untuk tujuan pariwisata dan memperoleh izin pada 1993. Namun, setelah keluarnya Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1994, izin tersebut seharusnya disesuaikan dalam waktu satu tahun, tetapi terdakwa tidak melaksanakannya. Menurut ahli, izin itu tidak berlaku lagi sejak 21 April 1995. Pada 2021, terdakwa menanyakan kepada Jimmy Salanti, seorang ASN di Taman Nasional Bunaken, apakah lahan tersebut boleh dibuka. Jimmy Salanti memberikan izin tanpa prosedur resmi dari pengelola taman nasional, padahal lokasi tersebut merupakan kawasan hutan mangrove yang dilindungi.

Kemudian, pada 31 Mei 2022, terdakwa menandatangani kesepakatan dengan Richard Marchelino Sondakh untuk membuka tambak udang di area tersebut. Tugas terdakwa adalah menyiapkan lokasi, sedangkan Richard menyediakan biaya pembangunan tambak dan mencari operator alat berat. Proses pembukaan lahan ini disaksikan oleh Sifrit Senopati. Pada 12 Juli 2022, terdakwa bersama Denny Seba mulai menyiapkan lahan tambak dengan menggunakan ekskavator, dengan arahan teknis dari Sifrit Senopati. Keesokan harinya, 13 Juli 2022, mereka membuka lahan seluas 992 m^2 menggunakan ekskavator. Tak lama kemudian, Faysal Sonu bersama staf kelurahan datang meminta agar aktivitas dihentikan dan alat berat dikeluarkan karena berada di kawasan yang dilindungi.

Polisi Kehutanan Taman Nasional Bunaken, Jerry Tumuahi, menerima laporan dari masyarakat dan melakukan pemeriksaan bersama petugas lain. Pada 14 Juli 2022, ditemukan kerusakan pada 93 pohon mangrove dan lahan seluas 992 m^2 sudah terbuka. Alat berat telah dipindahkan ke dekat rumah warga. Jerry Tumuahi membuat laporan resmi untuk proses hukum. Hasil pengecekan menunjukkan lokasi tersebut memang berada dalam kawasan Taman Nasional Bunaken. Dari 14 hingga 19 Juli 2022, alat berat dijaga di siang hari, namun pada 20 Juli alat berat telah hilang diduga dibawa oleh pemiliknya.

Singkatnya, terdakwa diduga membuka lahan tanpa izin resmi di kawasan Taman Nasional Bunaken, yang berpotensi merusak hutan

mangrove. Perbuatan ini diatur dan diancam pidana dalam Pasal 40 Ayat (2) UU Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, jo Pasal 55 Ayat (1) ke-1 KUHP. Jaksa menuntut agar Majelis Hakim Pengadilan Negeri Manado memutuskan bahwa terdakwa Luasunaung Rorong dan saksi Jimmy Salanti (dalam perkara terpisah) terbukti secara sah melakukan tindak pidana karena kelalaian melakukan aktivitas yang tidak sesuai fungsi zona taman nasional, melanggar Pasal 40 Ayat (4) UU Nomor 5 Tahun 1990 jo Pasal 55 Ayat (1) ke-1 KUHP. Terdakwa dituntut pidana kurungan 5 bulan dan denda Rp 5 juta dengan subsider 2 bulan kurungan, dikurangi masa tahanan yang sudah dijalani, dan terdakwa tetap ditahan.

Dalam persidangan, diajukan sejumlah alat bukti berupa fotokopi surat izin, surat kepemilikan tanah, surat keputusan pemerintah, bukti bayar pajak, gambar situasi tanah, surat perjanjian kerjasama, peta hasil peninjauan lapangan, dan surat dari instansi terkait lainnya. Hakim memutuskan bahwa terdakwa terbukti melakukan tindak pidana karena kelalaian menjalankan aktivitas tidak sesuai fungsi zona taman nasional secara bersama-sama. Hukuman yang dijatuhkan adalah pidana kurungan 3 bulan dan denda Rp 5 juta, dengan ketentuan jika denda tidak dibayar diganti kurungan 1 bulan. Masa tahanan terdakwa dikurangkan dari hukuman dan terdakwa tetap ditahan. Barang bukti disita dan biaya perkara dibebankan sebesar Rp 5.000.

Asas Pencemar Membayar menegaskan bahwa pelaku pencemaran atau kerusakan lingkungan wajib menanggung biaya pemulihan kerusakan tersebut, sebagai prinsip yang diakui secara internasional dan tertuang dalam hukum Indonesia. Prinsip ini bertujuan memberi efek jera dan mendorong tanggung jawab pelaku.

Namun, dalam putusan terhadap Luasunaung Rorong, tampak beberapa kekurangan dalam menerapkan asas ini:

a. Tidak ada kewajiban bagi terdakwa untuk melakukan pemulihan lingkungan atau membayar ganti rugi atas kerusakan yang terjadi, padahal prinsip pencemar membayar menuntut pelaku bertanggung jawab untuk memperbaiki kerusakan.
b. Denda yang dijatuhkan relatif kecil, yaitu Rp 5 juta, yang tidak sebanding dengan kerusakan ekologis dan biaya restorasi kawasan taman nasional dan hutan mangrove.
c. Hukuman ringan seperti itu kurang memberikan efek jera bagi pelaku maupun pihak lain sehingga potensi pelanggaran serupa tetap tinggi.

Seharusnya, pengadilan memasukkan kewajiban pemulihan lingkungan sebagai bagian dari putusan, misalnya reboisasi mangrove atau biaya restorasi ekosistem, dan meningkatkan nilai denda sesuai dengan kerusakan yang terjadi. Selain itu, penentuan besaran kerugian lingkungan harus melibatkan instansi terkait seperti KLHK dan BKSDA agar penilaian kerugian ekologis dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, putusan pengadilan dalam kasus Luasunaung Rorong belum sepenuhnya mencerminkan asas Pencemar Membayar, karena penegakan hukum lingkungan tidak cukup hanya dengan pidana penjara dan denda kecil, melainkan harus diikuti dengan tanggung jawab pemulihan kerusakan lingkungan yang disebabkan

D. Penutup

Asas pencemar membayar dalam peraturan perundang-undangan lingkungan hidup di Indonesia diatur secara jelas dalam beberapa regulasi, terutama Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup beserta aturan turunannya. Pasal 87 UU tersebut menegaskan bahwa setiap pelaku usaha yang menyebabkan pencemaran atau perusakan lingkungan wajib bertanggung jawab membayar ganti rugi dan melakukan tindakan pemulihan lingkungan. Selain itu, pelaku juga dapat dikenakan sanksi berupa uang paksa jika terlambat melaksanakan putusan pengadilan. Prinsip ini menegaskan bahwa biaya kerusakan lingkungan harus ditanggung oleh pelaku, bukan oleh pemerintah atau masyarakat.

Penerapan asas ini bagi korporasi meliputi penetapan tanggung jawab hukum yang jelas untuk membiayai pemulihan lingkungan,

menginternalisasi biaya lingkungan ke dalam proses produksi agar pelaku usaha lebih sadar akan dampak kegiatan mereka, serta mewajibkan penyediaan dana penjaminan sebagai jaminan pemulihan jika terjadi pencemaran. Mekanisme ganti rugi dan kompensasi juga harus dijalankan dengan tegas, dan apabila pelaku gagal memenuhi kewajiban, pemerintah dapat mengambil tindakan pemulihan dan menagih biaya tersebut. Namun, dalam praktiknya, seperti yang terlihat dalam putusan kasus perusakan hutan mangrove di Taman Nasional Bunaken, penerapan asas pencemar membayar belum optimal. Denda yang diberikan terlalu kecil dan tidak ada kewajiban pemulihan lingkungan sehingga tidak memberikan efek jera yang cukup bagi pelaku dan berpotensi membiarkan pelanggaran serupa terjadi di masa depan.

E. Daftar Pustaka

Cipta, H., Arief, T.M.V., 2021, *Negara Merugi Hingga Rp. 30 Triliun Tiap Tahun AKibat Pencurian Ikan Di Natuna*, Kompas.com, https://regional.kompas.com/read/2021/04/12/172819478/negara-merugi-hingga-rp-30-triliun-tiap-tahun-akibat-pencurian-ikan-di?page=all.

Ekuatorial, 2015, *Kapal Pencuri Ikan Philipina Tertangkap di Talaud,* ekuatorial.com, https://www.ekuatorial.com/2015/04/another-boat-arrested-for-illegal-fishing-in-talaud-waters/.

Febiana R, Burhanuddin, A., 2023, "Implementasi Kebijakan Sekuritisasi Maritim Presiden Jokowi Dalam Menghadapi Aktivitas Ilegal Di Perairan Indonesia", *Jurnal Kemaritiman: Indonesian Journal of Maritime*, Volume 4, Nomor 2, 85-98, https://ejournal.upi.edu/index.php/kemaritiman.

Kelsen, H., 1978, *Teori Hukum Murni, Dasar-Dasar Ilmu Hukum Normatif*, Cetakan II, Diterjemahkan dari Buku Hans Kelsen, Pure Theory of Law (Berkely: University California Press, 1978), Penerbit Nusamedia dan Penerbit Nuansa: Bandung, 2007, hlm 34.

Lantamal VII, 2013, *KRI Tedung Selar-824 Tangkap Kapal Ikan Ilegal Asing*, lantamal8-koarmada2.tnial.mil.id, https://lantamal8-koarmada2.tnial.mil.id/Berita/tabid/68/articleType/ArticleView/articleId/140/Default.aspx.

Larenggam, S.W., 2021, "Penegakan Hukum Terhadap Tindak Pidana *Illegal Fishing* Oleh Negara Asing Di Perairan Talaud Sulawesi Utara Menurut UU No.45 Tahun 2009 Tentang Perikanan", *Lex Crimen*, Volume 10, Nomor 2, 180-191, https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/lexcrimen/article/view/33109.

Lombok, L. L., 2022, "Tantangan Kedaulatan Negara Dalam Comprehensive Economic Partnership Menurut Hukum Internasional", *Jurnal Hukum Saraswati (JHS),* Volume 4, Nomor 1, https://doi.org/10.36733/jhshs.v4i1.4673

Manadosulutnews, 2022, *Kabupaten Talaud Miliki Potensi Hasil Laut yang Menjanjikan*, manadosulutnews.com, https://manadosulutnews.com/2022/02/17/kabupaten-talaud-miliki-potensi-hasil-laut-yang-menjanjikan/.

Melo, I.J., Mesra, R., Saroinsong, S.J.R., 2023, Kajian Sosiologi Hukum terhadap Peredaran Merek Dagang di Indonesia, *JURNAL PARADIGMA: Journal of Sociology Research and Education*, Volume 4, Nomor 2, 183-192, https://ejurnal.unima.ac.id/index.php/paradigma/article/download/7925/4327.

Misbach, A., Suwarno, P., Yulianto, B.A., 2022, "Peningkatan Kualitas Pengawasan Laut Melalui Sinergi Antar Instansi Perspektif Bea Dan Cukai", *Jurnal Perspektif Bea dan Cukai,* Volume 6, Nomor 1, https://jurnal.pknstan.ac.id/index.php/PBC/article/download/1561/857/7281.

Muhammad, S. V., 2012, "Illegal Fishing Di Perairan Indonesia Permasalahan Dan Upaya Penanganannya Secara Bilateral Di Kawasan", *Political*, Volume 3, Nomor 1, DOI: 10.22212/jp.v3i1.305.

Nasution, H.A., 2020, "Penegakan Hukum Dan KEdaulatan Pada Wilayah Perbatasan Negara Oleh Tentara Nasional Indonesia di Provinsi Sulawesi Utara, *Jurnal Reformasi Hukum*, Volume 24, Nomor 2, 150-168, https://doi.org/10.46257/jrh.v24i2.133.

Putong, D., Limbat, M., Sanger, N.G., 2024, *Honeste Vivere*, Volume 34, Nomor 2, 208-219, https://www.ejournal.fhuki.id/index.php/hv/article/view/344.

Soekanto, S., 1983, Beberapa Masalah Hukum Dalam Kerangka Pembangunan Di Indonesia, cetakan ketiga, Jakarta: Penerbit UI Press, 1983, hlm. 3.

Soekanto, S., 2007, *Sosiologi suatu pengantar*. Jakarta, PT Raja Grafindo Persada, hlm. 34.

Sofian, A., 2018, *Penindakan Dan Penghukuman Illegal Fishing,* Rubric of Faculty Members Binus University, https://business-law.binus.ac.id/2018/12/30/penindakan-dan-penghukuman-illegal-fishing/.

Widihandoko, A., 2024, *Optimalisasi Pengelolaan Hulu Hilir Sektor Perikanan Guna Meningkatkan Ketahanan Ekonomi Nasional*, Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) LXVI Lembaga Ketahanan Nasional RI, hlm. 20, http://lib.lemhannas.go.id/public/media/catalog/0010-092400000000027/swf/7801/013%20-%20Andreas%20W.pdf.