

Efektivitas Sanksi Administrasi Dalam Mencegah Pencemaran Sungai

Stella Stella, Yuwono Prianto

Fakultas Hukum, Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia
stella.205210294@stu.untar.ac.id

Abstract

The purpose of the research is to analyze the effectiveness of compliance with the Environmental Law and the impact of administrative sanctions on companies violating river pollution regulations. The urgency of this research lies in the need to analyze the effectiveness of administrative sanctions in curbing environmental violations by textile companies, which cause river pollution in Indonesia, to provide a deterrent effect and raise awareness of the importance of maintaining environmental quality. The number of environmental violations by textile companies that cause river water pollution is the reason behind the preparation of this research. This is very important because scientific studies serve as an analysis and information for the general public and input for the government so that it can become a concentrated issue and achieve a quick and precise resolution. The type of this research is normative juridical. The novelty in the research that the author presents is the author's intention to understand the effects of the use of administrative sanctions. The results of this study indicate that the effectiveness of administrative sanctions is considered to provide a deterrent effect on the perpetrators/parties who pollute the river water. However, there is a need to further enhance the administrative sanctions given to achieve a more significant impact. Additionally, it is also noted that there is a need to improve the quality of supervision and the integrity of law enforcement officers to create better and more optimal environmental law enforcement.

Keywords: *Administrative Sanctions; Environmental Law*

Abstrak

Tujuan penelitian untuk menganalisis efektivitas kepatuhan Undang-Undang Lingkungan Hidup dan dampak sanksi administrasi terhadap perusahaan pelanggar pencemaran sungai. Urgensi penelitian ini terletak pada perlunya analisis efektivitas sanksi administratif dalam menekan pelanggaran lingkungan oleh perusahaan tekstil, yang menyebabkan pencemaran sungai di Indonesia, untuk memberikan efek jera dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kualitas lingkungan. Jumlah kasus pelanggaran lingkungan oleh perusahaan tekstil yang menyebabkan tercemarnya air sungai menjadi alasan yang melatarbelakangi disusunnya penelitian ini, hal ini menjadi begitu penting sebab kajian ilmiah sebagai sebuah analisa dan informasi terhadap masyarakat umum dan masukan bagi pemerintah agar dapat menjadi sebuah isu yang terkonsentrasi sehingga dapat memperoleh penyelesaian yang cepat dan tepat. Jenis penelitian ini adalah yuridis normatif. Kebaruan dalam penelitian yang penulis angkat adalah penulis hendak mengetahui mengenai efek dari penggunaan sanksi administratif tersebut. Hasil dari penelitian ini bahwa efektivitas sanksi administratif dirasa cukup memberikan efek jera terhadap pelaku/pihak yang melakukan pencemaran air di sungai akan tetapi perlu ditingkatkan kembali mengenai sanksi administratif yang diberikan agar lebih memberikan dampak yang signifikan, serta dalam hal ini turut juga menjadi suatu catatan di mana perlunya peningkatan kualitas pengawasan dan integritas aparat penegak hukum agar dapat tercipta penegakan hukum lingkungan yang lebih baik dan optimal.

Kata kunci: Hukum Lingkungan; Sanksi Administratif

1. PENDAHULUAN

Lingkungan hidup di negara Indonesia merupakan suatu anugerah Tuhan yang maha Esa kepada rakyat dan bangsa Indonesia yang perlu dan harus dilestarikan dan wajib dilaksanakan perlindungan agar lingkungan ini tetap dapat menjadi sebagai suatu sumber dan penunjang hidup bagi rakyat dan masyarakat Indonesia beserta makhluk hidup lainnya.¹ Lingkungan hidup mencakup berbagai aspek yang dalam hal ini seperti air, tanah, tumbuhan dan hewan.² Serta dalam hal ini lingkungan hidup juga berkaitan dengan seluruh sistem alam, serta lingkungan dan makhluk hidup, terutama manusia, dan tindakan-tindakan yang dilakukan oleh manusia yang dapat memengaruhi kesejahteraan manusia dan organisme lain.³

Persoalan lingkungan hidup tidak akan pernah terlepas dari permasalahan adanya pencemaran, salahsatunya adalah pencemaran yang dilakukan pada daerah aliran Sungai (DAS).⁴ Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menyatakan bahwa lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi dan hak konstitusional bagi tiap warga negara, oleh karenanya negara dan/atau pemerintah perlu melaksanakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.⁵ Pencemaran pada aliran sungai pada saat ini berada di level yang mengkhawatirkan, terhitung pada tahun 2022 sekitar 111 sungai yang ada di Indonesia mengalami pencemaran di mana rasionya sebanyak 72,97% atau sebanyak 81 sungai mengalami pencemaran ringan, sementara sekitar 4,5% atau sekitar 5 sungai mengalami pencemaran sedang, yang di mana hal ini mencakup wilayah area Jakarta, Jawa Barat, Nusa Tenggara Timur dan Sulawesi,⁶ dan akibat pencemaran ini dipastikan akan mengganggu kehidupan ekosistem air di suatu sungai.⁷

Dalam hal ini apabila unsur fisik dan biologis sistem bumi dan atmosfer telah tercemar maka akan terjadi suatu ketidakseimbangan ekosistem lingkungan. Hal ini disebut sebagai pencemaran lingkungan.⁸ Sungai sebagai aliran air yang banyak dimanfaatkan masyarakat turut terkena dampak kegiatan-kegiatan industri yang menyebabkan pencemaran, hal ini karena dalam aktivitasnya manusia akan membuang sisa-sisa hasil industri melalui pipa-pipa yang akan mengalir menuju sungai. Munculnya sektor industri membawa

¹ Rosdiana Martiyah, Roziqin, "Penegakan Hukum Terhadap Pencemaran Imbah Cair Pabrik Kelapa Sawit Di Kabupaten Penajam Paser Utara Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup," *Jurnal Lex Supreme* 2, no. 1 (2020): 147-67.

² Solikul Mu'adib and Subagjo Ichwal, "Tinjauan Hukum Terhadap Pencemaran Sungai Akibat Limbah Rumah Tangga Di Desa Ngunjung Kecamatan Malo Kabupaten Bojonegoro," *Justitable* 6, no. 2 (2024): 1-23, <https://doi.org/https://doi.org/10.56071/justitable.v6i2.814>.

³ Mu'adib and Ichwal.

⁴ A'an Efendi, "Instrumen Hukum Lingkungan Sebagai Sarana Pencegahan Pencemaran Lingkungan," *Jurnal Supremasi* 6, no. 1 (2016): 3, <https://doi.org/10.35457/supremasi.v6i1.395>.

⁵ Bachtiar Marbun, "Konsep Pemulihan Dalam Pencemaran Lingkungan Hidup (Studi Pada Putusan Pengadilan Negeri Jakarta Utara Nomor 735/Pdt.Glh/2018/Pn.Jkt.Utr)," *LITRA: Jurnal Hukum Lingkungan, Tata Ruang, Dan Agraria* 1, no. 1 (2021): 91-100, <https://doi.org/10.23920/litra.v1i1.545>.

⁶ Gamma Shafina, "Mayoritas Sungai Di Indonesia Tercemar Ringan Pada 2022," *GoodStaats.id*, 2023.

⁷ Sri Hartati, "Penegakan Hukum Terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup Di Indonesia," *Hukum Dan Dinamika Masyarakat* 16, no. 0854 (2018): 31-44, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.56444/hdm.v16i1.844>.

⁸ I Gede Permana Aditya Yoga, "Penegakan Hukum Dalam Menangani Pencemaran Lingkungan Di Pesisir Pantai Bali," *Belom Bahadat* 13, no. 2 (2023): 1-14, <https://doi.org/10.33363/bb.v13i2.1068>.

pembangunan ekonomi yang tidak hanya memiliki efek menguntungkan tetapi menghasilkan masalah baru berupa pencemaran terhadap lingkungan.⁹

Pencemaran sungai merupakan jenis pencemaran air, dalam hal ini air sebagai kebutuhan yang paling penting bagi makhluk hidup, sehingga keberadaan sumber air perlu tetap dijaga secara kuantitas maupun kualitas.¹⁰ Pencemaran air bukanlah suatu permasalahan yang mudah untuk diatasi, sebab peristiwa pencemaran, menimbulkan dampak yang massif.¹¹ Dalam kontribusi terhadap terjadinya pencemaran di sungai-sungai pada wilayah Indonesia, kegiatan industri turut memberikan peranan yang besar yang menjadi penyebab pencemaran air di sungai. Perusahaan ini kemudian berkembang menjadi suatu kegiatan usaha yang besar, hal ini salah satunya adalah kegiatan usaha di bidang garmen atau pakaian, dalam hal ini perusahaan garmen turut menjadi kontributor dari tercemarnya air sungai di Indonesia. Dalam pengaturan atas permasalahan ini yang menjadidi fokus pembahasan adalah apakah sanksi administratif sudah cukup efektif dalam menekan pelanggaran hukum lingkungan terhadap perusahaan tekstil di Indonesia.¹²

Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan (2020) di mana apabila penelitian ini hanya menjelaskan secara spesifik dari studi kasus atas pencemaran suatu perusahaan di wilayah Jawa Barat, yang didalamnya memuat mengenai penegakan hukum lingkungan dan sanksi administratif dalam penegakannya di wilayah jawa barat, tanpa menjelaskan secara spesifik mengenai peranan pemerintah dalam melakukan penindakan atas pelanggaran pabrik yang melanggar ketentuan ini yang mana hal ini sesungguhnya faktor yang cukup penting untuk masuk kedalam kajian tersebut.¹³

Yang kemudian penelitian ini juga berbeda dari yang pernah dilakukan oleh Mu'adib (2024), di mana dalam penelitian ini hanya terbatas pada pembahasan mengenai pencemaran air akibat limbah rumah tangga, yang memang dalam skala pencemaran air Sungai, limbah rumah tangga juga turut menjadi masalah pencemaran akan tetapi tidak menyinggung mengenai efektivitas mengenai penerapan sanksi atas pelanggaran tersebut.¹⁴

Serta penelitian ini juga berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Gede (2023), di mana dalam penelitiannya hanya terbatas pada hal-hal yang menjadi penyebab terjadinya pencemaran di wilayah pantai-pantai serta laut di Bali walaupun lingkup pembahasannya

⁹ Muhammad Zaidan Rizqulloh and Yeni Widowaty, "Pertanggungjawaban Pidana Pencemaran Lingkungan Hidup Akibat Penggunaan Limbah B3 Oleh Korporasi," *Media of Law and Sharia* 5, no. 1 (2023): 34–59, <https://doi.org/https://doi.org/10.18196/mls.v5i1.41>.

¹⁰ Indah Siti Aprilia and Leander Elian Zunggaval, "Peran Negara Terhadap Dampak Pencemaran Air Sungai Ditinjau Dari Uu Pplh," *Supremasi Jurnal Hukum* 2, no. 2 (2019): 15–30, <https://doi.org/10.36441/supremasi.v2i2.115>.

¹¹ Mu'adib and Ichwal, "Tinjauan Hukum Terhadap Pencemaran Sungai Akibat Limbah Rumah Tangga Di Desa Ngunjung Kecamatan Malo Kabupaten Bojonegoro."

¹² Agung Kurniawan Sihombing, "Penegakan Hukum Terhadap Pencemaran Lingkungan Di Sungai Cikijing, Jawa Barat Akibat Aktivitas Industri Tekstil PT. Kahatex," *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia* 7, no. 1 (2020): 98–117, <https://doi.org/10.38011/jhli.v7i1.209>.

¹³ Sihombing.

¹⁴ Mu'adib and Ichwal, "Tinjauan Hukum Terhadap Pencemaran Sungai Akibat Limbah Rumah Tangga Di Desa Ngunjung Kecamatan Malo Kabupaten Bojonegoro."

memiliki persamaan pada pembahasan mengenai pencemaran air akan tetapi objek dari pencemaran tersebut berbeda dengan yang penulis angkat dalam penelitian ini.¹⁵

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah mengenai kepatuhan serta efektivitas dari Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Undang-Undang PPLH) bagi perusahaan-perusahaan garmen dan/tekstil di Indonesia yang diduga banyak melakukan pencemaran pada aliran Sungai. Tujuan penelitian untuk menganalisis efektivitas kepatuhan Undang-Undang Lingkungan Hidup (Undang-Undang PPLH) dan dampak sanksi administrasi terhadap perusahaan pelanggar pencemaran sungai.

2. METODE

Metode penelitian, pada dasarnya merupakan fungsi dari permasalahan dan tujuan penelitian, oleh karena itu pembicaraan dalam metode penelitian tidak dapat lepas bahkan harus selalu berkaitan erat dengan permasalahan dan tujuan penelitian. Desain penelitian harus sesuai dengan metode penelitian yang dipilih. Prosedur serta alat yang digunakan dalam penelitian harus cocok dengan metode penelitian yang digunakan.¹⁶ Dalam penelitian maka digunakan pula suatu jenis pendekatan ialah pendekatan undang-undang di mana pendekatan undang-undang dilakukan dengan menelaah semua undang-undang dan regulasi yang bersangkutan paut dengan isu hukum yang sedang ditangani. Bagi penelitian untuk kegiatan praktis, pendekatan undang-undang ini akan membuka kesempatan bagi peneliti untuk mempelajari adakah konsistensi dan kesesuaian antara suatu undang-undang dengan undang-undang lainnya atau antara undang-undang dengan Undang-Undang Dasar atau regulasi dan undang-undang. Hasil dari telaah tersebut merupakan suatu argumen untuk memecahkan isu yang dihadapi.¹⁷

Sehingga metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini secara gabungan yaitu dengan metode yuridis normatif di mana pengumpulan bahan tulisan dilakukan dengan cara meneliti bahan pustaka primer atau data sekunder sebagai bahan dasar untuk diteliti dengan cara mengadakan penelusuran terhadap peraturan-peraturan dan literatur-literatur berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Pada kajian yang digunakan dalam tulisan ini juga merujuk pada teori-teori ilmiah serta doktrin-doktrin (doktrinal)¹⁸ para ahli yang membidangi atas permasalahan yang bersangkutan guna merumuskan pembahasan serta dalam mengungkap pemecahan masalah dalam tulisan ini. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deduktif. Metode analisis deduktif adalah metode yang berangkat dari pernyataan umum untuk tiba pada suatu simpulan yang akan dapat menjawab suatu pertanyaan. Serta dalam penulisan ini juga dilaksanakan dengan metode studi kepustakaan di mana studi ini meliputi tentang kajian dan analisis

¹⁵ Yoga, "Penegakan Hukum Dalam Menangani Pencemaran Lingkungan Di Pesisir Pantai Bali."

¹⁶ Nelvitia Purba; Ismed Batubara; Zaenal Arifin; Bahmid, *Metodologi Penelitian Hukum*, 1st ed. (Medan: Pustaka Media Publishing, 2024).

¹⁷ Soetandyo Wignjosobroto, *Hukum, Konsep Dan Metode* (malang: Setara Press, 2020).

¹⁸ Anjaly Natalia Triswulandari and Deny Slamet Pribadi, "Tinjauan Yuridis Meninjau Perjanjian Kemitraan Antara Alfamidi Dan UMKM Di Kota Balikpapan," *Jurnal Humani (Hukum Dan Masyarakat Madani)* 13, no. 2 (2023): 262–82, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26623/humani.v13i2.7388>.

terhadap peraturan dan regulasi, literatur dan doktrin para ahli yang berkaitan dengan pemecahan permasalahan dalam tulisan ini.¹⁹

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kepatuhan Serta Efektivitas Dari Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bagi Perusahaan-Perusahaan Garmen Dan/Tekstil Yang Melakukan Pelanggaran Terhadap Ketentuan Hukum Lingkungan

Berdasarkan Pasal 1 ayat 1 Undang-Undang PPLH menyatakan bahwa lingkungan hidup merupakan unit spasial dari segala sesuatu, keadaan. Kekuatan dan makhluk hidup termasuk daripada manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan kehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.²⁰ Dalam hal ini pembentukan Undang-Undang PPLH oleh pemerintah merupakan bentuk pengejawantahan dari keinginan dari diberlakukannya kepatuhan terhadap ketentuan mengenai pemeliharaan hukum lingkungan.²¹

Pemerintah sejalan dengan diberlakukannya undang-undang ini memiliki peranan yang penting dalam mengeluarkan kebijakan dan regulasi yang mendukung pelestarian lingkungan.²² Dalam pengejawantahan dari undang-undang ini pemerintah tidak serta merta dapat bekerja dengan sendirinya,²³ di mana dalam hal ini juga membutuhkan peranan aktif masyarakat dalam hal dengan melakukan partisipasi secara aktif melalui pengelolaan sampah yang baik, pengemagtan energi dan penggunaan sumber daya alam secara bijak, yang dalam hal ini pada sektor badan usaha swasta dalam melaksanakan kontribusi berupa penerapan praktik bisnis yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.²⁴

Dalam hal mengenai kepatuhan dan efektivitas Undang-Undang PPLH bertujuan untuk memastikan perusahaan, termasuk di sektor garmen dan tekstil, mematuhi standar lingkungan yang mana dalam hal ini berfokus pada beberapa hal yaitu pertama adalah kepatuhan perusahaan di mana dalam hal ini perusahaan diwajibkan memperoleh izin lingkungan dan mengelola limbah sesuai ketentuan serta dalam pengelolaan limbah B3 (bahan berbahaya dan beracun) harus dilakukan dengan benar. Kedua yaitu efektivitas penegakan hukum di mana dalam hal ini sanksi administratif dan pidana diterapkan untuk

¹⁹ Inas Audah, "Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Atas Penggunaan Bisphenol A Pada Kemasan Air Minum," *Jurist-Diction* 5, no. 5 (2022): 1791–1808, <https://doi.org/10.20473/jd.v5i5.38551>.

²⁰ Benadito Rompas and Tri Hayati, "Implikasi Kebijakan Sektor Hilir Pertambangan: Ancaman Dan Perlindungan Terhadap Lingkungan Hidup," *Jurnal Ius Constituendum* 7, no. 1 (2022): 177, <https://doi.org/10.26623/jic.v7i1.4908>.

²¹ Dede Agus, "Eksistensi Hubungan Industrial Pancasila Pasca Disahkannya Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Cipta Kerja," *Jurnal Ius Constituendum* 8, no. 1 (2023): 87, <https://doi.org/10.26623/jic.v8i1.6276>.

²² A Agustino, "Sanksi Hukum Pabrik Yang Melakukan Pencemaran Lingkungan Dikalangan Masyarakat Di Kecamatan Besitang Dalam Analisis Hukum Pidana Islam Dan Undang- Undang Lingkungan Hidup," *Al-Qanun: Jurnal Kajian Sosial Dan Hukum Islam* 2, no. 1 (2021): 1–23, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.58836/al-qanun.v2i1.9075>.

²³ Ria Khaerani Jamal and Erlina Erlina, "Penegakan Hukum Pidana Lingkungan Terhadap Pelaku Pencemaran Lingkungan Hidup," *Alauddin Law Development Journal* 2, no. 2 (2020): 133–41, <https://doi.org/10.24252/aldev.v2i2.15363>.

²⁴ Adiguna Bagas Waskito Aji et al., "Social Justice on Environmental Law Enforcement in Indonesia: The Contemporary and Controversial Cases," *The Indonesian Journal of International Clinical Legal Education* 2, no. 1 (2020): 57–72, <https://doi.org/10.15294/ijicle.v2i1.37324>.

pelanggaran, termasuk denda dan pencabutan izin. Kemudian dilanjutkan dengan Pengawasan ketat dan penegakan hukum yang konsisten. Ketiga adalah tantangan atas keterbatasan sumber daya dan kapasitas pengawasan dapat menghambat efektivitas. Serta kesadaran dan kepatuhan perusahaan masih bervariasi. Terlaksananya tujuan-tujuan Undang-Undang PPLH akan tercapai dampak positif terhadap berkurangnya pencemaran dan memperbaiki kualitas lingkungan. Serta dalam hal ini juga dapat meningkatkan kesadaran perusahaan dan masyarakat tentang pentingnya perlindungan lingkungan.²⁵

Dalam pembentukannya, hukum memiliki fungsi sebagai suatu instrument yang wajib ditaati dan patuhi, karena dalam hukum sendiri dengan hadirnya norma dan peraturan tersebut maka hal ini bertujuan agar terciptanya suatu pedoman ditengah masyarakat dalam bersikap tindak didalam kehidupan bernegara.²⁶ Kehadiran hukum diharapkan dapat mengatur segala sesuatu yang belum diatur dalam suatu kebiasaan atau *living law* dalam masyarakat. Dalam Undang-Undang PPLH memiliki beberapa substansi yang fundamental dalam hal pengelolaan dan perlindungan dalam lingkungan hidup yang beberapa substansi mengenai sarana pencegahan pencemaran lingkungan tersebut adalah yaitu baku mutu lingkungan hidup, dalam hal ini baku mutu lingkungan adalah ukuran batas atau kadar suatu makhluk hidup, zat, energi atau suatu komponen yang harus ada dan/atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam suatu sumber daya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup (Pasal 1 angka 11 Undang-Undang PPLH). Secara yuridis fungsi dari hadirnya baku mutu lingkungan dalam pengelolaan lingkungan adalah untuk menentukan ada atau tidaknya pencemaran lingkungan berdasarkan pengertian pencemaran lingkungan menurut Undang-Undang PPLH.²⁷

Selanjutnya adalah Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL). Analisis Mengenai Dampak Lingkungan atau yang biasa dikenal dengan AMDAL merupakan suatu produk hukum lingkungan yang memiliki fungsi berupa pencegahan terhadap pencemaran yang terjadi pada suatu lingkungan. Diberlakukannya Undang-Undang PPLH sebagai dasar hukum AMDAL maka hal ini tertuang dalam ketentuan Pasal 20 sampai dengan Pasal 33.²⁸ Kemudian substansi lain dalam Undang-Undang PPLH adalah izin lingkungan, produk hukum dalam kebijakan hukum lingkungan lain adalah izin lingkungan. Izin lingkungan merupakan jenis perizinan yang umunya mengenai kegiatan-kegiatan yang mempunyai

²⁵ Elly Kristiani Purwendah, Agoes Djatmiko, and Elisabeth Pudyastiwi, "Problematika Penegakan Hukum Lingkungan Di Indonesia," *Jurnal Pacta Sunt Servanda* 4 (2023): 110–19.

²⁶ Karim Eko Adi Wibowo, "Perspektif Keperdataan Akibat Pencemaran Lingkungan Hidup Berdasarkan Undang-Undang Pengelolaan Lingkungan Hidup," *Jurnal Magister Ilmu Hukum* 12, no. 1 (2022): 182–201, <https://doi.org/https://doi.org/10.56943/dekrit.v13n1.158>.

²⁷ Aviany Yanti and Winda Fitri, "Sanksi Pencemaran Lingkungan Hidup Dalam Undang-Undang Cipta Kerja: Studi Komparatif Negara Jepang," *Mulawarman Law Review* 7, no. 1 (2022): 31–48, <https://doi.org/10.30872/mulrev.v7i1.772>.

²⁸ Arvin Asta Nugraha, I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, and Fatma Ulfatun Najicha, "Peran Hukum Lingkungan Dalam Mencegah Kerusakan Dan Pencemaran Lingkungan Hidup," *Jurnal Hukum To-Ra: Hukum Untuk Mengatur Dan Melindungi Masyarakat* 7, no. 2 (2021): 283–98, <https://doi.org/10.55809/tora.v7i2.8>.

dampak penting terhadap lingkungan dikenal dengan istilah izin lingkungan (*environmental licence* atau *milieuvergunning*).²⁹

Selanjutnya substansi Undang-Undang PPLH juga mengatur mengenai instrumen ekonomik instrumen ekonomik dalam pengelolaan lingkungan hidup adalah suatu upaya yang dapat mewujudkan asas dalam hukum lingkungan, yaitu prinsip pencemar membayar (*The Polluter pays principles*) di mana prinsip ini mengenalkan konsep bagi pencemar untuk membayar sejumlah denda kepada negara, sehingga banyak negara menggunakan konsep ini untuk diberlakukan, karena dari konsep ini dikenal konsep tanggungjawab kepada para pencemar yang memiliki kewajiban memikul biaya pencegahan pencemaran lingkungan yang sedang diwujudkan dalam bentuk instrumen ekonomik yang bertujuan utama sebagai pihak yang membiayai upaya-upaya pencegahan pencemaran.³⁰

Mengenai audit lingkungan hal ini juga diatur dalam rezim hukum lingkungan di mana audit lingkungan sendiri diatur dalam Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 42 tahun 1994 tentang Pedoman Umum Pelaksanaan Audit Lingkungan, yang memiliki definisi yaitu sebagai suatu manajemen yang meliputi evaluasi secara sistematis, terdokumentasi, periodik dan objektif tentang bagaimana suatu kinerja organisasi, sistem manajemen dan peralatan dengan tujuan memfasilitasi control manajemen terhadap pelaksanaan upaya pengendalian dampak lingkungan dan pengkajian pentaatan kebijakan usaha atau kegiatan terhadap peraturan perundang-undangan tentang pengelolaan lingkungan.³¹

Mengenai efektivitas dari penegakan hukum lingkungan ditengah masyarakat maka hal ini memiliki kaitan erat dengan kemampuan aparatur dan kepatuhan warga masyarakat terhadap peraturan yang berlaku, yang mana dalam hal ini dalam penegakannya terdapat 3 bidang yang dapat ditempuh, Pertama adalah secara administratif, sarana administrasi dapat bersifat preventif dan bertujuan menegakkan peraturan perundang-undangan lingkungan. Penegakan hukum dapat diterapkan terhadap kegiatan yang menyangkut persyaratan perizinan, baku mutu lingkungan, rencana pengelolaan lingkungan (RKL), dan sebagainya.³² Kedua adalah secara pidana, tata cara penindakannya tunduk pada Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana. Peranan Penyidik sangat penting, karena berfungsi mengumpulkan bahan/alat bukti yang seringkali bersifat ilmiah. Dalam kasus perusakan dan/atau pencemaran lingkungan terdapat kesulitan bagi aparat penyidik untuk menyediakan alat bukti yang sah sesuai ketentuan Pasal 183 dan Pasal 184 KUHAP. Selain itu, pembuktian unsur hubungan kausal merupakan kendala tersendiri mengingat terjadinya pencemaran seringkali secara kumulatif, sehingga untuk membuktikan sumber pencemaran yang bersifat kimiawi sangat sulit. Penindakan atau penenaan sanksi

²⁹ Aziza Aziz Rahmaningsih Rae Anggrainy, Khansa kamilia safitri, "Penerapan Sanksi Hukum Terhadap Pencemaran Lingkungan," *Siyasah: Jurnal Hukum Tata Negara* 03, no. 9 (2023): 104–17, <https://doi.org/10.32332/siyasah.v4i1>.

³⁰ Efendi, "Instrumen Hukum Lingkungan Sebagai Sarana Pencegahan Pencemaran Lingkungan."

³¹ Efendi.

³² Marbun, "Konsep Pemulihan Dalam Pencemaran Lingkungan Hidup (Studi Pada Putusan Pengadilan Negeri Jakarta Utara Nomor 735/Pdt.Glh/2018/Pn.Jkt.Utr)."

pidana adalah merupakan upaya terakhir setelah sanksi administratif dan perdata diterapkan.³³ Ketiga adalah secara perdata, dalam hal keperdataan penerapan hukum dalam metode ini perlu adanya perbedaan antara penerapan hukum perdata oleh instansi yang berwenang melaksanakan kebijakan penegakan hukum tersebut dengan penerapannya atas kebijakan tersebut. Penegakan hukum perdata ini dapat berupa dilaksanakannya suatu gugatan ganti kerugian dan biaya pemulihan lingkungan.³⁴

Efektivitas penegakan hukum lingkungan di tengah masyarakat sangat penting untuk menjaga kelestarian lingkungan hidup. Namun, ada beberapa faktor yang mempengaruhinya yaitu yang pertama adalah kualitas dan kuantitas peraturan, di mana dalam hal ini peraturan perundang-undangan yang memadai baik dari segi kualitas maupun kuantitas sangat penting. Hukum lingkungan yang baik harus dapat diterapkan secara efektif dalam kehidupan nyata. Selanjutnya yang kedua adalah penegakan hukum yang konsisten, dengan dilaksanakannya penegakan hukum yang konsisten dan tegas terhadap pelanggaran lingkungan sangat diperlukan. Namun, sering kali penegakan hukum ini kurang optimal. Misalnya, di DKI Jakarta, banyak kasus pencemaran lingkungan yang tidak ditindaklanjuti dengan langkah hukum pidana. Selanjutnya yang ketiga adalah partisipasi masyarakat di mana dengan adanya partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga lingkungan dan melaporkan pelanggaran sangat membantu dalam penegakan hukum lingkungan. Dinamika masyarakat, termasuk norma, nilai, dan kepercayaan, memainkan peran penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung penegakan hukum. Selanjutnya yang keempat adalah sinergi antar instansi, di mana dengan adanya kerjasama yang baik antara berbagai instansi terkait, seperti pemerintah, lembaga penegak hukum, dan organisasi lingkungan, sangat penting untuk efektivitas penegakan hukum. Serta yang terakhir adalah adanya kemungkinan kendala teknis dan sumber daya, dalam hal ini kendala teknis dan keterbatasan sumber daya, baik manusia maupun finansial, sering menjadi hambatan dalam penegakan hukum lingkungan yang efektif.³⁵ Secara keseluruhan, meskipun ada tantangan, penegakan hukum lingkungan yang efektif dapat dicapai melalui peraturan yang baik, penegakan hukum yang konsisten, partisipasi masyarakat, sinergi antar instansi, dan pengelolaan kendala teknis serta sumber daya.

3.2 Dampak Keberlakuan Sanksi Administratif Terhadap Perusahaan Pelaku Pencemaran Sungai Di Indonesia

Keberlakuan sanksi administrasi dalam menuntaskan permasalahan lingkungan di Indonesia memiliki paradigma tersendiri dalam penegakannya. Sanksi administratif dalam hal ini merupakan suatu tindakan hukum yang dilakukan oleh pemerintah untuk

³³ Mu'adib and Ichwal, "Tinjauan Hukum Terhadap Pencemaran Sungai Akibat Limbah Rumah Tangga Di Desa Ngunjung Kecamatan Malo Kabupaten Bojonegoro."

³⁴ Aji Pratama, "Penegakan Hukum Terhadap Pencemaran Lingkungan Limbah Industri Di Perairan Karawang, Jawa Barat," *Logika: Journal of Multidisciplinary Studies* 11 (2020): 24–31, <https://doi.org/https://doi.org/10.25134/logika.v11i01.2419>.

³⁵ I Komang Agus Edi Suryawan, I Nyoman Gede Sugiarta, and I Nyoman Sutarna, "Pertanggungjawaban Pidana Terhadap Pencemaran Lingkungan Di Indonesia," *Jurnal Interpretasi Hukum* 2, no. 1 (2021): 59–63, <https://doi.org/10.22225/juinhum.2.1.3092.59-63>.

membebankan tanggung jawab, memberikan arahan, atau membatalkan keputusan administratif. Pengertian sanksi administratif tertuang dalam Pasal 76 ayat 2 Undang-Undang PPLH. Sanksi administratif dalam hal ini dapat berupa teguran tertulis, paksaan pemerintah, pembekuan izin lingkungan dan pencabutan izin lingkungan.³⁶ pemberlakuan sanksi ini selaras dengan peraturan yang tercantum dalam Pasal 78 Undang-Undang PPLH yang di mana Menteri, Bupati dan/atau Walikota akan mengenakan sanksi administratif kepada perusahaan atas kegiatan yang bersangkutan apabila terbukti ditemukan adanya pelanggaran terhadap ketentuan yang diatur dalam regulasi ini.³⁷

Penegakan hukum lingkungan administratif bertujuan untuk menghentikan pencemaran lingkungan langsung pada sumbernya sesuai dengan prinsip pengawasan dan penerapan sanksi administrasi. Pengawasan secara periodik dilakukan terhadap kegiatan yang memiliki izin lingkungan sebagai upaya pemantauan penataan persyaratan perizinan oleh instansi yang berwenang memberi izin lingkungan. Mengenai pengawasan terhadap penegakan hukum lingkungan maka hal ini mengacu pada Pasal 74 ayat 1 Undang-Undang PPLH yang dalam hal ini menetapkan jenis-jenis pengawasan yang dapat dilaksanakan yang diantaranya adalah melakukan pemantauan, meminta keterangan, membuat salinan dari dokumen dan/atau membuat catatan yang diperlukan, memasuki tempat tertentu, memotret, membuat rekaman audio visual, mengambil sampel, memeriksa peralatan, memeriksa instalasi dan/atau alat transportasi, dan menghentikan pelanggaran tertentu.³⁸

Mengenai penerapan sanksi administratif terhadap perusahaan yang melakukan pencemaran sungai itu sendiri memiliki beberapa dampak penting yang diantaranya adalah dapat memberikan efek jera yaitu dengan diterapkannya sanksi administratif seperti denda dan pencabutan izin operasi bertujuan untuk memberikan efek jera kepada perusahaan agar tidak mengulangi pelanggaran yang sama. Selanjutnya dampak yang dapat diberikan adalah terlaksanakannya pemulihan lingkungan, perusahaan yang terbukti mencemari sungai diwajibkan untuk melakukan pemulihan lingkungan. Ini termasuk penghentian sumber pencemaran, pembersihan unsur pencemar, dan rehabilitasi ekosistem. Dampak selanjutnya adalah tanggung jawab sosial di mana dalam hal ini perusahaan juga diwajibkan untuk memberikan kompensasi kepada masyarakat yang terdampak, seperti mengganti kerugian akibat kematian ikan atau kerusakan lainnya. Selanjutnya adalah dampak ekonomi, penerapan sanksi yang berat dapat menyebabkan perusahaan mengalami kerugian finansial yang signifikan. Namun, ada juga risiko sosial seperti pemutusan hubungan kerja yang dapat meningkatkan angka pengangguran dan kriminalitas. Serta yang terakhir adalah dampak yang dapat diberikan merupakan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap

³⁶ I Komang Agus Edi Suryawan, I Nyoman Gede Sugiarta, and I Nyoman Sutama.

³⁷ Anika Ni'matun Nisa and Suharno Suharno, "Penegakan Hukum Terhadap Permasalahan Lingkungan Hidup Untuk Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan," *Jurnal Bina Mulia Hukum* 4, no. 2 (2020): 294, <https://doi.org/10.23920/jbmh.v4i2.337>.

³⁸ Ni Putu Yunika Sulistyawati and Sang Ayu Made Ary Kusumawardhani, "Perlindungan Hukum Terhadap Pencemaran Lingkungan Dikawasan Hutan Mangrove Badung Bali Terkait Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup," *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)* 9, no. 1 (2023): 890–900, <https://doi.org/10.23887/jkh.v9i1.58042>.

sanksi administratif juga berfungsi untuk meningkatkan kesadaran perusahaan dan masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan hidup.³⁹

Dalam hal pengawasan di bidang pengendalian pencemaran lingkungan hidup maka sarana dalam hal ini belum diatur secara komprehensif, hal ini tentu semakin meyakinkan atas pandangan yang menyatakan bahwa penegakan sdalam lingkungan hidup secara administratif dalam rangkan pengendalian pencemaran lingkungan yang berorientasi pencegahan belum dimplementasikan secara maksimal. Penguasaan dalam hal teknis dan metode dalam hal pelaksanaan pengebdalian pencemaran lingkungan dikalangan aparaturnegakan hukum lingkungan administratif masih terbatas. Terdapat perbedaan atau bahkan yang lebih parah adanya suatu kesalahan mengenai doktrin mengenai substansi dan mekanisme pengawasan penataan persyaratan perizinan lingkungan. Dalam hal ini penerapan sanksi administratif adalah sebuah konsekuensi yang bersalah dari tindakan pengawasan, sanksi administratif memiliki suatu fungsi yang bersifat instrumental yang di mana fungsi ini dapat menciptakan pengendalian terhadap perbuatan yang dilarang yang dalam hal ini terdiri dari: a.) Paksaan pemerintahan atau tindakan paksa (*“bestuursdwang”* atau *“executive coercion”*); b.) Uang paksa (*“publiekrechtelijke dwangsom”* atau *“coercive sum”*); c.) Penutupan tempat usaha (*“sluiting van een inrichting”*); d.) Penghentian kegiatan mesin perusahaan (*“buitengebruikstelling van een toestel”*); e.) Pencabutan izin (*“intrekking van een vergunning”*) melalui proses: teguran, paksaan pemerintahan, penutupan dan uang paksa.⁴⁰

Kemudian dalam Pasal 5 ayat (1) Undang-Undang PPLH mengatur bahwa “setiap orang mempunyai hak yang sama atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.” Di samping itu, Pasal 6 ayat (1) UUPPLH mengatur kewajiban setiap orang untuk “memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mencegah dan menanggulangi pencemaran dan perusakan lingkungan hidup.” Berdasarkan Pasal 65 ayat (1) sampai dengan ayat (5) UUPPLH, dapat ditemukan hak-hak yang terdapat dalam bidang lingkungan hidup, yakni:⁴¹ a) Hak atas suatu lingkungan hidup yang baik; b) Hak untuk mendapatkan Pendidikan lingkungan hidup; c) Hak untui diberikan akses dan informasi dalam hal partisipasi serta keadilan dalam memenuhi hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat; d) Hak mengajukan suatu usulan dan/atau keberatan dalam hal rencana usaha dan kegiatan yang diperkirakan dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup; e) Hak untuk berperan dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dan; f) Hak untuk melaksanakan pengaduan akibat dugaan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup.

Dalam upaya untuk memenuhi hak-hak tersebut maka dalam rezim konsentrasi hukum lingkungan hidup dikenal dengan istilah kewajiban prosedur yang perlu dan

³⁹ Olivia Sianura and M Tamudin, “Penegakan Hukum Terhadap Tindak Pidana Pencemaran Lingkungan Hidup (Di Desa Puser Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu),” *Ta’zir: Jurnal Hukum Pidana* 7, no. 2 (2023): 141–56, <https://doi.org/10.19109/tazir.v7i2.20464>.

⁴⁰ Yanti and Fitri, “Sanksi Pencemaran Lingkungan Hidup Dalam Undang-Undang Cipta Kerja: Studi Komparatif Negara Jepang.”

⁴¹ Liya Sukma Muliya Mella Ismelina, Anthon F. Susanto, *Hukum Dan Kearifan Lingkungan* (Bandung: CV Prosma Esta utama, 2021).

wajib dipenuhi oleh pihak-pihak yang kegiatan usahanya dapat memiliki efek kepada lingkungan hidup disekitarnya. Hal ini berbentuk perizinan yang fungsinya bermacam-macam sesuai dengan kegiatan yang hendak dilakukan, Pasal 1 angka 19 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan mengartikan izin sebagai suatu Keputusan pejabat pemerintahan yang berwenang sebagai suatu perwujudan dari persetujuan atas permohonan warga masyarakat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, sementara itu, Pasal 1 angka 8 dan Angka 9 Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 24 Tahun 2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Terpadu Satu Pintu menyatakan bahwa “izin adalah dokumen yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah berdasarkan peraturan daerah atau peraturan lainnya yang merupakan bukti legalitas, menyatakan sah atau diperbolehkannya seseorang atau badan untuk melakukan usaha atau kegiatan tertentu.”⁴²

Perizinan untuk pembuangan air limbah ke sumber air sendiri merupakan suatu bentuk instrumen pencegahan pencemaran dan/ atau kerusakan lingkungan hidup yang diatur di dalam Pasal 14 Undang-Undang PPLH. Berdasarkan Pasal 48 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan, dikatakan bahwa pemrakarsa wajib untuk memiliki izin Pembuangan Limbah Cair atau yang selanjutnya disebut dengan IPLC. Pengertian IPLC jika dikaitkan dengan Pasal 20 ayat (3) Undang-Undang PPLH merupakan izin dari pemerintah kepada perusahaan untuk melakukan pembuangan limbah ke sumber air yang telah disediakan sebelumnya oleh pemerintah daerah atau sumber air yang berada di bawah pengawasan pemerintah daerah. Secara spesifik, izin IPLC diatur pada Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air (PP No. 82 Tahun 2001) yang menyatakan bahwa setiap penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang membuang air limbah ke air atau sumber air wajib mencegah dan menanggulangi terjadinya pencemaran air dan setiap penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang membuang air limbah ke air atau sumber air wajib menaati persyaratan yang ditetapkan dalam izin. Jangka waktu berlakunya IPLC adalah selama 5 tahun dan pemegang izin harus melakukan daftar ulang per 1 tahun sekali.⁴³

Dalam hal ini mengenai persyaratan administrasi yang wajib dipenuhi dalam permohonan izin pembuangan air limbah berkaitan dengan suatu syarat jenis dan prosedur pembuangan air limbah ke media lingkungan, adanya kewajiban dalam hal pengolahan limbah dan memantau serta melaporkan kewajiban, maka dalam hal ini larangan dapat menyebabkan tercemarnya suatu lingkungan berdasarkan standar yang telah ditetapkan, seperti dari baku mutu lingkungan. Pasal 1 ayat 9 PP No. 82 Tahun 2001 mendefinisikan baku mutu lingkungan sebagai “ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi atau komponen yang ada atau harus ada dan atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam air.” Baku mutu merupakan instrumen teknis untuk menentukan

⁴² Rizqulloh and Widowaty, “Pertanggungjawaban Pidana Pencemaran Lingkungan Hidup Akibat Penggunaan Limbah B3 Oleh Korporasi.”

⁴³ Pratama, “Penegakan Hukum Terhadap Pencemaran Lingkungan Limbah Industri Di Perairan Karawang, Jawa Barat.”

terjadinya pencemaran lingkungan hidup akibat pelaksanaan suatu izin usaha dan/atau kegiatan sehingga sangat penting dalam kegiatan industri yang menghasilkan limbah.⁴⁴

Selain itu, dalam Pasal 37 PP No. 82 Tahun 2001, dikatakan bahwa penanggung jawab usaha atau kegiatan yang membuang air limbah ke air atau sumber air wajib mencegah dan menanggulangi terjadinya pencemaran air. Pasal 40 PP tersebut juga menjelaskan bahwa untuk melakukan pembuangan air limbah ke air atau sumber air harus mendapatkan izin tertulis dari Bupati atau Walikota. Untuk mendapatkan izin ini, pemrakarsa harus terlebih dahulu melakukan kajian pembuangan air limbah ke air terkait dengan data hasil pengaruh pembuangan limbah terhadap hewan dan tanaman, kualitas tanah dan air, serta kesehatan masyarakat.⁴⁵

4. PENUTUP

Undang-Undang PPLH bertujuan memastikan semua perusahaan, termasuk di sektor garmen dan tekstil, mematuhi standar lingkungan ketat untuk menjaga dan mengelola lingkungan hidup. Kepatuhan ini membutuhkan perencanaan berkelanjutan serta pengendalian sumber daya alam agar terhindar dari pencemaran dan kerusakan. Pemerintah berperan dalam pengawasan dan penegakan hukum terhadap pelanggaran lingkungan. Efektivitas Undang-Undang PPLH mencakup penegakan hukum yang kuat, kesadaran masyarakat, dan edukasi lingkungan, didukung oleh sistem *reward and punishment* yang memberikan sanksi untuk efek jera dan insentif untuk kepatuhan. Sanksi administratif diharapkan menekan pelanggaran, mendorong pemulihan lingkungan, serta menciptakan dampak sosial dan ekonomi yang signifikan, termasuk penutupan perusahaan pelanggar. Selain itu, pentingnya peningkatan SDM bagi aparaturnya penegak hukum lingkungan perlu diperhatikan, diiringi pendidikan moral dan karakter, guna menciptakan penegak hukum yang tegas, berintegritas, dan bermoral dalam melaksanakan tugas.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Dede. "Eksistensi Hubungan Industrial Pancasila Pasca Disahkannya Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Cipta Kerja." *Jurnal Ius Constituendum* 8, no. 1 (2023): 87. <https://doi.org/10.26623/jic.v8i1.6276>.
- Agustino, A. "Sanksi Hukum Pabrik Yang Melakukan Pencemaran Lingkungan Dikalangan Masyarakat Di Kecamatan Besitang Dalam Analisis Hukum Pidana Islam Dan Undang- Undang Lingkungan Hidup." *Al-Qanun: Jurnal Kajian Sosial Dan Hukum Islam* 2, no. 1 (2021): 1–23. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.58836/al-qanun.v2i1.9075>.
- Aji, Adiguna Bagas Waskito, Puji Wiyatno, Ridwan Arifin, and Ubaidillah Kamal. "Social Justice on Environmental Law Enforcement in Indonesia: The Contemporary and Controversial Cases." *The Indonesian Journal of International Clinical Legal Education* 2, no. 1 (2020): 57–72. <https://doi.org/10.15294/ijicle.v2i1.37324>.
- Aprilia, Indah Siti, and Leander Elian Zunggal. "Peran Negara Terhadap Dampak

⁴⁴ Sihombing, "Penegakan Hukum Terhadap Pencemaran Lingkungan Di Sungai Cikijing, Jawa Barat Akibat Aktivitas Industri Tekstil PT. Kahatex."

⁴⁵ Sihombing.

- Pencemaran Air Sungai Ditinjau Dari Uu Pplh.” *Supremasi Jurnal Hukum* 2, no. 2 (2019): 15–30. <https://doi.org/10.36441/supremasi.v2i2.115>.
- Arvin Asta Nugraha, I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, and Fatma Ulfatun Najicha. “Peran Hukum Lingkungan Dalam Mencegah Kerusakan Dan Pencemaran Lingkungan Hidup.” *Jurnal Hukum To-Ra : Hukum Untuk Mengatur Dan Melindungi Masyarakat* 7, no. 2 (2021): 283–98. <https://doi.org/10.55809/tora.v7i2.8>.
- Efendi, A’an. “Instrumen Hukum Lingkungan Sebagai Sarana Pencegahan Pencemaran Lingkungan.” *Jurnal Supremasi* 6, no. 1 (2016): 3. <https://doi.org/10.35457/supremasi.v6i1.395>.
- Eko Adi Wibowo, Karim. “Perspektif Keperdataan Akibat Pencemaran Lingkungan Hidup Berdasarkan Undang-Undang Pengelolaan Lingkungan Hidup.” *Jurnal Magister Ilmu Hukum* 12, no. 1 (2022): 182–201. <https://doi.org/https://doi.org/10.56943/dekrit.v13n1.158>.
- I Komang Agus Edi Suryawan, I Nyoman Gede Sugiarta, and I Nyoman Sutama. “Pertanggungjawaban Pidana Terhadap Pencemaran Lingkungan Di Indonesia.” *Jurnal Interpretasi Hukum* 2, no. 1 (2021): 59–63. <https://doi.org/10.22225/juinhum.2.1.3092.59-63>.
- Inas Audah. “Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Atas Penggunaan Bisphenol A Pada Kemasan Air Minum.” *Jurist-Diction* 5, no. 5 (2022): 1791–1808. <https://doi.org/10.20473/jd.v5i5.38551>.
- Jamal, Ria Khaerani, and Erlina Erlina. “Penegakan Hukum Pidana Lingkungan Terhadap Pelaku Pencemaran Lingkungan Hidup.” *Alauddin Law Development Journal* 2, no. 2 (2020): 133–41. <https://doi.org/10.24252/aldev.v2i2.15363>.
- Marbun, Bachtiar. “Konsep Pemulihan Dalam Pencemaran Lingkungan Hidup (Studi Pada Putusan Pengadilan Negeri Jakarta Utara Nomor 735/Pdt.Glh/2018/Pn.Jkt.Utr).” *LITRA: Jurnal Hukum Lingkungan, Tata Ruang, Dan Agraria* 1, no. 1 (2021): 91–100. <https://doi.org/10.23920/litra.v1i1.545>.
- Martiyah, Roziqin, Rosdiana. “Penegakan Hukum Terhadap Pencemaran Imbah Cair Pabrik Kelapa Sawit Di Kabupaten Penajam Paser Utara Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.” *Jurnal Lex Supreme* 2, no. 1 (2020): 147–67.
- Mella Ismelina, Anthon F. Susanto, Liya Sukma Muliya. *Hukum Dan Kearifan Lingkungan*. Bandung: CV Prosuma Esta utama, 2021.
- Mu’adib, Solikul, and Subagjo Ichwal. “Tinjauan Hukum Terhadap Pencemaran Sungai Akibat Limbah Rumah Tangga Di Desa Ngunjung Kecamatan Malo Kabupaten Bojonegoro.” *Justitable* 6, no. 2 (2024): 1–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.56071/justitable.v6i2.814>.
- Nelvitia Purba; Ismed Batubara; Zaenal Arifin; Bahmid. *Metodologi Penelitian Hukum*. 1st ed. Medan: Pustaka Media Publishing, 2024.
- Ni Putu Yunika Sulistyawati, and Sang Ayu Made Ary Kusumawardhani. “Perlindungan Hukum Terhadap Pencemaran Lingkungan Dikawasan Hutan Mangrove Badung Bali Terkait Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.” *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)* 9, no. 1 (2023): 890–900. <https://doi.org/10.23887/jkh.v9i1.58042>.
- Nisa, Anika Ni’matun, and Suharno Suharno. “Penegakan Hukum Terhadap Permasalahan Lingkungan Hidup Untuk Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan.” *Jurnal Bina*

- Mulia Hukum* 4, no. 2 (2020): 294. <https://doi.org/10.23920/jbmh.v4i2.337>.
- Pratama, Aji. “Penegakan Hukum Terhadap Pencemaran Lingkungan Limbah Industri Di Perairan Karawang, Jawa Barat.” *Logika: Journal of Multidisciplinary Studies* 11 (2020): 24–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.25134/logika.v11i01.2419>.
- Purwendah, Elly Kristiani, Agoes Djatmiko, and Elisabeth Pudyastiwi. “Problematisasi Penegakan Hukum Lingkungan Di Indonesia.” *Jurnal Pacta Sunt Servanda* 4 (2023): 110–19.
- Rae Anggrainy, Khansa kamilia safitri, Aziza Aziz Rahmaningsih. “Penerapan Sanksi Hukum Terhadap Pencemaran Lingkungan.” *Siyasah: Jurnal Hukum Tata Negara* 03, no. 9 (2023): 104–17. <https://doi.org/10.32332/siyasah.v4i1>.
- Rizqulloh, Muhammad Zaidan, and Yeni Widowaty. “Pertanggungjawaban Pidana Pencemaran Lingkungan Hidup Akibat Penggunaan Limbah B3 Oleh Korporasi.” *Media of Law and Sharia* 5, no. 1 (2023): 34–59. <https://doi.org/https://doi.org/10.18196/mls.v5i1.41>.
- Rompas, Benadito, and Tri Hayati. “Implikasi Kebijakan Sektor Hilir Pertambangan: Ancaman Dan Perlindungan Terhadap Lingkungan Hidup.” *Jurnal Ius Constituendum* 7, no. 1 (2022): 177. <https://doi.org/10.26623/jic.v7i1.4908>.
- Shafina, Gamma. “Mayoritas Sungai Di Indonesia Tercemar Ringan Pada 2022.” GoodStaats.id, 2023.
- Sianura, Olivia, and M Tamudin. “Penegakan Hukum Terhadap Tindak Pidana Pencemaran Lingkungan Hidup (Di Desa Puser Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu).” *Ta’zir: Jurnal Hukum Pidana* 7, no. 2 (2023): 141–56. <https://doi.org/10.19109/tazir.v7i2.20464>.
- Sihombing, Agung Kurniawan. “Penegakan Hukum Terhadap Pencemaran Lingkungan Di Sungai Cikijing, Jawa Barat Akibat Aktivitas Industri Tekstil PT. Kahatex.” *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia* 7, no. 1 (2020): 98–117. <https://doi.org/10.38011/jhli.v7i1.209>.
- Soetandyo Wignjosoebroto. *Hukum, Konsep Dan Metode*. malang: Setara Press, 2020.
- Sri Hartati. “Penegakan Hukum Terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup Di Indonesia.” *Hukum Dan Dinamika Masyarakat* 16, no. 0854 (2018): 31–44. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.56444/hdm.v16i1.844>.
- Triswulandari, Anjaly Natalia, and Deny Slamet Pribadi. “Tinjauan Yuridis Meninjau Perjanjian Kemitraan Antara Alfamidi Dan UMKM Di Kota Balikpapan.” *Jurnal Humani (Hukum Dan Masyarakat Madani)* 13, no. 2 (2023): 262–82. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26623/humani.v13i2.7388>.
- Yanti, Aviany, and Winda Fitri. “Sanksi Pencemaran Lingkungan Hidup Dalam Undang-Undang Cipta Kerja: Studi Komparatif Negara Jepang.” *Mulawarman Law Review* 7, no. 1 (2022): 31–48. <https://doi.org/10.30872/mulrev.v7i1.772>.
- Yoga, I Gede Permana Aditya. “Penegakan Hukum Dalam Menangani Pencemaran Lingkungan Di Pesisir Pantai Bali.” *Belom Bahadat* 13, no. 2 (2023): 1–14. <https://doi.org/10.33363/bb.v13i2.1068>.