

Aspek Hukum Ganti Rugi Atas Dampak Pencemaran Lingkungan Oleh Industri

Cholilah Hanum¹

1. Fakultas Hukum, Pascasarjana
Universitas Medan Area

Correspondence address to:
Cholilah Hanum, Fakultas Hukum,
Pascasarjana Universitas Medan Area

Email address:
cholilahhanum@gmail.com

Abstract. This study is entitled "Legal Aspects of Compensation for the Impact of Environmental Pollution by Industry" which aims to examine three main problem formulations, namely: (1) the legal consequences of environmental pollution according to Law No. 32 of 2009 concerning Environmental Protection and Management; (2) the process of accountability in providing compensation for environmental pollution according to the Law; and (3) efforts made by the Environmental Service of Mandailing Natal Regency in preventing environmental pollution in the community. This study uses a normative legal method, namely legal research that focuses on the study of norms or legal rules that apply in laws and regulations, as well as relevant literature. This study aims to systematically and comprehensively analyze the application of law to the problems faced. The results of the study indicate that the legal consequences of environmental pollution according to Law No. 32 of 2009 include administrative, criminal, and civil sanctions. Efforts made by the Environmental Service of Mandailing Natal Regency involve an educational approach to the community, supervision of industry, and law enforcement against environmental violations.

Keywords: accountability; compensation; environmental pollution; environmental service; law no. 32 of 2009; mandailing natal regency.



This article published by Fakultas Hukum, Universitas Warmadewa is open access under the term of the Creative Common, CC-BY-SA license

Pendahuluan

Pembangunan yang dilaksanakan di Indonesia hari ini tidak saja mampu memacu pertumbuhan ekonomi nasional, tetapi membawa pengaruh pula pada pola pemanfaatan sumber daya alam dan resiko pada lingkungan, seperti pencemaran udara, air dan sebagainya. Pengaruh atau resiko sebagaimana yang disebutkan di atas akan terus meningkat sejalan dengan laju pembangunan industri yang dilakukan.

Pabrik-pabrik dalam produksinya menggunakan api dengan cerobong asap keatas, sepintas disadari nampaknya tidak begitu membahayakan karena akibatnya tidak dirasakan pada saat yang bersamaan. Padahal apabila dilakukan penelitian lebih lanjut, beberapa pabrik produksi yang bersangkutan tidak dilengkapi filter pada cerobongnya sehingga asap yang keluar sudah dianggap cukup memenuhi syarat untuk mengudara lagi di luar. Contoh lain yang sering kita jumpai adanya pembuangan limbah dari pabrik/industri dengan bau tidak sedap.(Aprilia and Zunggaval 2019)

Dalam UU No. 32 Tahun 2009 tentang lingkungan hidup, lingkungan hidup menyangkut semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia. Benda yang paling besar dalam lingkungan hidup adalah bumi, di dalam bumi sendiri terdapat berbagai macam benda lainnya contohnya air baik itu berupa sungai, danau maupun lautan, bebatuan, gunung dan lain-lain.(Anggusti, Alsa, and Syahrin 2019)

Untuk menjamin perlindungan hak asasi manusia dari akibat pencemaraan lingkungan hidup maka perlu adanya payung hukum sebagai landasan untuk memberi kepastian terhadap masyarakat yang terdampak oleh kasus pencemaran lingkungan hidup. Sejalan dengan hal itu penulis juga di dalam tulisan ini hanya membahas mengenai aspek hukum yang melindungi kepentingan-kepentingan perseorangan. Aspek hukum yang dibahas dalam tulisan ini menyangkut mengenai aspek hukum yang memberi perlindungan terhadap masyarakat yang mengalami dampak pencemaran akibat produksi dari kegiatan industri.(Yesa Putriani 2021)

Terkait hukum ganti rugi, hukum ganti rugi adalah aturan hukum yang mengatur tentang pemberian kompensasi kepada pihak yang dirugikan akibat perbuatan orang lain atau peristiwa tertentu. Kompensasi ini dapat berupa uang, barang, atau bentuk lainnya yang setara dengan nilai kerugian yang dialami.

UU No. 23 tahun 1997 Tentang Pengolahan Pengolahan Lingkungan Hidup dalam pasal 1 ayat (1): "Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perlakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya". (Pemerintah Republik Indonesia 1997)

UU No. 23 tahun 1997 ini merupakan jaminan bagi kehidupan bangsa indonesia dalam lingkungan hidupnya sebagaimana ditegaskan dalam pasal 5 ayat (1) : "setiap orang mempunyai hak yang sama atas lingkungan hidup yang baik dan sehat". Dalam pasal ini jelas dikatakan bahwa setiap orang memiliki kedudukan hak yang sama terutama dalam lingkungan hidup yang artinya tidak boleh ada yang saling merugikan satu sama lain. (Rahayu, Qarni, and Harahap 2023)

Apabila hal ini dilanggar, maka si penderita dapat melakukan gugatan hukum berupa ganti kerugian yang telah ditetapkan dalam pasal 34 ayat (1) Undang – Undang No. 23 Tahun 1997 dan tuntutan hukum berupa biaya pemulihan lingkungan hidup kepada negara yang telah ditetapkan dalam pasal 34 ayat (2) UU No. 23 Tahun 1997 Tentang Pengolahan Lingkungan Hidup.

Pabrik-pabrik dalam produksinya menggunakan api dengan cerobong asap keatas, sepintas disadari nampaknya tidak begitu membahayakan karena akibatnya tidak dirasakan pada saat yang bersamaan. Padahal apabila dilakukan penelitian lebih lanjut, beberapa pabrik produksi yang bersangkutan tidak dilengkapi filter pada cerobongnya sehingga asap yang keluar sudah dianggap cukup memenuhi syarat untuk mengudara lagi di luar. Contoh lain yang sering kita jumpai adanya

pembuangan limbah dari pabrik/industri dengan bau tidak sedap.(Erawaty 2018)

Selain pembuangan limbah yang menjadi salah satu masalah, beberapa juga kasus terjadi seperti kebocoran pabrik produksi akibat kecerobohan perusahaan. Hal ini juga menjadi salah satu perhatian utama, contoh kasus yang paling dekat dengan masalah ini bisa kita lihat seperti yang terjadi di mandailing natal. Kebocoran gas sorik merapi yang menyebabkan ratusan orang keracunan dan setidaknya lima orang tewas.(Prim Haryadi 2017)

Metode

Dalam penelitian ini jenis penelitian yang akan digunakan yakni penelitian yuridis normatif. Penelitian yuridis normatif terdiri atas:(Achmad 2021)

Meneliti asas-asas hukum, Meneliti sistem hukum, Meneliti taraf sinkronisasi vertikal dan horizontal, Meneliti perbandingan hukum, Meneliti sejarah hukum

Jenis penelitian yuridis normatif merupakan jenis penelitian yang berpedoman terhadap norma hukum didalamnya ada aturan perundang-undangan. Jenis penelitian yuridis normatif dibahas mengenai suatu doktrin atau asas yang mencakup ilmu pengetahuan hukum.

Dalam penelitian yuridis normatif mempunyai sifat penelitian *deskriptif analis*, melakukan penelitian terhadap berbagai sumber bacaan tertulis dari para sarjana yaitu buku-buku teori tentang hukum, majalah hukum, jurnal-jurnal hukum dan juga bahan-bahan kuliah serta peraturan-peraturan tentang tindak pidana. Penelitian lapangan (*Field Research*) yaitu dengan melakukan kelapangan.(Tengku Fachreza Akhbar A, Maswandi, and Arie Kartika 2019)

Responden atau Informan Penelitian

Adapun responden atau informan dalam penelitian tersebut yaitu:

Pejabat Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Mandailing Natal

Pengusaha Industri di Kabupaten Mandailing Natal

Warga Masyarakat yang Terdampak Pencemaran Lingkungan

Akademisi dan Praktisi Hukum Lingkungan

Pejabat dan Staf Dinas Kehutanan Kabupaten Mandailing Natal

Pengusaha dan Pemangku Kepentingan di Sektor Pertambangan

Alat Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan bahan hukum dalam penelitian ini dilakukan melalui serangkaian aktivitas pengumpulan bahan-bahan yang dapat membantu terselenggaranya penelitian, terutama dengan melakukan studi kepustakaan. Dalam hal ini melakukan penelitian terhadap dokumen-dokumen yang merupakan bahan hukum primer, kemudian melakukan penelitian terhadap bahan hukum sekunder. Tujuan dan kegunaan studi kepustakaan pada dasarnya adalah menunjukkan jalan pemecahan permasalahan penelitian. Apabila telah diketahui apa yang telah dilakukan, maka akan lebih siap dengan pengetahuan yang lebih dalam dan lengkap.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai aspek hukum ganti rugi atas pencemaran lingkungan hidup akibat kegiatan industri di Kabupaten Mandailing Natal. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan informan yang relevan, seperti aparat pemerintah yang terkait dengan lingkungan (Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Kehutanan, Dinas Pertambangan), pengusaha industri yang beroperasi di wilayah tersebut, serta masyarakat yang terdampak pencemaran. Data sekunder berupa kajian terhadap peraturan perundang-undangan yang berlaku, seperti Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta literatur yang relevan dengan topik penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Akibat Hukum Pencemaran Lingkungan Hidup Menurut Ketentuan Undang -Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH) terdapat empat jenis sanksi administratif yaitu: teguran tertulis, paksaan pemerintah, pembekuan izin, dan pencabutan izin. Denda dikenakan jika terjadi keterlambatan dalam pelaksanaan paksaan pemerintah. Dalam Undang-Undang Cipta Kerja terdapat penambahan jenis sanksi administratif baru yaitu denda administratif. Pemberian sanksi pidana dalam Undang-Undang Cipta Kerja tetap mengacu pada konsep asas ultimum remedium sebagaimana diatur dalam UU PPLH.(Imam Budi Santoso, 2020)

Perubahan UU PPLH dalam UU Cipta Kerja yaitu penggantian istilah “izin lingkungan” menjadi “persetujuan lingkungan”. Perubahan ini dilakukan sebagai bagian dari reformasi sistem perizinan berusaha yang berbasis pada tingkat risiko bukan lagi hanya pada perizinan. Dalam sistem baru ini izin lingkungan telah diintegrasikan ke dalam perizinan berusaha. Sekretaris Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Bambang Hendroyono menegaskan bahwa meskipun istilah “izin lingkungan” diganti menjadi “persetujuan lingkungan” prinsip-prinsip ramah lingkungan yang telah diatur dalam UU PPLH tetap dipertahankan.(Alam, Ardi, and Asrib 2018)

Perubahan istilah dari “izin lingkungan” menjadi “persetujuan lingkungan” tidak mengubah konsep dasar izin lingkungan sebagai syarat untuk memperoleh izin usaha. Persyaratan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL) dan Upaya Pengelolaan Lingkungan serta Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL-UPL) tetap berlaku sebagaimana diatur dalam UU PPLH.39 Pergantian istilah ini bertujuan untuk menyederhanakan dan menyelaraskan regulasi sebagai bagian dari upaya simplifikasi aturan.(Syahputra, 2023)

Menurut Hamzah, penegakan hukum lingkungan sebagaimana yang dijelaskan oleh Nottie Handhaving Milieurech meliputi upaya pengawasan dan penerapan instrumen hukum baik administratif, pidana, maupun perdata. Tujuan dari penegakan ini adalah untuk memastikan penataan dan kepatuhan terhadap peraturan hukum yang bersifat umum maupun yang berlaku secara khusus bagi individu atau kelompok tertentu. Pengawasan (controle) yang dimaksud di sini mengacu pada pengawasan yang dilakukan oleh pemerintah untuk memastikan ditaatinya aturan yang berlaku termasuk yang sejajar dengan proses penyidikan dalam hukum pidana.(Keasaman et al., 2021).

Pertanggungjawaban Dalam Memberikan Ganti Rugi Atas Pencemaran Lingkungan Hidup Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009

Pelaksanaan pertanggungjawaban atas pencemaran lingkungan hidup diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

(UUPPLH). Dalam sistem hukum di Indonesia, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) menerapkan prinsip tanggung gugat tanpa kesalahan (*strict liability*). Konsep *strict liability* berasal dari sistem hukum *common law* seperti yang diterapkan dalam kasus *Rylands v Fletcher*. Dalam kasus tersebut, seseorang dianggap bertanggung jawab secara otomatis atas pencemaran yang terjadi jika kegiatannya melibatkan penggunaan bahan-bahan yang sangat berbahaya (*super-hazardous substances*). Di Indonesia prinsip *strict liability* juga diberlakukan tetapi secara terbatas pada kasus-kasus lingkungan tertentu.(Hakim Fadhilah et al., 2022)

Menurut Pasal 88 ayat (1) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009, *strict liability* diterapkan pada sengketa lingkungan yang melibatkan pencemaran atau kerusakan akibat kegiatan yang menggunakan bahan berbahaya dan beracun (B3), menghasilkan atau mengelola limbah B3, dan/ atau menimbulkan ancaman serius terhadap lingkungan hidup.(W.WP.M.S and Dharma Saputra, 2024)

Kerugian yang harus diganti oleh pelaku pencemaran mencakup dua aspek utama yaitu kerugian ekonomi dan kerusakan lingkungan. Kerugian ekonomi meliputi hilangnya mata pencarian masyarakat, kerusakan properti, dan dampak terhadap kesehatan. Kerusakan lingkungan yang terjadi harus dipulihkan oleh pelaku melalui tindakan rehabilitasi atau restorasi lingkungan seperti pembersihan limbah atau reforestasi. Sesuai dengan Pasal 87 UUPPLH pelaku wajib menanggung biaya pemulihan tersebut selain memberikan kompensasi kepada masyarakat terdampak (Ma'ruf 2019).

Gugatan ganti rugi dapat diajukan oleh beberapa pihak termasuk individu atau kelompok masyarakat yang terdampak langsung, organisasi lingkungan hidup yang telah memenuhi kriteria legal, atau pemerintah. Dalam kasus pencemaran skala besar, gugatan oleh pemerintah biasanya mencakup klaim atas kerugian yang diderita negara dan publik. Pelaksanaan pertanggungjawaban ganti rugi dalam kasus pencemaran lingkungan tidak selalu berjalan mulus. Salah satu tantangan utama adalah kesulitan pembuktian hubungan kausal antara kegiatan pelaku dan kerugian yang dialami korban. Meskipun prinsip tanggung jawab mutlak tidak memerlukan pembuktian unsur kesalahan, korban sering kali kesulitan menunjukkan bukti teknis dampak pencemaran secara langsung (Abubakar, 2019).

Pencemaran telah memberikan dampak serius baik secara ekonomi maupun kesehatan kepada masyarakat. Proses pengajuan ganti rugi yang lambat dan kurangnya informasi menjadi kendala utama. Harapannya hasil dari wawancara ini dapat menjadi perhatian pihak terkait segera mengambil langkah nyata dalam menyelesaikan masalah pencemaran dan memberikan keadilan bagi masyarakat terdampak (Iswandi, 2023).

Wawancara dengan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) ini memberikan wawasan yang lebih jelas tentang bagaimana pemerintah daerah menangani masalah pencemaran lingkungan dan proses ganti rugi yang diatur oleh Undang-Undang No. 32 Tahun 2009. Meskipun terdapat berbagai kendala, DLH berusaha maksimal untuk menangani laporan pencemaran melalui mediasi dan memastikan pelaku bertanggung jawab atas kerusakan yang terjadi. Namun, keterbatasan sumber daya dan pengaruh dari perusahaan besar sering kali menghambat kelancaran proses penyelesaian kasus tersebut. Pemerintah daerah Mandailing Natal memiliki peran penting dalam menangani pencemaran lingkungan termasuk mengalokasikan anggaran untuk pemulihan lingkungan, sesuai dengan Pasal 68 dan Pasal 69 UU No. 32 Tahun 2009.

Pemerintah diharapkan dapat meningkatkan pengawasan terhadap kegiatan usaha, menjalin kemitraan dengan pihak swasta, dan melibatkan masyarakat dalam proses pengawasan dan pemulihan lingkungan. Untuk memperkuat implementasi pertanggungjawaban ini pemerintah daerah perlu meningkatkan kapasitas lembaga pengawas lingkungan, memperkuat sinergi antar-pihak, dan memberikan edukasi kepada masyarakat terkait hak-hak mereka atas lingkungan yang sehat dan bersih. Dengan demikian penerapan prinsip *strict liability* di Mandailing Natal dapat berjalan efektif dan memberikan keadilan bagi korban pencemaran.

Upaya yang Dilakukan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Mandailing Natal untuk Mencegah Terjadinya Pencemaran Lingkungan Pada Masyarakat

Pencemaran lingkungan merupakan masalah yang sangat krusial baik secara global maupun di tingkat lokal termasuk di Kabupaten Mandailing Natal. Kabupaten ini yang memiliki kekayaan alam yang melimpah, menghadapi berbagai tantangan dalam menjaga kelestarian lingkungannya khususnya terkait dengan dampak dari aktivitas masyarakat dan industri.(Putra 2020)

DLH Kabupaten Mandailing Natal telah melakukan berbagai upaya untuk mencegah terjadinya pencemaran lingkungan di masyarakat. Upaya ini mencakup pendekatan yang bersifat preventif, edukatif, dan pengawasan yang bertujuan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan memastikan masyarakat lebih sadar akan pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan.(Desriana, 2019)

Melalui program penyuluhan, masyarakat diberikan pemahaman tentang bahaya pencemaran serta cara-cara yang tepat untuk mengelola sampah dan limbah rumah tangga secara bijak. Kegiatan ini mencakup pengenalan terhadap konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) yang bertujuan untuk mengurangi produksi sampah yang dapat mencemari lingkungan. Melalui pendekatan edukatif ini DLH berharap agar masyarakat memiliki kesadaran lebih dalam mengelola sampah dan menghindari kebiasaan membuang sampah sembarangan yang dapat mencemari sungai, lahan, dan udara.

Selain edukasi kepada masyarakat, DLH juga melakukan pengawasan terhadap aktivitas industri dan usaha yang berpotensi menyebabkan pencemaran. Setiap industri di Kabupaten Mandailing Natal diwajibkan untuk memiliki izin lingkungan, yang mencakup analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengurangi dampak buruk terhadap lingkungan akibat kegiatan industri.(L Nurmalaasi & Yusuf, 2024)

Salah satu upaya yang juga penting dalam pencegahan pencemaran lingkungan adalah melalui penegakan regulasi lingkungan yang ada. DLH Kabupaten Mandailing Natal aktif dalam menyusun dan mengimplementasikan kebijakan serta peraturan daerah yang mengatur tentang pengelolaan sampah dan limbah. Salah satunya adalah yang mengharuskan setiap warga dan pelaku usaha untuk bertanggung jawab atas sampah yang dihasilkan. Dengan penerapan regulasi yang ketat, DLH berupaya mencegah terjadinya pencemaran yang disebabkan oleh pembuangan sampah yang tidak sesuai prosedur. Selain upaya pengawasan dan penegakan hukum, DLH Kabupaten Mandailing Natal juga menjalin kerja sama dengan berbagai pihak, baik itu sektor swasta, LSM, maupun lembaga pendidikan. Kerja sama ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan lingkungan dan memperkuat kapasitas masyarakat dalam menghadapi tantangan pencemaran.(Rumaisa, Christy, and Hermanto 2019)

Meskipun berbagai upaya telah dilakukan masih terdapat beberapa tantangan dalam mencegah pencemaran lingkungan di Kabupaten Mandailing Natal. Salah satunya adalah keterbatasan sumber daya manusia dan anggaran yang dimiliki oleh DLH yang menghambat pengawasan dan penegakan hukum di lapangan. Budaya masyarakat yang belum sepenuhnya sadar akan pentingnya pengelolaan sampah dan lingkungan juga menjadi hambatan. Banyak masyarakat yang masih cenderung membuang sampah sembarangan dan tidak mematuhi aturan yang ada, yang akhirnya menyebabkan pencemaran di berbagai tempat. Oleh karena itu, perlu adanya upaya yang lebih intensif dalam memberikan edukasi kepada masyarakat, serta peningkatan kerjasama antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta untuk menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat.(Putra Astomo, 2019)

Simpulan

Akibat hukum pencemaran lingkungan hidup menurut Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup melibatkan berbagai jenis sanksi,

baik administratif, pidana, maupun perdata. Proses pertanggungjawaban dalam memberikan ganti rugi atas pencemaran lingkungan hidup menurut Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 mengacu pada prinsip tanggung jawab mutlak (*strict liability*) yang mengharuskan pelaku usaha bertanggung jawab atas kerusakan atau pencemaran lingkungan tanpa perlu membuktikan unsur kesalahan. Upaya yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Mandailing Natal dalam mencegah terjadinya pencemaran lingkungan melibatkan berbagai pendekatan termasuk edukasi kepada masyarakat, pengawasan terhadap industri, dan penegakan hukum terhadap pelanggaran lingkungan.

Daftar Pustaka

- Abubakar, Muzakkir. (2019). Hak Mengajukan Gugatan Dalam Sengketa Lingkungan Hidup. *Kanun Jurnal Ilmu Hukum* 21(1), 93–108. doi:10.24815/kanun.v21i1.12766.
- Achmad, Mukti Fajar dan Yulianto. (2021). Metode Penelitian. *JURNAL UM*, 1–7.
- Akhbar A, Tengku Fachreza, Maswandi, and Arie Kartika. (2019). Perlindungan Hukum Bagi Anak Dalam Tindak Pidana Pencurian Dengan Kekerasan yang Mengakibatkan Matinya Korban. *JUNCTO: Jurnal Ilmiah Hukum*, 2(1), 184. doi: <https://doi.org/10.31289/juncto.v1i2.203>
- Alam, Ashary, Muhammad Ardi, and Ahmad Rifqi Asrib. (2018). Pengetahuan dan Sikap Manusia Terhadap Isu Lingkungan. *UNM Environmental Journals*, 1(2), 53. doi:10.26858/uej.v1i2.8064.
- Anggusti, Martono, Abdul Aziz Alsa, and Alvi Syahrin. (2019). *Ketentuan Pidana Korporasi Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Kencana.
- Aprilia, Indah Siti, and Leander Elian Zunggaval. (2019). Peran Negara Terhadap Dampak Pencemaran Air Sungai Ditinjau dari UU PPLH. *SUPREMASI Jurnal Hukum*, 2(2), 15–30. doi: <https://doi.org/10.36441/supremasi.v2i2.115>
- Astomo, Putera. (2019). Partisipasi Masyarakat, and Pembangunan Daerah. *Progresif Jurnal Hukum*, 13 (2), 134–144. <https://doi.org/10.33019/progresif.v13i2.1453>
- Desriana, R. (2019). "Peran Masyarakat Panyabungan Kota Terhadap Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Studi Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup)" [https://etd.uinsyahada.ac.id/473/1/1510300052.pdf](https://etd.uinsyahada.ac.id/id/eprint/473%0Ahttp://etd.uinsyahada.ac.id/473/1/1510300052.pdf)
- Erawaty, Rika. (2018). Penegakan Hukum Lingkungan di Kawasan Industri Ditinjau dari Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Studi Pada Kawasan Industri Kota Dumai). *Risalah Hukum*. 7 (1), 54–70.
- Fadhilah, Hakim, Rhega Relynada, Febranisa Erin, and Muhammad Rizky Fadhillah. (2022). Implementasi Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Terhadap Kebersihan Lingkungan Masyarakat. *Angewandte Chemie International Edition* 5(2), 1190–1200.
- Haryadi, Prim. (2017). Pengembangan Hukum Lingkungan Hidup Melalui Penegakan Hukum Perdata di Indonesia. *Jurnal Konstitusi*, 14(1), 124–49. doi: <https://doi.org/10.31078/jk1416>
- Iswandi, Prastyo Andris. (2023). Penegakan Hukum dari Aspek Preventif Terhadap Pencemaran Lingkungan Oleh Pabrik Gula Wringin Anom Di Kabupaten Situbondo. *Nucl. Phys.* 13(1), 104–16.
- Ma'ruf, Arifin. (2019). Aspek Hukum Lingkungan Hidup Dalam Upaya Mencegah Terjadinya Kerusakan dan Pencemaran Lingkungan Hidup di Indonesia. *Jurnal Wacana Hukum*, 24(1), 38. doi:10.33061/1.jwh.2018.24.1.2997.
- Nurmalasari, Fitriananingsih, St. Fatmawati Fatmawati L, and M Yusuf. (2024). Penegakan Hukum Tindak Pidana Illegal Mining Terhadap Kerusakan Lingkungan Hidup Di Kabupaten Konawe Utara. *Gorontalo Law Review*, 7(1), 245. doi:10.32662/golrev.v7i1.3265.
- Pemerintah Republik Indonesia. (1997). Undang Undang Nomor 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Lembaran Negara Republik Indonesia 1997*.
- Putriani, Yesa. (2021). Peran Pemerintah Daerah Tentang Kebijakan Terhadap Kerusakan Lingkungan

Hidup Akibat Penambangan Batu Dan Pasir Berdasarkan Uu No. 32 Tahun 2009 (Studi Di Desa Padang Leban Kecamatan Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur). *Repository.Iainbengkulu.Ac.Id* 2009(32).

Rahayu, Sri, Waizul Qarni, and Rahmat Daim Harahap. (2023). Analisis Ekspansi Perkebunan Kelapa Sawit Terhadap Perubahan Sosial, Ekonomi Dan Lingkungan Di Wilayah Pedesaan (Kecamatan Batahan Kabupaten Mandailing Natal). *Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi dan Kewirausahaan* 1(4), 179 –91.

Rumaisa, Dewi, Evie Christy, and Hermanto Hermanto. (2019). Fungsi Dinas Lingkungan Hidup Surakarta Dalam Pengendalian Pencemaran Sungai (Studi Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta). *Jurnal Hukum Media Bhakti* 3(2), 128–41. doi:10.32501/jhmb.v3i2.88.

Santoso, Imam Budi, Taun. (2020). Penerapan Asas Ultimum Remedium Dalam Ketentuan Hukum Pidana Lingkungan di Indonesia. *Supremasi Hukum*,16(1), 48–61.

Syahputra, Rizky. (2023). Hukum Agraria dan Kebijakan Agraria di Indonesia. *Jurnal Penelitian Hukum*, 3(3),-1 –19. doi:<https://doi.org/10.69957/cr.v3i03.702>

W.WP.M.S, I.G.N. Wira, and Komang Edy Dharma Saputra. (2024). Penegakan Hukum Lingkungan di Indonesia Dalam Perspektif Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Jurnal Ilmiah Raad Kertha* 7(2), 28–33. doi:10.47532/jirk.v7i2.1167.