

DAMPAK PENGHAPUSAN KETENTUAN PIDANA PENCEMARAN LIMBAH B3 OLEH KORPORASI INDUSTRI KELAPA SAWIT DALAM UNDANG-UNDANG NOMOR 6 TAHUN 2023 TENTANG CIPTA KERJA

Annisa Rahmi Wijaya^{1*}, *Yandriza*,² *Tenofrimer*³

^{1,2,3}Fakultas Hukum Universitas Andalas, Padang, Indonesia

*Corresponding Author's Email : arwijaya14@gmail.com

Submitted : 14 November 2024, Revised : 20 Desember 2024 , Accepted : 8 Januari 2025

Abstract

The Palm Oil industry produces Hazardous and Toxic Waste (B3). However, along with the development of legal regulations in Indonesia, Law Number 6 of 2023 concerning Cipta Kerja was born. This legal reform has an impact on several changes in a statutory provision, one of which is the provision regarding the environment. One of the changes in the ratification of the Job Creation Law is the elimination of criminal sanctions for environmental crimes which are replaced with administrative sanctions. The provisions in the Job Creation Law that abolish Article 102 of the UUPPLH where the abolition of this article can no longer be subject to criminal liability to any person who manages B3 waste without a permit. The research used is normative legal research using the Status Approach. This research is descriptive in nature which is organized systematically. The results of the study state that the impact of the palm oil industry on B3 waste pollution provides convenience for corporations, but reduces the quality of life of the surrounding community. This also affects environmental legal protection, such as the lack of deterrent effects, non-optimal ecological recovery, and poor environmental supervision. With the Cipta Kerja Law, corporations are only subject to administrative sanctions for such violations.

Keywords : Hazardous Waste Pollution, Palm Oil Industry Corporation, Cipta Kerja Law

Abstrak

Industri Kelapa Sawit menghasilkan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3). Ketentuan Limbah B3 tersebut sebelumnya diatur dalam UUPPLH. Perkembangan peraturan hukum di Indonesia melahirkan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja. Pembaharuan hukum ini berdampak pada beberapa perubahan dalam suatu ketentuan peraturan perundang-undangan salah satunya ketentuan mengenai lingkungan hidup. Salah satu perubahan yang ada dalam Undang-Undang Cipta Kerja adalah penghapusan sanksi pidana terhadap tindak pidana lingkungan hidup yang diganti dengan sanksi administrasi. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif (*yuridis normatif*) dengan menggunakan pendekatan Undang-Undang (*Status Approach*). Penelitian ini bersifat deskriptif yang disusun secara sistematis. Hasil penelitian menyatakan bahwa dampak industri kelapa sawit terhadap pencemaran limbah B3 memberikan kemudahan bagi korporasi, namun mengurangi kualitas hidup masyarakat di sekitarnya. Hal ini juga mempengaruhi perlindungan hukum lingkungan, seperti kurangnya efek jera, pemulihan lingkungan yang tidak optimal, dan pengawasan lingkungan yang kurang baik. Dengan UU Cipta Kerja, korporasi hanya dikenakan sanksi administratif untuk pelanggaran tersebut.

Kata Kunci : Pencemaran Limbah B3, Industri Kelapa Sawit, UU Cipta Kerja.

1. PENDAHULUAN

Lingkungan hidup Indonesia dinyatakan sebagai sumber kehidupan bagi semua makhluk hidup. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH) memberikan perlindungan terhadap lingkungan sebagai ruang hidup yang harus dijaga

agar manusia dan makhluk lainnya dapat hidup dengan nyaman¹. Permasalahan lingkungan seringkali disebabkan oleh kegiatan industri seperti penebangan liar dan pencemaran air. Industri Kelapa Sawit di Indonesia menjadi penyumbang limbah B3 terbesar dengan produksi mencapai 81,87 juta ton pada tahun 2022. Namun, hanya 74% limbah B3 yang dikelola dengan benar sementara sisanya mencapai 26% dan berpotensi mencemari lingkungan. Limbah B3 dari industri, seperti industri kelapa sawit, harus dikelola dengan baik sesuai aturan yang berlaku untuk mencegah dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan.²

Undang-undang mengatur sanksi administratif dan pidana bagi pelanggaran pencemaran limbah B3. Sanksi pidana tidak hanya berlaku untuk individu, tetapi juga perusahaan termasuk pengelolaannya atau direksinya sesuai dengan Pasal 1 Ayat (32) UU PPLH. Oleh karena itu, perusahaan, termasuk industri kelapa sawit, harus mematuhi regulasi dan menjalankan pengelolaan limbah B3 dengan benar untuk menghindari sanksi yang berlaku, guna menjaga lingkungan hidup Indonesia yang sehat.³ UU PPLH mengatur pengelolaan Limbah B3 dengan ancaman sanksi pidana dalam Pasal 102 sampai dengan Pasal 107, serta prinsip tanggung jawab mutlak seperti yang diatur dalam Pasal 88 UU PPLH. Menurut Pasal 59 Ayat (1) UU PPLH, setiap individu yang menghasilkan limbah B3 wajib mengelolanya dengan baik. Jika terjadi pencemaran karena kelalaian dalam pengelolaan limbah B3, Pasal 103 UU PPLH mengatur tentang hukuman pidana penjara dan denda terhadap pelakunya.

Pengelolaan limbah B3 harus dilakukan dengan hati-hati karena mengandung zat berbahaya yang dapat merusak organ tubuh manusia serta ekosistem. Pasal 59 Ayat (4) menegaskan bahwa pengelolaan limbah B3 perlu izin dari Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota. Jika sebuah industri kelapa sawit tidak mengelola limbah B3 tanpa izin, Pasal 102 UU PPLH mengancam dengan pidana penjara 1-3 tahun dan denda Rp 1 miliar hingga Rp 3 miliar sebagai pertanggungjawaban hukum. Demikian, pengelolaan limbah B3 harus sesuai dengan regulasi yang berlaku untuk mencegah pencemaran lingkungan yang merugikan. Dalam regulasi hukum di Indonesia, Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja lahir untuk akselerasi pembangunan nasional. Ada perubahan dalam ketentuan perundang-undangan terutama terkait lingkungan hidup. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja dengan konsep Omnibus Law juga berdampak pada larangan pencemaran lingkungan. Namun, ada kekhawatiran bahwa Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tersebut dapat melemahkan penegakan hukum terhadap pencemaran lingkungan karena posisi hukum pidana hanya sebagai opsional terakhir. Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 tahun 2022 tentang Cipta Kerja dikeluarkan untuk menggantikan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020, tetapi kebanyakan perubahan kebijakan tersebut masih serupa dengan pertauran sebelumnya.⁴

Undang-Undang Cipta Kerja mengalami perubahan signifikan dalam pengaturan mengenai lingkungan hidup. Salah satu perubahan yang penting adalah mengenai sanksi pidana terhadap tindak pidana lingkungan hidup yang diganti dengan sanksi administrasi. Hal ini terjadi dalam Pasal 23 angka 37 yang mengubah Pasal 102 UU Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Sebelumnya, Pasal 102 memberikan perlindungan hukum terhadap perbuatan pengelolaan limbah B3 tanpa izin, yang dianggap sebagai tindak pidana karena potensial merusak lingkungan. Namun, setelah perubahan tersebut, penghapusan sanksi pidana dalam Pasal 102 berdampak pada kegiatan industri yang dapat mencemari lingkungan tanpa takut akan sanksi pidana.

¹N.H.T Siahaan, *Hukum Lingkungan Dan Ekologi Pembangunan*, (Jakarta : Erlangga, 2004), 4.

² Direktorat Jendral Pengelolaan Sampah Limbah B3, "Carbon Waste Management To Reduce Green House Gas From Landfill In Industrial Activity", <https://pslb3.menlhk.go.id/portal/read/carbon-waste-management-to-reduce-green-house-gas-from-landfill-in-industrial-activity>, dikunjungi pada tanggal 19 Oktober 2023 Jam 14.00.

³Hanafi Amrani dan Mahrus Ali, *Sistem Pertanggungjawaban Pidana Perkembangan dan Penerapan*, (Jakarta : Rajawali Press, 2015), 161-162.

⁴Cakra, I Putu Eka, & Sulistyawan, Aditya Yuli, "Kompabilitas Penerapan Konsep Omnibus Law dalam Sistem Hukum Indonesia", <https://doi.org/10.14710/crepido.2.2.59-69> diakses pada tanggal 23 Oktober 2023 Jam 15.00.

Pengelolaan limbah B3 kini membutuhkan persetujuan lingkungan berdasarkan Pasal 59 Ayat (4) UU Cipta Kerja. Hal ini merupakan bagian dari upaya pemerintah untuk mendorong aspek perlindungan lingkungan hidup. Namun, penghapusan Pasal 102 UU Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup telah menyebabkan kasus pencemaran limbah B3 oleh industri kelapa sawit di Riau tanpa izin menjadi lebih sulit untuk ditindak. Sanksi pidana dihapuskan untuk pelanggaran perizinan pengelolaan limbah B3, yang dapat membahayakan lingkungan dan kesehatan manusia.⁵

Terobosan dalam regulasi hukum dengan lahirnya Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja membawa perubahan signifikan. Tetapi Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, yang merupakan bagian dari konsep *Omnibus Law*, dinilai dapat mengancam kelestarian lingkungan hidup. Beberapa perubahan pasal di dalamnya dianggap melemahkan penegakan hukum terhadap pelaku pencemaran lingkungan.

Pemerintah kemudian mengeluarkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja untuk menyesuaikan beberapa kebijakan yang diatur sebelumnya. Meskipun demikian, perubahan dalam peraturan tersebut masih menimbulkan kekhawatiran terutama terkait dengan perlindungan lingkungan hidup. Dalam hal ini, hukum pidana dianggap sebagai instrumen terakhir dalam penegakan hukum lingkungan hidup. Sehingga, perubahan dalam regulasi hukum terkait lingkungan hidup di Indonesia masih memerlukan perhatian lebih lanjut untuk memastikan keberlanjutan lingkungan hidup yang lebih baik dan sehat bagi semua warga negara.

Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pelaporan limbah B3 dari 2021 hingga 2023, menandakan peningkatan jumlah perusahaan yang menghasilkan limbah tersebut. Industri kelapa sawit menghasilkan 419 ribu ton limbah B3 pada tahun 2023, menempati peringkat kedua tertinggi. Penghapusan ketentuan pidana terkait pencemaran limbah B3 di industri kelapa sawit akan berdampak besar pada perlindungan lingkungan.⁶ Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dampak penghapusan ketentuan pidana menyangkut mengenai pencemaran limbah B3 oleh industri kelapa sawit dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian yuridis normatif, di mana hukum dikonsepsikan sebagai apa yang tertulis dalam peraturan perundang-undangan (*law in books*) atau hukum dikonsepsikan sebagai kaidah atau norma yang merupakan acuan berperilaku manusia yang dianggap pantas.⁷ Pendekatan penelitian yang digunakan berupa pendekatan undang-undang (*statute approach*), yang mengkaji peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan pencemaran limbah B3 berdasarkan Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2009 Tentang Pengelolaan dan perlindungan Lingkungan Hidup dan perbandingannya dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Cipta Kerja.

Adapun pengambilan atau pengumpulan data menggunakan data sekunder, data diperoleh dengan cara studi kepustakaan. Hal tersebut berupa peraturan perundang-undangan, buku-buku, karya ilmiah para sarjana dan lain-lain untuk menjadi acuan dalam pengumpulan data. Data yang diperoleh dari hasil penelitian, akan dianalisis dengan metode analisis secara kualitatif, yaitu Uraian ini mendeskripsikan data penelitian bukan dalam bentuk angka melainkan dalam bentuk

⁵Alfikri. "Kebijakan Sanksi Pidana Terhadap Tindak Pidana Lingkungan Hidup Dalam Undang -Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja". *Jurnal Eksekusi*, 3, Nomor 1 (2021), 1-17.

⁶KLHK, "Refleksi KLHK 2021 : Capaian Pengelolaan Sampah, Limbah dan B3", <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6344/refleksi-klhk-2021-capaian-pengelolaan-sampah-limbah-dan-b3>, dikunjungi pada tanggal 10 Desember 2023 Jam 18.50.

⁷Amiruddin & Zainal Asikin, *Pengantar Metode Penelitian Hukum*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2012), 118.

kalimat-kalimat pandangan para ahli, peraturan perundang-undangan yang memberikan gambaran permasalahan secara rinci dan jelas agar digunakan untuk memperoleh gambaran baru atau mempertegas gambaran yang sudah ada maupun sebaliknya.⁸

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Perbandingan pengaturan ketentuan pidana pencemaran limbah B3 industri kelapa sawit dalam UU PPLH dan UU Cipta Kerja.

Penegakan hukum lingkungan berkaitan dengan fungsionalisasi hukum pidana. Hal tersebut berkaitan dengan penegakan hukum lingkungan represif yang berkaitan dengan upaya untuk menegakkan peraturan lingkungan hidup dengan tujuan mengakhiri secara langsung perbuatan yang dilarang tersebut.⁹

Sanksi pidana dalam penegakan hukum lingkungan ditujukan untuk memberikan perlindungan terhadap lingkungan dan makhluk hidup. Tujuannya adalah agar semua manusia dan makhluk hidup dapat hidup dengan layak dan sehat. Pidana terkait kejahatan lingkungan fungsinya juga untuk memberikan efek jera kepada pelaku pencemaran lingkungan tersebut. Ketentuan pidana terhadap pencemaran lingkungan salah satunya berupa limbah B3, diatur oleh UU PPLH dan UU Cipta Kerja.¹⁰ Dalam kedua peraturan perundangan tersebut terdapat perbedaan signifikan khususnya terkait pencemaran limbah B3. Dengan membandingkan pasal-pasal yang terkait menunjukkan adanya perbedaan antara UU PPLH dan UU Cipta Kerja dalam menangani permasalahan pencemaran lingkungan terutama limbah B3. Berikut perbandingan pasal-pasal tersebut :

Table 1. Perbandingan Sanksi Pidana Terhadap Tindak Pidana Lingkungan Hidup Dalam UUPPLH Dan UU Cipta Kerja.

UU PPLH	UU Cipta Kerja
<p>Pasal 102 Setiap orang yang melakukan pengelolaan limbah B3 tanpa izin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 59 ayat (4), dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) tahun dan paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling sedikit Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) dan paling banyak Rp3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah)</p>	<p>Dihapus</p>
	<p>Pasal 82 A Setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan tanpa memiliki: a. Perizinan Berusaha atau persetujuan Pemerintah Pusat atau Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 ayat (5), Pasal 34 ayat (3), atau Pasal 59 ayat (4); atau b. persetujuan dari Pemerintah Pusat atau Pemerintah Daerah sebagaimana</p>

⁸Zainuddin Ali, *Metode Penelitian Hukum*, (Jakarta : Sinar Grafika, 2009), 17.

⁹Hariman Satria. *Hukum Pidana Khusus*, (Depok : Rajawali Pers, 2022), 245

¹⁰Sutamihardja, *Perubahan Lingkungan Global; Program Studi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, (Bogor : Institut Pertanian Bogor, 2004), 20.

	dimaksud dalam Pasal 20 ayat (3) huruf b, dikenai sanksi administratif.
<p>Pasal 109</p> <p>Setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan tanpa memiliki izin lingkungan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) tahun dan paling lama 3 tahun dan denda paling sedikit Rp.1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) dan paling banyak Rp3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah)</p>	<p>Pasal 109</p> <p>Setiap Orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan tanpa memiliki :</p> <ol style="list-style-type: none"> Perizinan Berusaha atau persetujuan Pemerintah Pusat, atau Pemerintah daerah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 ayat (5), Pasal 34 ayat (3), atau Pasal 59 ayat (4); persetujuan dari Pemerintah Pusat atau Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (3) huruf b; atau persetujuan dari Pemerintah Pusat sebagaimana dimaksud dalam pasal 61 ayat (1) yang mengakibatkan timbulnya korban/kerusakan terhadap kesehatan, keselamatan, dan/atau Lingkungan Hidup, dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) tahun dan denda paling lama 3 (tiga) tahun dan pidana denda paling sedikit Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) dan paling banyak Rp3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah)

UU PPLH mengatur ketentuan ancaman sanksi pidana termasuk kriminalisasi terhadap pejabat AMDAL tanpa izin atau sertifikasi. Pejabat pemberi izin lingkungan yang tidak melengkapi AMDAL atau UKL-UPL dapat dipidana, begitu pun pejabat pengawas yang tidak menjalankan pengawasan dengan baik. Memberikan informasi palsu atau menghilangkan informasi yang diperlukan dalam pengawasan juga dapat berujung pada pidana.¹¹ Tindak pidana lingkungan hidup dalam UU PPLH terbagi menjadi delik materil berdasarkan Pasal 98 Ayat (2) dan (3), Pasal 99 Ayat (2) dan (3), serta Pasal 108, dan delik formil berdasarkan Pasal 98 Ayat (1), Pasal 99 Ayat (1) sampai Pasal 109. Regulasi mengenai limbah B3 dari industri kelapa sawit termasuk pengelolaan, sanksi, dan hukuman diatur dalam UU PPLH untuk mencegah pencemaran akibat pelanggaran aturan pengelolaan limbah B3.

Pasal 59 UU PPLH menyatakan bahwa "setiap orang" termasuk korporasi harus bertanggung jawab atas limbah B3, termasuk industri kelapa sawit. Pasal 1 angka (32) menyatakan bahwa "setiap orang" bisa individu atau badan usaha. Tindak pidana terhadap lingkungan, termasuk pengelolaan limbah B3, bisa dituntut pada individu atau badan usaha. Jika melanggar Pasal 59 UU PPLH, sanksi pidana sesuai Pasal 102 UU PPLH dan Pasal 103 UU PPLH akan diberlakukan. Artinya, baik individu maupun badan usaha harus mematuhi hukum lingkungan terkait limbah B3 agar tidak terkena sanksi pidana¹². Pencemaran limbah B3 dapat disebabkan bukan hanya oleh masalah pengelolaan limbah B3, tetapi juga oleh perbuatan seperti memasukkan limbah B3 yang dilarang atau berasal dari luar negeri, yang melanggar Pasal 69 UU PPLH. Pelanggaran terhadap aturan ini dapat menyebabkan sanksi pidana sesuai dengan Pasal 106 dan Pasal 107 UU PPLH. Industri kelapa sawit dapat

¹¹Junaidi, Et. Al. "Pertanggungjawaban Pidana terhadap Pelaku Pencemaran Lingkungan Sebagai Akibat Limbah B3", *Nusantara : Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 10, No.9 (2023), 4031- 4314. <https://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/nusantara/article/view/13295/0>

¹²Syahrul Machmud, *Penegakan Hukum Lingkungan, Edisi Kedua*, (Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012), 218.

dipertanggungjawabkan atas pencemaran limbah B3 yang merugikan masyarakat sekitarnya, termasuk dikenakan sanksi tambahan.

Sanksi tambahan tersebut meliputi perampasan keuntungan, penutupan aset, perbaikan akibat tindak pidana, penempatan perusahaan di bawah pengampuan, dan tindakan lainnya. Namun, pelaksanaan sanksi tambahan ini masih fakultatif dan bergantung pada keputusan majelis hakim. UU PPLH lebih menekankan asas *primum remedium* dalam penegakan hukum lingkungan, tetapi tetap mempertimbangkan asas *ultimum remedium* dalam kasus pelanggaran yang serius¹³.

Seiring dengan pembaharuan hukum di Indonesia, terutama dengan diterbitkannya Undang-Undang Cipta Kerja, beberapa ketentuan mengenai lingkungan hidup mengalami perubahan. Salah satunya adalah penghapusan ketentuan pidana terkait pencemaran limbah B3. Meskipun demikian, upaya untuk menghukum pelaku pencemaran lingkungan harus tetap dilakukan melalui sanksi administratif atau perubahan hukum lainnya.

Penghapusan ketentuan pidana terkait pencemaran limbah B3 yang diganti dengan sanksi administratif diatur dalam Pasal 22 angka 32 Undang-Undang Cipta Kerja. Pasal 82A menyebutkan sanksi administratif bagi siapa pun yang melakukan usaha dan/atau kegiatan tanpa izin atau persetujuan pemerintah. Pasal 82B mengatur sanksi administratif bagi pelanggar ketentuan perizinan usaha yang melanggar aturan lingkungan hidup. Pasal 82C mengatur jenis sanksi administratif yang bisa diberikan, termasuk teguran tertulis, denda administratif, dan pencabutan perizinan.

Pasal-pasal ini dimulai dari Pasal 22 angka 3 UU Cipta Kerja yang mengubah ketentuan Pasal 24 ayat (5) UU PPLH terkait dokumen Amdal dan uji kelayakan lingkungan hidup. Uji kelayakan dilakukan oleh tim yang dibentuk oleh lembaga uji kelayakan pemerintah. Keputusan kelayakan lingkungan hidup digunakan untuk penerbitan perizinan atau persetujuan pemerintah.

Dalam Pasal 24 ayat (5), Keputusan Kelayakan Lingkungan Hidup dan persetujuan pemerintah merupakan dasar untuk rencana usaha dan kegiatan yang dilakukan oleh instansi terkait. Sanksi administratif yang bisa diberikan termasuk teguran tertulis, paksaan pemerintah, denda administratif, pembekuan perizinan, dan pencabutan perizinan. Peraturan lebih lanjut mengenai sanksi administratif diatur dalam Peraturan Pemerintah.

Keseluruhan pasal tersebut mengatur sanksi administratif bagi pelanggar ketentuan perizinan usaha dan kegiatan yang melanggar aturan lingkungan hidup, serta prosedur uji kelayakan lingkungan hidup oleh tim yang ditetapkan oleh lembaga uji kelayakan pemerintah. Pasal-pasal ini bertujuan untuk menjaga lingkungan hidup dan memberikan hukuman yang sesuai bagi pelanggar yang merugikan lingkungan hidup.

Pasal 22 angka 12 UU Cipta Kerja menetapkan bahwa setiap usaha atau kegiatan tanpa dampak penting terhadap Lingkungan Hidup harus memenuhi standar UKL-UPL, yang dinyatakan dalam pertanyaan kesanggupan pengelolaan Lingkungan Hidup. Pemerintah menerbitkan perizinan berusaha berdasarkan kesanggupan tersebut. Jenis usaha yang wajib dilengkapi UKL-UPL ditetapkan oleh Pemerintah Pusat. Ketentuan lebih lanjut mengenai UKL-UPL diatur dalam Peraturan Pemerintah.

Pasal 22 angka 20 UU Cipta Kerja mengatur bahwa setiap orang yang menghasilkan Limbah B3 harus melakukan Pengelolaan Limbah B3 yang dihasilkan. Jika B3 telah kedaluwarsa, pengelolaannya mengikuti ketentuan Pengelolaan Limbah B3. Jika tidak mampu melakukan sendiri, pengelolaannya dapat diserahkan kepada pihak lain dengan izin dari Pemerintah. Perizinan berusaha atau persetujuan Pemerintah untuk Pengelolaan Limbah B3 harus mencantumkan syarat dan kewajiban dalam lingkungan hidup.

Kewajiban pengelolaan limbah, terutama B3, dilakukan untuk mengurangi risiko pencemaran dan kerusakan lingkungan. Pasal 22 angka 2 UU Cipta Kerja mengizinkan setiap orang untuk membuang limbah ke lingkungan hidup dengan mematuhi baku mutu dan mendapat persetujuan dari Pemerintah. Sanksi administratif diberikan kepada pelanggar ketentuan terkait.

¹³Ainun Jiwanti, "Kebijakan Hukum Pidana dalam Upaya Penanggulangan Tindak Pidana Lingkungan Hidup dalam Undang-Undang Cipta Kerja", *Justisi*, 9, No.2 (2023), 161-162.

Pasal 22 angka 24 UU Cipta Kerja melarang perbuatan yang dapat menyebabkan pencemaran atau kerusakan lingkungan. Tindakan seperti memasukkan limbah B3 dilarang, begitu juga dengan pembuangan limbah dan produk rekayasa genetik yang bertentangan dengan hukum. Membersihkan lahan dengan membakar, menyusun Amdal tanpa sertifikat, atau memberikan informasi palsu juga tidak diperbolehkan, kecuali dengan memperhatikan Kearifan Lokal di daerah masing-masing.

Jika dibandingkan dengan UUPPLH, pelanggaran terkait pengelolaan limbah B3 tanpa izin dapat dikenakan sanksi pidana sesuai Pasal 102 UUPPLH. Sanksi tersebut mencakup hukuman penjara 1-3 tahun dan denda Rp1 miliar hingga Rp3 miliar. Namun, pasal ini dihapus dalam UU Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja.

Pemberian sanksi pidana dalam UU Cipta Kerja tetap mengacu pada konsep *ultimum remedium*, dengan perubahan utama terkait penyebutan izin lingkungan menjadi persetujuan lingkungan. Perubahan ini dijelaskan dalam Pasal 1 angka (35) UUPPLH yang kemudian diubah dalam UU Cipta Kerja. Alasan perubahan ini adalah adanya reformasi perizinan berusaha yang sekarang berbasis pada risiko¹⁴.

Meskipun ada perubahan istilah, konsep persyaratan izin usaha terkait lingkungan tetap sama dalam UUPPLH. Perubahan dari izin menjadi persetujuan adalah upaya untuk menyederhanakan regulasi namun tetap mematuhi prosedur lingkungan. Menurut Soewarso, ini merupakan langkah yang tepat untuk menjaga lingkungan dengan mengikuti peraturan yang berlaku. Setelah UU Cipta Kerja diberlakukan, terjadi dekriminalisasi terhadap pelanggaran administrasi di Indonesia, termasuk dalam pengelolaan limbah B3¹⁵. Penghapusan Pasal 102 UU PPLH terkait sanksi pidana terhadap pelanggaran perizinan limbah B3 tanpa izin mempengaruhi upaya pencegahan kerusakan lingkungan. Sebelumnya, UU PPLH mengancam sanksi pidana bagi pelanggar perizinan limbah B3 tanpa izin, namun UU Cipta Kerja mengubah cara penegakan hukuman dengan hanya memberikan sanksi pidana setelah terjadi kerusakan lingkungan. Hal ini tidak sesuai dengan prinsip pencegahan dampak negatif bagi lingkungan dan manusia. Selain itu, sanksi administratif yang seharusnya menjadi sarana pemulihan tidak efektif karena tidak memiliki kekuatan hukum yang kuat.

Perubahan pada Pasal 109 UUPPLH setelah UU Cipta Kerja mulai berlaku mengatur sanksi pidana bagi pelaku usaha yang melakukan kegiatan usaha limbah B3 tanpa izin, jika tidak memenuhi kewajiban perizinan lingkungan. UU PPLH menyatakan bahwa setiap usaha dan/atau kegiatan yang wajib memiliki AMDAL atau UKL-UPL harus memiliki izin lingkungan. Pelanggaran terhadap izin lingkungan ini akan langsung dikenai sanksi pidana sesuai dengan prinsip asas *primum remedium*, yang bertujuan untuk menghukum pelaku usaha yang melanggar ketentuan perizinan.

Perubahan dalam penerapan sanksi pidana pada pelanggaran administratif setelah UU Cipta Kerja tidak konsisten dengan prinsip pencegahan bahaya dan prinsip kehati-hatian. Meskipun para pelaku usaha limbah B3 harus tetap mematuhi ketentuan perizinan lingkungan, dalam praktiknya penerapan sanksi pidana lebih ditujukan untuk kasus yang telah menimbulkan kerusakan atau korban. Penegakan hukum terhadap perizinan limbah B3 menjadi lebih tegas, namun masih belum sepenuhnya mempertimbangkan upaya pencegahan sebelum timbulnya dampak negatif pada lingkungan dan manusia secara keseluruhan¹⁶.

Setelah UU Cipta Kerja diberlakukan, terjadi dekriminalisasi terhadap pelanggaran administrasi di Indonesia, termasuk dalam pengelolaan limbah B3. Penghapusan Pasal 102 UU PPLH terkait sanksi pidana terhadap pelanggaran perizinan limbah B3 tanpa izin mempengaruhi upaya pencegahan kerusakan lingkungan. Sebelumnya, UU PPLH mengancam sanksi pidana bagi pelanggar perizinan limbah B3 tanpa izin, namun UU Cipta Kerja mengubah cara penegakan hukuman dengan hanya memberikan sanksi pidana setelah terjadi kerusakan lingkungan. Hal ini tidak sesuai dengan prinsip

¹⁴Nugraha, M. S. W dan Putrawan, "Pemberian Sanksi Pidana Sebagai Ultimum Remedium Dalam Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup", *Kertha Wicara : Journal Ilmu Hukum*, 7. No.2 (2018), 4. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/kerthawicara/article/view/38661?articlesBySameAuthorPage=2>

¹⁵Maulana, R, 2021, *Konsep Persetujuan Lingkungan: Amankah untuk Lingkungan?*, <https://www.forestdigest.com/detail/1259/apa-itu-persetujuan> lingkungan. Diakses 15 Maret 2024.

¹⁶ Ainun Jiwanti, *Op., cit.*, hlm. 171

pengecahan dampak negatif bagi lingkungan dan manusia. Selain itu, sanksi administratif yang seharusnya menjadi sarana pemulihan tidak efektif karena tidak memiliki kekuatan hukum yang kuat.

Perubahan pada Pasal 109 UUPPLH setelah UU Cipta Kerja mulai berlaku mengatur sanksi pidana bagi pelaku usaha yang melakukan kegiatan usaha limbah B3 tanpa izin, jika tidak memenuhi kewajiban perizinan lingkungan. UU PPLH menyatakan bahwa setiap usaha dan/atau kegiatan yang wajib memiliki AMDAL atau UKL-UPL harus memiliki izin lingkungan. Pelanggaran terhadap izin lingkungan ini akan langsung dikenai sanksi pidana sesuai dengan prinsip asas *primum remedium*, yang bertujuan untuk menghukum pelaku usaha yang melanggar ketentuan perizinan.

Dengan demikian, perubahan dalam penerapan sanksi pidana pada pelanggaran administratif setelah UU Cipta Kerja tidak konsisten dengan prinsip pencegahan bahaya dan prinsip kehati-hatian. Meskipun para pelaku usaha limbah B3 harus tetap mematuhi ketentuan perizinan lingkungan, dalam praktiknya penerapan sanksi pidana lebih ditujukan untuk kasus yang telah menimbulkan kerusakan atau korban. Penegakan hukum terhadap perizinan limbah B3 menjadi lebih tegas, namun masih belum sepenuhnya mempertimbangkan upaya pencegahan sebelum timbulnya dampak negatif pada lingkungan dan manusia secara keseluruhan.

3.2. Dampak Penghapusan Ketentuan Pidana Pencemaran Limbah B3 Oleh Industri Kelapa Sawit dalam UU Cipta Kerja.

Di Indonesia, sektor industri khususnya kelapa sawit terus berkembang, menyebabkan peningkatan limbah B3. Provinsi Riau memiliki 273 perusahaan kelapa sawit di 12 kabupaten, termasuk Kota Dumai. Data menunjukkan 25 kasus pencemaran limbah B3 dari industri kelapa sawit di Dumai dari 2017 hingga 2020¹⁷. Kasus tindak pidana lingkungan sering kali melibatkan pelanggaran pengelolaan limbah B3 dan illegal dumping. Pengelolaan limbah B3 harus sesuai dengan UU Perlindungan Lingkungan Hidup. Sanksi pidana dalam UU tersebut diperlukan untuk menegakkan hukum dan melindungi kesehatan masyarakat.

Pada mulanya pelanggaran pengelolaan limbah B3 merupakan tindak pidana lingkungan. Sebagai suatu tindak pidana, tindak pidana lingkungan atau delik lingkungan adalah perintah dan larangan undang-undang kepada subjek hukum. Jika ini dilanggar akan diancam dengan penjeratan sanksi pidana.¹⁸ Namun, setelah UU Cipta Kerja disahkan, beberapa pasal UU PPLH mengalami perubahan. Pasal 102 UUPPLH yang memberikan sanksi pidana terhadap pelanggaran pengelolaan limbah B3 dihapuskan dan digantikan dengan sanksi administrasi. Hal ini menjadi kendala dalam penegakan hukum terhadap pencemaran limbah B3. Pembaruan dalam UU Cipta Kerja berdampak pada penanganan kasus pencemaran lingkungan, terutama terkait limbah B3. Penghapusan sanksi pidana dapat mereduksi efektivitas penegakan hukum terkait limbah berbahaya ini, yang dapat merugikan kelestarian lingkungan dan kesehatan masyarakat setempat.

Perubahan melalui Undang-Undang Cipta Kerja ini sepertinya mengembalikan kekhasan pengaturan pidana dalam uu lingkungan hidup. Unsur hukum pidana dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup meletakkan sebagai *premium remedium* dan *ultimum remedium*. Hukum pidana sebagai pilihan alat utama dalam menegakkan hukum pada sejumlah pasal. Di satu pasal, hukum pidana dijadikan sebagai pilihan terakhir dalam menegakkan hukum apabila sanksi administratif tidak dihiraukan atau pelanggaran lebih dari satu kali.¹⁹

Menurut data Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai, setelah berlakunya UU Cipta Kerja pada tahun 2022-2023 sebanyak 13 kasus pencemaran limbah B3 yang terjadi sampai saat ini, namun sejauh

¹⁷ Sumber Data : Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai.

¹⁸Niken Aulia Rachmat, "Hukum Pidana Lingkungan Di Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup", *IPMHI Law Journal*, 2, No.2 (2022), 192-193

¹⁹Rosa Pijar Cahya Devi, "Problematika Unsur Melawan Hukum Pada Pengaturan Tindak Pidana Lingkungan Hidup Dalam RKUHP", *LITERA : Jurnal Hukum Lingkungan, Tata Ruang, Dan Agraria*, 1, No.1 (2021), 61, <https://jurnal.fh.unpad.ac.id/index.php/litra/article/view/560/397>

ini menurut Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai perubahan regulasi tersebut sejauh ini semenjak berlakunya UU Cipta Kerja memberikan dampak terkait dengan penanganan kasus pencemaran lingkungan dan juga di satu sisi sangat menguntungkan serta memudahkan perusahaan khususnya industri kelapa sawit sebagai pelaku pencemaran Limbah B3. Dengan tidak adanya sanksi pidana setelah berlakunya UU Cipta Kerja, korporasi lebih tenang dalam mengatasi permasalahan lingkungan hidup dikarenakan hukuman yang dikenakan hanya bersifat administratif bukan lagi penjara dan/atau kurungan, seperti penghapusan mengenai pencemaran limbah B3 tanpa izin di mana pada UU PPLH hal ini dapat dikenakan sanksi pidana sedangkan di UU Cipta Kerja pasal mengenai hal tersebut dihapuskan dan sebagai gantinya dikenakan sanksi administratif.

Penghapusan pasal tersebut juga memberikan kemudahan korporasi industri kelapa sawit untuk banyak melakukan proyek-proyek yang melibatkan limbah B3 dikarenakan adanya penyederhanaan proses perizinan terkait dengan limbah B3.

Sebanyak 13 kasus tersebut sampai saat ini semua kasusnya mulai dari tahun 2022 sampai tahun 2023 yang seluruhnya dilakukan oleh industri kelapa sawit tersebut berdampak pada kualitas hidup masyarakat yang ada di sekitar tempat pencemaran limbah B3, contohnya pada tahun 2022 PT. Kreasijaya Adhikarya menyebabkan pencemaran limbah B3 yaitu tumpahan CPO yang menyebabkan pencemaran di sekitar perairan laut di Kota Dumai sehingga dapat mengganggu ekosistem laut yang merupakan salah satu sumber bahan makanan manusia. Hal ini menunjukkan adanya ketimpangan kepentingan antara kepentingan lingkungan hidup masyarakat dengan kepentingan korporasi.

Penghapusan ketentuan pidana mengenai pencemaran limbah B3 dalam UU Cipta Kerja memiliki dampak negatif bagi perlindungan lingkungan hidup. *Pertama*, kekurangan efek jera terhadap pelaku pelanggar. Hal ini disebabkan oleh problematika penegakan hukum lingkungan yang mengalami perubahan. Contohnya, kasus PT. Kreasijaya Adhikarya yang terus melakukan pelanggaran tanpa efek jera yang signifikan. *Kedua*, pemulihan lingkungan terhambat karena pertanggungjawaban korporasi direduksi, konsep pertanggungjawaban mutlak dilupakan, dan ancaman hukuman tidak seimbang dengan dampak perbuatan. Akibatnya, kondisi lingkungan tercemar dan kesehatan masyarakat terganggu. *Ketiga*, pengawasan lingkungan hidup terganggu karena keterbatasan tenaga dan SDM dalam penanganan kasus pencemaran limbah B3. Kurangnya data mengenai kepatuhan pelaku usaha menyulitkan pengawasan dan pengambilan keputusan. Akuntabilitas pengawasan dan manajemen informasi lingkungan hidup juga tidak optimal.

Oleh karena itu, diperlukan regulasi hukum yang tegas, seperti penegakan hukum pidana sesuai UU PPLH. Hal ini bertujuan untuk menjamin efek jera terhadap pelaku pelanggar, memulihkan kondisi lingkungan secara optimal, dan meningkatkan pengawasan lingkungan hidup agar kepatuhan terhadap peraturan dapat dipertahankan. Dengan demikian, perlindungan lingkungan hidup dapat lebih efektif dan berdampak positif bagi masyarakat umum.

3.3. Bentuk Pertanggungjawaban Korporasi Industri Kelapa Sawit Yang melakukan Pencemaran Limbah B3 Sebelum dan Sesudah Berlakunya UU Cipta Kerja.

a) Pertanggungjawaban korporasi Industri Kelapa Sawit Sebelum Berlakunya UU Cipta Kerja.

Bentuk pertanggungjawaban badan hukum atau korporasi dalam pencemaran lingkungan mencakup sanksi administrasi, perdata, dan pidana sesuai dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja.

Hukum lingkungan umumnya memberikan tiga jenis penegakan hukum, yaitu administrasi, perdata, dan pidana. Penegakan hukum administrasi fokus pada pencegahan, sementara penegakan hukum perdata berkaitan dengan ganti rugi oleh korban. Penegakan hukum pidana dianggap sebagai upaya terakhir dan berlaku pada pelaku pencemaran atau perusakan lingkungan.

Pada UUPPLH, sanksi pidana dapat diterapkan sebagai langkah pertama terhadap pelanggaran delik materiil dan delik formil yang diatur dalam pasal 100 UU PPLH. Korporasi dapat dipertanggungjawabkan secara pidana jika terlibat dalam tindakan pencemaran lingkungan hidup. Berdasarkan Pasal 116 UUPPLH, korporasi atau individu yang memberi perintah atau memimpin tindakan pidana lingkungan hidup dapat dikenakan tuntutan dan sanksi pidana.

Sebelum UU Cipta Kerja, korporasi bisa dipertanggungjawabkan secara pidana atas tindakan pencemaran limbah B3. Adanya ancaman pidana bagi tindakan korporasi tersebut diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Bentuk pertanggungjawaban korporasi dalam pencemaran lingkungan termasuk sanksi administrasi, perdata, dan pidana berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja. Hukum lingkungan menegakkan sanksi administrasi, perdata, dan pidana. Penegakan hukum administrasi untuk mencegah, hukum perdata untuk ganti rugi, dan hukum pidana untuk pelaku pencemaran. UUPPLH mengatur sanksi pidana untuk pelanggaran delik materiil dan formil. Korporasi bisa dihukum pidana jika terlibat dalam pencemaran lingkungan berdasarkan Pasal 116 UUPPLH sebelum UU Cipta Kerja dan UU Nomor 32 Tahun 2009.

b) Pertanggungjawaban korporasi Industri kelapa sawit setelah berlakunya UU Cipta Kerja.

Pada UU Cipta Kerja, bentuk pertanggungjawaban korporasi terhadap lingkungan hidup mengalami perubahan signifikan. Sebelumnya, terdapat sanksi administratif, perdata, dan pidana. Namun, setelah UU Cipta Kerja, regulasi terkait pidana atas pencemaran limbah B3 telah dihapuskan. Sebagai contoh, PT. Sawit Inti Prima Perkasa dan PT. Kreasijaya Adhikarya dihukum dengan sanksi administratif oleh Dinas Lingkungan Hidup Bengkalis karena melakukan pencemaran lingkungan tanpa izin. Pasal 102 UUPPLH yang sebelumnya memberikan sanksi pidana telah dihapus dan digantikan dengan persetujuan lingkungan dalam UU Cipta Kerja. Akibatnya, tindakan pencemaran limbah B3 tanpa izin hanya dikenai sanksi administratif. Meskipun langkah ini dapat memudahkan investasi, namun juga menimbulkan kekhawatiran terhadap kelestarian lingkungan. Pelaku masih tetap bertanggung jawab meskipun tidak dihukum pidana, karena ada bentuk pertanggungjawaban korporasi lain yang diterapkan dalam UU Cipta Kerja.

Sanksi administratif dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 diatur dalam Pasal 508 sampai dengan Pasal 533 PP No. 2/2021. Pasal 505 mengharuskan menteri, gubernur, atau bupati/wali kota menerapkan sanksi administratif terhadap pelanggaran perizinan usaha dan persetujuan pemerintah. Pasal 507 memungkinkan delegasi kewenangan dalam penerapan sanksi administratif. Pasal 508 ayat (1) menyebutkan sanksi yang mungkin diterapkan meliputi teguran tertulis, paksaan pemerintah, denda administratif, pembekuan, atau pencabutan perizinan. Pasal 509 mengatur bahwa sanksi administratif diterapkan berdasarkan berita acara dan laporan hasil pengawasan, dengan pertimbangan efektivitas, jenis pelanggaran, ketaatan, riwayat, dan dampak pada lingkungan hidup. Ini akan menjadi panduan utama dalam memberlakukan sanksi administratif setelah berlakunya UU Cipta Kerja.

4. KESIMPULAN

Undang-Undang Cipta Kerja telah mempengaruhi ketentuan hukum lingkungan di Indonesia, terutama dalam hal pencemaran limbah B3 oleh industri kelapa sawit. Meskipun pembaharuan hukum ini diharapkan memberikan keuntungan bagi perusahaan, namun belum memberikan efek signifikan dalam penanganan kasus pencemaran lingkungan. Dampaknya termasuk kurangnya efek jera terhadap pelaku pelanggar, pemulihan lingkungan yang suboptimal, dan pengawasan lingkungan yang tidak berjalan maksimal. Akibatnya, kualitas hidup masyarakat di sekitar tempat pencemaran limbah B3 terganggu dan upaya perlindungan lingkungan menjadi terhambat. Perlindungan

lingkungan hidup menjadi semakin penting dengan perubahan hukum ini, mengingat pentingnya menjaga keberlanjutan lingkungan bagi masa depan yang lebih baik.

Pertanggungjawaban korporasi industri kelapa sawit sebelum UU Cipta Kerja diatur dalam UU No. 32 Tahun 2009 tentang Lingkungan, dengan sanksi administrasi, perdata, dan pidana. Sanksi administrasi untuk cegah pencemaran, sanksi perdata fokus ganti rugi korban, dan sanksi pidana sebagai upaya terakhir, bisa penjara atau denda. UU Cipta Kerja tetap menetapkan sanksi administrasi, perdata, dan pidana untuk korporasi terkait lingkungan. Namun, ada perubahan signifikan dalam sanksi, di mana UU Cipta Kerja mengubah perbuatan yang tadinya pidana jadi sanksi administrasi, khususnya terkait pencemaran limbah B3. Jadi, meskipun ada perubahan dalam UU Cipta Kerja, korporasi industri kelapa sawit masih bertanggung jawab dan bisa dikenakan sanksi atas perbuatan merusak lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Amiruddin & Zainal Asikin. *Pengantar Metode Penelitian Hukum*, Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2012
- Hanafi Amrani & Mahrus Ali. *Sistem Pertanggungjawaban Pidana Perkembangan dan Penerapan*, Jakarta : Rajawali Press, 2015
- Hariman Satria. *Hukum Pidana Khusus*, Depok : Rajawali Pers, 2022
- N.H.T Siahaan. *Hukum Lingkungan Dan Ekologi Pembangunan*, Jakarta : Erlangga, 2004
- Sutamihardja. *Perubahan Lingkungan Global; Program Studi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, Bogor : Institut Pertanian Bogor, 2004
- Syahrul Machmud. *Penegakan Hukum Lingkungan, Edisi Kedua*, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012
- Zainuddin Ali. *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta : Sinar Grafika, 2009

JURNAL

- Alfikri. "Kebijakan Sanksi Pidana Terhadap Tindak Pidana Lingkungan Hidup Dalam Undang - Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja". *Jurnal Eksekusi*, 3, Nomor 1 (2021), 1-17.
- Ainun Jiwanti, "Kebijakan Hukum Pidana dalam Upaya Penanggulangan Tindak Pidana Lingkungan Hidup dalam Undang-Undang Cipta Kerja", *Justisi*, 9, No.2 (2023), 161-162.
- Junaidi, Et. Al. "Pertanggungjawaban Pidana terhadap Pelaku Pencemaran Lingkungan Sebagai Akibat Limbah B3", *Nusantara : Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 10, No.9 (2023), 4031- 4314. <https://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/nusantara/article/view/13295/0>
- Niken Aulia Rachmat, "Hukum Pidana Lingkungan Di Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup", *IPMHI Law Journal*, 2 , No.2 (2022), 192-193
- Nugraha, M. S. W dan Putrawan, "Pemberian Sanksi Pidana Sebagai Ultimum Remedium Dalam Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup", *Kertha Wicara : Journal Ilmu Hukum*, 7. No.2 (2018), 4. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/kerthawicara/article/view/38661?articlesBySameAuthorPage=2>
- Rosa Pijar Cahya Devi, "Problematika Unsur Melawan Hukum Pada Pengaturan Tindak Pidana Lingkungan Hidup Dalam RKUHP", *LITERA : Jurnal Hukum Lingkungan, Tata Ruang, Dan Agraria*, 1, No.1 (2021), 61, <https://jurnal.fh.unpad.ac.id/index.php/litra/article/view/560/397>

INTERNET

- Cakra, I Putu Eka, & Sulistyawan, Aditya Yuli, "Kompabilitas Penerapan Konsep Omnibus Law dalam Sistem Hukum Indonesia", <https://doi.org/10.14710/crepido.2.2.59-69> diakses pada tanggal 23 Oktober 2023 Jam 15.00
- Direktorat Jendral Pengelolaan Sampah Limbah B3, "Carbon Waste Management To Reduce Green House Gas From Landfill In Industrial Activity ", <https://pslb3.menlhk.go.id/portal/read/carbon-waste-management-to-reduce-green-house-gas-from-landfill-in-industrial-activity>, dikunjungi pada tanggal 19 Oktober 2023 Jam 14.00.
- Maulana, R, 2021, *Konsep Persetujuan Lingkungan: Amankah untuk Lingkungan?*, <https://www.forestdigest.com/detail/1259/apa-itu-persetujuan> lingkungan. Diakses 15 Maret 2024.
- KLHK, "Refleksi KLHK 2021 : Capaian Pengelolaan Sampah, Limbah dan B3", <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6344/refleksi-klhk-2021-capaian-pengelolaan-sampah-limbah-dan-b3>, dikunjungi pada tanggal 10 Desember 2023 Jam 18.50.