

# Penegakan Hukum terhadap Korporasi sebagai Pelaku Tindak Pidana Pencemaran Air

**Fatur Faturohman**

Fakultas Hukum, Universitas Kuningan, Indonesia

Email: fathrhmaan2004@gmail.com

## **Abstract**

*The increase in economic needs in a society causes one of the basic human rights to be violated by corruption perpetrators, the existence of waste pollution carried out by PT. Sari Inti Prima Perkasa due to leakage of wastewater treatment installations causes the river and land of residents around the location of PT. Sari Inti Prima Perkasa to experience a decline in environmental quality. The purpose of this study is to determine the role of criminal law in enforcing the law, and efforts that can be made to realize environmental sustainability and preservation. This research method is normative legal research by delving deeper into secondary information in the form of literature reviews and related laws and regulations. Primary legal materials are laws and regulations such as Law Number 32 of 2009 concerning Environmental Management and Protection, Government Regulation Number 101 of 2014 concerning Management of Hazardous and Toxic Waste, and Government Regulation Number 22 of 2021 concerning Implementation of Environmental Protection and Management and Decision Number: 168 / Pid.BLH / 2023 / PN.Bls. The results of the study are based on Decision Number: 168/Pid.BLH/2023/PN.Bls, which sentenced the Defendant to 1 (one) year in prison and a fine of Rp. 100,000,000 (one hundred million rupiah) with the provision that if the fine is not paid, it will be replaced with imprisonment for 1 (one) month. The conclusion is that environmental criminal law enforcement has been carried out in accordance with the laws and regulations in force in Indonesia. The suggestion is to encourage collaboration and coordination between every stakeholder in the community in order to protect the environment and more massive law enforcement in realizing environmental sustainability and sustainability.*

**Keyword:** *Water Pollution, Law Enforcement, Environmental Sustainability.*

## **Abstrak**

Peningkatan kebutuhan ekonomi dalam suatu Masyarakat menyebabkan salah satu hak dasar manusia dilanggar oleh pelaku kororasi, keberadaan pencemaran limbah yang dilakukan oleh PT. Sari Inti Prima Perkasa akibat kebocoran instalasi pengolahan air limbah menjadikan Sungai dan lahan warga sekitar lokasi PT. Sari Inti Prima Perkasa mengalami penurunan kualitas lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana peran hukum pidana dalam menegakan hukum, dan Upaya yang dapat dilakukan untuk mewujudkan keberlanjutan dan kelestarian lingkungan. Metode penelitian ini adalah penelitian hukum normatif dengan lebih mendalami pada informasi sekunder berupa kajian pustaka dan peraturan perundang-undangan terkait. Bahan hukum primer yaitu peraturan perundang-undangan seperti Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup, Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, dan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Putusan Nomor: 168/Pid.BLH/2023/PN.Bls. Hasil penelitian yaitu berdasarkan Putusan Nomor: 168/Pid.BLH/2023/PN.Bls menjatuhkan Pidana kepada Terdakwa oleh karena itu dengan pidana penjara selama 1 (satu) tahun dan denda sebesar Rp 100.000.000, (seratus juta rupiah) dengan ketentuan apabila denda tersebut tidak dibayar maka diganti dengan pidana kurungan selama 1 (satu) Bulan. Simpulan ppenegakan hukum pidana lingkungan sudah dijalankan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia. Saran yaitu mendorong adanya kolaborasi dan koordinasi pada setiap *stakeholder* di Masyarakat guna adanya perlindungan terhadap lingkungan dan penegakan hukum yang lebih masif dalam mewujudkan keberlanjutan dan kelestarian lingkungan

**Kata Kunci:** *Pencemaran Air, Penegakan Hukum, Kelestarian Lingkungan.*

## PENDAHULUAN

Air sebagai kebutuhan primer bagi kehidupan manusia. Air minum yang aman, terjangkau, dan andal menjadi aspek penting bagi kesehatan masyarakat, lingkungan yang sehat dan masyarakat yang kuat, namun jika dilihat dari kondisi global masih banyak manusia yang memiliki keterbatasan air bersih.<sup>1</sup> Air merupakan salah satu kebutuhan yang paling mendasar dibutuhkan oleh masyarakat di dunia. Air sendiri sangat bermanfaat bagi kelangsungan dan keberlanjutan hidup manusia. Air juga memiliki implikasi penting terhadap keberadaan suatu kualitas lingkungan, sehingga kualitas dan kuantitas air yang buruk dalam suatu lingkungan akan menyebabkan menurunnya kualitas lingkungan, seperti kasus penemuan air salah satunya<sup>2</sup>.

Dampak negatif yang telah ditimbulkan dari pencemaran ini tidak hanya dapat membahayakan kehidupan biota dan lingkungan laut, tetapi juga dapat membahayakan kesehatan manusia atau bahkan menyebabkan kematian, mengurangi atau merusak nilai estetika.<sup>3</sup> Sehingga, dengan hal tersebut secara langsung dapat merugikan masyarakat secara sosial-ekonomi. Salah satu aktivitas yang ada pada zaman sekarang dengan seiring berkembangnya zaman adalah masuknya era industrialisasi. Keberadaan sektor industri membuat kebutuhan hidup manusia dapat terpenuhi, namun tidak sepenuhnya keberadaan sektor industri membawa keberuntungan bagi masyarakat, tetapi terdapat juga sektor industri yang merugikan masyarakat dan lingkungan, hal tersebut diakibatkan tidak adanya aspek keberlanjutan dan kelestarian dalam pengelolaan industri<sup>4</sup>.

Pembangunan berkelanjutan merupakan suatu proses pembangunan yang dapat mengoptimalkan sanga bermanfaat bagi lingkungan hidup dari sumber daya alam (SDA) dan sumber daya manusia, dengan menyasikan sumber alam dengan manusia dalam pembangunan.<sup>5</sup> Pasal 28H ayat (1) undang-undang dasar negara republik Indonesia tahun 1945 berbunyi “setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan bathin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan”. Secara jelas bahwa pengaturan mengenai lingkungan yang aman dan nyaman telah diatur dalam konstitusi negara republik Indonesia yang merupakan hak dasar bagi setiap warga negara Indonesia.

---

<sup>1</sup> Mellyana Putri et al., “Keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Bersih Berbasis Masyarakat Di Kota Semarang,” *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah* 11, no. 2 (2023): 408–416.

<sup>2</sup> Anggita Anggita, “Penyelesaian Sengketa Konflik Kepemilikan Tanah Dengan Pendekatan Litigasi Di Pengadilan Tata Usaha Negara Anggita,” *Savana: Indonesian Journal of Natural Resources and Environmental Law* 1, no. 1 (2024): 24–38.

<sup>3</sup> Adlin Buhhiawan, Adinda Susanti, and Salsabillah Hazizah, “Analisis Dampak Pencemaran Lingkungan Terhadap Faktor Sosial Dan Ekonomi Pada Wilayah Pesisir Di Desa Bagan Kuala Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai,” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6, no. 1 (2022): 240–249.

<sup>4</sup> Trias Nugraha, “Penegakan Hukum Dalam Penanggulangan Pertambangan Batubara Illegal,” *Savana: Indonesian Journal of Natural Resources and Environmental Law* 1, no. 1 (2024): 1–8.

<sup>5</sup> Sriyanti, “Pengendalian Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup,” *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia (JUBPI)* 1, no. 2 (2023): 24–39.

Pasal 2 huruf b Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup menyatakan bahwa Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan berdasarkan asas kelestarian dan berkelanjutan. Pasal 58 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup menyatakan “bahwa setiap orang yang memasukkan ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia, menghasilkan, mengangkut, mengedarkan, menyimpan, memanfaatkan, membuang, mengolah, dan/atau menimbun B<sub>3</sub> wajib melakukan Pengelolaan B<sub>3</sub>”.

Berdasarkan data yang diperoleh dari *Indeks World Economic Forum (WEF) Travel and Tourism Competitiveness Report 2019* Indonesia menduduki peringkat 102 dari 130 dengan kategori negara kesehatan dan kebersihan sementara. Sedangkan menurut data yang diperoleh *Environmental Performance Index* dari Universitas Yale, AS, Indonesia menduduki 132 dari 184 dalam kategori air dan sanitasi. *Ecological Observation and Wetland Conservations (Ecoton)* memberikan data bahwa 93% air sungai yang tersebar di Indonesia dari segi kualitasnya sudah tercemar oleh plastik, dan limbah sampah lainnya. Hal tersebut diakibatkan oleh sampah dan limbah pabrik yang dibuang secara sembarangan.

Hal tersebut membuktikan bahwa kurangnya kesadaran akan kepedulian terhadap lingkungan yang dimiliki oleh masyarakat Indonesia khususnya para pelaku usaha yang ada di Indonesia, penting adanya kesadaran untuk menjaga lingkungan dari berbagai pencemaran lingkungan sebagai upaya menjaga kelestarian dan keberlanjutan dari lingkungan tersebut agar tetap dipertahankan. Dengan begitu keseimbangan antara ekonomi dan lingkungan tetap terjaga dengan tidak merugikan pihak tertentu. Dimana dengan adanya asas keberlanjutan dan kelestarian dapat mendorong perilaku korporasi untuk mencegah terjadinya penurunan kualitas lingkungan salah satunya dengan adanya sistem instalasi pengelolaan air limbah (IPAL) yang baik dan optimal sebagaimana amanat Pasal 58 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup.

Secara individual dalam masing-masing kelompok ekonomi menunjukkan sikap dan perilaku yang berbeda terhadap lingkungan.<sup>6</sup> Sehingga, perlu adanya sikap pro terhadap lingkungan yang diambil oleh beberapa pihak dalam menjaga kelestarian dan keberlanjutan dari lingkungan itu sendiri, karena sebagian besar masyarakat Indonesia belum menerapkan perilaku pro terhadap lingkungan yang ditunjukkan dengan banyaknya pencemaran yang terjadi. Perlu adanya upaya peningkatan wawasan terhadap lingkungan kepada masyarakat khususnya pengusaha agar dalam setiap kegiatannya selalu mengedepankan kelestarian dan keberlanjutan dari lingkungan itu sendiri.

---

<sup>6</sup> Reny Nuraini et al., “Keberlanjutan Kelestarian Lingkungan: Peran Kunci Lokus Kendali Internal Dan Wawasan Lingkungan Dalam Mendorong Perilaku Pro-Lingkungan,” *TIN: Terapan Informatika Nusantara* 3, no. 3 (2022): 116–122.

Fungsi daripada hukum pidana dalam masyarakat adalah untuk pencegahan (preventif) dan penegakan (represif). Apabila pencegahan daripada tindak pidana itu tidak dapat diselesaikan, maka langkah selanjutnya adalah penegakan dari hukum pidana. Adanya wawasan lingkungan terhadap masyarakat juga merupakan bentuk pencegahan. Perilaku tidak pro terhadap lingkungan akan merusak aspek kelestarian dan keberlanjutan lingkungan itu sendiri. Seperti yang dilakukan oleh PT Sawit Inti Prima Perkasa (PT. SIPP).

PT Sawit inti prima perkasa sendiri merupakan sebuah pabrik yang mengelola dari kelapa sawit. Lokasi PT. SIPP tersebut terletak di Kelurahan Pematang Pudu, Kecamatan Mandau, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau yang didirikan berdasarkan akta notaris nomor 11 tanggal 27 Agustus 2012 yang dibuat oleh notaris Lindawani Girsang S.H., SpN. PT. SIPP sendiri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pengolahan minyak mentah kelapa sawit (*crude palm oil*). Kasus pencemaran air yang terjadi di sekitar PT SIPP terjadi dua kali dimana pada tanggal 13 Oktober 2020 dan 2 Februari 2021 instalasi pengolahan air limbah (IPAL) milik PT. SIPP jebol dan mengakibatkan tercemarnya aliran anak sungai dan lahan warga sekitar.

Upaya untuk menangani segala macam permasalahan lingkungan di Indonesia masih sangat minim baik dari segi ilmu maupun kesadaran dari para pihak yang terkait secara langsung maupun tidak dengan lingkungan.<sup>7</sup> Kesadaran para pihak menjadikan elemen penting dalam mendorong keseimbangan antara kebutuhan ekonomi dan lingkungan. Ketika fungsi preventif dari hukum pidana dalam mengatasi persoalan lingkungan hidup tidak tercapai, maka penegakan hukum menjadi kunci untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang terjadi. Namun kenyataan yang terjadi belum sepenuhnya permasalahan lingkungan hidup di Indonesia dapat teratasi, masih banyak pencemaran lingkungan khususnya pencemaran air yang merugikan masyarakat dan lingkungan sekitar.

Penelitian ini berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh Farah Nur Laily dan Fatma Ulfatun Najicha pada 2022 yang berjudul “Penegakan Hukum Lingkungan Sebagai Upaya Mengatasi Permasalahan Lingkungan Hidup di Indonesia” penelitian tersebut mengkaji mengenai penegakan hukum pidana, perdata, dan administrasi dalam perlindungan lingkungan hidup. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Irwan Triadi dan Rakhbir Singh pada 2024 dengan judul “Perlindungan Lingkungan dan Tantangan Hukum Kontemporer Analisis Terhadap Implementasi Kebijakan Lingkungan di Era Global” penelitian ini mengkaji antara perlindungan lingkungan dan tantangan hukum kontemporer dalam era globalisasi.

Pembaharuan dalam penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu dalam penelitian ini akan mengkaji mengenai fungsi penegakan hukum pidana dalam

---

<sup>7</sup> Farah Nur Laily and Fatma Ulfatun Najicha, “Penegakan Hukum Lingkungan Sebagai Upaya Mengatasi Permasalahan Lingkungan Hidup Di Indonesia,” *Wacana Pararmarta* 21, no. 2 (2022): 17–26.

mewujudkan keberlanjutan dan kelestarian lingkungan, dengan studi pencemaran limbah yang dilakukan oleh PT. Sawit Inti Prima Perkasa di Kabupaten Bengkalis. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui penegakan hukum pidana lingkungan dan perlindungan ekosistem lingkungan hidup di era meningkatnya kebutuhan masyarakat dalam mewujudkan keseimbangan antara ekologi dan ekosistem. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk menulis dengan rumusan masalah yaitu bagaimana penegakan hukum pidana bagi PT. SIPP dalam pencemaran air limbah untuk memastikan kelestarian dan keberlanjutan lingkungan? Bagaimana Upaya Untuk Memastikan Keberlanjutan dan Kelestarian Lingkungan di Tengah Peningkatan Kebutuhan Ekonomi?

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian hukum normatif dengan lebih mendalami pada informasi sekunder berupa kajian pustaka dan peraturan perundang-undangan terkait. Deskripsi bertujuan untuk menggambarkan secara akurat sifat-sifat suatu individu, kondisi, gejala atau kelompok tertentu, atau untuk mengetahui apakah ada hubungan antara gejala tersebut dengan gejala lain dalam masyarakat. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, merupakan informasi yang berisi dokumen, buku, hasil penelitian berupa laporan, dan sejenisnya. Bahan hukum primer yaitu peraturan perundang-undangan seperti Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup, Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, dan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Putusan Nomor: 168/Pid.BLH/2023/PN.Bls dan bahan hukum sekunder yang terdiri dari jurnal-jurnal hukum terkait perlindungan lingkungan hidup, media cetak elektronik, dan seluruh bahan pustaka (bacaan) yang memiliki kaitannya dengan penelitian ini.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.<sup>8</sup> Lingkungan memberikan kebutuhan atas berbagai kehidupan manusia dalam menjalankan suatu kehidupan. Seperti penyediaan air, oksigen, bahan dan bahan baku pangan yang memiliki mutu dan kualitas yang baik. Dengan tersedianya kualitas lingkungan yang layak dan berkualitas secara tidak langsung memberikan pemenuhan fundamental terhadap manusia dengan kualitas yang baik.

---

<sup>8</sup> Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Pengelolaan Dan Perlindungan Lingkungan Hidup* (Indonesia, 2009).

Pasal 28H ayat (1) UUD NRI Tahun 1945 menyatakan bahwa “Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan”<sup>9</sup> hal tersebut merupakan sebuah jaminan yang diberikan negara sebagai organisasi kekuasaan terbesar terhadap warga negaranya, agar hak-hak dasarnya sebagai manusia dapat dipenuhi dengan baik sebagai penghormatan martabat kemanusiaan, yang mana setiap warga negara berhak memperoleh lingkungan layak dan baik guna pemenuhan harkat dan martabat sebagai manusia sebagaimana amanat konstitusi UUD NRI Tahun 1945.

Di Indonesia sendiri kerusakan lingkungan yang terjadi sudah sangat memprihatinkan.<sup>10</sup> Perkembangan atas kebutuhan dalam pemenuhan kebutuhan kehidupan merupakan salah satu penyebab adanya kerusakan ekosistem lingkungan. Kebutuhan khususnya berkenaan dengan sumber daya alam di masyarakat menjadikan salah satu penyebab terjadinya kerusakan ekosistem lingkungan. Pemikiran dan cara pandang manusia terhadap lingkungan yang cenderung memanfaatkan dan menyalahgunakan lingkungan tetapi tidak dapat melindungi lingkungan itu sendiri.<sup>11</sup> Kesadaran lingkungan atau sikap pro lingkungan merupakan hal yang paling fundamental yang harus dipegang teguh oleh setiap elemen dalam masyarakat dalam mewujudkan lingkungan yang sehat, nyaman, dan bersih. Hakikatnya masyarakat menjadi kunci utama dalam mewujudkan ekosistem lingkungan yang sehat, nyaman, dan bersih.

Keseimbangan antara ekonomi berupa pemanfaatan sumber daya alam untuk kebutuhan manusia, dan ekologi berupa menjaga lingkungan dari berbagai kerusakan akibat pemanfaatan sumber daya alam yang tidak tepat menjadi penting. Adanya keseimbangan antara ekonomi dan ekologi merupakan salah satu aspek yang mencerminkan kesadaran lingkungan atau sikap pro lingkungan. Hal tersebut juga merupakan suatu investasi, dengan adanya keseimbangan terhadap kedua aspek tersebut, secara tidak langsung keberadaan lingkungan yang sehat, nyaman, dan bersih dapat terus dirasakan oleh masyarakat, bahkan hingga generasi yang akan datang.

Penegakkan hukum memiliki arti yang luas karena meliputi segi preventif dan segi represif.<sup>12</sup> Penegakan hukum pidana lingkungan ada apabila fungsi pencegahan daripada hukum pidana tidak dapat untuk dilaksanakan. Hukum lingkungan sendiri

---

<sup>9</sup> Republik Indonesia, *Pasal 28H Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*, 1945.

<sup>10</sup> Dimas Moch. Risqi, “Penegakan Hukum Lingkungan,” *JHP17 (Jurnal Hasil Penelitian)* 6, no. 2 (2022): 39–44.

<sup>11</sup> Moh Alfian Nugroho, “Konsep Pendidikan Lingkungan Hidup Sebagai Upaya Penanaman Kesadaran Lingkungan Pada Kelas Iv Min 1 Jombang,” *Ibtidaiyyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 1, no. 2 (2022): 16–31.

<sup>12</sup> Niken Aulia Rachmat, “Hukum Pidana Lingkungan Di Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup,” *Ikatan Penulis Mahasiswa Hukum Indonesia Law Journal* 2, no. 2 (2022): 188–209.

merupakan seperangkat kaidah terhadap pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup. Penegakan hukum lingkungan penting dilakukan sebagai upaya untuk mengurangi penurunan kualitas lingkungan yang ada.

Secara umum, penyelesaian sengketa atas lingkungan hidup dapat diselesaikan melalui jalur peradilan dan luar peradilan (non litigasi). Penyelesaian dalam jalur peradilan dapat dipenuhi melalui:

- a. Penyelesaian administrasi, penyelesaian yang dilakukan secara administrasi meliputi penutupan usaha, uang paksa (*dwangsom*), dan penarikan izin;
- b. Penyelesaian perdata, penyelesaian yang dilakukan melalui penyelesaian secara perdata dapat dilakukan melalui pembayaran ganti rugi; dan
- c. Penyelesaian pidana, penyelesaian yang dilakukan secara penyelesaian pidana dapat dilakukan melalui pembayaran denda, dan penjara.

PT Sawit Inti Prima Perkasa (PT. SIPP) merupakan salah satu korporasi yang bergerak dalam pengelolaan sumber daya alam, dimana PT. SIPP sendiri salah satu badan usaha yang bergerak dalam mengelola minyak mentah kelapa sawit yang berdiri berdasarkan akta notaris nomor 11 tanggal 27 Agustus 2012. Kebocoran instalasi pengelolaan air limbah (IPAL) yang menyebabkan tercemarnya ekosistem lingkungan dan kerugian bagi masyarakat sekitar PT. SIPP merupakan salah satu pelanggaran terhadap pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup berdasarkan asas keberlanjutan dan kelestarian lingkungan.

Asas berkelanjutan, mengandung makna bahwa setiap orang memikul kewajiban dan tanggungjawab terhadap generasi mendatang.<sup>13</sup> Asas keberlanjutan dan kelestarian lingkungan juga diadopsi dan diambil dari prinsip ekologi pembangunan berkelanjutan yang dihasilkan pada konferensi tingkat tinggi (KTT) Rio de Janeiro pada tahun 1992. Konferensi tersebut juga merupakan perwujudan dari kesadaran lingkungan atau sikap pro lingkungan.

Instalasi pengelolaan air limbah (IPAL) merupakan instalasi yang ditunjukkan bagi media cair pasca pengelolaan sumber daya alam berbentuk cair, dimana dengan adanya IPAL yang digunakan pasca pengelolaan sumber daya dapat menetralkan dan membuang zat-zat jahat yang dapat mengganggu kelestarian daripada lingkungan hidup. Dengan tersedianya jaringan IPAL yang memadai dan mendukung dalam pengelolaan limbah dapat meminimalisir terjadinya pencemaran limbah. Kebocoran jaringan IPAL yang terjadi merupakan bukti dan pelanggaran terhadap keberlanjutan dan kelestarian lingkungan. tersedianya jaringan IPAL yang memadai dapat mendorong terwujudnya lingkungan yang sehat, nyaman, dan bersih dengan mencegah terjadinya penurunan terhadap kualitas lingkungan hidup.

---

<sup>13</sup> Irwan Triadi and Rakhbir Singh, "Perlindungan Lingkungan Dan Tantangan Hukum Kontemporer Analisis Terhadap Implementasi Kebijakan Lingkungan Di Era Globalisasi," *Jurnal Hukum dan Kewarganegaraan* 3, no. 5 (2024): 77-87.

Tindak pidana pencemaran air yang dilakukan oleh PT. SIPP berawal pada tanggal 13 Oktober 2020 dan 3 Februari 2021, dimana IPAL milik PT. SIPP jebol/rusak hingga menyebabkan tercemarnya sungai dan lahan milik warga sekitar. Pihak dari PT. SIPP sendiri sudah dipanggil hingga beberapa kali untuk pertanggungjawaban atas IPAL yang bocor, akan tetapi pihak dari PT. SIPP sendiri tidak menanggapi panggilan tersebut. Selain adanya kebocoran IPAL, PT. SIPP juga tidak memiliki izin dalam hal pengelolaan limbah dan limbah B3, serta tindakan pembuangan dumping limbah yang dilakukan oleh PT. SIPP terhadap media lingkungan hidup juga tidak memiliki izin. Berdasarkan undang-undang nomor 32 tahun 2009 tentang pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup menjelaskan bahwa setiap badan usaha atau korporasi yang menjalankan kegiatan usaha harus bertanggungjawab atas limbah yang dihasilkan dari proses produksi tersebut. Kesadaran lingkungan atau sikap pro lingkungan menjadi hal fundamental yang penting diimplementasikan oleh setiap pelaku korporasi dalam menjalankan kegiatan usaha, kesadaran untuk pengelolaan jaringan IPAL yang baik serta memadai merupakan bentuk tanggungjawab atas limbah yang dihasilkan dari proses produksi tersebut.

Selanjutnya, berdasarkan Pasal 97 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, tindak pidana lingkungan dikategorikan sebagai kejahatan, sehingga dalam tanggung jawab pidananya dapat dibebankan kepada organ yang ada dalam korporasi.<sup>14</sup> Pencemaran limbah yang terjadi akibat kebocoran IPAL yang dilakukan oleh PT. SIPP sepenuhnya merupakan tanggungjawab dari *General Manager* PT SIPP. Secara teknis pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sendiri telah diatur pada Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Penegakan Hukum atas pencemaran yang dilakukan oleh PT. SIPP dilakukan oleh penyidik penegakan hukum lingkungan hidup dan kehutanan (GAKKUM LHK) kementerian lingkungan hidup dan kehutanan bersama penyidik dari Kejaksaan RI. Selain penegakan hukum yang dilakukan oleh penyidik dari kementerian lingkungan hidup dan kehutanan dan Kejaksaan RI. Sebelumnya, penegakan hukum atas pencemaran oleh PT. SIPP telah dilakukan oleh pemerintah daerah kabupaten bengkalis melalui sanksi administratif dengan mencabut izin usaha dari PT. SIPP. Akan tetapi, kegiatan usaha yang dilakukan oleh PT. SIPP terus beroperasi walaupun izin usaha PT. SIPP telah dicabut berdasarkan sanksi administratif Keputusan Kepala Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu No. 060/DPMPTSP-SET/I/2022/01 tentang pencabutan izin berusaha dan izin lingkungan kepada PT. SIPP oleh pemerintah Kabupaten Bengkalis.

Atas perbuatan yang menyebabkan tercemarnya aliran anak sungai dan lahan warga sekitar, dan mengenai pembuangan limbah dan limbah B3 yang tidak memiliki

---

<sup>14</sup> Ibid.

izin secara langsung menyebabkan dilampauinya baku mutu udara ambien, baku mutu air, baku mutu air laut, atau masuk pada kategori kerusakan lingkungan hidup. Sehingga pada putusan Hakim Pengadilan Negeri Bengkulu Nomor 168/Pid.BLH/2023/PN.Bls mengadili Terdakwa Agus Nugroho yaitu *General Manager* dari PT. SIPP dengan Putusan sebagai berikut: “Menjatuhkan Pidana kepada Terdakwa oleh karena itu dengan pidana penjara selama 1 (satu) tahun dan denda sebesar Rp 100.000.000, (seratus juta rupiah) dengan ketentuan apabila denda tersebut tidak dibayar maka diganti dengan pidana kurungan selama 1 (satu) Bulan.”

Dengan adanya penegakan hukum atas tindak pidana lingkungan, khususnya atas pencemaran air, diharapkan kesadaran lingkungan atau sikap pro-lingkungan dapat tumbuh dan di implementasikan dalam berbagai kegiatan eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam. Adanya asas keberlanjutan dan kelestarian lingkungan merupakan wujud dari investasi dengan menjaga ekosistem lingkungan agar dapat tetap sehat, bersih, dan nyaman hingga generasi yang akan datang. Penegakan hukum atas tindak pidana lingkungan memberikan efek jera terhadap setiap orang atau korporasi yang telah merusak ekosistem lingkungan sehingga tidak dapat memberikan manfaat kepada masyarakat sekitar dengan sebagaimana mestinya.

Salah satu isu penting dalam pembangunan ekonomi dalam beberapa dekade ini adalah isu keterkaitan antara pertumbuhan-pembangunan ekonomi dan perubahan kualitas lingkungan yang cenderung menurun.<sup>15</sup> Hal tersebut diakibatkan banyaknya bahaya yang mengancam keberlangsungan atas kelanjutan dan kelestarian lingkungan. Hakikatnya, keberadaan lingkungan yang sehat, bersih, dan nyaman merupakan hak bagi setiap manusia untuk memperoleh dan mendapatkan penghidupan atas lingkungan yang layak sebagaimana amanat UUD NRI Tahun 1945. Oleh karena keberadaan lingkungan yang sehat, bersih, dan nyaman merupakan hak bagi setiap orang.

Sektor perkebunan adalah bagian penting dari perekonomian dunia, yang berkontribusi pada produksi pangan dan bahan baku untuk industri. Kebun-kebun besar atau kecil, berada di wilayah pedesaan atau perkotaan, dapat menghasilkan berbagai macam tanaman, seperti kopi, teh, kakao, karet, kelapa sawit, tebu, dan buah-buahan.<sup>16</sup> Pemanfaatan sumber daya alam (SDA) pada era sekarang cenderung berorientasi pada keuntungan atau ekonomi semata, tanpa memperhatikan keberlanjutan dan kelestarian lingkungan hidup sebagai aset berharga untuk generasi yang akan datang. Eksploitasi berlebih pada sumber daya alam menyebabkan keusakan pada ekosistem alam, dan nilai estetika lingkungan, seperti pencemaran air limbah yang dilakukan oleh PT. Sawit Inti Prima Perkasa (PT. SIPP).

---

<sup>15</sup> Akbar Maulana Ramadhan, “Dampak Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kualitas Lingkungan Hidup,” *Determinasi: Jurnal Penelitian Ekonomi Manajemen dan Akuntansi* 1, no. 2 (2023): 1–12.

<sup>16</sup> T Soedarto, L B Kagramanto, and T P Anggriawan, “Penguatan Sanksi Administratif Sebagai Perwujudan Perlindungan Lingkungan Guna Sumber Daya Alam Berkelanjutan (Sektor ...,” *UNES Law Review* 5, no. 4 (2023): 3763–3773.

PT. SIPP telah melakukan tidak pidana pencemaran air dengan membiarkan terjadinya kerusakan pada instalasi pengelolaan air limbah (IPAL), yang mengakibatkan IPAL tidak dapat berfungsi sebagaimana fungsinya yaitu guna menghilangkan atau menetralkan zat-zat yang berbahaya sebelum membuang limbah ke media lingkungan hidup. IPAL yang terdapat di PT. SIPP mengalami kebocoran, sehingga atas kejadian tersebut banyak merugikan masyarakat sekitar PT. SIPP terutama lahan-lahan milik warga dan saluran air sungai yang tercemar. Sebetulnya, masyarakat dan instansi terkait telah memanggil *general manager* dari PT. SIPP, namun tidak ditanggapi oleh pihak yang bersangkutan. Air limbah yang dibuang secara langsung tanpa adanya pengolahan terlebih dahulu dapat menyebabkan kerusakan pada ekosistem lingkungan.

Instalasi pengelolaan air limbah (IPAL) sangat penting keberadaannya.<sup>17</sup> Hal tersebut sebagai suatu aspek fundamental guna memastikan keberlanjutan dan kelestarian lingkungan tetap terjaga ditengah meningkatnya kebutuhan dalam suatu masyarakat. Pengecekan IPAL secara berkala untuk memastikan fungsinya dapat bekerja dengan optimal harus dilakukan oleh setiap elemen dalam suatu perusahaan, khususnya pihak yang membawahi tanggungjawab atas kedayagunaan IPAL. Adanya IPAL yang dapat berjalan secara optimal dapat mencegah potensi terjadinya pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh masuknya zat-zat yang merusak pada media lingkungan hidup.

Rawls (1971) mengungkapkan bahwa Ketidakseimbangan dalam pemanfaatan sumber daya yang tidak berkelanjutan, membawa implikasi terhadap aspek moral dan keadilan.<sup>18</sup> Hal tersebut menekankan mengenai konsep penting sebuah pemerataan dan keseimbangan antara ekonomi dan ekologi agar ekosistem suatu lingkungan tetap ada dan terjaga hingga generasi yang akan datang dan dengan tetap memenuhi kebutuhan masyarakat. Pristiwa kebocoran IPAL yang terjadi pada proses pengelolaan dan pengolahan sumber daya alam minyak di PT. SIPP merupakan suatu tindakan yang tidak mencerminkan kesadaran atau sikap pro lingkungan dalam mewujudkan keberlanjutan dan kelestarian lingkungan.

Jenis limbah yang paling berbahaya bagi lingkungan maupun kesehatan adalah limbah yang dikategorikan sebagai limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).<sup>19</sup> Kebocoran Limbah yang terjadi di PT. SIPP menjadikan menurunnya kualitas lingkungan hidup dan membuat lingkungan hidup tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Pasal 58 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup menyatakan “bahwa

---

<sup>17</sup> Taufiq Hidayat and Ika Ariani Kartini, “Penegakan Hukum Lingkungan Dalam Pengelolaan Limbah Cair Di Rumah Sakit Umum Daerah Kraton Kabupaten Pekalongan,” *Jurnal Penelitian Serambi Hukum* 17, no. 01 (2024): 50–63.

<sup>18</sup> Fatahillah, Arnita, and Nurarafah, “Legitimasi Hukum, Hukum Lingkung, Pembangunan Berkelanjutan, Deforestasi, Perubahan Iklim, Ekologi” 4, no. 6 (2024).

<sup>19</sup> Farida Nur Hidayah, “Perkembangan Pengaturan Hukum Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (Limbah B3) Di Indonesia,” *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi* 4, no. 02 (2023): 211–225.

setiap orang yang memasukkan ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia, menghasilkan, mengangkut, mengedarkan, menyimpan, memanfaatkan, membuang, mengolah, dan/atau menimbun B3 wajib melakukan Pengelolaan B3". Secara konkrit dan spesifik pengelolaan limbah B3 sendiri telah diatur dalam Peraturan Pemerintah No 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun.

PT. SIPP tidak menindaklanjuti dan memperbaiki kebocoran IPAL yang terjadi di PT. SIPP, sehingga hal tersebut berdampak pada menurunnya kualitas lingkungan di sekitar PT. SIPP. Tidak hanya itu, peristiwa tersebut juga mengganggu terhadap adanya kualitas lingkungan yang bersih, sehat, dan nyaman untuk pemenuhan hak-hak manusia sebagaimana amanat konstitusi. Pengawasan dari pihak dan instansi terkait dalam pengawasan pengelolaan lingkungan hidup perlu dilakukan, agar pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan oleh sektor swasta dapat berjalan untuk dapat memenuhi kebutuhan ekonomi dengan tetap memperhatikan dan melindungi ekosistem yang ada di sekitar.

Pasal 2 huruf b Undang-undang nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup menyatakan bahwa penyelenggaraan atas perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus diselenggarakan berdasarkan atas asas kelestarian dan keberlanjutan. Asas keberlanjutan dan kelestarian lingkungan menekankan pada aspek penting kelanjutan daripada kelestarian lingkungan itu sendiri, konsep keberlanjutan dan kelestarian penting untuk diimplementasikan dalam pengelolaan sumber daya alam ditengah meningkatnya kebutuhan ekonomi masyarakat. Dengan menerapkan prinsip keberlanjutan dan kelestarian lingkungan dapat mendorong terwujudnya keseimbangan antara ekonomi dan ekologi. Disamping adanya eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam terdapat pula serangkaian tindakan dalam melindungi ekosistem lingkungan berupa menekankan prinsip keberlanjutan dan kelestarian lingkungan itu sendiri.

memberantas konflik sosial masyarakat yang disebabkan oleh tidak adilnya izin terhadap sumber daya alam sehingga memperburuk cepat lambatnya kerusakan lingkungan.<sup>20</sup> Oleh karena itu, perlunya pengawasan secara ketat dalam memberikan perizinan terhadap korporasi dalam eksploitasi sumber daya alam. Selain itu, pengawasan secara masif dalam berlangsungnya eksploitasi oleh korporasi menjadi hal yang fundamental dalam memastikan keberlanjutan dan kelestarian lingkungan sendiri untuk mewujudkan keseimbangan antara ekonomi dan ekologi.

Selain pengawasan yang dilakukan oleh pihak dan instansi terkait, pengawasan secara masif yang dilakukan oleh masyarakat terhadap eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam dapat membantu pemerintah dalam melakukan

---

<sup>20</sup> Dicky Ahmad Fahrizi, Kartika Novita Rohmah, and Rheiha Alvizar, "Pengaruh Globalisasi Dalam Bidang Pembangunan Ekonomi Dan Pelestarian Lingkungan," *Journal of Management and Creative Business* 1, no. 3 (2023): 78-87.

penegakan hukum terhadap pelaku korporasi yang melakukan tindakan pelanggaran dalam melakukan eksploitasi terhadap sumber daya alam. Karena, masyarakat sendiri merupakan *stakeholder* yang paling dekat dengan lokasi eksploitasi sumber daya alam. Kesadaran lingkungan atau sikap pro lingkungan merupakan elemen utama dalam mewujudkan kelestarian dan keberlanjutan lingkungan dalam mengelola sumber daya alam dengan tetap memperhatikan ekosistem lingkungan di tengah kebutuhan ekonomi dalam masyarakat. Adanya tindakan yang mengarah pada pro lingkungan dapat mendorong keseimbangan antara ekonomi dan ekologi. Keseimbangan antara ekonomi dan ekologi membantu mewujudkan mempertahankan kelestarian lingkungan hingga kelestariannya dipertahankan sampai generasi yang akan datang.

Pengelolaan sumber daya alam di Indonesia belum sepenuhnya memperhatikan kelestarian lingkungan, sebagai bukti dalam kasus eksplorasi dan eksploitasi yang dilakukan oleh PT. SIPP tidak sepenuhnya menerapkan dan menekankan aspek penting keberlanjutan dan kelwstarian lingkungan. Untuk mengukur terhadap Efektivitas hukum yang berjalan dalam mewujudkan lingkungan yang lestari dalam pengelolaan sumber daya alam dapat diukur melalui Teori Sistem Hukum sebagaimana yang dikemukakan oleh Lawrence M. Friedman yakni sebagai berikut<sup>21</sup>:

1. Struktur Hukum

Struktur hukum, Instansi, Lembaga, Pihak yang terlibat dalam pencemaran air di Kabupaten Bengkalis antara lain sebagai berikut:

- a. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
- b. Kejaksaan Republik Indonesia;
- c. Pemerintah Daerah Kabupaten Bengkalis; dan
- d. PT. Sawit Inti Prima Perkasa.

2. Substansi Hukum

Substansi hukum, serangkaian kaidah-kaidah yang berkaitan dalam pencemaran air di Kabupaten Bengkalis antara lain sebagai berikut:

- a. Pasal 28H Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- b. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup;
- c. Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun; dan
- d. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

3. Budaya Hukum

---

<sup>21</sup> Suwari Akhmaddhian, "Penegakan Hukum Lingkungan Dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia (Studi Kebakaran Hutan Tahun 2015)," *Unifikasi: Jurnal Ilmu Hukum* 3, no. 1 (February 2, 2016): 1-30.

Budaya Hukum, yaitu kenyataan hukum yang terjadi dalam masyarakat. Budaya hukum dalam kasus pencemaran air di Kabupaten Bengkalis yaitu sebagai berikut:

Secara substansi Indonesia telah memiliki regulasi yang berkenaan dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, secara konkrit dan spesifik dalam Pasal 2 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menyebutkan bahwa salah satu asas yang terdapat dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah kelestarian dan keberlanjutan. Namun, pada fakta yang terjadi di lapangan ditemukan bahwa pencemaran air di Indonesia sudah memperlihatkan yang didukung oleh data dari *Ecological Observation and Wetland Conservations* (Ecoton) memberikan data bahwa 93% air sungai yang tersebar di Indonesia dari segi kualitasnya sudah tercemar oleh plastik, dan limbah sampah lainnya. Kasus Pencemaran Air Limbah yang dilakukan oleh PT. Sawit Inti Prima Perkasa (PT. SIPP) merupakan salah satu contoh kegiatan penngelolaan lingkungan hidup yang tidak berwawasan lingkungan, dikarenakan terjadi kebocoran instalasi pengelolaan air limbah (IPAL), dan menyebabkan beberapa sungai dan lahan milik warga tercemar akibat limbah PT. SIPP. Atas kebocoran IPAL yang terjadi di PT. SIPP tersebut merupakan salah satu contoh konkrit tidak adanya kesadaran korporasi atas kelestarian dan keberlanjutan lingkungan. Karena, dengan tercemarnya lahan dan sungai di sekitar PT. SIPP, membuat lingkungan tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya dan merampas atas keberlanjutan lingkungan di sekitar PT. SIPP. Pasal 58 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup menyatakan “bahwa setiap orang yang memasukkan ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia, menghasilkan, mengangkut, mengedarkan, menyimpan, memanfaatkan, membuang, mengolah, dan/atau menimbun B3 wajib melakukan Pengelolaan B3”. Namun, pengolahan dan pengelolaan limbah yang terjadi di PT. SIPP tidak berjalan dengan baik sehingga mengakibatkan menurunnya kualitas lingkungan, dan membuat lingkungan tidak dapat berfungsi sebagaimana fungsinya.

## **SIMPULAN**

Penegakan hukum pidana lingkungan merupakan salah satu fungsi dari Hukum Pidana, salah satu fungsi dari hukum pidana secara konkrit adalah untuk melindungi dan mencegah menurunnya kualitas lingkungan. Pencemaran limbah dengan kebocoran instalasi pengelolaan air limbah (IPAL) di PT. Sawit Inti Prima Perkasa (PT. SIPP) membuat ekosistem lingkungan di sekitar lokasi PT. SIPP tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Berdasarkan undang-undang nomor 32 tahun 2009 tentang pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup menjelaskan bahwa setiap badan usaha atau korporasi yang menjalankan kegiatan usaha harus

bertanggungjawab atas limbah yang dihasilkan dari proses produksi tersebut. Penegakan hukum atas pelanggaran terhadap pengelolaan lingkungan hidup dapat dilakukan secara pidana, perdata, dan administratif dalam studi pencemaran limbah di PT. SIPP penegakan hukum pidana dilakukan oleh penyidik Penegakan Hukum Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan bersama Penyidik Kejaksaan RI. Selain penegakan hukum pidana, sedangkan penegakan hukum administratif dilakukan berdasarkan Keputusan Kepala Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu No. 060/DPMPTSP-SET/I/2022/01 tentang pencabutan izin berusaha dan izin lingkungan kepada PT. SIPP oleh pemerintah Kabupaten Bengkalis.

Asas keberlanjutan dan kelestarian lingkungan merupakan salah satu prinsip dan landasan fundamental dalam rangka pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup. Kesadaran atau sikap pro lingkungan merupakan salah satu factor terpenting yang harus ditanamkan dan ditaati oleh setiap Masyarakat terutama korporasi yang berkaitan dengan usaha pengelolaan lingkungan hidup yang berdampak pada ekosistem dan kelestarian lingkungan. Selain untuk melindungi kelesaria ekosistem lingkungan penerapan asas keberlanjutan dan kelestarian dapat mendorong terwujudnya keseimbangan antara ekonomi dan ekologi di Tengah meningkatnya kebutuhan Masyarakat. Pengawasan dari Masyarakat sekitar lokasi pengelolaan sumber daya alam dapat membantu pemerintah dalam penegakan hukum apabila terjadi pelanggaran yang menyebabkan kerusakan dan membuat lingkungan tidak dapat berfungsi dengan sebagaimana fungsinya.

## **SARAN**

Berdasarkan uraian diatas, penulis dengan ini dapat memberikan saran yaitu mendorong adanya kolaborasi dan koordinasi pada setiap *stakeholder* di Masyarakat guna adanya perlindungan terhadap lingkungan dan penegakan hukum yang lebih masif dalam mewujudkan keberlanjutan dan kelestarian lingkungan; dan Memberikan sanksi serta penindakan yang tegas terhadap perbuatan yang merugikan serta membahayakan keberlanjutan dan kelestarian lingkungan hidup; dan mendorong terlaksananya sebuah kegiatan Pendidikan kesadaran lingkungan atau sikap pro lingkungan terhadap Masyarakat, terkhusus pelaku usaha (korporasi) yang menyelenggarakan kegiatan usaha pada bidang eksplorasi dan eksplorasi sumber daya alam; dan kepekaan terhadap permasalahan teknis sistem pengolahan limbah dengan cepat dan tanggap memperbaiki segala kerusakan pada instalasi pengolahan air limbah (IPAL) dalam mewujudkan kelestarian dan keberlanjutan lingkungan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Akhmaddhian, Suwari. "Penegakan Hukum Lingkungan Dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia (Studi Kebakaran Hutan Tahun 2015)." *Unifikasi : Jurnal Ilmu Hukum* 3, no. 1 (February 2, 2016): 1–30.

- Anggita, Anggita. "Penyelesaian Sengketa Konflik Kepemilikan Tanah Dengan Pendekatan Litigasi Di Pengadilan Tata Usaha Negara Anggita." *Savana: Indonesian Journal of Natural Resources and Environmental Law* 1, no. 1 (2024): 24-38.
- Buhhiawan, Adlin, Adinda Susanti, and Salsabillah Hazizah. "Analisis Dampak Pencemaran Lingkungan Terhadap Faktor Sosial Dan Ekonomi Pada Wilayah Pesisir Di Desa Bagan Kuala Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6, no. 1 (2022): 240-249.
- Dicky Ahmad Fahrizi, Kartika Novita Rohmah, and Rheihan Alvizar. "Pengaruh Globalisasi Dalam Bidang Pembangunan Ekonomi Dan Pelestarian Lingkungan." *Journal of Management and Creative Business* 1, no. 3 (2023): 78-87.
- Fatahillah, Arnita, and Nurarafah. "Legitimasi Hukum, Hukum Lingkungan, Pembangunan Berkelanjutan, Deforestasi, Perubahan Iklim, Ekologi" 4, no. 6 (2024).
- Hidayat, Taufiq, and Ika Ariani Kartini. "Penegakan Hukum Lingkungan Dalam Pengelolaan Limbah Cair Di Rumah Sakit Umum Daerah Kraton Kabupaten Pekalongan." *Jurnal Penelitian Serambi Hukum* 17, no. 01 (2024): 50-63.
- Laily, Farah Nur, and Fatma Ulfatun Najicha. "Penegakan Hukum Lingkungan Sebagai Upaya Mengatasi Permasalahan Lingkungan Hidup Di Indonesia." *Wacana Pararmarta* 21, no. 2 (2022): 17-26.
- Nugraha, Trias. "Penegakan Hukum Dalam Penanggulangan Pertambangan Batubara Illegal." *Savana: Indonesian Journal of Natural Resources and Environmental Law* 1, no. 1 (2024): 1-8.
- Nugroho, Moh Alfan. "Konsep Pendidikan Lingkungan Hidup Sebagai Upaya Penanaman Kesadaran Lingkungan Pada Kelas Iv Min 1 Jombang." *Ibtidaiyyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 1, no. 2 (2022): 16-31.
- Nur Hidayah, Farida. "Perkembangan Pengaturan Hukum Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (Limbah B3) Di Indonesia." *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi* 4, no. 02 (2023): 211-225.
- Nuraini, Reny, Didit Darmawan, Rahayu Mardikaningsih, Mila Hariani, and Siti Nur Halizah. "Keberlanjutan Kelestarian Lingkungan: Peran Kunci Lokus Kendali Internal Dan Wawasan Lingkungan Dalam Mendorong Perilaku Pro-Lingkungan." *TIN: Terapan Informatika Nusantara* 3, no. 3 (2022): 116-122.
- Putri, Mellyana, Ayu Wandari, Elisabeth Gita, Damar Jati, Syamsul Azhar, Vera Angelina Holeng, Dwi Rahmawati, Abdul Jabbar, and Trida Ridho Fariz. "Keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Bersih Berbasis Masyarakat Di Kota Semarang." *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah* 11, no. 2 (2023): 408-416.
- Rachmat, Niken Aulia. "Hukum Pidana Lingkungan Di Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup." *Ikatan Penulis Mahasiswa Hukum Indonesia Law Journal* 2, no. 2 (2022): 188-209.

- Ramadhan, Akbar Maulana. "Dampak Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kualitas Lingkungan Hidup." *Determinasi: Jurnal Penelitian Ekonomi Manajemen dan Akuntansi* 1, no. 2 (2023): 1-12.
- Republik Indonesia. *Pasal 28H Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*, 1945.
- . *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Pengelolaan Dan Perlindungan Lingkungan Hidup*. Indonesia, 2009.
- Risqi, Dimas Moch. "Penegakan Hukum Lingkungan." *JHP17 (Jurnal Hasil Penelitian)* 6, no. 2 (2022): 39-44.
- Soedarto, T, L B Kagramanto, and T P Anggriawan. "Penguatan Sanksi Administratif Sebagai Perwujudan Perlindungan Lingkungan Guna Sumber Daya Alam Berkelanjutan (Sektor ...)" *UNES Law Review* 5, no. 4 (2023): 3763-3773.
- Sriyanti. "Pengendalian Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup." *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia (JUBPI)* 1, no. 2 (2023): 24-39.
- Triadi, Irwan, and Rakhbir Singh. "Perlindungan Lingkungan Dan Tantangan Hukum Kontemporer Analisis Terhadap Implementasi Kebijakan Lingkungan Di Era Globalisasi." *Jurnal Hukum dan Kewarganegaraan* 3, no. 5 (2024): 77-87.