

# Mengganti Kerugian Ekologi melalui Perspektif Pidana Denda

Fiska Maulidian Nugroho

Universitas Jember

Email: [fiska.fh@unej.ac.id](mailto:fiska.fh@unej.ac.id)

## Abstrak:

Pola pemidanaan melalui pidana denda tidak terlalu banyak dibahas, utamanya terhadap penegakan hukum di rezim sumber daya alam. Pidana denda selalu dirumuskan bersamaan dengan ancaman pidana lainnya, yakni pidana penjara karena sifatnya sebagai bentuk pidana pokok. Namun, ketika pidana denda dihadapkan terhadap perbuatan yang menyebabkan kerugian sumber daya alam, pidana denda belum nampak sebagai ancaman yang menakutkan atau selebihnya menjerakan. Oleh karena itu, penting adanya konsep hukum dalam perspektif pidana sebagai pengganti atas kerusakan ekologis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pidana denda dan perkembangannya, disertai analisis yang mendalam terhadap pidana denda yang diberlakukan kepada korporasi untuk pengembalian kerugian ekologis kedepannya. Metode penelitian ini menggunakan penelitian hukum dogmatis, yang berdasarkan tinjauan literatur, kebijakan, dan pengetahuan terkini. Hasil pembahasan dari penelitian ini diantaranya, pidana denda masih tidak terlalu dikedepankan untuk menjerakan pelaku kejahatan yang perbuatannya bermuatan terhadap akibat kerusakan sumber daya alam. Pidana denda juga perlu untuk diformulasikan ulang melalui landasan dan perspektif kerugian ekologis, sehingga muatan penggunaan kerugian ekologis ini dapat menjadi dasar tuntutan pidana denda lebih tinggi dan lebih optimal.

**Kata kunci:** Pidana denda, Kerugian, Pendekatan ekologis.

## Abstract:

*The pattern of punishment through fines is not widely discussed, especially for law enforcement in the natural resources regime. Fines are always formulated together with other criminal threats, namely imprisonment because of its nature as a form of basic punishment. However, when the fine punishment is faced with acts that cause natural resources losses, the fine punishment has not been seen as a frightening threat or even more deterrent. Therefore, it is important to have a legal concept in a criminal perspective as a replacement for ecological damage. The purpose of this research is to find out the extent of criminal fines and its development, along with an in-depth analysis of criminal fines imposed on corporations to recover ecological losses in the future. This research method uses dogmatic legal research, which is based on literature review, policy, and current knowledge. The results of the discussion of this research include, fines are still not too favoured to deter criminals whose actions are charged with the consequences of damage to natural resources. Criminal fines also need to be reformulated through the basis and perspective of ecological losses, so that the content of the use of ecological losses can be the basis for higher and more optimal criminal fines.*

**Keywords:** Criminal fine, loss, ecological approach.

## PENDAHULUAN

Adanya pidana denda dengan sistem kategori merupakan pengaruh dari hukum pidana modern, "*punishment is equal and fit of the criminal*, yang dalam menjatuhkan pidana denda itu didasarkan pada kondisi alami dan lingkungan kejahatan, begitupun juga karena alasan sejarah maupun karakter dari pelaku.<sup>1</sup> Sebelumnya, pada Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) pidana denda diformulasikan yang diancamkan melalui pidana pokok, begitupun pada konsep pidana denda ini dipergunakan untuk tindak pidana ringan (*regulatory offenses*), seperti pada kebanyakan "*public welfare offenses*".<sup>2</sup> Dimikian pula, pidana denda yang dirumuskan di KUHP dan di luar KUHP mengatur ancaman denda yang nilainya telah ditentukan dalam rumusan delik, sehingga rentan terhadap perubahan nilai uang. Oleh karenanya, pidana denda kurang dapat menyesuaikan diri terhadap perubahan zaman.<sup>3</sup>

Kritik terhadap pidana denda yang selama ini bersifat tidak elastis atau dinilai kaku, pada praktiknya masih tetap digunakan sebagaimana rezim aturan di KUHP lama dan dianggap telah ketinggalan zaman. Perihal ini dianggap pada praktik penerapannya terlalu mengekang dan tidak memberikan kebebasan kepada Hakim guna menetapkan jenis pidana denda, misalnya jumlah ukuran yang berbeda-beda, menurut derajat akibat dari kejahatannya maupun karakteristik kejahatannya. Akan tetapi, seiring berkalannya waktu, paradigma hukum pidana moderen terhadap pidana denda telah dihargai menjadi pidana paling penting dewasa ini, khususnya dalam KUHP Nasional Indonesia Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 tentang KUHP. Rumusan norma pidana

---

<sup>1</sup> Indriyanto Seno Adji, "Administrative Penal Law: 'Kearah Konstruksi Pidana Limitatif,'" in *Asas-Asas Hukum Pidana Dan Perkembangannya Dewasa Ini* (Pelatihan Hukum Pidana dan Kriminologi 2014, Yogyakarta: Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada, 2014), 192.

<sup>2</sup> Mardjono Reksodiputro, "TINDAK PIDANA KORPORASI DAN PERTANGGUNGJAWABANNYA: Perubahan Wajah Pelaku Kejahatan Di Indonesia," in *Asas Asas Hukum Pidana & Kriminologi Serta Perkembangannya Dewasa Ini* (Pelatihan Hukum Pidana dan Kriminologi 2014, Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada: FH UGM dan MAHUPIKI, 2014), 183.

<sup>3</sup> Dion Valerian, "Meretas Konsep Baru Pidana Denda terhadap Tindak Pidana Korupsi," *Jurnal Antikorupsi INTEGRITAS* 05, no. 1 (n.d.): 1-19.

denda diatur didalamnya menjadi delapan kategori, selain itu pidana penjara diatur secara alternatif terhadap pidana denda. Delapan kategori dari kategori 1 juta rupiah sampai dengan 50 miliar rupiah.

Selain itu di dalam KUHP Nasional, pidana denda dapat dijatuhkan sebagai upaya alternatif, yakni harus berdasarkan pada, apabila *pertama*, tindak pidana yang diancam dengan pidana penjara lima tahun itu tanpa korban; *kedua*, korban tidak memperlmasalahkan, atau *ketiga* bukan pengulangan tindak pidana, dan *keempat* terhadap konteks residivis tidak berlaku bagi orang yang pernah dijatuhi pidana penjara ketika sebelum berumur 18 tahun. Begitupun pidana denda dapat diganti dengan pidana kerja atau menjalani pidana penjara sebagai pengganti pidana denda yang tidak dibayar.<sup>4</sup>

Kategori rumusan pidana denda pada KUHP Nasional tentukan menjadi ruang harapan yang cerah bagi penegakan hukum pidana kedepannya, akan tetapi apakah juga akan harmonis atau searah dengan tujuan *deep ecology*. Maksudnya, apakah pusat perhatian *deep ecology* akan mengubah paradigma yang lama menjadi paradigma yang moderen terhadap perhatian pada etika baru yang tidak lagi pidana itu hanya berpusat pada manusia, misal pidana penjara, namun juga memusatkan perhatian kepada akibat kejahatan yakni rusaknya spesies lain bukan manusia dan bukan pidana penjara yang dibutuhkan, akan tetapi pidana modern lainnya, setidaknya ini merupakan cara untuk memusatkan perhatiannya pada *ecology* kedepannya atau akan kepentingan jangka panjang.<sup>5</sup> Sehingga, keselarasan tujuan pidana denda untuk mendukung kepentingan *deep ecology* dan kepentingan pusat perhatian jangka panjang terhadap Sumber Daya Alam atau disingkat SDA, akan menjadi daya dukung kedepannya, utamanya pada ide kategorisasi pidana denda yang diharapkan mampu menciptakan rasa keadilan atas adanya kerugian ekologis pada tindak pidana sumber daya alam.

---

<sup>4</sup> "Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang Hukum Pidana (Kitab Undang-Undang Hukum Pidana) – RUU KUHP" (Badan Pembinaan Hukum Nasional Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia (BPHN RI), n.d.).

<sup>5</sup> M.Yasir Said and Yati Nurhayati, "Paradigma Filsafat Etika Lingkungan dalam Menentukan Arah Politik Hukum Lingkungan," *Al-Adl: Jurnal Hukum* 12, no. 1 (January 26, 2020): 47, <https://doi.org/10.31602/al-adl.v12i1.2598>.

Bacaan *deep ecology* dan krisis ekologi telah menjadi perhatian khusus dari Presiden Jokowi melalui Nawacitanya, tegasnya “*Bangsa Indonesia kali ini sebagai Negara yang sedang berada pada titik kritis bahaya kemanusiaan yang disebabkan oleh kerusakan lingkungan hidup*”.<sup>6</sup> Belum lagi adanya krisis iklim yang disebabkan oleh manusia telah terjadi secara cepat serta meningkatkan intensitas dan frekuensi adanya cuaca yang ekstrim di beberapa belahan dunia, baik itu gelombang panas, lebatnya hujan, kekeringan, serta siklon tropis.<sup>7</sup> Situasi ini juga ditangkap oleh aktivis tambang Jaringan Advokasi Tambang (JATAM), di mana ada tambang, di situ ada penderitaan warga. Di mana ada tambang di situ ada kerusakan lingkungan, tidak bisa berdampingan.<sup>8</sup> Sekaligus, menunggu program Aswacita Presiden Prabowo yang salah satunya mengusung visi ekonomi hijau.<sup>9</sup> Tampaknya, dari setiap landasan argumentasi serta pokok pikiran baik Jokowi melalui Nawacita, Prabowo melalui Aswacita hingga para Aktivis tetap pada titik berat bagaimana kelestarian ekologis ini harus di jaga. Namun, disamping apa yang dicita-citakan, perlu untuk didahului suatu mekanisme evaluasi terhadap formulasi pidana denda, mengapa harus diawali dari pidana denda.

Kacamata formulasi pidana denda ini ditengarai oleh sebuah rezim pengaturan SDA yang masih terlalu kaku dan mengikuti bekerjanya karakteristik pidana denda. Pengaturan rezim aturan SDA juga terlihat masih menghendaki pidana denda seperti sifatnya pidana denda yang ada di KUHP, meskipun dalam

---

<sup>6</sup> “Darurat Ekologis,” WALHI, January 28, 2021, <http://www.walhi.or.id/darurat-ekologis>.

<sup>7</sup> Budiarti Putri, “IPCC Ungkap Krisis Iklim Makin Nyata, Aksi Iklim Ambisius Dibutuhkan Sekarang,” Greenpeace Indonesia, March 22, 2023, <https://www.greenpeace.org/indonesia/siaran-pers/56254/ipcc-ungkap-krisis-iklim-makin-nyata-aksi-iklim-ambisius-dibutuhkan-sekarang/>.

<sup>8</sup> “Di mana ada tambang di situ ada penderitaan dan kerusakan lingkungan’, nelangsa warga dan alam di lingkaran tambang,” *BBC News Indonesia*, accessed October 31, 2024, <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-57346840>.

<sup>9</sup> “10 Rancangan Strategi Menteri Lingkungan Hidup Baru Hadapi Tantangan Lingkungan Dan Efek Perubahan Iklim,” accessed October 31, 2024, <https://voi.id/berita/426630/10-rancangan-strategi-menteri-lingkungan-hidup-baru-hadapi-tantangan-lingkungan-dan-efek-perubahan-iklim>. Sementara itu, apakah paradigma pembangunan ekonomi hijau tidak bertentangan dengan aktivitas sektor pertambangan merupakan komoditas bernilai ekonomi tinggi dan terbukti berkontribusi besar sebagai faktor pendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

beberapa waktu terakhir ini telah banyak formulasi pidana denda sebagai salah satu bentuk sanksi yang dapat dijatuhkan kepada korporasi. Sekalipun pemikiran korporasi telah menyatakan bahwa korporasi dapat dijatuhi pidana menjadi pokok permasalahan yang problematik namun menjadi bagian mendasar pada pembaharuan KUHP Nasional, yakni ada tiga cakupan permasalahan pokok pada hukum pidana, yakni perumusan perbuatan yang bersifat melawan hukum (*criminal act*), pertanggungjawaban pidana (*criminal responsibility*) baik dari pelaku berupa manusia alamiah (*natural person*) dan korporasi (*corporate criminal responsibility*) dan pidana serta tindakan yang dapat diterapkan.<sup>10</sup>

Akan tetapi, ruang lingkup pidana apa saja yang dapat diterapkan pada korporasi, Sjahdeini berpendapat bahwa korporasi tidak mungkin dipidana dengan pidana penjara, hanya manusia yang dapat dijatuhi pidana penjara. Oleh karena itu, pidana pokok yang dapat dijatuhkan kepada korporasi hanyalah pidana denda saja.<sup>11</sup> Pidana denda dianggap menjadi proporsional apabila terdapat integrasi dari ganti kerugian dan biaya pemulihan lingkungan.<sup>12</sup> Namun, tujuan pidana denda pada rezim hukum di pelbagai bidang sumber daya alam bukanlah bertujuan untuk difungsikan sebagai pemulihan fungsi lingkungan hidup, melainkan tujuannya adalah penestapaan.<sup>13</sup> Penestapaan merupakan salah satu ancaman penjeratan yang dimaksud yang tidak lain merupakan salah satu ide kebijakan kriminal yang digunakan sebagai penentuan

---

<sup>10</sup> Baca di "Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang Hukum Pidana (Kitab Undang-Undang Hukum Pidana) - RUU KUHP," 2.

<sup>11</sup> Sutan Remi Sjahdeini, *Ajaran Pidana: Tindak Pidana Korporasi & Seluk Beluknya* (Jakarta: Kencana, 2017), 267.

<sup>12</sup> Daffa Prangsi R. W. Kusuma, Fina Saputri Yanuari, and Rizki Iman Faiz Pratama, "Urgensi Integrasi Biaya Pemulihan Lingkungan Dalam Sanksi Pidana Denda," *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia* 8, no. 2 (2022): 287-309.

<sup>13</sup> Marsya M. Handayani and Syaharani, "KERTAS KEBIJAKAN: Peluang Pengelolaan Dana Pemulihan Dari Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup" (Indonesian Center for Environmental (ICEL0, 2022), 10.

perbuatan apa yang seharusnya dijadikan tindak pidana, dan sanksi apa yang sebaiknya digunakan atau dikenakan kepada si pelanggar.<sup>14</sup>

Pada penelitian ini, hendak menyoroti bagaimana pidana denda ini seyogyanya dapat dirumuskan secara optimal agar memberikan efek jera, sekaligus mengintegrasikan biaya pemulihan akibat dampak kerusakan ekologis melalui pidana denda. Utama terhadap upaya dikemudian hari, bahwa pidana denda yang ada di KUHP Nasional selain harus diadopsi oleh rezim aturan sumber daya alam Indonesia. Penelitian ini juga hendak membahas bagaimana konsep formulasi pidana denda dalam perlindungan keberlangsungan ekologis agar dapat berlaku efektif, akankah tetap harus diformulasikan dengan pidana penjara. Pendekatan melalui reformulasi pidana denda disebutkan oleh Penulis sebagai pendekatan kebijakan kriminal yang paling efektif sebagai sarana penjeratan bagi pelaku kejahatan.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan tinjauan literatur, kebijakan, maupun pengetahuan terkini. Disamping itu, penelitian ini juga menggunakan bahan dan sumber referensi yang tersedia dari jurnal, hasil penelitian, buku teoritis dan praktis yang bahasannya memiliki muatan pada penelitian ini. Selain itu, penelitian ini juga menganalisis kebijakan resmi, aturan perundang-undangan, dan muatan lain terhadap penerapan pidana denda pada perspektif rezim aturan sumber daya alam Indonesia, baik itu pertambangan dan lingkungan hidup. Penelitian ini menggunakan pendekatan perundang-undangan dan konseptual sebagaimana dikenal dengan pendekatan pada penelitian hukum yuridis normatif.<sup>15</sup>

## **Menyoroti Pidana Denda di KUHP Indonesia: Refleksi atas Ciri-ciri Perumusannya**

---

<sup>14</sup> Barda Nawawi Arief, *Kebijakan Hukum Pidana: Perkembangan Penyusunan Konsep KUHP Baru* (Jakarta: Kencana, 2011), 30.

<sup>15</sup> Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum (Edisi Revisi)*, Revisi (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2016).

Sepanjang pidana denda di KUHP dirumuskan baik sebagai satu-satunya pidana pokok, maupun secara alternatif, baik dengan pidana penjara saja maupun dengan pidana kurungan saja ataupun secara alternatif dengan kedua jenis pidana pokok tersebut secara bersama-sama. Terhadap kejahatan - pembentuk undang-undang yakni KUHP - sangatlah jarang mengancamkan satu-satunya pidana pokok, dan apabila pidana denda tersebut telah diancamkan secara alternatif dengan pidana penjara, maka besarnya pidana denda yang diancamkan itu biasanya sangat rendah.<sup>16</sup>

Ciri yang terdapat pada pidana denda di KUHP menganut sistem pemidanaan yang diformulasikan sistem minimal umum dan maksimal khusus, sebagaimana diuraikan di KUHP, terhadap minimal umum pidana denda yang diatur di KUHP yakni Rp. 3,75 dan maksimal khususnya tercantum di masing-masing pasal pada Buku II juga Buku III. Oleh karena itu, terdapat empat bentuk karakter penyusunan pidana denda di KUHP, yakni secara alternatif antara pidana penjara atau kurungan atau denda yang tersebar ketujuh belas pasal di KUHP. Kemudian, adanya metode penyusunnya berupa alternatif yang pidana penjara atau dendanya yang tersebar di seratus dua puluh empat pasal. Begitupun pada pidana denda ini disusun secara alternatif antara pidana kurungan atau pidana denda yang tersebar di empat puluh tiga pasal. Terakhir, pidana denda yang disusun mandiri, dan telah tersebar ke empat puluh empat pasal.<sup>17</sup>

Berangkat dari ciri-ciri pidana denda di Indonesia, tidak terlepas dari sejarah perkembangan paradigma Pidana denda yang tersebar di KUHP Belanda, tepatnya pada perjalanan sejarah *Wetboek van Strafrecht* Belanda ketika tahap pembahasan Bab II tentang Pemidanaan (*Straffen*) yang terdapat perbedaan, yakni pada saat itu idenya ialah tidak memisahkan pidana pokok dengan pidana

---

<sup>16</sup> PAF Lamintang and Theo Lamintang, *Hukum Penitensier Indonesia* (Jakarta: Sinar Grafika, 2010), 79.

<sup>17</sup> Indung Wijayanto, "Kebijakan Pidana Denda di KUHP dalam Sistem Pemidanaan Indonesia," *Pandecta: Research Law Journal* 10, no. 2 (December 31, 2015): 248, <https://doi.org/10.15294/pandecta.v10i2.4956>.

tambahan, dan pidana tambahan hanya dapat dijatuhkan bersama pidana pokok. Namun, tidak dianjurkan dua pidana pokok dijatuhkan secara bersamaan pada satu tindak pidana yang sama, sementara perampasan kemerdekaan dan denda adalah pidana dengan karakter dan tujuan yang begitu jauh berbeda, maksudnya dikarenakan penjatuhan dua pidana pokok ini dianjurkan tidak dijatuhkan secara bersamaan yakni pidana perampasan kemerdekaan dengan perampasan kekayaan (*vrijheid en vermogenstraf*).

Sayangnya dari apa yang diperdebatkan di atas, tidaklah demikian pada praktik penerapannya dengan apa-apa yang ada di rumusan delik di dalam KUHP, dimana setiap pidana pokok perampasan kemerdekaan dikumulasikan dengan pidana kekayaan. Mengutip Laporan dari *Tweede Kamer*, sebagai corak atau ciri khas kumulasi dari pidana perampasan kemerdekaan (*vrijheidsstraf*) dan pidana kekayaan (*vermogensstraf*) *Memorie van Toelichting* pada intinya menyatakan setiap penyimpangan dari praktik hukum umum, harus didasari dasar pemikiran atau argumentasi hukum yang kuat, bahkan jika kumulasi sanksi pidana ini nampaklah sangat berguna, misalnya ada seorang sudah berkecukupan menipu juga memeras orang lain, tentu saja terhadap sanksi kumulatif sungguhlah tepat.<sup>18</sup> Penggunaan pidana denda di Kerajaan Belanda, misalnya di Pasal 109 *Wetboek van Strafrecht Nederlandse : Elke feitelijke aanranding van de persoon van de Koning die niet valt in een zwaardere strafbepaling wordt gestraft met gevangenisstraf van ten hoogste zeven jaren en zes maanden of geldboete van de vijfde categorie*. (Diterjemahkan: Setiap serangan nyata terhadap pribadi Raja yang tidak jatuh ke dalam hal yang lebih serius akan dihukum dengan pidana penjara untuk jangka waktu tidak lebih dari tujuh tahun dan enam tahun. bulan atau denda dalam kategori kelima).

Namun, perlu untuk dipahami bahwa pidana denda di luar KUHP juga diformulasikan pada undang-undang pidana khusus, sebagaimana pidana

---

<sup>18</sup> Tristam P. Moeliono, trans., *Terjemahan Beberapa Bagian Risalah Pembahasan Wetboek van Strafrecht Dan Wetboek van Strafrecht Voor Nederlandsch Indië (KUHP Belanda Dan KUHP Indonesia)* (Jakarta Selatan: Institute for Criminal Justice Reform (ICJR), 2021).



denda yang diatur pada Peraturan tindak pidana ekonomi, lalu peraturan Konservasi SDA Hayati dan Ekosistemnya, kemudian peraturan tentang perbankan, juga aturan tentang pangan, aturan psikotropika, maupun aturan terhadap narkoba, ditemukan juga di UU PLH, selanjutnya aturan perlindungan konsumen, aturan tentang telekomunikasi, dan masih banyak lagi aturan-aturan yang menggunakan pidana denda. Berdasarkan perkembangan penggunaan pidana denda di aturan tersebut, wajar apabila penggunaan pidana denda sebagai bagian dari strategi kebijakan pemidanaan yang diterapkan atas perkembangan perbuatan pidana, Barda Nawawi Arief lebih menekankan tentang pidana denda merupakan strategi kebijakan pemidanaan dalam kejahatan yang berdimensi baru, oleh karena itu harus kembali memperhatikan hakikat permasalahannya. Apabila permasalahannya lebih dekat dengan masalah-masalah di bidang hukum perekonomian dan perdagangan, maka lebih diutamakan penggunaan sanksi tindakan tata tertib maupun denda.<sup>19</sup> Oleh karena itu, diluar Paradigma KUHP yang dirasa belum cukup untuk lebih dekat dengan masalah di bidang hukum perekonomian dan perdagangan, sepertinya belum terlalu menekankan *social cost*, karena karakteristik KUHP Indonesia masih dicirikan kumulasi dengan pidana pokok lainnya seperti pidana penjara. Pidana denda perlu diarahkan kembali bahwa penghidungan sosial *cost* juga perlu diutamakan. Gery S. Becker menekankan, total biaya sosial hukuman merupakan biaya bagi pelanggar ditambah biaya atau dikurangi keuntungan bagi orang lain. Denda menghasilkan keuntungan bagi orang lain yang sama dengan biaya yang harus ditanggung oleh pelanggar, Becker kembali menekankan bahwa biaya sosial dari pidana percobaan, penjara, dan pidana lainnya umumnya melebihi biaya atas apa yang harus dibayar oleh pelanggar. Sebijaksana mungkin, penggunaan penjara dan hukuman lainnya, karena ada pertimbangan yang dirasa lebih optimal apabila menggunakan pidana denda, Becker menyarankan denda menjadi asumsi bahwa hukuman berarti adalah

---

<sup>19</sup> Muladi and Barda Nawawi Arief, *Teori-Teori Dan Kebijakan Pidana* (Bandung: Alumni, 1992), 145.

pajak moneter atau denda, yang kedua asumsinya boleh jadi hukuman itu juga non-moneter perlu untuk digunakan. Becker mengarahkan, paradigma denda adalah konteks pemberian kompensasi pada korban, dan denda yang optimal akan memulihkan status *quo ante*, sehingga mereka tidak lebih buruk keadaan akhirnya daripada kejadian pelanggaran itu dilakukan.<sup>20</sup>

Keuntungan pidana denda dari segi ekonomi, pidana denda lebih murah dari pada biaya yang dikeluarkan untuk pidana penjara (*social cost*), sebagai contoh pada diperkara korupsi pada sektor kehutanan, terhitung kasus kehutanan yang dihitung menggunakan metode biaya sosial korupsi, telah terjadi peningkatan sebesar 543 kali liat dari tuntutan konvensional.<sup>21</sup> Oleh karena itu, perlu biaya sosial terhadap tindak pidana apapun harus mulai diperhitungkan daripada harus menitik beratkan pada tuntutan hukuman pada pidana penjara.

## PEMBAHASAN

### Penggunaan Pendekatan Nilai Ekonomi sebagai alternatif Penanggulangan Kerusakan Ekologis

Dari dua puluh enam negara yang diteliti oleh Stefan Giljum dari Institute for Ecological Economics, Vienna University of Economics and Business, membuktikan bahwa Indonesia telah mengalami kerusakan hutan tropis. Kerusakan ini diakibatkan oleh industri pertambangan, diketahui kerusakannya menyumbang 58,2 persen deforestasi.<sup>22</sup> Begitu juga hasil olahan data dari JATAM yang mencatat, terdapat sekitar empat puluh lima kasus konflik tambang sepanjang tahun 2020, dan meningkat empat kali dari tahun

<sup>20</sup> Gary S. Becker, "Crime and Punishment: An Economic Approach," in *Economic Analysis of the Law*, ed. Donald A. Wittman, 1st ed. (Wiley, 2004), 255–65, <https://doi.org/10.1002/9780470752135.ch25>.

<sup>21</sup> Aida Ratna Zulaiha and Sari Angraeni, "Menerapkan Biaya Sosial Korupsi Sebagai Hukuman Finansial Dalam Kasus Korupsi Kehutanan," *Integritas: Jurnal Antikorupsi* 2, no. 1 (Agustus 2015): 1–24.

<sup>22</sup> AHMAD ARIF, "Indonesia Sumbang 58,2 Persen Perusakan Hutan Tropis akibat Pertambangan," [kompas.id](https://www.kompas.id/baca/humaniora/2022/09/13/indonesia-sumbang-582-persen-perusakan-hutan-tropis-akibat-pertambangan), September 13, 2022, <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2022/09/13/indonesia-sumbang-582-persen-perusakan-hutan-tropis-akibat-pertambangan>.

sebelumnya.<sup>23</sup> Sedangkan, adanya contoh ketimpangan juga terlibat ketika kerugian negara terbukti akibat penambangan ilegal di Ketapang, Kalimantan Barat sebesar Rp. 1,020 triliun harus dihadapkan tuntutan sebagaimana perumusan pidana denda sebesar Rp. 50 miliar yang apabila tidak dibayar akan diganti dengan kurungan selama enam bulan, dimana keseluruhan itu dikurangi masa penangkapan dan/atau masa penahanan.<sup>24</sup>

Menyikapi keadaan aturan yang demikian, perlu terdapat sebuah pendekatan baru yakni melalui penghitungan kerugian sosial ekologis pada sektor pertambangan, sebagaimana pernah disarankan oleh Basuki Wasis atas inisiasi JATAM, Walhi, dan CSO pertengahan tahun 2019, dimana Basuki Wasis menggunakan cara pandang ekonomi ekstensif berbasis antroposentrisme yang tujuannya untuk membuat garis demarkasi secara menyeluruh atas nilai ekonomi berbasis ekosistem secara keseluruhan.<sup>25</sup>

Kajiannya menghasilkan suatu inisiasi bahwa kebijakan yang dibuat oleh pemerintah perlu didalamnya mengandung inisiasi terkait paradigma antroposentrisme, khususnya bagi keberlangsungan ekologis lingkungan area tambang maupun pascatambang. Pertimbangan ini harus mulai ditekankan, utamanya pada setiap penegakan hukum pidana rezim ekologis lingkungan. Adopsi paradigma ini tidak lain untuk mengimbangi sifat sejatinya tindak pidana di area ekologis.<sup>26</sup> Paradigma antroposentrisme tidak berbeda dengan konsep ekonomi kapitalis, yakni memiliki orientasi pada *profit oriented* yang berdampak pada eksploitasi kekayaan sumber daya alam, tanpa memikirkan apa

---

<sup>23</sup> “Di mana ada tambang di situ ada penderitaan dan kerusakan lingkungan’, nelangsa warga dan alam di lingkaran tambang.”

<sup>24</sup> Achmad Dwi Afriyadi, “Embat Emas 774 Kg dan Rugikan RI Rp 1 T, WNA China Dituntut 5 Tahun Penjara,” *detikfinance*, accessed November 8, 2024, <https://finance.detik.com/energi/d-7569933/embat-emas-774-kg-dan-rugikan-ri-rp-1-t-wna-china-dituntut-5-tahun-penjara>.

<sup>25</sup> Basuki Wasis, “Penghitungan Kerusakan Ekologis dari Daya Rusak Pertambangan Sebagai Kerugian Negara. Calculation of Ecological Damage from Mining Damage as State Loss,” *Workshop, Workshop “Penghitungan Kerugian Sosial Ekologis Akibat Daya Rusak Tambang Sebagai Kerugian Negara,”* July 15, 2019.

<sup>26</sup> Ayudya Rizqi Rachmawati, Ajeng Pramesthy Kusuma, and Ferdiansyah Putra Manggala, “Kewajiban Hukum Perusahaan Tambang Dalam Penyediaan Fasilitas Smelter Sebagai Upaya Mendukung Program Hilirisasi,” *INICIO LEGIS* 5, no. 1 (June 27, 2024): 65–75, <https://doi.org/10.21107/il.v5i1.25899>.

dan bagaimana dampak negatif dari eksploitasi yang akan timbul, misalnya terdapat krisis lingkungan, polusi, dan degradasi udara bersih, serta pencemaran limbah berbahaya dan beracun.<sup>27</sup>

Pandangan antroposentrisme dapat ditawarkan maupun digunakan sebagai dasar kebijakan kriminal yang berorientasi sebagai bingkai hukum pidana, patutnya ketika adanya fakta yang terjadi bahwa pengeksploitasi sumber daya alam yang tidak lain dan dapat dipastikan bertujuan pada ekonomi kapitalis, maka sudah semestinya mulai membuat keadaan yang mendudukkan pola pengelolaan lingkungan hidup tidak lagi terjebak pada pidana denda maksimal, setidaknya kedepannya lebih menekankan pada formulasi yang merekognisi pertumbuhan ekonomi.<sup>28</sup> Oleh karena itu, akan menjadi seimbang apabila denda yang dituntut jumlahnya sama dengan atau lebih tinggi dari kerugian ekologis, selain karena alasan basis pengembalian kerugian ekologis dan manfaat dari tujuan pidana denda, atau setidaknya mengadopsi rumusan pidana tambahan yakni pembayaran dana sejumlah kerugian ekologis yang telah diakibatkan. Keseimbangan antara nilai kerugian ekologis ditutup melalui pidana denda perlu menjadi batu pijak formulasi bentuk sanksi pidana. Pilihannya, pidana denda dinaikkan atau sama rata bahkan lebih tinggi, juga produk hukum sanksi pidana dapat dirumuskan melalui pidana pembayaran dana, sebagaimana mengadopsi teknik pengancaman Pasal 161B UU Pertambangan Minerba.

Perumusan aturan pertambangan mineral dan batubara formulasinya memang dibentuk secara kumulasi maupun ada yang dirumuskan secara alternatif. Namun, di rumusan sanksi yang lain, sanksi administratif juga diatur denda apabila melanggar ketentuan-ketentuan yang berlaku, aturan tersebut

---

<sup>27</sup> Feldy Lolangion, Marselino Cristian Runturambi, and Jefry Kawuwung, "Menelaah Antroposentris Dalam Menyikapi Krisis Lingkungan Dari Perspektif Teologi Penciptaan," *Tumou Tou* 8, no. 1 (January 31, 2021): 1-9, <https://doi.org/10.51667/tt.v8i1.469>.

<sup>28</sup> Lailiy Muthmainnah, Rizal Mustansyir, and Sindung Tjahyadi, "KAPITALISME, KRISIS EKOLOGI, DAN KEADILAN INTER-GENERASI: Analisis Kritis atas Problem Pengelolaan Lingkungan Hidup di Indonesia," *MOZAIK HUMANIORA* 20, no. 1 (August 31, 2020): 57, <https://doi.org/10.20473/mozai.v20i1.15754>.

dimaksudkan untuk membebani pertanggungjawaban pidana baik administratif juga sarana penal berupa pidana denda hingga terdapat delik yang dikualifikasikan. Misal pada Pasal 161B ayat (2) UU 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan Minerba menggunakan formulasi maksimum khusus juga pemberatan pidana, yakni apabila Pasal 161B ayat (1) baik itu huruf a maupun huruf b terkait Ijin Usaha Pertambangan atau Ijin Usaha Pertambangan Khusus ketika telah dicabut atau berakhir dan orang atau perusahaan tidak melaksanakan reklamasi, pascatambang, atau penempatan dana jaminan reklamasi atau dana jaminan pasca tambang dapat dikenai pidana penjara dan denda paling banyak 100 miliar rupiah. Sedangkan pemberatan pidananya adalah *eks* pemegang Ijin diatas dapat dijatuhi pidana tambahan berupa pembayaran dana dalam rangka pelaksanaan kewajiban reklamasi dan atau pascatambang yang menjadi kewajibannya.

Akan tetapi, dampak penggunaan frasa atau kata “dapat” pada Pasal 161B ayat (2) sanksi pidana tambahan memungkinkan keadaan penerapan hukum pada tataran *grey area*. Semestinya, khusus bagi perumusan aturan dari segi penegakan hukum pidana itu harus menggunakan karakter perumusan unsur delik maupun ancaman pidana yang patuh pada prinsip kepastian hukum, sehingga dihindari pilihan kata yang sifatnya alternatif. Pada faset yang lain, Wasis dalam penelitiannya merumuskan metode perhitungan kerugian akibat perusakan dan pencemaran dari biaya verifikasi, biaya pemulihan lingkungan, biaya kerugian lingkungan, kerugian masyarakat, sampai bagaimana perhitungan ganti kerugian akibat kerusakan lingkungan akibat pertambangan.<sup>29</sup>

Oleh karena itu, perlu menegaskan kembali pentingnya nilai-nilai yang harus dibayar oleh pelaku, dan keadaan ini terbukti nyata bahwa ada kerugian non-materil juga yang harus diperhitungkan oleh aparat penegak hukum. Wajah lain untuk menyelenggarakan penegakan hukum pidana juga ditampakkan pada bidang lingkungan hidup dan kehutanan, dimana hukum pidana tidak melulu

---

<sup>29</sup> Wasis, “Penghitungan Kerusakan Ekologis dari Daya Rusak Pertambangan Sebagai Kerugian Negara. Calculation of Ecological Damage from Mining Damage as State Loss.”

membicarakan pidana penjara dan denda, sehingga ada pidana tambahan khususnya tanggung jawab untuk pemulihan lingkungan.

### **Konseptualisasi Pidana Denda pada Kerugian Sumber Daya Alam yang Terintegrasi (*Social Cost*)**

Konsep pidana denda semestinya harus adil, yakni melibatkan pertimbangan biaya sosial dari perbuatan pidana tersebut juga mempertimbangkan kemampuan pelaku untuk membayar denda. Poin ini dimaksudkan bahwa tidak selalu diartikan denda harus rendah, mengingat bahwa jika biaya sosial dari suatu kejahatan tinggi, maka dendanya juga harus tinggi. Namun, perihal ini mengimplikasikan bahwa tingkat denda yang optimal untuk kejahatan yang menyebabkan biaya sosial yang terbatas, dan mungkin dilakukan oleh orang yang pendapatannya rendah semisal mencuri kayu bakar dari kawasan lindung, kemungkinan akan lebih rendah daripada yang seharusnya apabila keadilan tidak dipertimbangkan.<sup>30</sup> Menggunakan pertimbangan biaya sosial bagi Korporasi di Indonesia tidaklah merendahkan pertimbangan keadilan, mengingat bukti kerusakan alam yang berdampak pada lingkungan, misal di kawasan Kokonao, Kabupaten Mimika yang tergambarkan bahwa limbah *tailing* PT. Freeport menyebar luas dan menimbulkan pengendapan.<sup>31</sup>

Hasil *report* dari *Greenpeace* menyatakan Indonesia menjadi negara penyumbang emisi gas karbon ketiga setelah Amerika Serikat dan Negeri Tiongkok yakni 80 persen yang disebabkan dari pembakaran hutan.<sup>32</sup> Namun, menjadi dilematis

---

<sup>30</sup> Luca Tacconi, Rafael J. Rodrigues, and Ahmad Maryudi, "Law Enforcement and Deforestation: Lessons for Indonesia from Brazil," *Forest Policy and Economics*, Assessing policies to reduce emissions from land use change in Indonesia, 108 (November 1, 2019): 101943, <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.05.029> selanjutnya baca di; Elizabeth J. Z. Robinson, Ajay M. Kumar, and Heidi J. Albers, "Protecting Developing Countries' Forests: Enforcement in Theory and Practice," *Journal of Natural Resources Policy Research* 2, no. 1 (January 14, 2010): 25–38, <https://doi.org/10.1080/19390450903350820>.

<sup>31</sup> Nurhadi Sucahyo, "Limbah Tailing Freeport Rusak Lingkungan, Hancurkan Kehidupan," VOA Indonesia, February 1, 2023, <https://www.voaindonesia.com/a/limbah-tailing-freeport-rusak-lingkungan-hancurkan-kehidupan-/6943257.html>.

<sup>32</sup> Herpita Wahyuni and Suranto Suranto, "Dampak Deforestasi Hutan Skala Besar terhadap Pemanasan Global di Indonesia," *JiIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan* 6, no. 1 (March 25, 2021): 148–62, <https://doi.org/10.14710/jiip.v6i1.10083>.

ketika PT. Freeport juga telah berhasil melaksanakan program *Corporate Sosial Responsibility* (CSR) yakni Pendidikan, berupa Bewasiswa, Pembangunan Sekolah dan Fasilitas Pendidikan. Kesehatan yang berupa Layanan Kesehatan gratis dan layanan peningkatan kesehatan ibu dan anak, begitu juga program ekonomi dan infrastruktur.<sup>33</sup> Adapun contoh lainnya, apabila kembali meninjau bagaimana PT. Timah Agro Manunggal Tbk telah melaksanakan program reklamasi dan pascatambang sebagaimana Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 1827K/30/MEM tahun 2018 Lampiran VI, yang memuat Panduan Pelaksanaan Reklamasi dan kegiatan pascatambang serta pascaoperasi pada usaha pertambangan mineral dan batubara. Dimana PT. Timah Tbk telah melaksanakan atau realisasi reklamasi tambang darat dan tambang laut wilayah Kepulauan Riau, sekaligus terealisasi restorasi terhadap habitat daerah aliran sungai yang dilindungi di tahun 2-24.<sup>34</sup> Pertanyaan selanjutnya, apakah pembebanan *social cost* akan CSR perlu menjadi fokus perhitungan terhadap pertanggungjawaban terhadap biaya ekologis, atau tetap pada fokus pemisahan pembebanannya.

Dari pertanyaan tersebut, jawabannya harus tetap dipisahkan antara pembebanan *social cost atas* CSR dengan pertanggungjawaban biaya ekologis melalui pidana denda. Mengapa demikian, aturan Perusahaan yang berdiri sebagai Perseroan Terbatas telah memperkuat tata tertib sosial bagi perusahaan, yakni termuat pada Pasal 74, bahwa perseroan yang menjalankan kegiatan usahanya di bidang dan/atau berkaitan dengan sumber daya alam wajib melaksanakan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Selain keduanya itu adalah kewajiban bagi perseroan, perlu juga penghitungan anggaran dan pelaksanaan yang memperhatikan asas kepatutan maupun kewajaran, dan

---

<sup>33</sup> salwa@jadibumn.id, "Program CSR PT Freeport Indonesia - Intip Program CSR," *Jadi BUMN* (blog), July 24, 2024, <https://jadibumn.id/program-csr-pt-freeport-indonesia/>.

<sup>34</sup> PT TIMAH TBK, "Reklamasi Dan Rehabilitasi Pascatambang," PT TIMAH TBK, accessed November 9, 2024, <https://timah.com/blog/keberlanjutan/reklamasi-dan-rehabilitasi-pascatambang.html>.

apabila tidak dilaksanakan akan diberikan sanksi.<sup>35</sup> Istilah lainnya adalah menekankan kesukarelaan bagi perusahaan untuk membantu masalah sosial dan lingkungan dimana lokasi perusahaan berada, kemudian mendedikasikan sebagian keuntungannya guna kegiatan filantropi untuk memberdayakan masyarakat juga membalikkan kerusakan lingkungan akibat kegiatan eksplorasi dan eksploitasi.<sup>36</sup> Oleh karena itu, tetap ada pembebanan biaya sosial dari sebagian keuntungan atas aktivitas bisnis yang berdampak pada lingkungan.

Pidana denda merupakan formulasi dari hasil kebijakan kriminal yang sifatnya juga memaksa, meskipun tergolong *debatable* pada pertanyaan, apakah denda yang dijatuhkan harus sesuai dengan jenis kejahatannya. Penulis lebih setuju terhadap konsep pidana denda yang dijatuhkan harus lebih sama kerugiannya akibat kejahatan yang dilakukan, konsep hukum ini sepertinya harus meniru bagaimana Amerika Serikat menerapkan istilah *Samson Law* atau Hukum Samson, yakni di Colorado, setiap orang yang membunuh hewan-hewan kelas *thropy* secara ilegal, dimana akan dijatuhkan pidana denda sebesar \$10.000 untuk membunuh rusa secara ilegal akan jauh melebihi satu ekor bangkai di pasar. Begitupun di Kamerun, bahwa pidana denda untuk pemburuan spesies yang terancam punah dinaikkan menjadi sekitar antara CFA50.000 hingga 200.000 atau sekitar US\$100 hingga US\$400, harapannya efek jera dari denda lebih tinggi untuk mencegah perburuan.<sup>37</sup> Konsep hukum tersebut sepertinya dapat diadopsi, meskipun tidak meninggalkan kebutuhan untuk fokus pada restorasi. Namun, pidana denda yang diajukan pada konsep ini tidak boleh di campur aduk oleh masalah restorasi. Masalah restorasi harus tetap diletakkan pada tujuannya, yakni restorasi bukan lagi melihat pada ganti rugi uang, akan tetapi pada bagaimana ganti rugi atas kerugian lingkungan dimasukkan ke dalam kas negara sebagai PNBPN, dan menjadi tantangan tersendiri pada tahap proses

---

<sup>35</sup> Agus Salim Harahap, "PENGATURAN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR) DI INDONESIA," *Lex Jurnalica* 7, no. 3 (Agustus 2010).

<sup>36</sup> Nabila Kumala Wijayanti et al., "Konsep dan Implementasi Corporate Social Responsibility (CSR) dalam Bisnis: Studi Literatur" 8, no. 3 (2023).

<sup>37</sup> Robinson, Kumar, and Albers, "Protecting Developing Countries' Forests."



pemulihan lingkungan akibat adanya alokasi PNBP yang melibatkan prosedur yang rumit sehingga menyulitkan pelaksanaan pemulihan lingkungan.<sup>38</sup> Meskipun demikian, angin segar terhadap arah PNBP tahun 2024 diarahkan untuk optimisasi kelestarian lingkungan.<sup>39</sup> Namun kritik terhadap arah PNBP yang juga diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 36 tahun 2024 dianggap menimbulkan kecemasan, diantaranya adalah perusahaan besar dapat saja menganggap bahwa denda (administratif) yang melampaui baku mutu air limbah dan udara, tidak terlalu cukup kuat untuk mendorong perubahan secara signifikan atas perilaku perusahaan, khususnya perusahaan besar ini menganggap denda hanya sebagai biaya operasional yang kecil dibandingkan dengan potensi *benefit* dari praktik yang tidak ramah pada lingkungan.<sup>40</sup>

Oleh karena itu, upata *social cost* yang semestinya diperhitungkan untuk model pidana denda harus beriringan dengan tujuan proteksi lingkungan, yakni kegagalan *Corporate Social Responsibility* yang gagal diimplementasikan oleh korporasi, kemudian adanya biaya pencegahan, biaya *warning alarm* (pendeteksian atau mitigasi), biaya kegagalan internal dan eksternal. Bahkan, boleh jadi adopsi terhadap pidana denda atas korporasi dapat dirumuskan seperti halnya pidana denda KUHP Belanda versi tahun 2012, bahwa sebagaimana permintaan norma hukum pada Pasal 23 ayat (7) telah ditambahkan suatu pengaturan apabila penambahan pidana denda satu tingkat lebih tinggi tersebut masih juga dipandang tidak sepadan bagi korporasi, maka maksimum pidana denda yang dapat dipidanakan kepada korporasi itu sejumlah 10% dari pendapat tahunan dari korporasi. Selain itu, adanya

---

<sup>38</sup> Atikah Mardhiya Rohmy, Hartiwiningsih, and I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, "Judicial Mafia and Ecological In-Justice: Obstacles to Policy Enforcement in Indonesian Forest Management and Protection," *Trees, Forests and People* 17 (September 1, 2024): 100613, <https://doi.org/10.1016/j.tfp.2024.100613>.

<sup>39</sup> "Kemenkeu: PNBP 2024 Jaga Kelestarian Lingkungan dan Kualitas Pelayanan," kumparan, accessed November 10, 2024, <https://kumparan.com/kumparanbisnis/kemenkeu-pnbp-2024-jaga-kelestarian-lingkungan-dan-kualitas-pelayanan-21QzxDq3dC>.

<sup>40</sup> Hengki Seprihadi, "PP 36/2024 Soal PNBP Potensi Perusak Lingkungan Hidup dalam Jangka Panjang," *Cerinews.id* (blog), October 6, 2024, <https://www.cerinews.id/2024/10/06/pp-36-2024-soal-pnbp-potensi-perusak-lingkungan-hidup-dalam-jangka-panjang/>.

fleksibilitas nilai pidana denda pada Pasal 23 ayat (9) yang mengatur adanya pengaturan ulang terhadap jumlah pidana denda di tiap dua tahun sekali yang disesuaikan dengan perkembangan *consumer price index*.<sup>41</sup> Tinjauan ini perlu untuk ditekankan kembali, seiring telah ditemukan terhadap hasil penghitungan biaya lingkungan di Indonesia ialah Rp. 915 triliun dan diantaranya termuat 38% merupakan biaya degradasi lingkungan akibat polusi udara, dan biaya akibat adanya penipisan SDA yang tidak terbarukan mencapai 55% dan sumber daya kehutanan sebesar 6,7%.<sup>42</sup>

## PENUTUP

Menyoal pidana denda tentu saja tidak hanya bagaimana merumuskan polanya dalam unsur tindak pidana, namun kembali menelaah bahwa pidana denda ini tidak terlalu dikedepankan untuk menjerakan pelaku kejahatan yang perbuatannya bermuatan terhadap akibat kerusakan sumber daya alam. Pidana merupakan pidana yang paling utama dibidang hukum pidana modern. Pidana ini memiliki karakteristik tersendiri, yakni bisa menyesuaikan dengan nilai mata uang, sehingga menjadi lebih fleksibel. Oleh karena itu, guna menangkap peluang fleksibilitas itu, Pidana denda juga perlu untuk diformulasikan ulang melalui landasan dan perspektif kerugian ekologis, yakni selain paradigmanya diarahkan untuk berbasis kerugian ekologis, juga penerapan hukumnya berani untuk mengajukan tuntutan pidana denda lebih tinggi agar pemenuhannya dapat dirasakan lebih optimal.

---

<sup>41</sup> Valerian, "Meretas Konsep Baru Pidana Denda terhadap Tindak Pidana Korupsi."

<sup>42</sup> Viktor Pirmana, "Riset: biaya lingkungan Indonesia nyaris seribu triliun setahun, ini 10 besar penyebabnya," *The Conversation*, February 14, 2022, <http://theconversation.com/riset-biaya-lingkungan-indonesia-nyaris-seribu-triliun-setahun-ini-10-besar-penyebabnya-176697>.

## DAFTAR PUSTAKA

- "10 Rancangan Strategi Menteri Lingkungan Hidup Baru Hadapi Tantangan Lingkungan Dan Efek Perubahan Iklim." Accessed October 31, 2024. <https://voi.id/berita/426630/10-rancangan-strategi-menteri-lingkungan-hidup-baru-hadapi-tantangan-lingkungan-dan-efek-perubahan-iklim>.
- Adji, Indriyanto Seno. "Administrative Penal Law: 'Kearah Konstruksi Pidana Limitatif.'" In *Asas-Asas Hukum Pidana Dan Perkembangannya Dewasa Ini*. Yogyakarta: Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada, 2014.
- Afriyadi, Achmad Dwi. "Embat Emas 774 Kg dan Rugikan RI Rp 1 T, WNA China Dituntut 5 Tahun Penjara." *detikfinance*. Accessed November 8, 2024. <https://finance.detik.com/energi/d-7569933/embat-emas-774-kg-dan-rugikan-ri-rp-1-t-wna-china-dituntut-5-tahun-penjara>.
- Arief, Barda Nawawi. *Kebijakan Hukum Pidana: Perkembangan Penyusunan Konsep KUHP Baru*. Jakarta: Kencana, 2011.
- ARIF, AHMAD. "Indonesia Sumbang 58,2 Persen Perusakan Hutan Tropis akibat Pertambangan." *kompas.id*, September 13, 2022. <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2022/09/13/indonesia-sumbang-582-persen-perusakan-hutan-tropis-akibat-pertambangan>.
- BBC News Indonesia*. "'Di mana ada tambang di situ ada penderitaan dan kerusakan lingkungan', nelangsa warga dan alam di lingkaran tambang." Accessed October 31, 2024. <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-57346840>.
- Becker, Gary S. "Crime and Punishment: An Economic Approach." In *Economic Analysis of the Law*, edited by Donald A. Wittman, 1st ed., 255–65. Wiley, 2004. <https://doi.org/10.1002/9780470752135.ch25>.
- Handayani, Marsya M., and Syaharani. "KERTAS KEBIJAKAN: Peluang Pengelolaan Dana Pemulihan Dari Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup." Indonesian Center for Environmental (ICEL0, 2022).
- Harahap, Agus Salim. "PENGATURAN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR) DI INDONESIA." *Lex Jurnalica* 7, no. 3 (Agustus 2010).
- kumparan. "Kemenkeu: PNBPN 2024 Jaga Kelestarian Lingkungan dan Kualitas Pelayanan." Accessed November 10, 2024. <https://kumparan.com/kumparanbisnis/kemenkeu-pnbp-2024-jaga-kelestarian-lingkungan-dan-kualitas-pelayanan-21QzsdQ3dC>.
- Kusuma, Daffa Prangsi R. W., Fina Saputri Yanuari, and Rizki Iman Faiz Pratama. "Urgensi Integrasi Biaya Pemulihan Lingkungan Dalam Sanksi Pidana Denda." *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia* 8, no. 2 (2022): 287–309.
- Lamintang, PAF, and Theo Lamintang. *Hukum Penitensier Indonesia*. Jakarta: Sinar Grafika, 2010.
- Lolangion, Feldy, Marselino Cristian Runturambi, and Jefry Kawuwung. "Menelaah Antroposentris Dalam Menyikapi Krisis Lingkungan Dari Perspektif Teologi Penciptaan." *Tumou Tou* 8, no. 1 (January 31, 2021): 1–9. <https://doi.org/10.51667/tt.v8i1.469>.
- Marzuki, Peter Mahmud. *Penelitian Hukum (Edisi Revisi)*. Revisi. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2016.

Moeliono, Tristam P., trans. *Terjemahan Beberapa Bagian Risalah Pembahasan Wetboek van Strafrecht Dan Wetboek van Strafrecht Voor Nederlandsch Indië (KUHP Belanda Dan KUHP Indonesia)*. Jakarta Selatan: Institute for Criminal Justice Reform (ICJR), 2021.

Muladi, and Barda Nawawi Arief. *Teori-Teori Dan Kebijakan Pidana*. Bandung: Alumni, 1992.

Muthmainnah, Lailiy, Rizal Mustansyir, and Sindung Tjahyadi. "KAPITALISME, KRISIS EKOLOGI, DAN KEADILAN INTER-GENERASI: Analisis Kritis atas Problem Pengelolaan Lingkungan Hidup di Indonesia." *MOZAIK HUMANIORA* 20, no. 1 (August 31, 2020): 57. <https://doi.org/10.20473/mozaiak.v20i1.15754>.

"Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang Hukum Pidana (Kitab Undang-Undang Hukum Pidana) – RUU KUHP." Badan Pembinaan Hukum Nasional Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia (BPHN RI), n.d.

Pirmana, Viktor. "Riset: biaya lingkungan Indonesia nyaris seribu triliun setahun, ini 10 besar penyebabnya." *The Conversation*, February 14, 2022. <http://theconversation.com/riset-biaya-lingkungan-indonesia-nyaris-seribu-triliun-setahun-ini-10-besar-penyebabnya-176697>.

Putri, Budiarti. "IPCC Ungkap Krisis Iklim Makin Nyata, Aksi Iklim Ambisius Dibutuhkan Sekarang." *Greenpeace Indonesia*, March 22, 2023. <https://www.greenpeace.org/indonesia/siaran-pers/56254/ipcc-ungkap-krisis-iklim-makin-nyata-aksi-iklim-ambisius-dibutuhkan-sekarang/>.

Rachmawati, Ayudya Rizqi, Ajeng Pramesthy Kusuma, and Ferdiansyah Putra Manggala. "Kewajiban Hukum Perusahaan Tambang Dalam Penyediaan Fasilitas Smelter Sebagai Upaya Mendukung Program Hilirisasi." *INICIO LEGIS* 5, no. 1 (June 27, 2024): 65–75. <https://doi.org/10.21107/il.v5i1.25899>.

Reksodiputro, Mardjono. "TINDAK PIDANA KORPORASI DAN PERTANGGUNGJAWABANNYA: Perubahan Wajah Pelaku Kejahatan Di Indonesia." In *Asas Asas Hukum Pidana & Kriminologi Serta Perkembangannya Dewasa Ini*. Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada: FH UGM dan MAHUPIKI, 2014.

Robinson, Elizabeth J. Z., Ajay M. Kumar, and Heidi J. Albers. "Protecting Developing Countries' Forests: Enforcement in Theory and Practice." *Journal of Natural Resources Policy Research* 2, no. 1 (January 14, 2010): 25–38. <https://doi.org/10.1080/19390450903350820>.

Rohmy, Atikah Mardhiya, Hartiwiningsih, and I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani. "Judicial Mafia and Ecological In-Justice: Obstacles to Policy Enforcement in Indonesian Forest Management and Protection." *Trees, Forests and People* 17 (September 1, 2024): 100613. <https://doi.org/10.1016/j.tfp.2024.100613>.

Said, M. Yasir, and Yati Nurhayati. "Paradigma Filsafat Etika Lingkungan dalam Menentukan Arah Politik Hukum Lingkungan." *Al-Adl : Jurnal Hukum* 12, no. 1 (January 26, 2020): 39. <https://doi.org/10.31602/al-adl.v12i1.2598>.

- salwa@jadibumn.id. "Program CSR PT Freeport Indonesia - Intip Program CSR." *Jadi BUMN* (blog), July 24, 2024. <https://jadibumn.id/program-csr-pt-freeport-indonesia/>.
- Seprihadi, Hengki. "PP 36/2024 Soal PNBP Potensi Perusak Lingkungan Hidup dalam Jangka Panjang." *Cerinews.id* (blog), October 6, 2024. <https://www.cerinews.id/2024/10/06/pp-36-2024-soal-pnbp-potensi-perusak-lingkungan-hidup-dalam-jangka-panjang/>.
- Sjahdeini, Sutan Remi. *Ajaran Pidana: Tindak Pidana Korporasi & Seluk Beluknya*. Jakarta: Kencana, 2017.
- Sucahyo, Nurhadi. "Limbah Tailing Freeport Rusak Lingkungan, Hancurkan Kehidupan." *VOA Indonesia*, February 1, 2023. <https://www.voaindonesia.com/a/limbah-tailing-freeport-rusak-lingkungan-hancurkan-kehidupan-/6943257.html>.
- Tacconi, Luca, Rafael J. Rodrigues, and Ahmad Maryudi. "Law Enforcement and Deforestation: Lessons for Indonesia from Brazil." *Forest Policy and Economics*, Assessing policies to reduce emissions from land use change in Indonesia, 108 (November 1, 2019): 101943. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.05.029>.
- TBK, PT TIMAH. "Reklamasi Dan Rehabilitasi Pascatambang." PT TIMAH TBK. Accessed November 9, 2024. <https://timah.com/blog/keberlanjutan/reklamasi-dan-rehabilitasi-pascatambang.html>.
- Valerian, Dion. "Meretas Konsep Baru Pidana Denda terhadap Tindak Pidana Korupsi." *Jurnal Antikorupsi INTEGRITAS* 05, no. 1 (n.d.): 1-19.
- Wahyuni, Herpita, and Suranto Suranto. "Dampak Deforestasi Hutan Skala Besar terhadap Pemanasan Global di Indonesia." *Jiip: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan* 6, no. 1 (March 25, 2021): 148-62. <https://doi.org/10.14710/jiip.v6i1.10083>.
- WALHI. "Darurat Ekologis," January 28, 2021. <http://www.walhi.or.id/darurat-ekologis>.
- Wasis, Basuki. "Penghitungan Kerusakan Ekologis dari Daya Rusak Pertambangan Sebagai Kerugian Negara. Calculation of Ecological Damage from Mining Damage as State Loss." Workshop. *Workshop "Penghitungan Kerugian Sosial Ekologis Akibat Daya Rusak Tambang Sebagai Kerugian Negara"*, July 15, 2019.
- Wijayanti, Nabila Kumala, Ulfa Adiranti, Amelia Siti Ariyanti, and Mohamad Djasuli. "Konsep dan Implementasi Corporate Social Responsibility (CSR) dalam Bisnis: Studi Literatur" 8, no. 3 (2023).
- Wijayanto, Indung. "Kebijakan Pidana Denda di KUHP dalam Sistem Pidana Indonesia." *Pandecta: Research Law Journal* 10, no. 2 (December 31, 2015): 248. <https://doi.org/10.15294/pandecta.v10i2.4956>.
- Zulaiha, Aida Ratna, and Sari Angraeni. "Menerapkan Biaya Sosial Korupsi Sebagai Hukuman Finansial Dalam Kasus Korupsi Kehutanan." *Integritas: Jurnal Antikorupsi* 2, no. 1 (Agustus 2015): 1-24.