

## PEMIDANAAN TERHADAP PELAKU TINDAK PIDANA PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN TANPA IZIN

Dear Padani Tarigan<sup>1\*</sup>, Tyas Tri Arsoyo<sup>2</sup>, Mardian Putra Frans<sup>3</sup>

<sup>1\*</sup> Dear Padani Tarigan; Fakultas Hukum, Universitas Kristen Satya Wacana, Jl. Diponegoro No.52-60, Salatiga, Indonesia, [dearpadani16@gmail.com](mailto:dearpadani16@gmail.com).

<sup>2</sup> Tyas Tri Arsoyo; Fakultas Hukum, Universitas Kristen Satya Wacana, Jl. Diponegoro No.52-60, Salatiga.

<sup>3</sup> Mardian Putra Frans; Fakultas Hukum, Universitas Universitas Kristen Satya Wacana, Jl. Diponegoro No.52-60, Salatiga.

### INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel  
Diterima: 26 September 2023  
Direvisi: -  
Diterima: 26 September 2023  
Diterbitkan: September 2024

#### Keywords:

Criminalization; B3 Waste Management;  
Without Permit; Judge's Consideration.

#### DOI:

<https://doi.org/10.51826/perahu.v12i2>

### Abstract

A general case of hazardous and toxic waste pollution in Indonesia is the case of managing hazardous and toxic waste without a permit. Environmental Protection and Management Law Number 32 of 2009 has formulated minimum and maximum penalties, punishment for violations of quality standards, expansion of evidence, integrated criminal law enforcement, and regulation of corporate criminal acts. According to Environmental Protection and Management Law Number 32 of 2009 Environmental Protection and Management, hazardous and toxic waste management is an activity that includes reducing, storing, collecting, transporting, utilizing, processing and/or landfilling. The problem discussed in this research is how judges consider juridically, philosophically, sociologically and in the theory of retaliatory/absolute punishment regarding the punishment of perpetrators of the crime of managing hazardous and toxic waste without a permit so that the perpetrators are sentenced to a minimum imprisonment in the Salatiga District Court Conviction Number 115/Pid.B /LH/2019/PN.Slt. In this case, the author wants to find the law in the Salatiga District Court Conviction Number 115/Pid.B/LH to provide sentencing guidelines in giving minimums imprisonment for the same criminal incident. This type of research is normative juridical which is carried out based on legal materials and statutory regulations by examining theories, concepts and legal principles related to this research.

Copyright ©2024 by Author(s); This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. All writings published in this journal are personal views of the authors and do not represent the views of this journal and the author's affiliated institutions.



## PENDAHULUAN

Dampak terjadinya pencemaran lingkungan hidup bermula dari aktivitas manusia dengan meningkatnya kegiatan pembangunan di Indonesia yang dapat mendorong peningkatan penggunaan bahan berbahaya dan beracun (B3) di berbagai sektor seperti kesehatan, industri, pertanian dan pertambangan. Penggunaan bahan berbahaya dan beracun (B3), seperti limbah beracun kimia yang bersifat infeksius semakin meningkat dan tersebar luas di berbagai sektor dan apabila tidak dapat dikelola dengan baik dapat menimbulkan kerugian terhadap kesehatan manusia, makhluk hidup dan lingkungan hidup seperti pencemaran udara dan air (Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun).

Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) merupakan Limbah yang mengandung bahan berbahaya dan/atau beracun yang karena sifat dan/atau konsentrasinya dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung dapat merusak dan/atau mencemarkan lingkungan hidup dan atau membahayakan.<sup>1</sup> Pengaturan pengelolaan Limbah B3 diatur dalam Pasal 102 UU PPLH (Selanjutnya disebut UU PPLH) mengatur bahwa Setiap orang yang melakukan pengelolaan Limbah B3 tanpa izin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 59 ayat (4), dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) tahun dan paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling sedikit Rp. 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) dan paling banyak Rp. 3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah).

Dalam Pasal 59 ayat (4) UU PPLH mengatur bahwa Pengelolaan Limbah B3 wajib mendapat izin dari Menteri, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya. Izin tersebut merupakan suatu persyaratan untuk memperoleh izin usaha atau kegiatan sebagaimana diatur dalam Pasal 40 ayat (1) UU PPLH yang mengatur bahwa izin lingkungan merupakan persyaratan untuk memperoleh izin usaha dan/atau kegiatan dan Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan.

Oleh karena itu, cukuplah beralasan apabila dalam ketentuan *aquo* harus mengatur bagi pengelolaan Limbah B3 dalam usaha atau kegiatannya, yang mengharuskan suatu perusahaan atau penyelenggaraan pengelolaan limbah B3 harus mendapatkan izin dari menteri, gubernur, bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya, sehingga pemerintah dan pemangku kepentingan dapat memenuhi kewajiban perlindungan dan pemeliharaan lingkungan hidup

---

<sup>1</sup> Setiyono, *Dasar Hukum Pengelolaan Limbah B3*, Jurnal Teknologi Lingkungan, Vol.2, No. 1, Januari 2001, hlm. 73.

dalam penerapan keberlanjutan. Dengan demikian, menurut penulis, materi peraturan Limbah B3 sangat jelas, kuat, tidak ambigu komprehensif dan adil bagi semua.

Penjatuhan suatu sanksi pidana terhadap pelaku pencemar dan perusak lingkungan hidup dari sisi hubungan antara negara dan masyarakat adalah sangat penting atau sangat diperlukan ditinjau dari hubungan antara negara dan masyarakat, karena tujuannya adalah untuk menyelamatkan masyarakat (*social defence*) dan lingkungan hidup dari perbuatan terlarang (*verboden*) dan suatu perbuatan yang diharuskan atau kewajiban (*geboden*) yang dilakukan oleh para pelaku pembangunan.<sup>2</sup> Tujuan pemidanaan adalah: (1) mencegah terjadinya kejahatan atau perbuatan yang tidak dikehendaki atau perbuatan yang salah; dan (2) mengenakan penderitaan atau pembalasan yang layak kepada si pelanggar.<sup>3</sup>

Dalam menjatuhkan pidana penjara, Hakim memiliki peran yang sangat penting dalam peradilan dikarenakan kekuasaan kehakiman merupakan salah satu bentuk kekuasaan tertinggi di Indonesia (*prime power*). Pasal 1 Ayat (1) Undang-Undang Nomor 48 Tahun 2009 tentang Kekuasaan Kehakiman menjelaskan bahwa Kekuasaan kehakiman adalah kekuasaan negara yang merdeka untuk menyelenggarakan peradilan guna menegakkan hukum dan keadilan berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, demi terselenggaranya Negara Hukum Republik Indonesia.

Dalam penelitian ini hal yang menarik untuk dikaji yaitu bagaimana pertimbangan Majelis Hakim menjatuhkan pemidanaan terhadap Terdakwa yang melakukan tindak pidana pengelolaan Limbah B3 tanpa izin dalam Putusan Pengadilan Negeri Salatiga Nomor 115/Pid.B/LH/2019 sehingga terdakwa dijatuhi pidana penjara minimum selama 1 (satu) tahun dan denda Rp. 1.000.000.000.00,- (satu miliar rupiah), Sedangkan terdakwa melakukan tindak pidana pengelolaan limbah B3 tanpa izin dimana limbah yang diolah oleh terdakwa merupakan limbah yang bersifat infeksius yaitu limbah medis padat yang terkontaminasi organisme *pathogen* yang tidak secara rutin ada di lingkungan, dan organisme tersebut dalam jumlah dan virulensi (kemampuan mikroorganisme patogenik untuk menyebabkan kerusakan pada inang) yang cukup untuk menularkan penyakit pada manusia rentan dan dapat mengancam kelangsungan makhluk hidup. Isu ini lahir dalam kondisi adanya pemberian pidana minimum pada Putusan Pengadilan Negeri Salatiga untuk menemukan rasionalisasi dari pemberian pidana minimum tersebut. Penulis hendak menemukan hukum

---

<sup>2</sup> Hermien Hadiati Koeswadji, 1993, *Hukum Pidana Lingkungan*, Bandung: Citra Aditya Bakti, hlm. 126.

<sup>3</sup> Muladi dan Barda Nawawi, 1992, *Teori-Teori dan Kebijakan Pidana*, Bandung: Alumni, hlm. 92.

dalam Putusan Pengadilan tersebut. Hal tersebut guna memberi pedoman pemidanaan dalam pemberian pidana minimum bagi peristiwa pidana yang sama.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah yuridis normatif yang dilakukan berdasarkan bahan hukum serta peraturan perundang-undangan dengan cara menelaah teori-teori, konsep-konsep, asas-asas hukum yang berhubungan dengan penelitian ini. Dalam penelitian ini, Penulis hendak menggunakan dua jenis pendekatan masalah yaitu, Pendekatan kasus (*case approach*) yang dilakukan dengan cara melakukan telaah terhadap kasus-kasus yang berkaitan dengan penelitian dan atau isu hukum yang diteliti. Pendekatan masalah yang kedua yaitu pendekatan perundang-undangan (*statue approach*) yang dilakukan dengan cara melakukan telaah terhadap semua Undang-Undang dan regulasi yang berhubungan dengan penelitian dan atau isu hukum yang diteliti.

## PEMBAHASAN

### 1. Konsep Lingkungan Hidup

#### 1.1. Pengertian Lingkungan Hidup dan Limbah

Lingkungan hidup adalah lingkungan tempat makhluk hidup, menemukan dan mempunyai sifat serta fungsi khusus yang berbanding terbalik dengan keberadaan makhluk hidup yang hidup di dalamnya, khususnya manusia yang mempunyai peranan yang lebih kompleks dan nyata terhadap alam.<sup>4</sup> Menurut Emil Salim lingkungan hidup adalah: “sebagai benda, kondisi, keadaan dan pengaruh yang ada dalam ruang dan mempengaruhi kehidupan termasuk manusia”, Definisi ini mempunyai arti yang luas, jika disederhanakan sesuai dengan batasan dan faktor yang dapat dicapai oleh masyarakat yang meliputi alam politik, ekonomi dan keadilan sosial.<sup>5</sup> Lingkungan hidup menurut Pasal 1 ayat (1) UU PPLH 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.

Komponen-komponen lingkungan terdiri dari organisme yang hidup atau faktor biotik (manusia, hewan dan tumbuhan) dan organisme yang tak hidup atau faktor abiotik (tanah,

---

<sup>4</sup> A. Rusdina, 2015, Membumbukan Etika Lingkungan Bagi Upaya Membudayakan Pengelolaan Lingkungan yang Bertanggungjawab, ISSN 1979-8911, Vol IX No 2, hlm. 247.

<sup>5</sup> Emil Salim, 2001, Lingkungan Hidup dan Pembangunan, Mutiara, Jakarta, hlm. 34.

air, udara, cuaca, suhu). Dalam meningkatnya aktivitas manusia yang menghasilkan limbah, Limbah dapat dikatakan sisa atau produk dari suatu proses usaha atau kegiatan yang terbuang dan tidak terpakai yang dapat menimbulkan dampak buruk terhadap makhluk hidup dan lingkungan. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor. 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, Limbah atau sampah adalah bahan sisa suatu kegiatan. Dari segi bentuknya, Limbah dapat digolongkan menjadi tiga bagian yaitu Limbah padat, Limbah cair dan Limbah gas. Adapun pembagian Limbah padat secara umum dapat dikategorikan menjadi Limbah padat infeksius dan Limbah pada non infeksius.<sup>6</sup>

## 1.2. Jenis Limbah

Limbah dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu Limbah organik, Limbah anorganik dan Limbah B3.

- a. Limbah organik merupakan Limbah yang berasal dari makhluk hidup alami dan bersifat mudah membusuk atau terurai. Beberapa contoh Limbah organik seperti dedaunan, kulit telur, kulit pohon, kotoran manusia, kotoran hewan, tulang berulang dari hewan dan sayur-sayuran.
- b. Limbah anorganik merupakan jenis Limbah yang sulit terurai dan sulit membusuk secara alami oleh mikroorganisme pengurai. Contohnya seperti sisa sabun cuci, sampah kantong plastik, sisa kain yang sudah tidak dapat digunakan lagi, Limbah pabrik, sampah botol plastic bekas minuman dan sampah dari logam.
- c. Limbah B3 merupakan jenis Limbah yang dapat mencemarkan, membahayakan lingkungan, kesehatan dan kelangsungan hidup makhluk hidup akibat dari sifat-sifat senyawanya. Contohnya bahan-bahan kimia dan Limbah rumah sakit bekas obat.

## 1.3. Pengertian Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

Suatu Limbah digolongkan sebagai Limbah B3 bila mengandung bahan berbahaya atau beracun yang sifat dan konsentrasinya, baik langsung atau maupun tidak langsung dapat mencemari lingkungan hidup atau membahayakan kesehatan. Bahan-bahan yang termasuk Limbah B3 adalah yang mempunyai satu atau lebih sifat berikut: mudah meledak, mudah terbakar, bersifat reaktif, beracun, menular, bersifat korosif, dan lain-lain yang dapat diidentifikasi sebagai Limbah B3 melalui uji toksido.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> M Scharfstein and Gaurf, "Hukum Lingkungan," *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53 (9), 2013.

<sup>7</sup> Achmad Faishal, *Hukum Lingkungan Pengaturan Limbah dan Paradigma Industri Hijau*, Pustaka Yustisia, Yogyakarta, 2016, hlm. 146.

Limbah cair dan Limbah padat dari rumah sakit merupakan sarana penyebaran penyakit atau penyakit kepada pekerja, pasien dan masyarakat. Limbah rumah sakit dapat mencemari lingkungan sekitar rumah sakit dan dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Hal ini disebabkan Limbah rumah sakit mengandung berbagai mikroorganisme kesehatan. Hal ini disebabkan Limbah rumah sakit mengandung berbagai mikroorganisme penyebab penyakit pada manusia seperti tipus, kolera, disentri dan hepatitis sehingga Limbah tersebut harus diolah sesuai dengan pengelolaan Limbah medis sebelum dibuang ke lingkungan.

## **2. Penegakan Hukum Pengelolaan Limbah**

### **2.1. Penegakan Hukum Pidana Lingkungan Hidup**

Penegakan hukum merupakan suatu proses untuk mewujudkan suatu keinginan-keinginan hukum menjadi kenyataan. Keinginan-keinginan hukum merupakan pikiran-pikiran badan pembentuk undang-undang yang dirumuskan dalam peraturan-peraturan hukum. Perumusan pikiran pembuat hukum yang dituangkan dalam peraturan hukum, turut menentukan bagaimana penegakan hukum itu dijalankan.<sup>8</sup> Penegakan hukum pidana lingkungan harus memberikan kepastian hukum, keadilan dan kemanfaatan sehingga aturan hukum yang berlaku mampu mencegah dan menindak pelaku tindak pidana pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan. Hukum dipandang telah berlaku efektif apabila hukum berjalan sebagaimana apa yang telah menjadi tujuannya.

Dengan adanya hukum pidana yang ada di tengah-tengah masyarakat, aturan-aturan hukum pidana tentu saja untuk mewujudkan tujuan hukum. Dengan adanya hal ini, keberadaan hukum pidana tentunya sangat diharapkan dapat menertibkan dan mengatur kehidupan masyarakat. Wirjono Prodikoro mengemukakan bahwa tujuan hukum adalah “untuk mengadakan keselamatan, kebahagiaan, dan tata tertib dalam masyarakat”.<sup>9</sup>

Tujuan Lingkungan Hidup telah diatur dalam Pasal 3 UU PPLH Hukum dikatakan efektif jika perilaku subjek hukum mengikuti kehendak hukum. Kehendak hukum lingkungan berupa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan berdasarkan asas-asas sebagaimana yang diatur pada Pasal 2 UU PPLH. Jika seseorang melakukan tindakan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup wajib melakukan penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup, hal ini diatur dalam

---

<sup>8</sup> Satjipto Rahardjo, *Penegakan Hukum: Suatu Tinjauan Sosiologis*, Genta Publishing, Yogyakarta, 2009, hlm. 24.

<sup>9</sup> R. Soersono, *Pengantar Ilmu Hukum*, Sinar Grafika, Bandung, 1992, hlm. 27.

Pasal 53 UU PPLH, dan selain itu wajib melakukan pemulihan fungsi lingkungan hidup sebagaimana diatur dalam Pasal 54 UU PPLH.

## 2.2. Pertanggungjawaban Pidana terhadap Tindak Pidana Pengelolaan Limbah

Sementara itu mengenai pertanggungjawaban pidana terhadap perusakan dan/atau pencemaran lingkungan hidup dalam hal ini pelaku pembuangan Limbah B3 dibebankan kepada setiap orang yang melakukan tindak pidana tersebut. Kata setiap orang menurut Pasal 1 angka 32 UU PPLH, mengatur “Setiap orang adalah orang perseorangan atau badan usaha, baik yang berbadan hukum maupun yang tidak berbadan hukum”.

Dengan demikian sudah jelas bahwa orang/manusia atau badan hukum merupakan subjek hukum dalam Undang-Undang Lingkungan Hidup. Dengan kata lain dapat dijadikan subjek hukum pidana dan oleh karenanya dapat dituntut dan dijatuhkan sanksi pidana apabila melakukan pencemaran atau perusakan lingkungan hidup.<sup>10</sup>

Menurut Pasal 1 angka 14 UU PPLH adalah Pencemaran Lingkungan adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan.

## ANALISIS

Dengan mempertimbangkan pertimbangan sosiologis Terdakwa, Hakim menjatuhkan pidana kepada Terdakwa dengan pidana penjara selama 1 (satu) tahun dan denda sejumlah Rp. 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) dengan ketentuan apabila denda tersebut tidak dibayar maka diganti dengan pidana kurungan selama 1 (satu) bulan. Berdasarkan hal tersebut bahwa Majelis Hakim seharusnya, mempertimbangkan alasan-alasan sosiologis Terdakwa, sehingga tidak menjatuhkan pidana maksimal. Berdasarkan pertimbangan sosiologis Majelis Hakim adalah bahwa Terdakwa merupakan tulang punggung keluarga bagi isteri dan 1 (satu) orang anak yang saat ini sedang menempuh pendidikan di perguruan tinggi dan Terdakwa menyesali perbuatannya dan berjanji tidak akan mengulangi kejahatan tersebut.

Berdasarkan aspek sosiologis pertimbangan Majelis Hakim menjatuhkan pidana kurungan minimal dengan seadil-adilnya dengan berlandaskan keadaan-keadaan yang meringankan terhadap Terdakwa, seperti Terdakwa mengakui terus terang perbuatannya sehingga dapat mempermudah jalannya persidangan, Terdakwa menyesali perbuatannya dan

---

<sup>10</sup> M. Hamdan, *Tindak Pidana Pencemaran Lingkungan Hidup*, Mandar Maju, Bandung, 2000, hlm. 67.  
Dear Padani Tarigan *et. al.* : *Pemidanaan Terhadap Pelaku Tindak Pidana Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun Tanpa Izin PERAHU (Penerangan Hukum)*  
*Jurnal Ilmu Hukum*  
Volume 12, Nomor 2, September 2024

berjanji tidak akan mengulanginya lagi, Terdakwa merupakan tulang punggung bagi keluarganya, dan Terdakwa belum pernah dipidana selama seumur hidupnya. Berdasarkan hati nuraini dan keadilan, Majelis Hakim mempertimbangkan hal ini sebagai tolak ukur sehingga menjatuhkan pidana penjara minimal.

Ditinjau dari teori pemidanaan, seperti pada Putusan Pengadilan Negeri No. 115/Pid.B/LH/2019/PN Slt. Majelis Hakim menjatuhkan pidana terhadap Terdakwa telah sesuai dengan teori pemidanaan pembalasan/absolut. Pidana dijatuhkan kepada Terdakwa bahwa mereka dihukum karena mereka layak untuk dihukum atas perilaku menyimpang mereka. Hal ini dapat ditunjukkan dengan adanya pertimbangan-pertimbangan Majelis Hakim dalam menjatuhkan pidana pidana penjara terhadap Terdakwa. Berdasarkan teori pemidanaan relatif/tujuan, bahwa pidana yang dijatuhkan oleh Majelis Hakim merupakan bentuk pencegahan terhadap kejahatan di tengah masyarakat dan bukanlah hanya sekedar untuk melakukan pembalasan atau pengimbalan kepada orang yang telah melakukan suatu tindak pidana, tetapi mempunyai tujuan-tujuan tertentu yang bermanfaat yaitu mempunyai pengaruh moral dan bersifat pendidikan sosial yang berpengaruh untuk mendorong kebiasaan masyarakat agar berperilaku patuh pada hukum. Oleh karena itu, Majelis Hakim melakukan penemuan hukum dalam Putusan Pengadilan Negeri Salatiga Nomor 115/Pid.B/LH sehingga Majelis Hakim menemukan rasionalisasi dari pemberian pidana minimum terhadap tindak pidana pengelolaan limbah B3 tanpa izin.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian tersebut di atas, pertimbangan Majelis Hakim yang menyatakan bahwa Terdakwa telah terbukti secara sah melakukan tindak pidana pengelolaan limbah B3 tanpa izin secara berlanjut dan menjatuhkan pidana penjara minimal terhadap Terdakwa selama 1 (satu) tahun dan denda sejumlah Rp. 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) dengan ketentuan apabila denda tersebut tidak dibayar maka akan di ganti dengan pidana kurungan selama 1 (satu) bulan sesuai dakwaan tunggal sebagaimana diatur dalam Pasal 102 jo Pasal 59 ayat (4) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup jo Pasal 55 ayat (1) ke-1 KUHP jo Pasal 64 ayat (1) KUHP adalah tepat sesuai teori pemidanaan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Arto Mukti. (2004). *Praktek Perkara Perdata pada Pengadilan Agama*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.  
Chazawi Adami. (2007). *Kejahatan terhadap Tubuh & Nyawa*, Jakarta: PT. Raja Grafindo.



- Chazawi Adami. (2007). *Kejahatan terhadap Tubuh & Nyawa*, Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Faishal Achmad. (2016). *Hukum Lingkungan Pengaturan Limbah dan Paradigma Industri Hijau*, Yogyakarta: Pustaka Yustisia.
- Gunadi Ismu dan Efendi Jonaedi. (2014). *Hukum Pidana*, Jakarta: Kencana.
- Hamdan M. (2000). *Tindak Pidana Pencemaran Lingkungan Hidup*, Bandung: Mandar Maju.
- I Wayan Jimmy Artana, I Nyoman Putu Budiarta dan I Nengah Laba. (2019). *Jurnal Analogi Hukum: Dasar Pertimbangan Hakim dalam Putusan Bebas Terhadap Pelaku Tindak Pidana Pencurian yang Dilakukan oleh Anak*, Vol. 1, No. 2. <https://www.ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/analogihukum/article/view/1741>
- Koeswadi HH. (1993). *Hukum Pidana Lingkungan*, Bandung: Citra Aditya Bakti.
- M Scharfstein and Gaurf. (2013). *Hukum Lingkungan*, *Journal of Chemical Information and Modeling* 53. No. 9, 1689-99. <https://core.ac.uk/download/pdf/77626492.pdf>.
- MM Josef. (2014). *Lembaga-lembaga Negara setelah Amandemen UUD 1945*, Yogyakarta: Pustaka Yustisia.
- Muladi dan Nawawi Barda. (1992). *Teori-Teori dan Kebijakan Pidana*, Bandung: Alumni.
- Rahardjo Satjipto. (2006). *Ilmu Hukum*, Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Rusdina A. (2015). *Membumbikan Etika Lingkungan Bagi Upaya Membudayakan Pengelolaan Lingkungan yang Bertanggungjawab*. *Jurnal Istek*: Vol 9, No. 2. <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/istek/article/view/198>
- Salim Emil. (2001). *Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Jakarta: Mutiara.
- Setiyono. (2001). *Dasar Hukum Pengelolaan Limbah B3*, *Jurnal Teknologi Lingkungan*: Vol.2, No. 1. <https://ejournal.bppt.go.id/index.php/JTL/article/view/199>
- Soegianto Agoes. (2010). *Ilmu Lingkungan, Sarana Menuju Masyarakat Berkelanjutan*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Soersono R. (1992). *Pengantar Ilmu Hukum*, Bandung: Sinar Grafika.
- Sutopo HB. (2002). *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Surakarta: Gramedia Pustaka Utama.

## **Putusan Pengadilan**

Putusan Pengadilan Negeri Salatiga Nomor 115/Pid.B/LH/2019/PN.Slt.

## **Peraturan Perundang-Undangan**

Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP)

Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 18 Tahun 2009 tentang Tata Cara Perizinan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 14 Tahun 2013 tentang Simbol dan Label Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan

Peraturan Pemerintah No. 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.