

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lingkungan hidup adalah karunia Tuhan Yang Maha Esa bagi bangsa Indonesia yang harus dijaga dan dilestarikan untuk mendukung kehidupan berbangsa dan bernegara.¹ Keberadaan lingkungan menjadi faktor vital bagi kelangsungan hidup seluruh makhluk di bumi, terutama manusia yang sangat bergantung padanya, sehingga kelestarian lingkungan wajib dipelihara demi keberlangsungan hidup.² Lingkungan hidup berfungsi sebagai tempat tinggal dan ruang aktivitas bagi makhluk hidup, yang mencakup segala hal di sekitar manusia dan memiliki hubungan saling mempengaruhi satu sama lain.³

Konstitusi Indonesia telah mengakui pentingnya lingkungan hidup melalui Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945) yang 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.” Ketentuan ini menegaskan bahwa hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi manusia yang fundamental dan tidak dapat dikurangi dalam keadaan apa pun.

Dalam era modern ini, kesadaran akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan semakin meningkat seiring dengan berbagai tantangan ekologis yang dihadapi umat manusia. Tantangan-tantangan tersebut mendorong kita

¹ Farah Nur Laily dan Fatma Ulfatun Najicha, “*Penegakan Hukum Lingkungan sebagai Upaya Mengatasi Permasalahan Lingkungan Hidup di Indonesia*”, Wacana Paramarta: Jurnal Ilmu Hukum, Vol. 21, No. 2, 2022, hlm. 17.

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

untuk memahami secara mendalam hakikat lingkungan hidup itu sendiri. Mengenai pengertian lingkungan hidup, disebutkan pada Pasal 1 angka (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH), kemudian juga ditegaskan dalam Pasal 22 angka 1 Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (UU Ciptaker):

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.

Krisis lingkungan saat ini menjadi salah satu tantangan terbesar bagi keberlangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya di bumi. Laporan Global Forest Watch yang dirilis oleh World Resources Institute (WRI) berdasarkan data dari University of Maryland menunjukkan bahwa pada tahun 2024 hilangnya hutan primer tropis mencapai 6,7 juta hektare hampir dua kali lipat dibandingkan tahun sebelumnya, setara dengan 18 lapangan sepak bola hilang setiap menitnya, dengan kebakaran yang sebanyak lima kali lebih luas daripada 2023 dan hampir seluruhnya disebabkan oleh aktivitas manusia seperti pembukaan lahan untuk pertanian.⁴ Dampak dari hilangnya hutan ini pada tahun 2024 menghasilkan emisi gas rumah kaca sebesar 3,1 gigaton (Gt).⁵

Kerusakan lingkungan hidup yang dilakukan oleh manusia telah menimbulkan dampak yang sangat serius bagi keberlanjutan ekosistem dan kehidupan makhluk hidup. Salah satu bentuk kerusakan lingkungan yang

⁴ Elizabeth Goldman, Sarah Carter, dan Michelle Sims, “Fires Drove Record-breaking Tropical Forest Loss in 2024”, <https://gfr.wri.org/latest-analysis-deforestation-trends>, dikunjungi pada tanggal 18 Januari 2026, Jam 18.50.

⁵ *Ibid.*

paling parah adalah ekosida. Aman Pratama dalam tulisannya yang berjudul *Ekosida Dalam Perspektif Extra Ordinary Crime* menyebutkan bahwa ekosida dalam hukum lingkungan internasional dipahami sebagai kerusakan lingkungan yang dilakukan secara sengaja maupun karena kelalaian, sehingga menimbulkan perubahan besar yang sulit atau tidak bisa dipulihkan kembali.⁶ Dalam tulisan tersebut Aman Pratama berkesimpulan bahwa ekosida dapat dipandang sebagai kejahatan luar biasa karena memiliki ciri-ciri khusus, antara lain berupa perbuatan yang sangat serius, menimbulkan kerusakan luas terhadap ekosistem, berpotensi mengganggu perdamaian internasional, dilakukan secara terencana dan berulang, serta membawa dampak destruktif tidak hanya bagi lingkungan, tetapi juga terhadap tatanan sosial dan budaya suatu negara.⁷

Istilah ekosida pertama kali dicetuskan oleh Profesor Arthur W. Galston, seorang ahli biologi Amerika Serikat yang mengidentifikasi efek defoliasi *Agent Orange*, pada Conference on War and National Responsibility di Washington tahun 1970 untuk menggolongkan kerusakan dan penghancuran ekosistem secara masif serta mengusulkan perjanjian internasional untuk melarangnya.⁸ Pada tahun 1990, Vietnam menjadi negara pertama yang mengodifikasikan kejahatan ekosida dalam hukum nasionalnya.⁹ Pasal 342 *Penal Code of Vietnam* yang dikeluarkan pada tahun 1999 menyatakan:

Those who, in peace time or war time, commit acts of annihilating en-mass population in an area, destroying the source of their livelihood, undermining the cultural and spiritual life of a country, upsetting the foundation of a society with a view to undermining such society, as well

⁶ Aman Pratama, “*Ekosida Dalam Perspektif Extra Ordinary Crime*”, *Lakidende Law Review*, Vol. 2, No. 3, 2023, hlm. 503.

⁷ *Ibid.*, hlm. 511.

⁸ Ecocide Law, “*History of Ecocide Law*”, <https://ecocidelaw.com/history/>, dikunjungi pada tanggal 11 September 2025, Jam 13.27.

⁹ *Ibid.*

as other acts of genocide or acts of ecocide or destroying the natural environment, shall be sentenced to between ten years and twenty years of imprisonment, life imprisonment or capital punishment.

Berikut terjemahan Pasal 342 *Penal Code of Vietnam* yang dikeluarkan pada tahun 1999 dalam bahasa Indonesia:

Barang siapa yang, baik pada masa damai maupun perang, melakukan tindakan pembantaian massal terhadap penduduk di suatu wilayah, menghancurkan sumber penghidupan mereka, merusak kehidupan budaya dan spiritual suatu negara, mengganggu fondasi suatu masyarakat dengan tujuan untuk merusak masyarakat tersebut, serta tindakan genosida lainnya, tindakan ekosida, atau merusak lingkungan alam, akan dijatuhi hukuman penjara antara sepuluh tahun hingga dua puluh tahun, penjara seumur hidup, atau hukuman mati.

Sempat menjadi bagian dalam hukum nasional, namun sayangnya Vietnam telah menghapus ketentuan ekosida dalam versi terbaru *Penal Code of Vietnam* yang dikeluarkan pada tahun 2015.¹⁰

Berbicara mengenai kasus ekosida, salah satu kasus yang paling terkenal adalah penggunaan *Agent Orange* pada Perang Vietnam 1955-1975. Perang Vietnam atau dikenal dengan Perang Indochina II, adalah perang yang melibatkan Vietnam Utara dan sekutunya yang menganut ideologi komunis yang didukung oleh Uni Soviet dan Tiongkok, berperang melawan Vietnam Selatan dan sekutunya menganut ideologi liberal yang didukung oleh Amerika Serikat dan negara-negara anti-komunis lainnya.

Pada saat peperangan, Amerika Serikat melaksanakan operasi militer menggunakan herbisida *Agent Orange* yang mengandung *tetrachlorodibenzo-p-dioxin* (TCDD) sebagai senjata kimia untuk menghancurkan hutan-hutan Selatan Vietnam yang dilakukan sejak Januari 1962 sampai 1971, dengan total volume penyemprotan mencapai 79 juta liter yang ditujukan untuk

¹⁰ Austin Jenish, "Explainer: What is Ecocide and How is it Treated in International and Domestic Law?", <https://earth.org/explainer-what-is-ecocide-and-how-is-it-treated-in-international-and-domestic-law/>, dikunjungi pada tanggal 11 September 2025, Jam 17.19.

melumpuhkan kelompok komunis *Viet Cong*.¹¹ Sekitar 35 persen hutan Vietnam dan 105.000 hektar hutan bakau disemprotkan menggunakan *Agent Orange*, akibatnya hanya dengan sekali penyemprotan hutan mangrove dapat perlahan mati.¹² Hutan yang disemprot sekali maupun dua kali akan mengalami pengguguran pada daun, sementara hutan yang disemprot lebih dari lima kali akan berubah menjadi lahan gundul seperti padang pasir.¹³

Dampak jangka panjang dari penggunaan *Agent Orange* berlangsung hingga 40 tahun pascakonflik, mengakibatkan lahan pertanian menjadi tidak produktif dan tumbuhan susah untuk ditanami karena kandungan asam dari *Agent Orange*.¹⁴ Tidak hanya itu, air tanah juga tercemar dan tentu hal tersebut dapat mengancam mata pencaharian penduduk Vietnam yang mayoritas berprofesi sebagai petani.¹⁵

Selain di Vietnam, kasus ekosida juga terjadi di berbagai negara, seperti halnya yang terjadi di Rusia. Pada Januari 2002 terungkap salah satu kejahatan paling mengejutkan di Kamchatka, Rusia, yakni peracunan jutaan benih ikan salmon di pabrik perikanan Ozerky pada 6 Februari 2001, di mana pelakunya menuangkan cairan klorin ke sumur pemasok air dan menyebabkan kerugian sekitar 12 miliar rubel.¹⁶ Kasus ini kemudian menjadi yang pertama di negara tersebut yang diproses oleh aparat penegak hukum menggunakan pasal tentang ekosida.¹⁷ Pasal ekosida yang dikenakan merujuk pada Pasal 358 Kitab

¹¹ Fadia Idzna, Adji Samekto dan L. Tri Setyawanta R., “*Perlindungan Lingkungan Hidup Dalam Kaitannya Dengan Situasi Konflik Bersenjata Internasional*”, *Diponegoro Law Journal*, Vol. 5, No. 3, 2016, hlm. 5.

¹² *Ibid.*

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Ibid.*, hlm. 6.

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ Grechenkova Oksana Yurevna, Bondarenko Lubov Viktorovna dan Valuisikov Nikoli Viktorovic, “*Legal Analysis of Ecocide in the Russian Criminal Law*”, *Biosciences Biotechnology Research Asia*, Vol. 12, No. 1, 2015, hlm. 832.

¹⁷ *Ibid.*

Undang-Undang Hukum Pidana Rusia (*Criminal Code of the Russian Federation*).

Selain di Rusia, kasus ekosida juga terjadi di negara Kazakhstan dan Uzbekistan yang dikenal dengan kasus hilangnya Laut Aral. Laut Aral yang pernah menjadi danau pedalaman terbesar keempat di dunia, dengan luas sekitar 68.000 km² pada tahun 1960, kemudian mengalami penyusutan drastis setelah aliran Sungai Amu Darya dan Syr Darya dialihkan secara masif untuk irigasi kapas, sehingga permukaannya menyusut lebih dari setengah dan volumenya hilang hingga tiga perempat.¹⁸ Pengeringan ini menimbulkan bencana ekologis dan perubahan iklim ekstrem wilayah berubah menjadi gurun, suhu berkisar dari -50 °C hingga 50 °C, flora-fauna musnah, sektor perikanan dan pertanian runtuh, serta masyarakat terdampak masalah sosial dan kesehatan akibat kekurangan air bersih, salinisasi, dan polusi tanah.¹⁹

Terakhir, Ritika Singh dan Vishaish Tomar dalam tulisannya yang berjudul *Ecocide: The Crime Against Nature* menyebutkan Bencana Nuklir Chernobyl pada tahun 1986 masih dianggap sebagai salah satu kasus ekosida terburuk dalam sejarah modern.²⁰ Ledakan di pembangkit listrik tenaga nuklir Chernobyl di Ukraina melepaskan sejumlah besar zat radioaktif ke lingkungan, menimbulkan kerusakan ekologis jangka panjang, dan membuat wilayah yang luas tidak layak huni selama berabad-abad.²¹

Persoalan ekosida ini tidak hanya terjadi di luar negeri, namun juga terjadi di Indonesia. Salah satu kasus yang pernah terjadi di Indonesia yang

¹⁸ End Ecocide, “*Ecocide Examples*”, <https://www.endecocide.org/en/ecocideexamples/>, dikunjungi pada tanggal 12 November 2025, Jam 22.02.

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ Ritika Singh dan Vishaish Tomar, “*Ecocide: The Crime Against Nature*”, *International Journal of Legal Studies and Social Sciences*, Vol. 3, No. 2, 2025, hlm. 132.

²¹ *Ibid.*

dapat dikategorikan sebagai kejahatan ekosida menurut Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) adalah kasus Lumpur Lapindo. Lumpur Lapindo merupakan fenomena terjadinya semburan lumpur panas di wilayah Kecamatan Porong, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur, dimulai pada Mei 2006 yang dipicu oleh aktivitas pengeboran yang dilakukan oleh PT Lapindo Brantas, mengakibatkan terjadinya semburan lumpur panas disertai ledakan gas alam yang tidak terkendali.²² Lumpur panas yang ditimbulkan oleh PT Lapindo Brantas menimbulkan dampak luas di berbagai aspek, termasuk merendam 16 desa di tiga kecamatan (Jabon, Porong, dan Tanggulangin) di Sidoarjo sehingga membuat sekitar 45.000 orang kehilangan tempat tinggal.²³

Gambar 1.1 Ekosida pada Kasus Lumpur Lapindo.



Sumber: <https://mongabay.co.id/2025/05/29/19-tahun-lumpur-lapindo-waswas-terus-hantui-warga-terdampak/>

Kepolisian Daerah Jawa Timur sempat menetapkan 13 tersangka dari berbagai pihak dalam kasus Lumpur Lapindo, yakni PT Tiga Musim Mas Jaya,

²² Mohammad Jumhari dan Tolib Effendi, “*Arti Penting Pengaturan Kejahatan Ekosida Sebagai Tindak Pidana di Indonesia*”, Jurnal Pamator, Vol. 15, No. 1, 2022, hlm. 48.

²³ Ni Putu Ayu Maharani Putri, *Et. Al.*, “*The Lapindo Mudflow Tragedy: Traces of Human Error in Environmental Disasters*”, SHS Web of Conferences, Vol. 221, 2025, hlm. 7.

PT Medici Citra Nusa, PT Energi Mega Persada Tbk, dan PT Lapindo Brantas, namun proses penyidikan dihentikan pada Agustus 2009.²⁴ Penyebab Kepolisian Daerah Jawa Timur menerbitkan Surat Penghentian Penyidikan Perkara (SP3) sebab tidak ada yang dapat membuktikan bahwa semburan Lumpur Lapindo terjadi akibat kelalaian manusia dalam proses pengeboran oleh PT Lapindo Brantas.²⁵ Sebulan setelahnya Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) mengukuhkan tragedi Lumpur Lapindo disebabkan oleh bencana alam, sehingga tidak ada satu pun subjek hukum yang dapat dipidana.²⁶ Apabila merujuk pada konferensi internasional di Afrika Selatan pada 26-29 Oktober 2008 yang dihadiri para ahli geologi dari seluruh dunia, sebanyak 42 ahli menyimpulkan pengeboran Lapindo sebagai penyebab utama semburan lumpur, 3 ahli menganggap gempa Yogyakarta sebagai pemicunya, 13 ahli berpendapat kombinasi keduanya yang menjadi penyebab, dan 16 ahli lainnya belum dapat memberikan pendapat. Melihat pendapat mayoritas ahli tersebut seharusnya kasus ini dapat dipidanakan sebab jelas ada unsur kesalahan, yakni kesengajaan yang dilakukan PT Lapindo Brantas dan dapat dipertanggungjawabkan perbuatannya secara hukum pidana.²⁷

Selanjutnya kasus ekosida yang terjadi di Indonesia adalah kerusakan lingkungan di sekitar Pantai Utara Jawa (Pantura). Pemerintah memanfaatkan sekitar 18.882 hektare lahan di wilayah Pantura untuk membangun kawasan industri yang merupakan bagian dari program Kawasan Ekonomi Khusus

²⁴ Nilma Suryani, "Penegakan Hukum Pidana Lumpur Lapindo Masih Jauh Dari Harapan", Bina Hukum Lingkungan, Vol. 1, No. 1, 2016, hlm. 76.

²⁵ Pujiyono, Nur Rochaeti dan Adi Bayu Airlangga, "Pertanggungjawaban Pidana Korporasi Melalui Konsep Restorative Justice", Pembaharuan Hukum Pidana, Vol 2, No. 2, 2019, hlm. 2.

²⁶ Nilma Suryani, *Loc. cit.*

²⁷ *Ibid.*, hlm. 79-80.

(KEK) serta Proyek Strategis Nasional (PSN), yang lokasinya tersebar di Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Jawa Barat.²⁸

Gambar 1.2 Seorang Warga di Blok Empang, Eretan Wetan, Indramayu, Berjalan Melintasi Permukiman yang Tergenang Banjir Rob.



Sumber: <https://www.bbc.com/indonesia/articles/cpd97en0l6qo>

Secara alami tanah di Pantura turun 1-2 cm tiap tahun, namun pembangunan kawasan industri KEK dan PSN di atas tanah aluvial yang lunak menambah beban penurunan sekitar 2 cm per tahun, sehingga terjadi penurunan yang mencapai angka 4 cm per tahun, kemudian diperparah akibat eksploitasi air tanah serta migas oleh industri yang pada akhirnya memicu banjir rob.²⁹ Apabila proses industrialisasi yang terjadi saat ini terus berlangsung, percepatan penurunan muka tanah di wilayah Pantura dapat menyebabkan kawasan tersebut tenggelam lebih cepat dan dengan dampak yang lebih parah dibandingkan dengan prediksi Climate Central yang akan terjadi pada tahun 2030 dan 2100.³⁰ Pakar hukum lingkungan dari Universitas Gadjah Mada (UGM) Agung Wardana, menilai bahwa model pembangunan di

²⁸ Furqon Ulya Himawan dan Ayomi Amindoni, “‘Ekosida’ di Pantura: Pengembangan industriancam pesisir utara Jawa makin cepat tenggelam — ‘Banjir sudah puluhan tahun, ini pembiaran sistematis’”, <https://www.bbc.com/indonesia/articles/cpd97en0l6qo>, dikunjungi pada tanggal 13 November 2025, Jam 9.08.

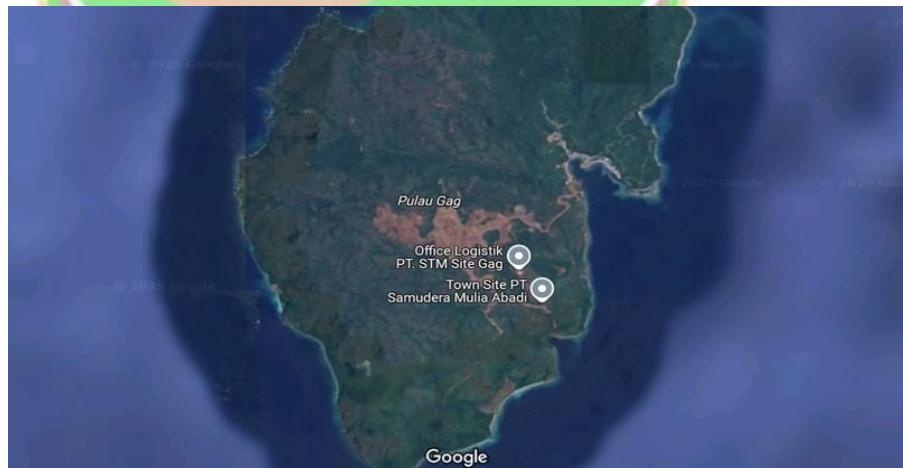
²⁹ *Ibid.*

³⁰ *Ibid.*

Pantura tidak selaras dengan kebutuhan adaptasi perubahan iklim dan justru meningkatkan kerentanan masyarakat serta lingkungan, sehingga langkah pemerintah yang memperluas KEK dan merusak ekosistem di kawasan tersebut dapat dianggap sebagai bentuk ekosida.³¹

Terakhir kasus yang dapat digolongkan sebagai ekosida di Indonesia adalah kasus pertambangan nikel di Kepulauan Raja Ampat, Papua Barat Daya pada tahun 2025. Terdapat lima izin usaha pertambangan nikel yang beroperasi di wilayah Raja Ampat, masing-masing dikelola oleh PT Kawai Sejahtera Mining, PT Mulia Raymond Perkasa, PT Anugerah Surya Pratama, PT Nurham, dan PT Gag Nickel, dengan total konsesi ribuan hektar.³² Dari kelima perusahaan yang diberikan izin perusahaan, empat di antaranya sudah dicabut dan hanya PT Gag Nickel yang masih diberikan izin sampai saat ini.

Gambar 1.3 Dampak dari Aktivitas Tambang di Pulau Gag, Raja Ampat.



Sumber: Google Maps yang diperoleh dari <https://www.detik.com/kalimantan/foto/d-7953107/penampakan-peta-raja-ampat-yang-rusak-dikeruk-penambang?page=2>

³¹ Furqon Ulya Himawan dan Ayomi Amindoni, “‘Ekosida’ Pantura: Bagaimana konversi lahan tani ke industri membunuh mimpi swasembada pangan”, <https://pulitzercenter.org/id/stories/ekosida-pantura-bagaimana-konversi-lahan-tani-ke-industri-membunuh-mimpi-swasembada-pangan>, dikunjungi pada tanggal 13 November 2025, Jam 10.00.

³² Irfan Maulana, “Tambang Nikel di Raja Ampat Rusak Pesisir dan terumbu karang”, <https://mongabay.co.id/2025/10/09/tambang-nikel-di-raja-ampat-rusak-pesisir-dan-terumbu-karang/>, dikunjungi pada tanggal 7 Januari 2026, Jam 10.10.

Akibat dari penambangan tersebut, terjadi kerusakan ekologi yang dimulai dari wilayah pesisir, rusaknya terumbu karang hingga deforestasi yang menyebabkan krisis iklim.³³ Investigasi Auriga Nusantara dan Insight Earth mengungkap bahwa aktivitas pertambangan memicu deforestasi yang berdampak pada sedimentasi perairan pesisir serta kerusakan terumbu karang, yang kemudian diperkuat analisis satelit tahun 2023–2025 menunjukkan perubahan tutupan lahan yang nyata di Pulau Gag, Kawei, dan Manuran yang termasuk kawasan geopark.³⁴

Melihat berbagai kasus kerusakan lingkungan yang terjadi di Indonesia mulai dari masalah lumpur Lapindo, Pantura dan Raja Ampat, terlihat jelas bahwa sangat penting untuk melihat bagaimana pengaturan ekosida di Indonesia demi terhindarnya dari ketidakpastian hukum. Ketidakpastian hukum merupakan bentuk penyimpangan dari tujuan hukum yang menghendaki adanya kepastian dan keadilan, sehingga setiap penerapan hukum seharusnya selalu berpijak pada tujuan tersebut.³⁵

Dengan mempertimbangkan kompleksitas kerusakan lingkungan hidup yang bersifat masif dalam menghadapi kejahatan lingkungan berskala luar biasa, maka penelitian ini perlu untuk dilakukan. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis memiliki ketertarikan untuk melakukan penelitian dengan judul **“URGENSI PENGATURAN EKOSIDA SEBAGAI TINDAK PIDANA LINGKUNGAN HIDUP DI INDONESIA”**.

³³ *Ibid.*

³⁴ *Ibid.*

³⁵ Anjani Upik Chaniago, Ismansyah dan Nani Mulyati, “Kepastian Hukum Penggunaan Saksi Mahkota Dalam Pembuktian Pidana Ditinjau dari Asas Hak Terdakwa Tidak Boleh Mendakwa Dirinya Sendiri (*Non Self Incrimination*)”, *Unes Journal of Swara Justisia*, Vol. 8, No. 4, 2025, hlm. 726.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaturan ekosida sebagai tindak pidana lingkungan hidup dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia?
2. Bagaimana urgensi pengaturan ekosida sebagai tindak pidana lingkungan hidup di Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pemaparan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian tulisan ini adalah sebagai berikut.

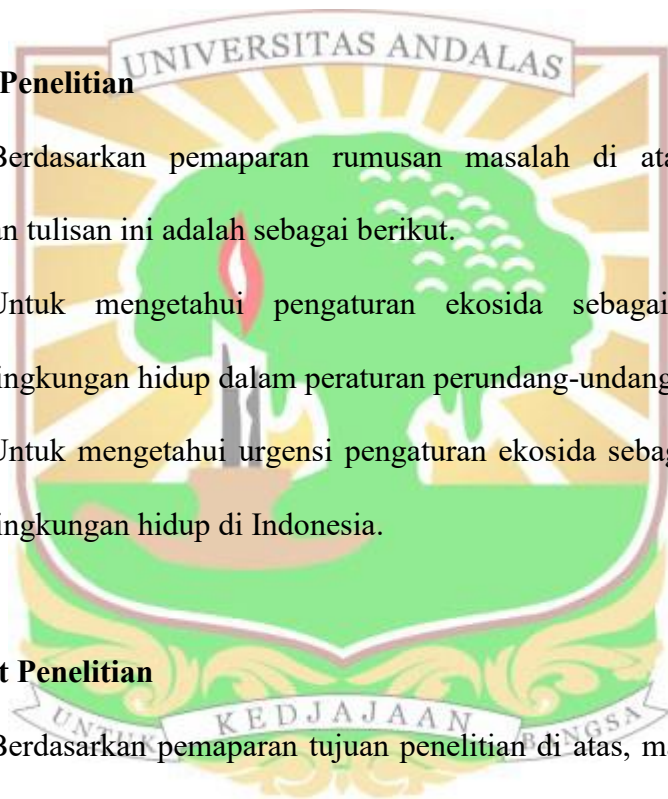
1. Untuk mengetahui pengaturan ekosida sebagai tindak pidana lingkungan hidup dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia.
2. Untuk mengetahui urgensi pengaturan ekosida sebagai tindak pidana lingkungan hidup di Indonesia.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan pemaparan tujuan penelitian di atas, maka penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoretis dan praktis dengan penjabaran sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

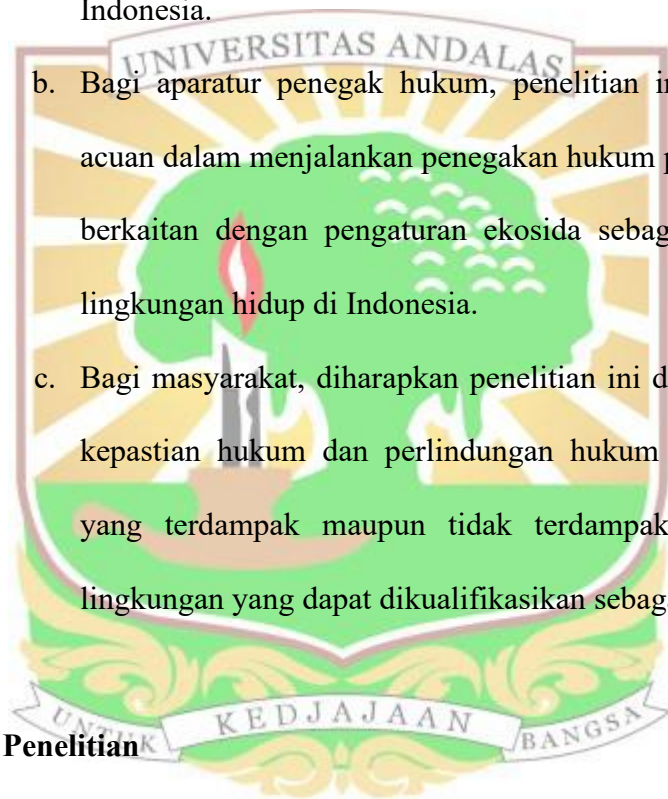
Melalui penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan di bidang hukum pidana, khususnya yang berhubungan dengan urgensi pengaturan ekosida sebagai tindak pidana lingkungan hidup di Indonesia.



2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis penelitian ini yang diharapkan penulis adalah sebagai berikut.

- a. Bagi pemerintah, penelitian ini bisa menjadi masukan dalam merumuskan dan menyempurnakan pengaturan hukum mengenai ekosida sebagai tindak pidana lingkungan hidup di Indonesia.
- b. Bagi aparat penegak hukum, penelitian ini dapat menjadi acuan dalam menjalankan penegakan hukum pidana khususnya berkaitan dengan pengaturan ekosida sebagai tindak pidana lingkungan hidup di Indonesia.
- c. Bagi masyarakat, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kepastian hukum dan perlindungan hukum bagi masyarakat yang terdampak maupun tidak terdampak oleh kejahatan lingkungan yang dapat dikualifikasikan sebagai ekosida.



E. Metode Penelitian

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, penelitian memiliki definisi sebagai berikut:

Penelitian adalah kegiatan yang dilakukan menurut kaidah dan metode ilmiah secara sistematis untuk memperoleh informasi, data, dan keterangan yang berkaitan dengan pemahaman dan/atau pengujian suatu cabang ilmu pengetahuan dan teknologi.

Penelitian yang digunakan dalam tulisan ini adalah penelitian hukum.

Salim HS dan Erlies Septiana Nurbani menjelaskan bahwa penelitian hukum merupakan kajian yang menganalisis norma-norma hukum serta penerapan

hukum dalam masyarakat dengan menggunakan metode, sistematika, dan kerangka pemikiran tertentu untuk melakukan pemeriksaan mendalam, memecahkan masalah, serta mencapai tujuan yang telah ditetapkan.³⁶

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian hukum yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian yuridis normatif. Peter Mahmud Marzuki menyebutkan penelitian hukum normatif adalah upaya untuk menemukan aturan, prinsip, atau doktrin hukum sebagai dasar dalam menjawab permasalahan hukum yang sedang dihadapi.³⁷

Dalam penelitian ini, “aturan” merujuk pada ketentuan normatif dalam peraturan perundang-undangan yang kemudian ditelaah dan dianalisis untuk menunjukkan apakah konsep dan karakteristik ekosida telah diakomodasi dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia. Dalam penelitian ini, juga digunakan “prinsip” seperti prinsip keadilan antargenerasi (*intergenerational equity*), yang menjadi landasan untuk menilai bahwa kejahatan terhadap lingkungan yang sangat sulit bahkan tidak bisa dipulihkan kembali seperti semula dan menimbulkan kerugian massal bagi makhluk hidup harus dipidana secara tegas sebagai bentuk perlindungan terhadap generasi kini dan mendatang. Dalam penelitian hukum normatif, bahan yang dikaji berupa bahan pustaka yang bersumber dari bahan hukum primer, sekunder dan tersier.

³⁶ Salim HS dan Erlies, 2013, *Penerapan Teori Hukum Pada Penelitian Tesis dan Disertasi*, RajaGrafindo Persada, Jakarta, hlm. 7.

³⁷ Kristiawanto, 2022, *Memahami Penelitian Hukum Normatif*, Prenada, Jakarta, hlm. 24.

2. Sifat Penelitian

Sifat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian yang bersifat pemaparan dan bertujuan untuk memberikan gambaran secara menyeluruh mengenai kondisi hukum yang berlaku di suatu tempat, gejala yuridis yang muncul, atau peristiwa hukum tertentu yang terjadi dalam masyarakat.³⁸

Penelitian deskriptif digunakan untuk menjelaskan bagaimana pengaturan ekosida dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia saat ini. Penelitian deskriptif juga digunakan untuk menguraikan urgensi pengaturan ekosida sebagai tindak pidana lingkungan hidup berdasarkan kebutuhan perlindungan lingkungan dan perkembangan permasalahan lingkungan hidup di Indonesia.

3. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan undang-undang (*statute approach*), pendekatan konseptual (*conceptual approach*) dan pendekatan perbandingan (*comparative approach*). Pendekatan undang-undang (*statute approach*) adalah metode yang digunakan untuk menelaah dan menganalisis seluruh peraturan perundang-undangan serta ketentuan hukum yang berkaitan dengan isu hukum yang sedang dibahas.³⁹ Pendekatan undang-undang digunakan untuk menelaah dan menganalisis peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan perlindungan lingkungan hidup guna mengkaji pengaturan ekosida

³⁸ Muhaimin, 2020, *Metode Penelitian Hukum*, Mataram University Press, Mataram, hlm. 26.

³⁹ Kristiawanto, *Op. cit.*, hlm. 29.

dalam hukum positif Indonesia serta menilai urgensi pengaturan ekosida sebagai tindak pidana lingkungan hidup di Indonesia.

Pendekatan konseptual (*conceptual approach*) adalah metode yang berangkat dari pandangan dan doktrin yang berkembang dalam ilmu hukum, di mana melalui kajian terhadap pandangan dan doktrin tersebut, peneliti dapat menemukan ide, konsep, serta asas hukum yang relevan dengan isu hukum yang sedang dikaji.⁴⁰ Pendekatan konseptual digunakan untuk mengkaji konsep mengenai ekosida sebagaimana dikembangkan oleh para ahli seperti Polly Higgins dan Mark Allan Gray.

Pendekatan perbandingan (*comparative approach*) adalah pendekatan dengan membandingkan peraturan perundang-undangan suatu negara dengan peraturan dari satu atau lebih negara lain yang mengatur hal serupa.⁴¹ Pendekatan perbandingan digunakan untuk membandingkan pengaturan ekosida di negara Rusia dan Kazakhstan.

4. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah sumber data penelitian yang didapat secara tidak langsung melalui perantara, yaitu data yang tidak diperoleh langsung oleh peneliti, melainkan bersumber dari data yang sudah tersedia sebelumnya, seperti dokumen, literatur, maupun hasil pengumpulan data oleh pihak lain.⁴² Adapun data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

⁴⁰ *Ibid.*, hlm. 31.

⁴¹ *Ibid.*, hlm. 30-31.

⁴² Undari Sulung dan Mohamad Muspawi, "Memahami Sumber Data Penelitian: Primer, Sekunder, dan Tersier", Jurnal Edu Research, Vol. 5, No. 3, September 2024, hlm. 113.

a. Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer merupakan sumber bahan hukum yang mempunyai kekuatan hukum yang bersifat mengikat.⁴³

Bahan hukum primer yang digunakan dalam penelitian ini:

- 1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- 2) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
- 3) Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan;
- 4) Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara;
- 5) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- 6) Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan;
- 7) Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- 8) Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan;
- 9) Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana;



⁴³ Kristiawanto, *Op. cit.*, hlm. 31.

- 10) Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang;
- 11) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;

- 12) Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2025 tentang Perubahan Keempat atas Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara;
- 13) *Criminal Code of the Russian Federation*;
- 14) *Criminal Code of the Republic of Kazakhstan*.

b. Bahan Hukum Sekunder

Selain menggunakan bahan hukum primer, penelitian ini juga menggunakan bahan hukum sekunder. Bahan hukum sekunder meliputi berbagai sumber seperti buku hukum, jurnal hukum yang memuat prinsip-prinsip dasar atau asas hukum, pendapat para ahli hukum (doktrin), hasil penelitian hukum, kamus hukum, serta ensiklopedia hukum.⁴⁴

c. Bahan Hukum Tersier

Selain menggunakan bahan hukum primer dan sekunder, penelitian ini juga menggunakan bahan hukum tersier. Bahan

⁴⁴ Muhaimin, *Op. cit.*, hlm. 60.

hukum tersier merupakan sumber yang memberikan arahan atau penjelasan terhadap bahan hukum primer dan sekunder, meliputi kamus hukum, kamus bahasa, ensiklopedia umum, maupun ensiklopedia hukum.⁴⁵ Bahan-bahan tersebut digunakan untuk membantu penulis dalam melakukan penelitian.

5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan studi pustaka. Studi pustaka merupakan kegiatan menelaah berbagai informasi tertulis mengenai hukum yang berasal dari beragam sumber yang telah dipublikasikan secara luas dan digunakan sebagai dasar dalam penelitian hukum normatif.⁴⁶

6. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Dalam penelitian hukum normatif, digunakan teknik pengolahan data yang dilakukan dengan beberapa cara. Pertama, menelaah ketentuan hukum positif yang tertulis, kemudian menerapkannya pada peristiwa *in concreto*.⁴⁷ Data yang didapatkan dari studi kepustakaan tersebut kemudian dilakukan pengolahan secara deduktif melalui beberapa tahapan, antara lain *editing*, yaitu menulis ulang bahan hukum yang didapatkan agar kelengkapannya dapat dipenuhi bila terdapat kekurangan serta merumuskan bahan hukum yang didapatkan ke dalam kalimat sederhana; kemudian sistematis, yakni melakukan seleksi dan klasifikasi terhadap bahan hukum

⁴⁵ *Ibid.*, hlm. 62.

⁴⁶ *Ibid.*, hlm. 65.

⁴⁷ Nur Solikin, 2021, *Pengantar Metodologi Penelitian Hukum*, CV. Penerbit Qiara Media, Pasuruan, hlm. 122-123.

berdasarkan penggolongan yang relevan serta menyusunnya secara logis dan terstruktur; dan yang terakhir deskripsi, yakni memberikan gambaran hasil penelitian bersumber pada bahan hukum dan menganalisisnya.⁴⁸

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif. Analisis kualitatif adalah metode analisis data yang tidak berfokus pada angka, melainkan pada penyajian hasil penelitian melalui deskripsi kata-kata yang menggambarkan temuan secara mendalam, dengan penekanan pada kualitas atau makna dari data yang diperoleh, bukan pada aspek kuantitasnya.⁴⁹



⁴⁸ *Ibid.*, hlm. 123.

⁴⁹ Muhaimin, *Op. cit.*, hlm. 127.