

PENDEKATAN KEBIJAKAN HUKUM PIDANA DALAM PENCEGAHAN KERUSAKAN LINGKUNGAN HIDUP YANG BERKAITAN DENGAN HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

**Darwance, Dwi Haryadi, Rafiqasari, Muhammad Syaiful Anwar,
Ndaru Satrio, Aruna Asista, Reza Adriantika Suntara**

Universitas Bangka Belitung, Bangka, Kepulauan Bangka Belitung

Corresponding Author : Darwance

darwance@yahoo.co.id

Riwayat Korespondensi

Naskah dikirim (*submitted*): 17 April 2026

Naskah diterima (*accepted*): 25 Juli 2026

Abstract

Particular regimes of intellectual property explicitly integrate environmental aspects as conditional prerequisites for protection, such as plant variety protection, genetic resources, traditional knowledge, and geographical indications. In the context of geographical indications, for example, environmental degradation poses a direct threat to the reputation of the protected product. This study aims to conduct an in-depth examination of environmental factors within the legal framework of intellectual property rights (IPR), with the ultimate goal of formulating robust criminal law measures to mitigate environmental issues impacting IPR protection. Utilizing a normative juridical with statute approach, this research analyzes criminal law policies within existing regulatory frameworks, focusing on the management of environmental damage associated with intellectual property assets. The findings indicate that while several statutes govern intellectual property connected to environmental factors, a substantial regulatory gap exists as not all frameworks provide specific criminal sanctions against environmental damage. This reveals a profound lack of coherence, especially concerning specific intellectual property types that designate environmental integrity as both a primary prerequisite for legal protection and a fundamental condition for their physical existence.
Keywords: Criminal Law Policy, Environment, Intellectual Property Rights

Abstrak

Beberapa jenis kekayaan intelektual, salah satunya menjadikan aspek lingkungan hidup sebagai syarat, seperti perlindungan varietas tanaman, sumber daya genetik, pengetahuan tradisional, dan indikasi geografis. Pada indikasi geografis misalnya, kerusakan lingkungan hidup dapat berdampak pada reputasi sebuah produk yang diberikan perlindungan sebagai indikasi geografis. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih mendalam mengenai faktor lingkungan hidup dalam konstruksi hukum tentang hak kekayaan intelektual (HKI), untuk selanjutnya coba untuk memformulasikan upaya penanggulangan terhadap lingkungan hidup yang berdampak terhadap perlindungan HKI melalui kebijakan hukum pidana. Penelitian ini menggunakan metode yudiris normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan, melakukan kajian terhadap kebijakan hukum pidana pada regulasi, terutama tentang pengelolaan kerusakan lingkungan hidup yang berkaitan dengan kekayaan intelektual. Dari hasil kajian yang sudah dilakukan, pada sejumlah peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang kekayaan intelektual yang

berkaitan dengan lingkungan hidup, tidak semuanya mengatur sanksi pidana yang khusus diberikan terhadap kerusakan lingkungan hidup. Ini menjadi tidak relevan, terutama terhadap jenis kekayaan intelektual tertentu yang menjadikan faktor lingkungan hidup sebagai syarat utama pemberian perlindungan hukum, dan juga eksistensinya secara alami.

Kata Kunci: Kebijakan Hukum Pidana, Lingkungan Hidup, Hak Kekayaan Intelektual

I. PENDAHULUAN

Berbekal dukungan dari perkembangan teknologi informasi, peredaran barang dan jasa telah melintasi batas-batas wilayah negara.¹ Di sisi lain, perkembangan teknologi informasi merupakan tantangan dalam perlindungan Hak Kekayaan Intelektual (HKI).² Secara konsep, rezim HKI memberikan hak terhadap sesuatu benda yang bersumber dari perpaduan antara kerja otak dan hasil kerja rasio, serta hasil kerja emosional manusia.³ HKI merupakan hak yang memberikan kewenangan kepada seseorang untuk melakukan suatu tindakan terhadap kekayaan intelektual berdasarkan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.⁴ HKI merupakan hak atas hasil olah otak manusia yang menghasilkan beberapa karya, seni, desain dan inovasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kehidupan manusia dan bermanfaat sebagai intelektualis.⁵ Prinsip utama dari HKI adalah bahwa siapa pun yang menghasilkan karya yang diciptakan dengan menggunakan kemampuan intelektualnya berhak atas kepemilikannya.⁶

Sejarah asal mula dan perkembangan konsepsi HKI mengacu pada lahirnya hak cipta, paten, dan merek, yang oleh *World Intellectual Property Organization* (WIPO) dan banyak ahli disebutkan dimulai di Eropa.⁷ Pada

¹ Padlia, Sulaeman, and Ika Novitasari, "Perlindungan Konsumen Terhadap Klausula Eksonerasi Dalam Perjanjian Baku Jasa Laundry Di Kabupaten Majene," *Jurnal Hukum Universitas Sulawesi Barat* 8, no. 1 (2014): 15.

² Nurhalisa, Ika Novitasari, and S. Muchtadin Al Attas, "Hak Cipta Dan Hak Ekonomi Lembaga Penyiaran Pada Rerun Live Streaming Di Media Sosial," *Jurnal Hukum Unsulbar* 8, no. 2 (July 31, 2025): 102.

³ Saidin OK, *Aspek Hukum Hak Kekayaan Intelektual (Intellectual Property Rights)* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2019), 10.

⁴ Dian Latifiani, "Benda Bagi Hak Cipta Atau Merk Perusahaan," *Supremasi Hukum :Jurnal Penelitian Hukum* 31, no. 1 (2022): 69.

⁵ Lilik Prihatin, Maria Yosepin Endah Listyowati, and Thomas Ichfan Hidayat, "Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual: Sebuah Esensial Hak Cipta Pada Era Revolusi Industri 4.0," *Unes Law Review* 6, no. 4 (2024): 11322.

⁶ Neni Sri Imaniyati et al., *Hukum Kekayaan Intelektual: Kekayaan Intelektual, Hak Kekayaan Intelektual, Hak Cipta, Paten, Dan Merek*, (Jakarta: Kencana, 2024), 6.

⁷ Bambang Kesewo, *Pengantar Pemahaman Konsepsi Dasar Sekitar Hak Atas Kekayaan Intelektual (HAKI) (Edisi Kedua)* (Jakarta: Sinar Grafika, 2025), 33.

umumnya, HKI berkaitan dengan perlindungan terhadap ide dan informasi yang memiliki nilai komersial.⁸ Merujuk pada ketentuan WIPO maupun berdasarkan *Trade Related Intellectual Property Rights Agreement* (Persetujuan TRIPs), ruang lingkup HKI dikualifikasikan dalam hak cipta dan hak milik industri.⁹ Dalam lingkup hak cipta, karya yang dihasilkan dari intelektual manusia dapat mencakup bidang ilmu pengetahuan, seni, dan sastra. Sementara itu, hak kekayaan industri meliputi paten, merek, desain industri, desain tata letak sirkuit terpadu, rahasia dagang, serta perlindungan varietas tanaman.¹⁰

Pemberian perlindungan secara hukum terhadap kekayaan intelektual pada hakikatnya didasari atas adanya unsur kreativitas dan berbeda dari apa yang sudah pernah ada sebelumnya. Perlindungan secara hukum baru didapatkan apabila sejumlah indikasi yang menjadi syarat dapat dipenuhi, baik pada perlindungan yang lahir secara otomatis maupun berdasarkan konstitutif. Sebagai bagian dari masyarakat internasional, Indonesia sudah meratifikasi sejumlah konvensi tentang HKI.¹¹ Setelah meratifikasi *The Agreement Establishing the World Trade Organization* (WTO), Indonesia berkewajiban untuk memenuhi ketentuan yang diatur dalam Persetujuan TRIPs, sehingga percepatan perlindungan HKI dilakukan oleh Indonesia dengan memperbaiki sejumlah regulasi dan menerbitkan peraturan perundang-undangan yang baru.¹²

Beberapa jenis HKI, baik yang bersifat individual maupun komunal, salah satunya menjadikan aspek lingkungan hidup sebagai syarat sertifikasi. Pada HKI yang bersifat individual, aspek lingkungan dijumpai pada regulasi tentang perlindungan varietas tanaman (PVT). Pada kekayaan intelektual yang bersifat komunal, aspek lingkungan hidup juga menjadi syarat penting pada perlindungan sumber daya genetik, pengetahuan tradisional, dan potensi

⁸ Lindsey Tim et al., *Hak Kekayaan Intelektual Suatu Pengantar* (Bandung: Alumni, 2013), 3.

⁹ Usman Rachmadi, *Dasar-Dasar Hukum Kekayaan Intelektual* (Jakarta: Kencana, 2021), 263.

¹⁰ Galih Dwi Ramadhan, "Ruang Lingkup Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual Terhadap Video Game," *Journal of Intellectual Property* 4, no. 2 (2021): 2, www.journal.uui.ac.id/JIPRO.

¹¹ Dina W. Kariodimedjo et al., *Business Law in Indonesia* (Malang: Setara Press, 2014), 209.

¹² M. Hawin and Budi Agus Riswandi, *Isu-Isu Penting Hak Kekayaan Intelektual Di Indonesia* (Yogyakarta: GM Press, 2023), 1.

indikasi geografis. Dari masing-masing regulasi, aspek lingkungan menjadi syarat bagi sebuah produk untuk dapat diberikan sertifikasi atau sebaliknya.

Pasal 2 Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman (UU PVT) yang beberapa ketentuan di dalamnya diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang, disebutkan bahwa varietas yang dapat diberi perlindungan varietas tanaman meliputi varietas dari jenis spesies tanaman yang baru, unik, seragam, stabil, dan diberi nama. Suatu varietas dianggap seragam apabila sifat-sifat utama atau penting pada varietas tersebut terbukti seragam meskipun bervariasi sebagai akibat dari cara tanam dan lingkungan yang berbeda-beda. Para peneliti dan ahli pertanian harus melakukan berbagai uji coba dan pemuliaan tanaman untuk menghasilkan varietas yang tahan penyakit, produktif, dan tahan terhadap lingkungan.¹³

Isu lingkungan juga dijumpai pada regulasi tentang paten. Pasal 26 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten yang sudah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024 tentang Perubahan Ketiga atas Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten (UU Paten), mengatur bahwa apabila suatu invensi berkaitan dengan dan/atau berasal dari sumber daya genetik dan/atau pengetahuan tradisional, maka asal sumber daya genetik dan/atau pengetahuan tradisional tersebut wajib dicantumkan secara jelas dan benar dalam deskripsi. Berdasarkan ketentuan Pasal 132 UU Paten, paten dapat dihapus berdasarkan putusan pengadilan, salah satunya apabila paten yang berkaitan dengan dan/atau berasal dari sumber daya genetik dan/atau pengetahuan tradisional tidak memenuhi ketentuan tersebut, yaitu tidak mencantumkan keterangan bahwa invensi tersebut berkaitan dengan dan/atau berasal dari sumber daya genetik dan/atau pengetahuan tradisional. Artinya, hanya berdampak pada status patennya saja, tidak ada ketentuan pidana sebagai implikasi.

¹³ Hermina Intan Talu, Jimmy Pello, and Orpa J Nobatonis, "Perlindungan Hukum Terhadap Petani Yang Memiliki Keahlian Dalam Pemuliaan Tanaman," *Aliansi: Jurnal Hukum, Pendidikan dan Sosial Humaniora* 1, no. 6 (October 26, 2024): 181, accessed October 5, 2025, <https://journal.appihi.or.id/index.php/Aliansi/article/view/574>.

Pasal 1 Angka 6 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2016 tentang Merek dan Indikasi Geografis (UU Merek dan Indikasi Geografis), indikasi geografis merupakan tanda yang menunjukkan asal daerah suatu barang dan/atau produk yang memiliki reputasi, kualitas, dan karakteristik tertentu sebagai akibat dari faktor lingkungan geografis, baik yang berasal dari faktor alam, faktor manusia, maupun perpaduan antara kedua faktor tersebut. Dari definisi peristilahan ini saja, mudah disimpulkan bahwa faktor lingkungan merupakan indikator utama bagi sebuah produk tertentu untuk dapat disertifikasi sebagai indikasi geografis. Pada indikasi geografis, kerusakan lingkungan hidup dapat berdampak pada reputasi sebuah produk yang diberikan perlindungan sebagai indikasi geografis. Sementara itu, varietas lokal dan sumber daya genetik, bisa punah apabila lingkungan hidup tidak dikelola dengan baik. Artinya, lingkungan hidup memiliki posisi sangat penting. Hanya saja, ketentuan ini menjadi kontradiktif bila dikaitkan dengan konstruksi sanksi pidana yang ada di masing-masing regulasi. Padahal, kerusakan lingkungan yang masif tentu akan berdampak pada eksistensi sejumlah jenis HKI. Oleh sebab itu, sebagaimana dikatakan oleh Parker, tahap kebijakan legislatif atau kebijakan perundang-undangan merupakan tahap awal dalam upaya penanggulangan kejahatan yang secara fungsional dapat dipahami sebagai bagian dari proses perencanaan dan mekanisme penanggulangan kejahatan yang diwujudkan melalui peraturan perundang-undangan.¹⁴

Sejumlah regulasi tentang HKI bertaut erat dengan isu lingkungan, tetapi sanksi terhadap rusaknya aspek lingkungan hidup yang berdampak terhadap eksistensi HKI itu sendiri belum terlihat ada, baik secara norma, lebih-lebih penerapannya pada sejumlah kasus yang terjadi. Sebagai contoh, di Kepulauan Bangka Belitung misalnya, selain *Muntok White Pepper* yang eksistensi maupun reputasinya sebagai indikasi geografis terancam oleh masifnya pertambangan timah dan sejumlah industri ekstraktif lain, sejumlah entitas yang erat kaitannya dengan lingkungan hidup juga tercatat sebagai HKI. Dikutip dari laman <https://www.dgip.go.id/>, di antaranya adalah ikan tempalak mirah (*Betta*

¹⁴ Ratna Juita et al Subaidah, *Sistem Pemidanaan Terhadap Pelanggaran Hak Cipta (Studi Kasus Di Pengadilan Negeri Semarang) (Laporan Penelitian)* (Semarang, 2011), 8.

burdigala) dan ikan tengkelesak lenggang (*Scleropages formosus*). Aktivitas pertambangan timah, baik yang legal maupun yang dilakukan secara ilegal, serta perkebunan di aliran sungai maupun di sekitar menyebabkan kerusakan lingkungan hingga kualitas air secara signifikan mengancam populasi ikan tengkelesak lenggang di alam saat ini.¹⁵ Hal ini terus terjadi,¹⁶ membuktikan bahwa hukum tidak berfungsi. Di sisi lain, sebagaimana dikemukakan oleh Mochtar Kusumaatmadja, berdasarkan fungsinya, hukum berperan dalam memelihara dan mempertahankan berbagai pencapaian yang telah diraih oleh suatu masyarakat.¹⁷ Nyatanya, lingkungan hidup terus mengalami kerusakan,¹⁸ tetapi regulasi tetap gagap menghadapi fenomena ini.

Penelitian mengenai kebijakan hukum pidana dalam perlindungan lingkungan hidup selama ini umumnya menitikberatkan pada penegakan hukum terhadap tindak pidana lingkungan melalui instrumen pidana, administrasi, dan perdata. Sementara itu, penelitian mengenai HKI lebih banyak berorientasi pada perlindungan hak eksklusif atas hasil kreativitas dan inovasi, tanpa mengaitkannya secara komprehensif dengan tujuan perlindungan lingkungan hidup. Padahal, perkembangan teknologi ramah lingkungan, adanya transfer teknologi, dan inovasi berbasis keberlanjutan menunjukkan bahwa kebijakan HKI memiliki peran strategis dalam mendorong pencegahan kerusakan lingkungan. Hingga saat ini masih terdapat keterbatasan kajian yang menganalisis bagaimana kebijakan hukum pidana dapat diformulasikan untuk mengakomodasi perlindungan HKI sekaligus mendukung efektivitas pencegahan kerusakan lingkungan hidup melalui pendekatan yang terintegrasi.

¹⁵ DJKI, "Sumber Daya Genetik Kepulauan Bangka Belitung Tengkelesak Lenggang," *DJKI Kementerian Hukum Dan HAM Republik Indonesia*, last modified 2023, <https://kikomunal-indonesia.dgip.go.id/home/explore/genetic/29687>.

¹⁶ BRIN, "Populasi Ikan Endemik Ini Terancam, BRIN-Universitas Bangka Belitung Lakukan Riset Domestikasi Dan Pemantauan Genetik," *BRIN*, last modified 2026, accessed March 11, 2026, <https://www.brin.go.id/news/126691/populasi-ikan-endemik-ini-terancam-brin-universitas-bangka-belitung-lakukan-riset-domestikasi-dan-pemantauan>.

¹⁷ Agung Wardana and Dzaki Aribawa Darmawardana, "Pembangunan Sebagai Proses Eksklusif: Kajian Hukum Dan Ekonomi-Politik Atas Proyek Strategis Nasional," *Jurnal Hukum & Pembangunan* 54, no. 2 (June 30, 2024): 264, accessed March 11, 2026, <https://scholarhub.ui.ac.id/jhp/vol54/iss2/3>.

¹⁸ Missleini Missleini, "Kerusakan Lingkungan Dan Jasa Ekosistem Akibat Perilaku Tekanan Manusia," *ALADALAH: Jurnal Politik, Sosial, Hukum dan Humaniora* 1, no. 3 (June 11, 2023): 259, accessed June 29, 2026, <https://journal.insyaka.ac.id/index.php/ALADALAH/article/view/418>.

Penerapan asas *ultimum remedium* dalam hukum pidana lingkungan umumnya dipahami sebagai penempatan sanksi pidana sebagai upaya terakhir setelah instrumen administratif dan perdata tidak lagi efektif. Namun, konsep tersebut belum banyak dikaji dalam kerangka kebijakan HKI, khususnya terhadap pelanggaran atau penyalahgunaan HKI yang berimplikasi pada kerusakan lingkungan hidup. Padahal, kebijakan HKI pada dasarnya lebih mengedepankan mekanisme administratif dan keperdataan, sehingga menarik untuk dianalisis sejauh mana hukum pidana dapat difungsikan sebagai *ultimum remedium* dalam menjamin keseimbangan antara perlindungan hak eksklusif, kepentingan inovasi, dan perlindungan lingkungan hidup. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi adanya celah kekosongan kajian dengan merumuskan model pendekatan kebijakan hukum pidana yang mengintegrasikan asas *ultimum remedium* ke dalam kebijakan HKI sebagai instrumen yang proporsional, preventif, dan responsif terhadap upaya pencegahan kerusakan lingkungan hidup.

Dijadikannya isu lingkungan sebagai salah satu aspek dalam beberapa perlindungan HKI, seharusnya disertai dengan adanya sanksi yang tegas, agar tujuan perlindungan terhadap HKI itu dapat dicapai sebagaimana mestinya. Namun demikian, sejumlah kasus yang terjadi sebagaimana yang sudah diuraikan sebelumnya, memberikan gambaran awal bahwa ada persoalan yuridis dalam konstruksi regulasi mengenai HKI yang ada saat ini. Berdasarkan uraian latar belakang ini, penelitian ini hendak mengkaji secara lebih mendetail bagaimana posisi faktor lingkungan hidup dalam konstruksi hukum tentang hak kekayaan intelektual, dan bagaimana formulasi yang kuat dalam upaya penanggulangan terhadap lingkungan hidup yang berdampak terhadap perlindungan HKI melalui kebijakan hukum pidana?

II. METODOLOGI PENELITIAN

Merujuk pada ruang lingkup kajiannya, penelitian untuk artikel ini dikategorikan sebagai penelitian normatif yang menguji suatu norma atau ketentuan yang berlaku.¹⁹ Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini,

¹⁹ Irwansyah, *Penelitian Hukum* (Yogyakarta: Mirra Buana Media, 2021), 42.

yakni pendekatan undang-undang (*statue approach*). Pendekatan ini digunakan tidak hanya untuk mengkaji bentuk peraturan perundang-undangan, tetapi juga untuk menelaah substansi atau materi muatan yang terkandung di dalamnya.²⁰ Ada pun undang-undang yang dikaji, yakni Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman, Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten yang sudah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024 tentang Perubahan Ketiga atas Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, dan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2016 tentang Merek dan Indikasi Geografis, serta Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Pelestarian Lingkungan Hidup, serta Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2022 tentang Kekayaan Intelektual Komunal, dan undang-undang lain yang relevan. Data sekunder dijadikan sebagai rujukan utama, didukung oleh pendapat ahli sebagai bagian dari studi dokumentasi. Data kemudian dianalisis secara kualitatif.

III. FAKTOR LINGKUNGAN HIDUP DALAM KONSTRUKSI HUKUM TENTANG HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan sumber daya alam yang melimpah.²¹ Di sisi lain, isu lingkungan terus menjadi perhatian di tengah pembangunan di banyak negara. Dunia saat ini tengah menghadapi berbagai permasalahan lingkungan, seperti perubahan iklim yang semakin ekstrem, menurunnya keanekaragaman hayati, serta meningkatnya pencemaran.²² Hal ini termasuk isu perubahan iklim yang menjadi isu yang sangat krusial secara global dikarenakan mengancam kehidupan manusia.²³ Indonesia sebagai negara

²⁰ Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum (Edisi Revisi)* (Jakarta: Kencana, 2021), 142.

²¹ Elisa Soraya, Andi Tamaruddin, and Sulaeman, "Pertanggungjawaban Perdata Pemerintah Daerah Terhadap Pemanfaatan Lahan PT. Perkebunan Nusantara Oleh Masyarakat Di Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang," *Jurnal Hukum Unsulbar* 8, no. 1 (June 24, 2025): 53.

²² Dede Kurniawan et al., "Pendekatan Hukum Terhadap Isu-Isu Lingkungan Dalam Pembangunan Berkelanjutan: Tantangan Dan Prospek," *Journal on Education* 3, no. 4 (August 30, 2021): 643, accessed April 15, 2026, <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/4316>.

²³ Juwintar Febriani Arwan Arwan, "Urgensi Pendidikan Berbasis Perubahan Iklim Untuk Pembangunan Berkelanjutan," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan* 22, no. 02 (2021): 24, accessed April 15, 2026, <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/plpb/article/view/25773>.

dengan biodiversitas yang besar, namun di sisi lain juga dinilai sebagai negara dengan penurunan keanekaragaman yang tinggi,²⁴ tentu kepentingan besar dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup sebagai bagian dari upaya global melawan dampak perubahan iklim.²⁵ Di sisi lain, sebagai dari negara yang juga sedang dan terus membangun di berbagai sektor, pada waktu yang sama masalah lingkungan juga menjadi salah satu pekerjaan rumah yang terus terjadi dan harus diselesaikan segera.²⁶

Beberapa upaya terus dilakukan oleh Indonesia sebagai langkah agar lingkungan hidup tetap lestari, di antaranya adalah dengan diterbitkannya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH 2009) yang beberapa ketentuan di dalamnya diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang, menggantikan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup. UUPPLH 2009 memiliki arti penting dalam upaya mewujudkan tata kelola lingkungan hidup yang baik (*good environmental governance*), sekaligus memberikan kewenangan secara desentralisasi kepada kelembagaan lingkungan dalam aspek perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, serta penegakan hukum.²⁷ Perubahan salah satunya dapat dipahami sebagai upaya pembangunan dengan prinsip berkelanjutan sebagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan dan meningkatkan mutu hidup warga negara.²⁸

²⁴ Agus - Setiawan, "Keanekaragaman Hayati Indonesia: Masalah Dan Upaya Konservasinya," *Indonesian Journal of Conservation* 11, no. 1 (June 29, 2022): 16, accessed April 15, 2026, <https://journal.unnes.ac.id/nju/ijc/article/view/34532>.

²⁵ Agustianto et al., "Perlindungan Lingkungan Berbasis Indikasi Geografis: Tantangan Hukum Dan Implementasi Sustainable Development Goals Di Indonesia," *LITIGASI* 26, no. 1 (April 30, 2025): 455, accessed April 15, 2026, <https://journal.unpas.ac.id/index.php/litigasi/article/view/19149>.

²⁶ Ardian Prasetyanto and Kustiwan Iwan, "Pengaruh Pembangunan Ekonomi-Sosial Dan Desentralisasi Fiskal Terhadap Kualitas Lingkungan Hidup Di Indonesia," *Bappenas Working Papers* 6, no. 3 (November 30, 2023): 275, accessed April 15, 2026, <https://workingpapers.bappenas.go.id/index.php/bwp/article/view/222>.

²⁷ Totok Dwi Diantoro, *UUPPLH 2009 Apresiasi Dan Beberapa Catatan Kritis*, (Yogyakarta: UGM Press, 2016), 7.

²⁸ Evi Purnama Wati, "Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Dalam Pembangunan Yang Berkelanjutan," *Bina Hukum Lingkungan* 3, no. 1 (2018): 124, accessed April 15, 2026, <https://bhl-jurnal.or.id/index.php/bhl/article/view/86>.

Selain diterjemahkan secara normatif pada undang-undang khusus, perlindungan hukum terhadap lingkungan hidup pada dasarnya juga bisa dilakukan melalui instrumen hukum yang mengatur tentang hal lain yang tentu saja erat kaitannya dengan lingkungan hidup. Lingkungan hidup menjadi faktor penentu pada jenis HKI tertentu, atau setidaknya merupakan bagian yang saling mendukung pada jenis HKI yang lain. Pada indikasi geografis misalnya (UU Merek dan Indikasi Geografis), faktor lingkungan jelas menjadi indikator utama. Sementara itu, pada varietas tanaman (UU PVT), meskipun tidak disebutkan secara eksplisit bahwa faktor ini harus terpenuhi, tetapi faktor lingkungan dianggap dapat memberi pengaruh terhadap terciptanya sebuah varietas tanaman. Dilihat dari karakternya, maka lingkungan hidup memainkan peran yang sangat sentral, demikian pula sebaliknya.²⁹

Sebagai bagian dari hukum bisnis, terutama secara global, HKI hadir tidak lebih dari upaya untuk mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya secara finansial melalui kemampuan intelektual. Pada perkembangannya, utamanya seiring dengan mulai diakuinya kekayaan intelektual yang bersifat global, maka HKI tidak lagi semata-mata dipandang sebagai instrumen untuk memperoleh keuntungan ekonomi, tetapi juga dapat dimanfaatkan sebagai bagian dari upaya pelestarian lingkungan hidup. Hal ini dapat dilihat dari dimasukkannya aspek lingkungan sebagai salah satu unsur penting yang menentukan dalam beberapa jenis HKI.

Faktor lingkungan hidup dalam konstruksi hukum tentang HKI bisa dilihat pada beberapa peraturan perundang-undangan, yakni UU PVT, UU Paten (utamanya tentang sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional), dan UU Merek dan Indikasi Geografis (lebih khususnya lagi tentang indikasi geografis saja). Dijadikannya faktor lingkungan hidup sebagai salah satu aspek pemberian proteksi secara yuridis, setidaknya memberikan beberapa hal. Pertama, kondisi lingkungan hidup dapat menjadi salah satu faktor yang menentukan reputasi. Ini dapat dilihat dari syarat terciptanya reputasi pada kasus indikasi geografis (Pasal 1 Angka 6 UU Merek dan Indikasi Geografis). Sementara itu, pada PVT, faktor lingkungan hidup menjadi penentu keseragaman varietas tanaman, salah satu syarat dapat diberikannya perlindungan secara hukum

²⁹ A. Khurshid et al., "Technological Innovations for Environmental Protection: Role of Intellectual Property Rights in the Carbon Mitigation Efforts. Evidence from Western and Southern Europe," *International Journal of Environmental Science and Technology* 19, no. 5 (May 1, 2022): 3919–3934, accessed October 5, 2025, https://www.researchgate.net/publication/352865106_Technological_innovations_for_environmental_protection_role_of_intellectual_property_rights_in_the_carbon_mitigation_efforts_Evidence_from_western_and_southern_Europe.

terhadap varietas tanaman (Pasal 2 Ayat (4), Pasal 3, Pasal 11 Ayat (4) UU PVT). Kedua, secara tidak langsung, pembentuk undang-undang menghendaki adanya upaya pelestarian lingkungan hidup yang ada sekaligus dalam perlindungan HKI itu sendiri.

Sesuai dengan penjelasan umum UU PVT, varietas baru yang penggunaannya salah satunya bertentangan dengan kelestarian lingkungan hidup tidak akan memperoleh perlindungan. Ini selaras dengan salah satu hal yang mendasari disusunnya UU PVT, yakni keberlanjutan fungsi dan mutu lingkungan. Penggunaan PVT yang dinilai bertentangan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, ketertiban umum, kesehatan, kesusilaan, dan lingkungan hidup, salah satu contohnya adalah tanaman psikotropika. Aspek lingkungan juga tercermin dalam ketentuan Pasal 11 ayat (4) undang-undang ini. Dalam hal varietas transgenik, deskripsi yang disampaikan harus memuat uraian mengenai penjelasan molekuler varietas yang bersangkutan, stabilitas genetik dari sifat yang diusulkan, sistem reproduksi tetuanya, keberadaan kerabat liarnya, kandungan senyawa yang berpotensi mengganggu lingkungan dan kesehatan manusia, serta cara pemusnahannya apabila terjadi penyimpangan. Selain itu, deskripsi tersebut harus disertai dengan pernyataan dari instansi yang berwenang bahwa varietas tersebut aman bagi lingkungan dan kesehatan manusia. Varietas transgenik merupakan varietas yang dihasilkan melalui teknik rekayasa genetika. Adapun yang dimaksud dengan aman adalah tidak menimbulkan bahaya terhadap lingkungan, termasuk sumber daya hayati, maupun terhadap kesehatan manusia.

UU Paten menyebutkan secara jelas tindakan yang dilarang terhadap paten, baik paten produk maupun paten proses. Pelanggaran terhadap larangan ini berkonsekuensi terhadap pidana penjara maupun denda. Sesuai dengan ketentuan Pasal 163 Ayat (1) UU Paten, apabila pelanggaran salah satunya mengakibatkan gangguan lingkungan hidup, dapat dipidana dengan pidana penjara dan/ atau denda yang jauh lebih tinggi. Formulasi ini menegaskan bahwa UU Paten sudah memposisikan lingkungan hidup sebagai aspek yang penting, sehingga ancaman pidana dan denda bagi pelaku yang berdampak terhadap lingkungan hidup pun diformulasikan dalam ketentuan sendiri. Apalagi, isu mengenai sumber daya genetik sebagai bagian dari sumber daya hayati tidak lagi

terbatas pada lingkup nasional, melainkan telah berkembang menjadi isu global.³⁰

Faktor lingkungan tampak jelas pada definisi dalam UU Merek dan Indikasi Geografis, yang setidaknya berisi empat unsur pada indikasi geografis, yaitu; (1) tanda atau nama barang/produk; (2) tempat atau daerah asal barang/produk; (3) adanya pengaruh faktor lingkungan terhadap barang/produk; dan (4) memiliki reputasi, kualitas, dan karakteristik (Pasal 1 Angka 6). Dengan tetap mengaitkannya dengan unsur lain, maka reputasi, kualitas, dan karakteristik bahkan begitu penting, karena menjadi daya pembeda suatu produk, sekaligus menjadi faktor penentu dalam perlindungan atas indikasi geografis. Selama reputasi, kualitas, dan karakteristik suatu indikasi geografis terdaftar tetap terjaga maka ia terus dilindungi.³¹ Sebaliknya, turunnya reputasi, kualitas, dan karakteristik indikasi geografis dibandingkan saat ia didaftarkan bisa membuatnya dihapus dari daftar sehingga tidak terlindungi lagi. Reputasi, kualitas, dan karakteristik ini salah satunya adalah faktor lingkungan hidup.

Adanya hubungan keterkaitan yang erat antara HKI dan lingkungan hidup menegaskan bahwa persoalan ekologis merupakan hal krusial yang eksistensinya harus dijaga. Upaya ini menjadi penting di tengah-tengah aktivitas industri ekstraktif yang berdampak langsung pada lingkungan, utamanya adalah pertambangan, dan akhir-akhir ini adalah pembukaan dan perluasan perkebunan kelapa sawit yang sangat masif. Dengan demikian, perhatian terhadap aspek lingkungan hidup seharusnya juga menjadi salah satu fokus dalam politik regulasi mengenai HKI, dan korelasinya dengan peraturan perundang-undangan lain yang berkaitan dengan lingkungan hidup.

Sebagaimana pembahasan di atas, paling tidak terdapat 4 regulasi selevel undang-undang yang berhubungan dengan perlindungan HKI dengan lingkungan hidup. Meskipun dalam konteks hukum pidana, hanya UU Paten yang tegas mengatur ancaman sanksi pidana. Guna mencegah terjadinya *overlapping* di antara tindak pidana dalam UUPPLH 2009 dengan UU Paten terkait penegakan hukum pidana, tentu penegak hukum penting untuk memperhatikan sifat *lex specialis* unsur tindak pidana paten yang

³⁰ Sudaryat Sudaryat, "Perlindungan Hukum Sumber Daya Genetik Indonesia Dan Optimalisasi Teknologi Informasi," Bina Hukum Lingkungan 4, no. 2 (2020): 240, accessed October 5, 2025, <https://www.bhl-jurnal.or.id/index.php/bhl/article/view/113>.

³¹ Christophorus Wisnoe Rurupadang, "Unsur Krusial Indikasi Geografis: Reputasi, Kualitas, Dan Karakteristik," *Hukum Online. Com*, last modified 2024, accessed September 10, 2025, <https://www.hukumonline.com/berita/a/unsur-krusial-indikasi-geografis--reputasi--kualitas--dan-karakteristik-lt65e80f227e21a/>.

menitikberatkan pada unsur melakukan perbuatan seperti membuat, dan mengimpor untuk paten produk, atau menggunakan proses produksi pada paten proses, tanpa persetujuan pemegang paten dan mengakibatkan gangguan lingkungan hidup sebagaimana diatur dalam Pasal 163. Jadi hubungan kausalitasnya terletak pada unsur sebab perbuatan penyalahgunaan paten tanpa izin dan berakibat pada gangguan lingkungan. Maka di saat perbuatan itu berpangkal pada penyalahgunaan paten maka digunakan ketentuan pidana dalam UU Paten.

Ketentuan pidana yang memiliki sifat *ultimum remedium*, maka upaya hukum lain harus menjadi prioritas terlebih dahulu. Apabila mencermati UU Paten, terkait perbuatan pidana yang menyebabkan gangguan lingkungan tadi sepertinya hanya diatur sebagai tindak pidana. Pengaturan tentang sengketa yang dapat digugat ke Pengadilan Niaga atau lembaga arbitrase hanya terkait klaim paten. Jika melihat unsur tindak pidananya, sebenarnya diawali dengan perbuatan tanpa izin yang bersifat administratif. Namun pembuat undang-undang menitikberatkan pada akibat terganggunya lingkungan sebagai aspek penting sehingga pidana menjadi ancamannya. Ke depan penting untuk dilakukan reformulasi adanya pelanggaran administratif dengan sanksinya yang memprioritaskan pada upaya perbaikan lingkungan yang terganggu. Sebab dalam ketentuan ini hanya mengatur pidana, tanpa pidana tambahan terkait perbaikan lingkungan.

IV. KEBIJAKAN HUKUM PIDANA TERHADAP PELANGGARAN LINGKUNGAN HIDUP: MELESTARIKAN HKI?

Lingkungan hidup berada pada posisi yang penting pada beberapa jenis HKI, bahkan paling menentukan sebagaimana dalam proses perlindungan indikasi geografis dan perlindungan varietas tanaman. Demikian pula sebetulnya dengan sumber daya genetik yang sejatinya justru bagian dari lingkungan hidup itu sendiri. Artinya, bila lingkungan yang menjadi faktor terbentuknya reputasi ini rusak, maka akan berdampak pada HKI itu sendiri. Oleh sebab itu, menjadi penting bila perbuatan yang merusak lingkungan ini diberikan sanksi, termasuk diformulasikan dalam kebijakan hukum pidana. Sebagaimana dikatakan oleh

Schaffmeister,³² bahwa syarat utama untuk menindak suatu perbuatan tercela adalah adanya ketentuan dalam undang-undang pidana yang merumuskan perbuatan tersebut sebagai suatu tindak pidana serta menetapkan sanksi yang dapat dikenakan terhadapnya. Hal ini dikenal sebagai asas legalitas dalam hukum pidana. Oleh karena itu, penanggulangan kejahatan melalui kebijakan hukum pidana (*penal policy*) tidak semata-mata merupakan persoalan sosial, melainkan juga merupakan persoalan kebijakan (*the problem of policy*).³³

Suatu perbuatan dapat dikategorikan sebagai kejahatan apabila telah dirumuskan sebagai delik atau tindak pidana, sehingga pelakunya dapat dikenai sanksi pidana.³⁴ Menurut Marc Ancel, kebijakan hukum pidana merupakan suatu bidang ilmu sekaligus seni yang bertujuan untuk memungkinkan perumusan peraturan hukum positif secara lebih baik. Sementara itu, Sudarto menggunakan istilah kebijakan kriminal (politik kriminal) untuk mendefinisikannya sebagai suatu upaya rasional yang dilakukan oleh masyarakat dalam menanggulangi kejahatan sesuai dengan kondisi yang ada pada saat itu.³⁵ Sementara itu, Sudarto menggunakan istilah kebijakan kriminal (politik kriminal) untuk mendefinisikannya sebagai suatu upaya rasional yang dilakukan oleh masyarakat dalam menanggulangi kejahatan sesuai dengan kondisi yang ada pada saat itu.³⁶ Kebijakan kriminal di Indonesia berlandaskan pada nilai-nilai filosofis yang terkandung dalam Pancasila, terutama sila kemanusiaan yang adil dan beradab serta sila keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia. Nilai-nilai tersebut menghendaki agar kebijakan kriminal tidak dilakukan secara sewenang-wenang, diskriminatif, maupun dengan mengabaikan martabat manusia.³⁷

³² Teguh Prasetyo, *Hukum Pidana (Edisi Revisi)* (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2010), 37.

³³ Awaluddin Habibi Siregar, Deby Rinaldi, and Fauziah Lubis, "Pengertian Kebijakan Hukum Pidana," *Yustisi Jurnal Hukum & Hukum Islam* 11, no. 3 (2024): 230, <https://opac.fhukum.unpatti.ac.id/index.php?p=fstream-pdf&fid=3501&bid=7302>.

³⁴ Muh Chaerul Anwar, Muh Arfhani Ichsan AH, and Fadli Yasser Arafat J, "Perspektif Hukum Pidana Dalam Kejahatan Cyber Crime," *Jurnal Hukum Universitas Sulawesi Barat* 6, no. 2 (2023): 7.

³⁵ Henny Nuraeny, *Tindak Pidana Perdagangan Orang* (Jakarta: Sinar Grafika, 2011), 71.

³⁶ John Kenedi, "Kebijakan Kriminal (Criminal Policy) Dalam Negara Hukum Indonesia: Upaya Mensejahterakan Masyarakat (Social Welfare)," *AL IMARAH: JURNAL PEMERINTAHAN DAN POLITIK ISLAM* 2, no. 1 (July 7, 2018): 21, accessed June 29, 2026, <https://ejournal.uinfabengkulu.ac.id/index.php/alimarrah/article/view/1026>.

³⁷ Jimly Asshiddiqie, *Konstitusi Dan Konstitusionalisme Indonesia* (Jakarta: Sinar Grafika, 2008), 308.

Menurut Barda Nawawi Arief, kebijakan atau upaya penanggulangan kejahatan pada dasarnya merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari upaya perlindungan masyarakat (*social defence*) dan pencapaian kesejahteraan masyarakat (*social welfare*). Dengan demikian, tujuan akhir atau tujuan utama dari politik kriminal adalah memberikan perlindungan kepada masyarakat guna mewujudkan kesejahteraan masyarakat.³⁸ Hal yang tidak jauh berbeda dikemukakan oleh Muladi.³⁹ Dalam perspektif politik kriminal, kebijakan hukum pidana kerap dipahami sebagai “kebijakan penanggulangan kejahatan melalui hukum pidana”.⁴⁰

Upaya penanggulangan kejahatan melalui hukum pidana pada hakikatnya merupakan bagian dari upaya penegakan hukum, khususnya penegakan hukum pidana, yang bertujuan untuk mencegah terjadinya tindak pidana melalui langkah-langkah represif, antara lain dengan memberikan sanksi pidana kepada pelaku kejahatan.⁴¹ Oleh karena itu, politik atau kebijakan hukum pidana sering kali dipandang sebagai bagian dari kebijakan penegakan hukum (*law enforcement policy*).⁴² Secara umum, kebijakan hukum pidana berkaitan dengan proses kriminalisasi dalam peraturan perundang-undangan, yaitu proses pembentukan atau penyusunan ketentuan hukum yang menjadikan suatu perbuatan yang sebelumnya tidak dikenai sanksi pidana, akibat perkembangan yang terjadi dalam masyarakat, sebagai perbuatan yang dapat dikenai sanksi pidana (penciptaan delik baru). Proses kriminalisasi tersebut dapat diwujudkan melalui pembentukan peraturan perundang-undangan baru maupun melalui pengaturan kembali terhadap peraturan yang telah ada.⁴³ Oleh sebab itu,

³⁸ Barda Nawawi Arief, *Bunga Rampai Kebijakan Hukum Pidana* (Jakarta: Kencana, 2008), 4.

³⁹ Muladi, *Demokratisasi, Hak Asasi Manusia Dan Reformasi Hukum* (Jakarta: Habibie Center, 2002), 269.

⁴⁰ Novri Ihda Mursyidah Tanjung, Elly Sudarti, and Nys. Arfa, “Kebijakan Hukum Pidana Terhadap Tindak Pidana Pelacuran,” *Jurnal Sains Sosio Humaniora* 6, no. 1 (2022): 23.

⁴¹ Ika Novitasari and S Muchtadin Al Attas, “Tindak Pidana Pencurian Uang Pada Anjungan Tunai Mandiri (Atm) Di Wilayah Majene Dan Polman,” *Jurnal Hukum Unsulbar* 7, no. 2 (2024): 57.

⁴² Barda Nawawi Arief, *Bunga Rampai Kebijakan Hukum Pidana* (Jakarta: Kencana, 2008), 28.

⁴³ Henny Nuraeny, *Tindak Pidana Perdagangan Orang* (Jakarta: Sinar Grafika, 2011), 71.

kebijakan hukum pidana merupakan salah satu instrumen yang sangat penting dalam upaya menanggulangi kejahatan.⁴⁴

Kebijakan hukum pidana merupakan sarana untuk memperbarui hukum pidana agar sesuai dengan kebutuhan masyarakat dalam rangka menanggulangi kejahatan secara efektif, yang diawali dengan merumuskan ketentuan peraturan perundang-undangan secara baik dan selaras dengan keadaan serta kondisi terkini.⁴⁵ Oleh sebab itu, perumusan pidana sebagai sanksi dalam upaya melestarikan lingkungan yang erat kaitannya dengan perlindungan HKI, perlu dipertimbangkan sebagai bagian dari perlindungan HKI dan lingkungan dalam waktu yang sama. Namun demikian, sebagaimana dikatakan oleh Jeremy Bentham, bahwa Pidana seharusnya tidak dijatuhkan atau digunakan apabila penerapannya tidak memiliki dasar yang jelas (*groundless*), tidak diperlukan (*needless*), tidak memberikan manfaat (*unprofitable*), atau tidak efektif (*ineffacious*). Selain itu, aspek lain yang perlu diperhatikan dalam pendekatan kebijakan adalah nilai-nilai yang hendak diwujudkan atau dilindungi melalui hukum pidana.⁴⁶ Menurut Mahmoud Cherif Bassiouni, tujuan yang hendak dicapai melalui penerapan pidana pada umumnya tercermin dalam kepentingan-kepentingan sosial yang mengandung nilai-nilai tertentu yang perlu mendapatkan perlindungan.⁴⁷

Secara legal aspek lingkungan memang menjadi salah satu unsur yang paling menentukan eksistensi pada beberapa jenis HKI, namun faktanya di lapangan, beberapa kekayaan intelektual terancam eksistensinya karena beragam aktivitas yang merusak lingkungan. Lihat saja misalnya *Muntok White Pepper* sebagai indikasi geografis di Kepulauan Bangka Belitung yang harus berhadapan dengan kerusakan lingkungan akibat pertambangan timah,⁴⁸

⁴⁴ Naavi'u Emal Maaliki, "Kebijakan Hukum Pidana Sebagai Upaya Penanggulangan Tindak Pidana Penipuan Online Criminal Law Policy as an Effort to Overcome Criminal Actions of Online Fraud," *Jurnal USM Law Review* Vol 7, no. 3 (2024): 1409.

⁴⁵ Muhammad Al Riyadh, Sigid Suseno, and Rully Herdita Ramadhani, "Analisis Kebijakan Hukum Pidana Dalam Pasal 45 Ayat (4) Jo. Pasal 27 Ayat (4) UU ITE," *Indonesian Journal of Criminal Law and Criminology (IJCLC)* 5, no. 1 (2024): 4.

⁴⁶ Barda Nawawi Arief, *Bunga Rampai Kebijakan Hukum Pidana* (Jakarta: Kencana, 2008), 36.

⁴⁷ Ibid.

⁴⁸ Darwance, D. Haryadi, and Yokotani, "Geographical Indication Protection for Pepper: Its Environmental Implications for Bangka Belitung Islands," *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 599, no. 1 (November 24, 2020): 4.

demikian juga dengan varietas tanaman (lokal).⁴⁹ Sungai-sungai yang rusak akibat pertambangan juga tentu bisa mengancam eksistensi sumber daya genetik dan jenis HKI lain yang sudah tersertifikasi. Artinya, harus ada sinkronisasi antara kebijakan HKI dan sektor lain yang menyinggung soal lingkungan hidup, termasuk bagaimana memformulasikannya dalam kebijakan hukum pidana, dengan tetap memperhatikan hakikat hukum pidana sebagai *ultimum remedium*.⁵⁰

Tabel 1.

Sanksi Pidana Pelanggaran Lingkungan Hidup Dalam Beberapa Peraturan Perundang-Undangan Mengenai HKI

No.	Peraturan Perundang-Undangan	Sanksi Pidana Pelanggaran Lingkungan Hidup
1	Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman	Tidak ada
2	Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten yang sudah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024 tentang Perubahan Ketiga atas Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten	(1) Setiap orang yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 161 dan/atau Pasal 162, yang mengakibatkan gangguan kesehatan dan/atau lingkungan hidup, dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah). (2) Setiap orang yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 161 dan/atau Pasal 162, yang mengakibatkan kematian manusia, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp3.500.000.000,00 (tiga miliar lima ratus juta rupiah).
3	Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2016 tentang Merek dan Indikasi Geografis	Tidak ada

⁴⁹ Darwance, Dwi Haryadi, and Rafiqs Sari, "Tin Exploration and Protection of Local Varieties as Communal Intellectual Property in the Bangka Belitung Islands," *E3S Web of Conferences* 359, no. 02036 (October 31, 2022): 4.

⁵⁰ Hamidah Abdurrachman Achmad Irwan Hamzani Fajar Ari Sudewo, Havis Aravik, and Nur Khasanah, "Application of Ultimum Remedium Principles in Progressive Law Perspective," *International Journal of Criminology and Sociology* 10 (2021): 1021, accessed October 5, 2025, https://www.researchgate.net/publication/354401221_Application_of_Ultimum_Remedium_Principles_in_Progressive_Law_Perspective.

4	Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2022 tentang Kekayaan Intelektual Komunal	Tidak ada
---	---	-----------

Sumber: Sejumlah Peraturan Perundang-Undangan Tentang HKI, 2026.

Dari beberapa regulasi yang dikaji, hanya UU Paten yang menjadikan kerusakan lingkungan sebagai unsur yang dapat memperberat sanksi pidana, meskipun hanya sebatas akibat yang ditimbulkan dari penggunaan paten tanpa izin, bukan sanksi pidana terhadap tindakan yang merusak lingkungan yang dapat berakibat pada hilangnya eksistensi sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional (Pasal 163). Oleh sebab itu, ketentuan pasal ini harus memberikan sanksi pidana terhadap tindakan merusak lingkungan hidup yang menyebabkan hilangnya sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional. Sementara itu, baik UU PVT maupun UU Merek dan Indikasi Geografis, keduanya belum ada sanksi pidana terhadap pelaku yang merusak lingkungan hidup, baik yang berdampak pada eksistensi HKI maupun akibat dari penggunaan produk tanpa izin yang menyebabkan kerusakan lingkungan hidup. Padahal, khususnya dalam konteks indikasi geografis misalnya, rusaknya lingkungan dapat berpengaruh terhadap reputasi, yang pada akhirnya secara hukum karena sudah tidak ada lagi kekhasan pada produk itu, statusnya sebagai indikasi geografis dapat hilang.⁵¹ Pasal 101, 102, dan 102 UU Merek dan Indikasi Geografis mestinya mengatur juga sanksi pidana, demikian pula dengan Pasal 71 - 75 UU PVT.

Salah satu hal yang tentu dapat dilakukan sebagai bagian dari pelestarian kekayaan intelektual sekaligus pelestarian lingkungan hidup adalah melalui kebijakan hukum pidana. Sebagaimana dipahami, bahwa kebijakan hukum pidana bertujuan untuk memelihara ketertiban umum, memberikan perlindungan terhadap hak asasi manusia, serta mewujudkan keadilan bagi seluruh warga negara.⁵² Tindakan yang berakibat pada rusaknya lingkungan hidup yang berakibat pula pada eksistensi dan reputasi sebuah produk HKI, dapat diberikan sanksi pidana. Sebagaimana sifat hukum pidana sebagai *ultimum*

⁵¹ Muhammad Ali Ridla, "Perlindungan Indikasi Geografis Terhadap Kopi Yang Belum Terdaftar Menurut First-To-Use-System," Jurnal Hukum Bisnis Bonum Commune 2, no. 2 (July 12, 2019): 119, accessed October 5, 2025, https://www.researchgate.net/publication/334430925_Perlindungan_Indikasi_Geografis_Terdapat_Kopi_Yang_Belum_Terdaftar_Menurut_First-To-Use-System.

⁵² Siregar, Rinaldi, and Lubis, "Pengertian Kebijakan Hukum Pidana., 230"

remidum, maka penerapan sanksi pidana ini harus didahului dengan upaya lain terlebih dahulu, misalnya ketentuan perdata dan administrasi. Formulasi sanksi pun harus diatur secara rinci dan sebisa mungkin memberikan rasa keadilan, baik terhadap pemegang hak atas produk HKI, maupun pelaku.

Penggunaan instrumen hukum pidana menjadi bagian dari upaya perlindungan hidup dalam regulasi yang mengatur tentang HKI, sejalan dengan salah satu teori HKI menurut Peter S. Menell, yakni *ecological theories*. Teori ini dikembangkan oleh Banks, Heaton, Menell, dan Steward untuk mengurangi dampak perkembangan dari teknologi baru terhadap lingkungan. Teori ini mendorong pemanfaatan HKI sebagai sarana untuk mendorong pengembangan teknologi baru yang dapat mengurangi dampak terhadap lingkungan.⁵³ Fokus teori ini memang menyasar pada penggunaan teknologi ramah lingkungan yang dilindungi HKI sebagai bagian dari upaya perlindungan lingkungan hidup itu sendiri. Berdasarkan hal ini, secara berkebalikan maka penggunaan produk HKI yang berdampak terhadap lingkungan, atau aktivitas yang berdampak terhadap lingkungan yang semula dilindungi dengan HKI atau terkandung dalam produk HKI itu, harus diatasi melalui adanya sanksi pidana.

Faktanya, tidak banyak dijumpai adanya ketentuan yang secara eksplisit betul-betul menautkan kejahatan terhadap lingkungan hidup dengan dampaknya terhadap eksistensi kekayaan intelektual yang berelasi dengan lingkungan hidup dalam UUPPLH 2009. Pada ketentuan pidana undang-undang ini, yakni Bab XIV, Pasal 97 sampai dengan Pasal 120, hanya Pasal 101 yang dapat dikorelasikan dengan HKI. Pasal ini menyatakan bahwa setiap orang yang melepaskan dan/atau mengedarkan produk rekayasa genetik ke media lingkungan hidup yang bertentangan dengan peraturan perundang-undangan atau izin lingkungan, dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) tahun dan paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling sedikit Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) dan paling banyak Rp3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah).

⁵³ Djulaeka, *Konsep Perlindungan HKI Perspektif Kajian Filosofis HaKI Kolektif-Komunal* (Malang: Setara Press, 2014), 65.

Mengenai rekayasa genetik, HKI memberikan hak eksklusif kepada pihak yang menciptakan atau menemukan teknologi rekayasa genetik, misalnya varietas tanaman hasil modifikasi genetik dilindungi dengan paten atau PVT teknologi penyisipan gen dapat dipatenkan, dan produk bioteknologi tertentu memiliki hak komersial eksklusif. Dengan kata lain, rekayasa genetik menghasilkan objek HKI, sedangkan UUPPLH 2009 membatasi penggunaan HKI demi keselamatan. Jadi, walaupun suatu produk rekayasa genetik dipatenkan, penggunaannya tetap harus memenuhi ketentuan lingkungan hidup. Dengan demikian, UUPPLH 2009 hanya fokus pada pembatasan penggunaan produk HKI yang dapat berdampak negatif terhadap lingkungan hidup, bukan pada kejahatan lingkungan hidup yang berdampak terhadap aspek lingkungan hidup yang membahayakan sebuah produk HKI.

Hak eksklusif pada HKI, termasuk yang diberikan kepada pihak yang menciptakan atau menemukan teknologi rekayasa genetik, menjadi kontradiktif bila berhadapan dengan *precautionary principle* pada UUPPLH 2009 yang menekankan pentingnya pengambilan langkah-langkah pencegahan sebelum kerusakan yang lebih besar terjadi.⁵⁴ Hal ini beranjak dari adanya perbedaan paradigma normatif, yakni hak eksklusif dalam HKI berakar pada liberalisme⁵⁵ yang menempatkan invensi, dalam konteks ini termasuk rekayasa genetik, sebagai komoditas yang harus dilindungi untuk mendorong inovasi dan investasi.⁵⁶ Sebaliknya, prinsip kehati-hatian dalam UUPPLH 2009 lahir dari paradigma ekologi konstitusional yang menempatkan lingkungan sebagai *common concern of humankind* yang harus dilindungi meskipun terdapat ketidakpastian ilmiah.⁵⁷ Namun demikian, hak eksklusif yang ada pada HKI

⁵⁴ Dony Yusra Pebrianto, Akbar Kurnia Putra, and Budi Ardianto, "Conception of The Precautionary Principle in International Environmental Law: Ecosystem or Humanity?," *Uti Possidetis: Journal of International Law* 5, no. 3 (December 4, 2024): 579, accessed June 29, 2026, <https://online-journal.unja.ac.id/Utipossidetis/article/view/38009>.

⁵⁵ Roni Sahindra, "Pelaksanaan Hak Kekayaan Intelektual Dalam Kerangka Pembangunan Budaya Hukum (Diskursus Filosofis Keberadaan Hak Kekayaan Intelektual Di Indonesia)," *JOURNAL EQUITABLE* 7, no. 2 (November 30, 2022): 274, accessed June 29, 2026, <https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/JEQ/article/view/4320>.

⁵⁶ Amiruddin et al., "Menguasai Hak Kekayaan Intelektual," *Jurnal Akuntansi, Manajemen dan Ilmu Ekonomi (Jasmien)* 4, no. 04 (July 5, 2024): 90, accessed June 29, 2026, <https://journal.cattleyadf.org/index.php/Jasmien/article/view/554>.

⁵⁷ Syifa Silvia Galyani, Jelly Leviza, and Fajar Khaify Rizky, "Analisis Hukum Nasional Indonesia Dan Hukum Internasional Terhadap Hilirisasi Batubara Menjadi Dimetil Eter (Dme) Dalam Perspektif Transisi Energi Berkelanjutan, Perlindungan Lingkungan, Dan Perdagangan

tidak bersifat absolut, tetapi bersyarat (*conditional exclusivity*).⁵⁸ Dalam kasus ini, maka eksklusivitas paten atas rekayasa genetik harus tunduk pada *environmental compliance clause* yang menjadi bagian inheren dari pemberian paten secara resmi. Oleh sebab itu, *precautionary principle* tidak diposisikan sebagai pembatas eksternal, tetapi sebagai norma internal dalam sistem HKI.

UUPPLH 2009 idealnya bukan hanya memainkan fungsi sebagai instrumen pembatas penggunaan teknologi, tetapi juga sebagai instrumen perlindungan terhadap integritas biologis dari objek HKI itu sendiri. Hal ini penting karena dalam bioteknologi, objek HKI bersifat *living invention* (berupa makhluk hidup) yang tentu saja rentan terhadap kontaminasi, mutasi, dan penyebaran ilegal di luar sistem kontrol pemegang hak. Oleh sebab itu, perlu adanya *dual protection framework*, yakni perlindungan ke luar (*external protection*) yang mencegah dampak ekologis dari pelepasan organisme rekayasa genetik melalui izin lingkungan yang ketat berbasis *risk assessment adaptif*, dan perlindungan ke dalam (*internal protection*) yang melindungi kemurnian genetik dan integritas paten melalui mekanisme *biosecurity law*, termasuk larangan pembajakan hayati, kontaminasi silang ilegal, dan pelepasan tidak sah yang merugikan pemegang paten. Sementara itu, alam kasus varietas rekayasa genetik yang lolos ke alam liar dan menimbulkan pencemaran biologis, pembebanan tanggung jawab tidak dapat disederhanakan pada satu subjek hukum tunggal, tetapi harus menyeluruh dan komprehensif. Baik korporasi sebagai pemegang izin komersialisasi, pemegang paten atau inventor, dan negara yang memberikan izin, masing-masing dapat dibebani dengan tanggungjawab secara proporsional sesuai dengan apa peran masing-masing.

Masalah utama dalam sistem Indonesia saat ini adalah fragmentasi kelembagaan antara rezim HKI (yang kini berpusat di Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual Kementerian Hukum) dan rezim lingkungan (kini berada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan). Akibatnya, seringkali terjadi pemberian paten tanpa evaluasi risiko ekologis yang memadai, atau sebaliknya

Internasional,” *Jurnal Media Akademik (JMA)* 4, no. 6 (June 23, 2026): 19, accessed June 29, 2026, <https://jurnal.mediaakademik.com/index.php/jma/article/view/6975>.

⁵⁸ Dani Amran Hakim, “Perjanjian Lisensi Sebagai Bentuk Pengalihan Hak Kekayaan Intelektual,” *Yurisprudencia: Jurnal Hukum Ekonomi* 7, no. 1 (June 11, 2021): 27, accessed June 29, 2026, <https://jurnal.uinsyahada.ac.id/index.php/yurisprudencia/article/view/3798>.

izin lingkungan tidak mempertimbangkan status HKI secara strategis. Model sinkronisasi ideal yang dapat diterapkan, yakni pemeriksaan paten tidak hanya mencakup unsur kebaharuan (*novelty*) saja, tetapi juga adanya analisis dari aspek lingkungan hidup. Selain itu, perlu dipertimbangkan pembentukan lembaga bersama (*joint regulatory body*), integrasi database HKI dengan database keamanan hayati untuk memastikan setiap paten bioteknologi memiliki rekomendasi dari aspek lingkungan hidup sebelum diterbitkan sertifikat paten. Dengan model ini, hukum tidak lagi bekerja secara reaktif, tetapi bergeser ke arah preventif yang merupakan tuntutan utama dalam regulasi teknologi berisiko tinggi.

V. SIMPULAN

Lingkungan hidup bukan sekadar objek yang dilindungi oleh hukum lingkungan, tetapi merupakan faktor substantif yang menentukan eksistensi dan keberlangsungan perlindungan HKI, khususnya pada varietas tanaman, sumber daya genetik, pengetahuan tradisional, dan indikasi geografis. Meskipun sejumlah peraturan perundang-undangan telah mengakui keterkaitan tersebut, pengaturan sanksi pidana masih bersifat parsial dan hanya secara tegas diakomodasi dalam UU Paten, sementara rezim HKI lainnya belum memberikan perlindungan yang memadai terhadap kerusakan lingkungan yang mengancam objek HKI. Oleh sebab itu, perlunya reformulasi kebijakan hukum pidana yang menempatkan perlindungan lingkungan sebagai bagian integral dari sistem perlindungan HKI melalui pendekatan *ultimum remedium*, penguatan sanksi administratif dan perdata yang berorientasi pada pemulihan lingkungan, harmonisasi antara rezim HKI dan hukum lingkungan, serta integrasi kelembagaan dan mekanisme pengawasan berbasis prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*).

Dengan demikian, perlindungan HKI tidak hanya berfungsi menjamin hak eksklusif dan kepentingan ekonomi, tetapi juga menjadi instrumen untuk menjaga keberlanjutan ekologi, melindungi keanekaragaman hayati, serta mendukung pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Perlu dipahami pula bahwa pembentukan kebijakan hukum pidana merupakan suatu proses yang

membutuhkan pertimbangan secara komprehensif terhadap berbagai aspek, meliputi aspek sosial, politik, ekonomi, serta aspek hukum itu sendiri.⁵⁹

⁵⁹ Siregar, Rinaldi, and Lubis, “Pengertian Kebijakan Hukum Pidana, 230”

DAFTAR PUSTAKA

Artikel Jurnal

- Agustianto, Hari Sutra Disemadi, Shelvi Rusdiana, and Winsherly Tan. "Perlindungan Lingkungan Berbasis Indikasi Geografis: Tantangan Hukum Dan Implementasi Sustainable Development Goals Di Indonesia." *LITIGASI* 26, no. 1 (April 30, 2025): 455. Accessed April 15, 2026. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/litigasi/article/view/19149>.
- Amiruddin, Dimas Raka Prananda, Minta Ito Hutagalung, and Tiwy Ardyanti. "Menguasai Hak Kekayaan Intelektual." *Jurnal Akuntansi, Manajemen dan Ilmu Ekonomi (Jasmien)* 4, no. 04 (July 5, 2024): 90. Accessed June 29, 2026. <https://journal.cattleyadf.org/index.php/Jasmien/article/view/554>.
- Arwan, Juwintar Febriani Arwan. "Urgensi Pendidikan Berbasis Perubahan Iklim Untuk Pembangunan Berkelanjutan." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan* 22, no. 02 (2021): 24. Accessed April 15, 2026. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/plpb/article/view/25773>.
- Chaerul Anwar, Muh, Muh Arfhani Ichsan AH, and Fadli Yasser Arafat J. "Perspektif Hukum Pidana Dalam Kejahatan Cyber Crime." *Jurnal Hukum Universitas Sulawesi Barat* 6, no. 2 (2023): 7.
- Darwance, D. Haryadi, and Yokotani. "Geographical Indication Protection for Pepper: Its Environmental Implications for Bangka Belitung Islands." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 599, no. 1 (November 24, 2020): 4.
- Darwance, Dwi Haryadi, and Rafiqah Sari. "Tin Exploration and Protection of Local Varieties as Communal Intellectual Property in the Bangka Belitung Islands." *E3S Web of Conferences* 359, no. 02036 (October 31, 2022): 4.
- Dwi Ramadhan, Galih. "Ruang Lingkup Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual Terhadap Video Game." *Journal of Intellectual Property* 4, no. 2 (2021): 2. www.journal.uui.ac.id/JIPRO.
- Elisa Soraya, Andi Tamaruddin, and Sulaeman. "Pertanggungjawaban Perdata Pemerintah Daerah Terhadap Pemanfaatan Lahan PT. Perkebunan Nusantara Oleh Masyarakat Di Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang." *Jurnal Hukum Unsulbar* 8, no. 1 (June 24, 2025): 53. Accessed June 29, 2026. https://www.researchgate.net/publication/396614015_Pertanggungjawaban_Perdata_Pemerintah_Daerah_Terhadap_Pemanfaatan_Lahan_Ptperkebunan_Nusantara_Oleh_Masyarakat_Di_Kecamatan_Maiwa_Kabupaten_Enrekang.
- Galyani, Syifa Silvia, Jelly Leviza, and Fajar Khaify Rizky. "Analisis Hukum Nasional Indonesia Dan Hukum Internasional Terhadap Hilirisasi Batubara Menjadi Dimetil Eter (Dme) Dalam Perspektif Transisi Energi Berkelanjutan, Perlindungan Lingkungan, Dan Perdagangan Internasional." *Jurnal Media Akademik (JMA)* 4, no. 6 (June 23, 2026): 19. Accessed June 29, 2026. <https://jurnal.mediaakademik.com/index.php/jma/article/view/6975>.
- Hakim, Dani Amran. "Perjanjian Lisensi Sebagai Bentuk Pengalihan Hak Kekayaan Intelektual." *Yurisprudencia: Jurnal Hukum Ekonomi* 7, no. 1

- (June 11, 2021): 27. Accessed June 29, 2026. <https://jurnal.uinsyahada.ac.id/index.php/yurisprudencia/article/view/3798>.
- Intan Talu, Hermina, Jimmy Pello, and Orpa J Nobatonis. "Perlindungan Hukum Terhadap Petani Yang Memiliki Keahlian Dalam Pemuliaan Tanaman." *Aliansi: Jurnal Hukum, Pendidikan dan Sosial Humaniora* 1, no. 6 (October 26, 2024): 181. Accessed October 5, 2025. <https://journal.appihi.or.id/index.php/Aliansi/article/view/574>.
- Kenedi, John. "Kebijakan Kriminal (Criminal Policy) Dalam Negara Hukum Indonesia: Upaya Mensejahterakan Masyarakat (Social Welfare)." *ALIMARAH : JURNAL PEMERINTAHAN DAN POLITIK ISLAM* 2, no. 1 (July 7, 2018): 21. Accessed June 29, 2026. <https://ejournal.uinfasbengkulu.ac.id/index.php/alimarah/article/view/1026>.
- Khurshid, A., A. Rauf, A. Cantemir Calin, S. Qayyum, A. Hussain Mian, S. Qayyum, and T. Fatima. "Technological Innovations for Environmental Protection: Role of Intellectual Property Rights in the Carbon Mitigation Efforts. Evidence from Western and Southern Europe." *International Journal of Environmental Science and Technology* 19, no. 5 (May 1, 2022): 3919–3934. Accessed October 5, 2025. https://www.researchgate.net/publication/352865106_Technological_innovations_for_environmental_protection_role_of_intellectual_property_rights_in_the_carbon_mitigation_efforts_Evidence_from_western_and_southern_Europe.
- Kurniawan, Dede, Wawan Hermawan, Isep Sunandi, Sabrina Zidni Fadhila, Dosen Program Studi PPKN, Mahasiswa Program Studi PPKN, Stkip PGRI Sukabumi, et al. "Pendekatan Hukum Terhadap Isu-Isu Lingkungan Dalam Pembangunan Berkelanjutan: Tantangan Dan Prospek." *Journal on Education* 3, no. 4 (August 30, 2021): 643. Accessed April 15, 2026. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/4316>.
- Latifiani, Dian. "Benda Bagi Hak Cipta Atau Merk Perusahaan." *Supremasi Hukum :Jurnal Penelitian Hukum* 31, no. 1 (2022): 69.
- Lilik Prihatin, Maria Yosepin Endah Listyowati, and Thomas Ichfan Hidayat. "Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual: Sebuah Esensial Hak Cipta Pada Era Revolusi Industri 4.0." *Unes Law Review* 6, no. 4 (2024): 11322.
- Maaliki, Naavi'u Emal. "Kebijakan Hukum Pidana Sebagai Upaya Penanggulangan Tindak Pidana Penipuan Online Criminal Law Policy as an Effort to Overcome Criminal Actions of Online Fraud." *Jurnal USM Law Review Vol* 7, no. 3 (2024): 1409.
- Missleini, Missleini. "Kerusakan Lingkungan Dan Jasa Ekosistem Akibat Perilaku Tekanan Manusia." *ALADALAH: Jurnal Politik, Sosial, Hukum dan Humaniora* 1, no. 3 (June 11, 2023): 259. Accessed June 29, 2026. <https://journal.insyaka.ac.id/index.php/ALADALAH/article/view/418>.
- Novitasari, Ika, and S Muchtadin Al Attas. "Tindak Pidana Pencurian Uang Pada Anjungan Tunai Mandiri (Atm) Di Wilayah Majene Dan Polman." *Jurnal Hukum Unsulbar* 7, no. 2 (2024): 57.
- Nurhalisa, Ika Novitasari, and S. Muchtadin Al Attas. "Hak Cipta Dan Hak Ekonomi Lembaga Penyiaran Pada Rerun Live Streaming Di Media Sosial."

- Jurnal Hukum Unsulbar* 8, no. 2 (July 31, 2025): 102.
- Padlia, Sulaeman, and Ika Novitasari. "Perlindungan Konsumen Terhadap Klausula Eksonerasi Dalam Perjanjian Baku Jasa Laundry Di Kabupaten Majene." *Jurnal Hukum Universitas Sulawesi Barat* 8, no. 1 (2014): 15.
- Pebrianto, Dony Yusra, Akbar Kurnia Putra, and Budi Ardianto. "Conception of The Precautionary Principle in International Environmental Law: Ecosystem or Humanity?" *Uti Possidetis: Journal of International Law* 5, no. 3 (December 4, 2024): 579. Accessed June 29, 2026. <https://online-journal.unja.ac.id/Utipossidetis/article/view/38009>.
- Prasetianto, Ardian, and Kustiwan Iwan. "Pengaruh Pembangunan Ekonomi-Sosial Dan Desentralisasi Fiskal Terhadap Kualitas Lingkungan Hidup Di Indonesia." *Bappenas Working Papers* 6, no. 3 (November 30, 2023): 275. Accessed April 15, 2026. <https://workingpapers.bappenas.go.id/index.php/bwp/article/view/222>.
- Ridla, Muhammad Ali. "Perlindungan Indikasi Geografis Terhadap Kopi Yang Belum Terdaftar Menurut First-To-Use-System." *Jurnal Hukum Bisnis Bonum Commune* 2, no. 2 (July 12, 2019): 119. Accessed October 5, 2025. https://www.researchgate.net/publication/334430925_Perlindungan_Indikasi_Geografis_Terhadap_Kopi_Yang_Belum_Terdaftar_Menurut_First-To-Use-System.
- Al Riyadh, Muhammad, Sigid Suseno, and Rully Herdita Ramadhani. "Analisis Kebijakan Hukum Pidana Dalam Pasal 45 Ayat (4) Jo. Pasal 27 Ayat (4) UU ITE." *Indonesian Journal of Criminal Law and Criminology (IJCLC)* 5, no. 1 (2024): 4.
- Sahindra, Roni. "Pelaksanaan Hak Kekayaan Intelektual Dalam Kerangka Pembangunan Budaya Hukum (Diskursus Filosofis Keberadaan Hak Kekayaan Intelektual Di Indonesia)." *JOURNAL EQUITABLE* 7, no. 2 (November 30, 2022): 274. Accessed June 29, 2026. <https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/JEQ/article/view/4320>.
- Setiawan, Agus -. "Keanekaragaman Hayati Indonesia: Masalah Dan Upaya Konservasinya." *Indonesian Journal of Conservation* 11, no. 1 (June 29, 2022): 16. Accessed April 15, 2026. <https://journal.unnes.ac.id/nju/ijc/article/view/34532>.
- Siregar, Awaluddin Habibi, Deby Rinaldi, and Fauziah Lubis. "Pengertian Kebijakan Hukum Pidana." *Yustisi Jurnal Hukum & Hukum Islam* 11, no. 3 (2024): 230. <https://opac.fhukum.unpatti.ac.id/index.php?p=fstream-pdf&fid=3501&bid=7302>.
- Sudaryat, Sudaryat. "Perlindungan Hukum Sumber Daya Genetik Indonesia Dan Optimalisasi Teknologi Informasi." *Bina Hukum Lingkungan* 4, no. 2 (2020): 240. Accessed October 5, 2025. <https://www.bhl-jurnal.or.id/index.php/bhl/article/view/113>.
- Sudewo, Hamidah Abdurrachman Achmad Irwan Hamzani Fajar Ari, Havis Aravik, and Nur Khasanah. "Application of Ultimum Remedium Principles in Progressive Law Perspective." *International Journal of Criminology and Sociology* 10 (2021): 1021. Accessed October 5, 2025. https://www.researchgate.net/publication/354401221_Application_of_Ultimum_Remedium_Principles_in_Progressive_Law_Perspective.
- Tanjung, Novri Ihda Mursyidah, Elly Sudarti, and Nys. Arfa. "Kebijakan Hukum

- Pidana Terhadap Tindak Pidana Pelacuran.” *Jurnal Sains Sosio Humaniora* 6, no. 1 (2022): 23.
- Wardana, Agung, and Dzaki Aribawa Darmawardana. “Pembangunan Sebagai Proses Eksklusi: Kajian Hukum Dan Ekonomi-Politik Atas Proyek Strategis Nasional.” *Jurnal Hukum & Pembangunan* 54, no. 2 (June 30, 2024): 264. Accessed March 11, 2026. <https://scholarhub.ui.ac.id/jhp/vol54/iss2/3>.
- Wati, Evi Purnama. “Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Dalam Pembangunan Yang Berkelanjutan.” *Bina Hukum Lingkungan* 3, no. 1 (2018): 124. Accessed April 15, 2026. <https://bhl-jurnal.or.id/index.php/bhl/article/view/86>.

Buku

- Arief, Barda Nawawi. *Bunga Rampai Kebijakan Hukum Pidana*. Jakarta: Kencana, 2008.
- Asshiddiqie, Jimly. *Konstitusi Dan Konstitusionalisme Indonesia*. Jakarta: Sinar Grafika, 2008.
- Diantoro, Totok Dwi. *UUPPLH 2009 Apresiasi Dan Beberapa Catatan Kritis*. Yogyakarta: UGM Press, 2016.
- Djulaeka. *Konsep Perlindungan HKI Perspektif Kajian Filosofis HaKI Kolektif-Komunal*. Malang: Setara Press, 2014.
- Hawin, M., and Budi Agus Riswandi. *Isu-Isu Penting Hak Kekayaan Intelektual Di Indonesia*. Yogyakarta: GM Press, 2023.
- Henny Nuraeny. *Tindak Pidana Perdagangan Orang*. Jakarta: Sinar Grafika, 2011.
- Imaniyati, Neni Sri, Asep Hakim Zakiran, Jejen Hendar, Ahmad Faizal Adha, and Rimba Supriatna. *Hukum Kekayaan Intelektual: Kekayaan Intelektual, Hak Kekayaan Intelektual, Hak Cipta, Paten, Dan Merek*. Jakarta: Kencana, 2024.
- Irwansyah. *Penelitian Hukum*. Yogyakarta: Mirra Buana Media, 2021.
- Kariodimedjo, Dina W., Irna Nurhayati, Karina Dwi Nugrahati Putri, Laurensia Andriani, M. Hawin, Nindyo Pramono, Paripurna P. Sugarda Royhan Akbar, Sulistiowati, and Veri Antoni. *Business Law in Indonesia*. Malang: Setara Press, 2014.
- Kesewo, Bambang. *Pengantar Pemahaman Konsepsi Dasar Sekitar Hak Atas Kekayaan Intelektual (HAKI) (Edisi Kedua)*. Jakarta: Sinar Grafika, 2025.
- Marzuki, Peter Mahmud. *Penelitian Hukum (Edisi Revisi)*. Jakarta: Kencana, 2021.
- Muladi. *Demokratisasi, Hak Asasi Manusia Dan Reformasi Hukum*. Jakarta: Habibie Center, 2002.
- Nuraeny, Henny. *Tindak Pidana Perdagangan Orang*. Jakarta: Sinar Grafika, 2011.
- OK, Saidin. *Aspek Hukum Hak Kekayaan Intelektual (Intellectual Property Rights)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2019.
- Prasetyo, Teguh. *Hukum Pidana (Edisi Revisi)*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2010.
- Rachmadi, Usman. *Dasar-Dasar Hukum Kekayaan Intelektual*. Jakarta:

Kencana, 2021.

Tim, Lindsey, Damian Eddy, Butt Simon, and Suryo Utomo Tomi. *Hak Kekayaan Intelektual Suatu Pengantar*. Bandung: Alumni, 2013.

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman

Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten yang sudah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024 tentang Perubahan Ketiga atas Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2016 tentang Merek dan Indikasi Geografis

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Pelestarian Lingkungan Hidup

Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2022 tentang Kekayaan Intelektual Komunal

Internet

BRIN. "Populasi Ikan Endemik Ini Terancam, BRIN-Universitas Bangka Belitung Lakukan Riset Domestikasi Dan Pemantauan Genetik." *BRIN*. Last modified 2026. Accessed March 11, 2026. <https://www.brin.go.id/news/126691/populasi-ikan-endemik-ini-terancam-brin-universitas-bangka-belitung-lakukan-riset-domestikasi-dan-pemantauan>.

DJKI. "Sumber Daya Genetik Kepulauan Bangka Belitung Tengkelesak Lenggang." *DJKI Kementerian Hukum Dan HAM Republik Indonesia*. Last modified 2023. <https://kikomunal-indonesia.dgip.go.id/home/explore/genetic/29687>.

Rurupadang, Christophorus Wisnoe. "Unsur Krusial Indikasi Geografis: Reputasi, Kualitas, Dan Karakteristik." *Hukum Online. Com*. Last modified 2024. Accessed September 10, 2025. <https://www.hukumonline.com/berita/a/unsur-krusial-indikasi-geografis-reputasi-kualitas-dan-karakteristik-lt65e80f227e21a/>.

Laporan Penelitian

Subaidah, Ratna Juita et al. *Sistem Pemidanaan Terhadap Pelanggaran Hak Cipta (Studi Kasus Di Pengadilan Negeri Semarang) (Laporan Penelitian)*. Semarang, 2011.