

Konsekuensi Lingkungan Dan Sosial Dari Penebangan Liar: Implikasi Hukum Dan Strategi Penegakan

Nopita Lestari^{1*}, Yuniar Rahmatiar², Muhamad Abas³

^{1,2,3} Fakultas Hukum Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Indonesia.

 : hk20.nopitalestari@mhs.ubpkarawang.ac.id

Corresponding Author*



Abstract

Introduction: Illegal logging is a critical issue that harms the environment, economy, and society. This activity results in forest degradation, increases the risk of natural disasters, and undermines the economic potential of sustainable natural resource management.

Purposes of the Research: This study aims to analyze the environmental impacts of illegal logging and the penalties imposed on offenders under applicable laws.

Methods of the Research: The study employs a normative juridical method, focusing on the legal framework surrounding illegal logging. The analysis highlights the environmental and economic consequences of illegal logging and evaluates the effectiveness of law enforcement measures.

Results of the Research: Illegal logging leads to environmental degradation, including heightened risks of flooding and landslides due to soil instability and reduced water absorption. Economically, it diminishes potential revenue from sustainably managed natural resources. Offenders may face sanctions such as fines, compensation, and rehabilitation costs. Strong law enforcement and collaboration between the government, NGOs, communities, and the private sector are essential for effective forest protection.

Keywords: Illegal logging; Environmental consequences; Penalties.

Abstrak

Latar Belakang: Penebangan kayu hutan secara ilegal, atau pembalakan liar (illegal logging), merupakan masalah serius yang merugikan lingkungan, ekonomi, dan masyarakat. Aktivitas ini mengakibatkan kerusakan hutan, meningkatkan risiko bencana alam, serta merugikan potensi ekonomi dari pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak illegal logging terhadap lingkungan serta hukuman yang dapat dikenakan kepada pelaku berdasarkan peraturan perundang-undangan.

Metode Penelitian: Penelitian menggunakan metode yuridis normatif yang berfokus pada kajian undang-undang terkait illegal logging. Analisis dilakukan untuk memahami konsekuensi lingkungan dan ekonomi dari aktivitas ini serta efektivitas penegakan hukum.

Hasil Penelitian: Illegal logging menyebabkan degradasi lingkungan, termasuk peningkatan risiko banjir dan tanah longsor akibat hilangnya stabilitas tanah dan kapasitas penyerapan air. Secara ekonomi, aktivitas ini mengurangi pendapatan potensial dari sumber daya alam yang dikelola secara berkelanjutan. Pelaku dapat dikenai sanksi berupa denda, ganti rugi, dan biaya rehabilitasi. Penegakan hukum yang tegas dan kolaborasi antara pemerintah, LSM, masyarakat, dan sektor swasta sangat penting untuk efektivitas perlindungan hutan.

Kata Kunci: Illegal logging; Konsekuensi Terhadap Lingkungan; Sanksi.

Kirim: 2024-06-12

Revisi: 2024-11-26

Diterima: 2024-11-27

Terbit: 2024-11-29

Cara Mengutip: Nopita Lestari, Yuniar Rahmatiar, and Muhamad Abas. "Konsekuensi Lingkungan Dan Sosial Dari Penebangan Liar: Implikasi Hukum Dan Strategi Penegakan." PAMALI: Pattimura Magister Law Review 4 no. 3 (2024): 407-418. <https://doi.org/10.47268/pamali.v4i3.2167>

Copyright © 2024 Author(s)



Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Internasional License

PENDAHULUAN

Definisi lingkungan hidup mencakup semua komponen yang ada di dalamnya, termasuk benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, serta perilaku manusia yang berdampak pada kelangsungan hidup dan kesejahteraan semua entitas tersebut¹. Definisi ini mengakui peran penting perilaku manusia dalam membentuk dan memengaruhi lingkungan hidup. Industrialisasi dan modernisasi, terutama dalam konteks industrialisasi kehutanan, telah memberikan dampak yang signifikan terhadap lingkungan hidup. Praktik-praktik industrialisasi kehutanan seperti penebangan hutan yang berlebihan, konversi hutan menjadi lahan pertanian atau pemukiman, serta polusi industri, semuanya dapat mengancam kelangsungan hidup hutan sebagai penyangga kehidupan dan keberlangsungan hidup makhluk hidup di seluruh dunia². Menurut Nome et al.³, *Illegal logging* adalah gabungan dari dua kata, yaitu "*illegal*" yang berarti tindakan yang tidak sah atau melanggar hukum, dan "*logging*" yang merujuk pada pembalakan atau pemanenan kayu. Oleh karena itu, secara harfiah, *illegal logging* dapat diartikan sebagai pemanenan kayu yang dilakukan secara tidak sah atau melanggar hukum. Maka pengertian tersebut memberikan gambaran yang jelas tentang esensi dari *illegal logging* sebagai praktik yang merugikan dan melanggar hukum dalam pengelolaan sumber daya hutan.

Illegal logging mengacu pada pemanenan kayu dan seluruh prosesnya yang dilakukan secara *ilegal*, tidak sah, atau tanpa mengikuti prosedur dan standar yang telah ditetapkan oleh hukum atau regulasi yang berlaku. Proses *illegal logging* mencakup beberapa tahap, seperti perencanaan, perjanjian, permodalan, dan tindakan memanen kayu dari hutan yang dilakukan secara *ilegal*. Setelah proses pemanenan, biasanya terjadi kegiatan *ilegal* lainnya seperti pengangkutan, pengolahan kayu, dan bahkan penyelundupan kayu hasil *illegal logging*. Dengan demikian, *illegal logging* bukan hanya melibatkan tindakan langsung memanen kayu secara *ilegal*, tetapi juga melibatkan serangkaian tindakan terlarang lainnya yang terkait dengan proses pemanenan dan pengolahan kayu tersebut⁴. Pembalakan hutan yang tidak terkendali selama bertahun-tahun telah menyebabkan penyusutan hutan tropis yang signifikan di Indonesia. Dari tahun 1985 hingga 1997, tingkat kerusakan hutan mencapai 1,6 juta hektar per tahun. Namun, dari tahun 1997 hingga 2000, tingkat kerusakan meningkat menjadi 3,8 juta hektar per tahun. Ini menunjukkan eskalasi yang dramatis dalam kerusakan hutan selama periode tersebut⁵. Indonesia diidentifikasi sebagai salah satu tempat di dunia dengan kerusakan hutan paling parah. Tingkat kerusakan yang tinggi ini memiliki dampak yang luas, tidak hanya terhadap lingkungan, tetapi juga terhadap kehidupan masyarakat yang bergantung pada hutan untuk keberlangsungan hidup mereka. Menurut hasil penafsiran citra Landsat tahun 2000, terdapat sekitar 101,73 juta hektar hutan dan lahan yang rusak di Indonesia, dengan 59,62 juta hektar di antaranya merupakan kawasan hutan. Ini menunjukkan tingkat kerusakan yang cukup besar pada

¹ Hot Nome, Yoram H. A Tuan, and Mozes Lawalata, "Etika Lingkungan Filsafat Ekologi: Pemikiran Kontemporer Tentang Tanggung Jawab Manusia Terhadap Alam," *Jurnal ILUMINASI* 1, no. 2 (2023): 107-23.

² Akbar Tanjung and M Mansyur, "Dampak Sains Modern Terhadap Lingkungan Dalam Perspektif Teologi Islam," *Indonesian Journal of Islamic Theology and Philosophy* 3, no. 2 (2021): 59-100.

³ Andi Rezha Hidayat Argawijaya, "Tinjauan Yuridis Tindak Pidana Penebangan Pohon Di Kawasan Hutan Produksi (Studi Kasus Putusan Nomor: 261/Pid. B/LH/2018/PN. Sgm)= Juridical Review Of The Criminal Action Of Tree Logging In Production Forest Areas (Case Study of Decision Number: 261/Pid. B/LH/2018/PN. Sgm)."

⁴ Muhammad Isa Daud, "Penjatuhan Sanksi Pidana Terhadap Oknum TNI Sebagai Pembeli Dan Penjual Kayu Hasil Illegal Logging (Studi Putusan Pengadilan Militer I-01 Banda Aceh No. 30-K/PM.I- 01/AD/II/2019)."

⁵ Wahyu Wiriadinata, "Kehutanan Di Indonesia Dalam Prespektif Ekonomi Ekosistem Dan Hukum." *Jurnal Legislasi Indonesia* 9, no. 1 (2018): 151-62.

ekosistem hutan di Indonesia⁶. Santoso⁷ menyatakan bahwa kerusakan hutan di Indonesia telah mencapai 43 juta hektar dalam kurun waktu dua dekade. Jumlah ini setara dengan luas gabungan hutan di Jerman dan Belanda. Ini menunjukkan tingkat kerusakan yang sangat besar dalam rentang waktu yang relatif singkat. Setiap tahunnya, diperkirakan antara 1,6 juta hingga 2,4 juta hektar hutan mengalami kerusakan akibat kegiatan *illegal* seperti *illegal logging* dan perambahan hutan⁸. Dampak kerusakan hutan terhadap ekonomi juga sangat signifikan, Negara diperkirakan mengalami kerugian hingga Rp 45 triliun setiap tahun akibat kerusakan hutan. Hal ini menunjukkan bahwa kerusakan hutan tidak hanya merugikan lingkungan, tetapi juga berdampak langsung pada ekonomi negara.

Wetlands International, sebuah lembaga swadaya masyarakat (LSM) menyoroti dampak yang serius dari penebangan liar, terutama terhadap ekosistem gambut di Indonesia, antarlain: Sekitar 48% dari lahan gambut di Indonesia telah mengalami kerusakan, dengan sebagian besar disebabkan oleh penebangan hutan secara liar⁹. Ini menunjukkan bahwa penebangan liar merupakan salah satu penyebab utama kerusakan gambut di Indonesia; Indonesia menghasilkan sekitar 632 juta ton CO₂ setiap tahunnya akibat pembersihan sampah dari penebangan liar di lahan gambut¹⁰. Ini menunjukkan bahwa penebangan liar bukan hanya mengakibatkan kerusakan langsung terhadap ekosistem, tetapi juga berkontribusi secara signifikan terhadap emisi gas rumah kaca.

Banyak penelitian yang dilakukan oleh para ahli lingkungan dan kehutanan menunjukkan bahwa penebangan liar memiliki dampak yang luas, termasuk menyebabkan bencana alam, kerusakan flora dan fauna, serta kepunahan spesies langka dan lebih dari 30% dari Taman Nasional di Indonesia mengalami kerusakan akibat pembalakan liar dan perambahan. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan pembalakan ilegal dan pemanfaatan hutan yang tidak terkontrol telah mengancam keberadaan kawasan-kawasan konservasi yang seharusnya dilindungi¹¹. Semakin banyak pembalakan liar yang terjadi di Indonesia, dorongan untuk penegakan hukum kejahatan terhadap hutan mulai meningkat. Secara keseluruhan, area hutan Indonesia seluas 130 juta hektar, yang merupakan 70% dari wilayahnya¹². Penebangan, pengangkutan, pengelolaan, dan penjualan adalah contoh tindak pidana pembalakan liar. Dalam penegakan hukum lingkungan, terdapat banyak proses yang dilakukan, serta ketentuan-ketentuan hukum yang harus dipatuhi¹³. Ini meliputi aspek hukum pidana *materiil* dan hukum acara pidana.

Pengawasan hukum lingkungan dapat dibagi menjadi tiga tahap utama, yaitu tindakan *pre-emptive*, *preventif*, serta *represif*. Tindakan *pre-emptive* merupakan langkah-langkah antisipasi yang bertujuan untuk mendeteksi faktor-faktor atau tindakan yang berpotensi

⁶ Bambang Tri Bawono and Anis Mashdurohatun. "Penegakan Hukum Pidana Di Bidang Illegal Logging Bagi Kelestarian Lingkungan Hidup Dan Upaya Penanggulangannya." *Jurnal Hukum Unissula* 26, no. 2 (2011): 12290.

⁷ Wahyu Yun Santoso, "Kebijakan Nasional Indonesia Dalam Adaptasi Dan Mitigasi Perubahan Iklim." *Hasanuddin Law Review* 1, no. 3 (December 31, 2015): 371.

⁸ Bambang Tri Bawono and Anis Mashdurohatun. "Penegakan Hukum Pidana Di Bidang Illegal Logging Bagi Kelestarian Lingkungan Hidup Dan Upaya Penanggulangannya." *Jurnal Hukum Unissula* 26, no. 2 (2011): 12290.

⁹ Bambang Tri Bawono and Anis Mashdurohatun. "Penegakan Hukum Pidana Di Bidang Illegal Logging Bagi Kelestarian Lingkungan Hidup Dan Upaya Penanggulangannya." *Jurnal Hukum Unissula* 26, no. 2 (2011): 12290.

¹⁰ Khairi Gusman and Muhammad Alwi. "Penegakan Hukum Pidana Dalam Kasus Ilegal Logging Berdasarkan Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan." *Diktum* 2, no. 3 (2023): 52-58.

¹¹ Teuku Nasli, "Penegakan Hukum Terhadap Tindak Pidana Illegal Logging Untuk Mencegah Bencana Alam Di Wilayah Pidie Jaya." Thesis, Universitas Islam Sumatera Utara, 2023.

¹² Eko Suharto, Valentina Arminah, and Rochmat Martanto, "Model Buffer Zone Antara Hutan Lindung Dan Tanah Milik Guna Penataan Ruang Yang Lestari (Studi Kasus Di Pulau Bintan Provinsi Kepulauan Riau)" (Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, 2023).

¹³ Firmansyah, Asram A.T. Jadda, and Uly Anggara, "Analisis Yuridis Pertanggungjawaban Pidana Korporasi Dalam Kasus Pencemaran Air," *Madani Legal Review* 5, no. 1 (2021): 28-41.

menyebabkan kerusakan atau pencemaran lingkungan sebelum kerusakan tersebut terjadi. Deteksi dini terhadap elemen kriminal atau aktivitas yang merugikan lingkungan ini dapat membantu mencegah ancaman terhadap lingkungan sebelum menjadi masalah yang lebih besar. Tindakan *preventif* merupakan langkah-langkah nyata yang diambil untuk mencegah terjadinya kerusakan atau pencemaran lingkungan sebelum kerusakan tersebut terjadi atau berkembang menjadi masalah yang lebih besar. Tindakan *preventif* ini sangat penting untuk menjaga kelestarian lingkungan dan mencegah terjadinya kerusakan yang tidak terkendali. Sedangkan, tindakan *represif* adalah serangkaian tindakan yang diambil oleh petugas hukum atau penegak hukum melalui proses hukum pidana untuk menindak pelanggaran hukum yang menyebabkan kerusakan atau pencemaran lingkungan. Tindakan *represif* ini bertujuan untuk menegakkan hukum dan memberikan sanksi kepada pelaku kejahatan lingkungan, serta mencegah terjadinya kerusakan lebih lanjut terhadap lingkungan¹⁴.

METODE PENELITIAN

Metode yuridis normatif, metode ini berfokus pada kajian terhadap norma-norma hukum yang berlaku¹⁵, biasanya menggunakan data sekunder berupa bahan pustaka yang berkaitan dengan objek penelitian yaitu tentang pembalakan liar. Penulisan ini menggunakan jenis penelitian normatif yang meneliti literatur dengan berpedoman pada undang-undang yang berkaitan dengan *illegal logging*. Pendekatan perundang-undangan adalah metode penelitian yang memusatkan perhatian pada analisis terhadap peraturan-peraturan hukum yang berlaku untuk memahami suatu masalah atau fenomena. Dalam konteks penelitian tentang pembalakan liar, pendekatan ini akan fokus pada kajian terhadap peraturan-peraturan yang mengatur pengelolaan hutan, perlindungan lingkungan, dan penegakan hukum terkait dengan pembalakan liar. Teknik pengumpulan bahan dalam penelitian ini mencakup identifikasi dan analisis terhadap peraturan perundang-undangan yang relevan dengan pembalakan liar, serta penggunaan berbagai sumber sekunder seperti buku-buku, dokumen resmi, makalah, dan sumber lainnya yang dianggap penting oleh peneliti untuk mendukung penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Dampak Kerusakan Lingkungan Hidup Akibat Illegal Logging Terhadap Lingkungan Sekitar

Salah satu bentuk kerusakan lingkungan adalah kerusakan hutan, yang merupakan tindakan kriminal. Penebangan liar (*illegal logging*) merupakan salah satu bentuk kerusakan hutan yang sangat merugikan. Aktivitas *illegal logging* melibatkan penebangan pohon-pohon secara *ilegal* tanpa izin resmi atau melanggar peraturan yang mengatur pengelolaan hutan. Hal ini sering kali dilakukan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab dan hanya memikirkan keuntungan ekonomi semata, tanpa memperhatikan dampak negatifnya terhadap lingkungan, masyarakat, dan keberlanjutan sumber daya hutan¹⁶. Penebangan *ilegal* semakin mengancam habitat satwa liar karena banyaknya penebangan

¹⁴ Safira Audina, "Penegakan Hukum Pidana Terhadap Illegal Logging Di Indonesia," *Logika: Journal of Multidisciplinary Studies* 9, no. 02 (July 15, 2018), <https://doi.org/10.25134/logika.v9i02.2502>.

¹⁵ Neli Zakiyatun Nufus, and Elan Jaelani. "Penerapan Konvensi Perlindungan Anak Den Haag Terhadap Kasus Anak Dalam Keluarga Transnasional." *Jurnal Hukum, Politik Dan Ilmu Sosial* 3, no. 1 (February 10, 2024): 394-402. <https://doi.org/10.55606/jhps.v3i1.3486>.

¹⁶ Aprianto L. Kuddy, "The Power Of Spirituality: Menyanding Nilai-Nilai Ketuhanan Dalam Penerapan Etika Bisnis (Pendekatan Perspektif Kristen Tentang Aspek Kepemimpinan, Sumber Daya Karyawan, Kompetitor Dan Keseimbangan Alam)," *Jumabis: Jurnal Manajemen Dan Bisnis* 1, no. 2 (2017): 48-55.

liar di hutan membahayakan keberlangsungan sumber daya alam flora dan fauna. Populasi badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) memang telah mengalami penurunan yang drastis selama beberapa dekade terakhir. Pada tahun 2007, diperkirakan populasi badak Sumatera berada dalam kisaran 220 hingga 275 individu.

Pentingnya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia. Berbagai spesies, seperti badak Sumatera, macan tutul Jawa, orang utan Sumatera, kera hitam Sulawesi, macan dahan Borneo, dan lainnya, semuanya merupakan bagian penting dari ekosistem Indonesia dan menghadapi ancaman terhadap kelangsungan hidupnya. Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar adalah langkah yang penting dalam upaya pelestarian *biodiversitas* di Indonesia. Melalui peraturan tersebut, pemerintah Indonesia telah mengidentifikasi dan melindungi sejumlah besar spesies tumbuhan dan satwa liar yang terancam punah atau terlindungi. Langkah-langkah perlindungan dan konservasi yang efektif diperlukan untuk melindungi spesies-spesies tersebut dari ancaman kepunahan¹⁷. Perusakan hutan adalah bagian penting dari *illegal logging* karena akan berdampak negatif pada aspek ekonomi, ekologi, dan sosial budaya, dengan menerapkan konsep-konsep secara *holistik* dan terintegrasi, diharapkan dapat mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan yang mempertahankan fungsi ekonomi, lingkungan, dan sosial dari hutan dan ekosistemnya. Langkah-langkah ini juga dapat membantu mengatasi tantangan seperti *illegal logging* dan *degradasi* hutan, sambil mempromosikan pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan¹⁸.

Pembalakan liar serta pembabatan hutan secara legal tetapi dengan rekayasa suap dan korupsi telah menyebabkan kerugian negara yang signifikan. Selain merusak ekosistem hutan yang penting bagi kehidupan masyarakat, praktik pembalakan liar juga menyebabkan kerugian negara dalam jumlah besar¹⁹. Menurut Undang-Undang (UU) Nomor 32 Tahun 2004²⁰, sumber daya alam merupakan komponen penting dari lingkungan hidup yang mencakup sumber daya hayati (*biotik*) dan non-hayati (*abiotik*). Sumber daya hayati meliputi semua organisme hidup, seperti tumbuhan, hewan, dan mikroorganisme, sementara sumber daya non-hayati mencakup unsur-unsur fisik seperti udara, air, tanah, dan mineral. *Illegal logging*, atau pembalakan liar, dapat menyebabkan kerusakan yang signifikan terhadap sumber daya alam, terutama sumber daya hayati²¹. *Illegal logging* memiliki banyak efek negatif terhadap lingkungan, beberapa di antaranya adalah kerusakan lingkungan berikut: a) *Degradasi Hutan*: Menyebabkan hilangnya hutan primer yang kaya akan keanekaragaman hayati, mengganggu ekosistem alami, dan mengancam spesies yang bergantung pada hutan; b) *Erosi Tanah*: Penebangan hutan menghilangkan vegetasi yang menahan tanah, menyebabkan erosi tanah yang berlebihan dan penurunan kualitas tanah, yang dapat menyebabkan tanah longsor yang berbahaya; c) *Banjir*: Pohon-pohon di hutan memiliki peran yang sangat penting dalam siklus *hidrologi* dan pengelolaan

¹⁷ Yang Gusti Feriyanti, Firmansyah Saputra, and Indriani Indriani, "Kampanye Edukasi Komunitas Alobi Dalam Melindungi Hewan Konservasi Kepulauan Bangka Belitung," *Jurnal Penyuluhan Dan Pemberdayaan Masyarakat* 3, no. 1 (January 31, 2024): 18-23, <https://doi.org/10.59066/jppm.v3i1.639>.

¹⁸ Muhammad F. Iqbal et al., "Peran Hukum Lingkungan Hidup Dalam Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia Terhadap Pencemaran Lingkungan," *Educationist: Journal of Educational and Cultural Studies* 3, no. 1 (2024): 15-21.

¹⁹ Frangki B. Mengie, "Kinerja Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Utara Dalam Mengatasi Pembalakan Liar Di Hutan Lindung Manimporok Desa Noongan Provinsi Sulawesi Utara," *POLITICO: Jurnal Ilmu Politik* 10, no. 3 (2021).

²⁰ Undang-Undang (UU) Nomor 32 Tahun 2004 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

²¹ Rachmah, Octavia Zauzah, Samuel Bierhof, and Muhammad Fathur Rizqi. "Analisis Penegakan Hukum Terhadap Pelaku Penebangan Liar (Illegal Logging) Hutan Halimun Salak Banten." *Beleid* 2, no. 1 (May 26, 2024): 93. <https://doi.org/10.51825/beleid.v2i1.25119>.

air. Ketika hutan ditebang secara *ilegal*, kapasitas penyerapan air berkurang, yang meningkatkan risiko banjir yang merusak; d) Perubahan Iklim: Penebangan hutan memperburuk perubahan iklim dan berkontribusi pada pemanasan global karena pohon yang ditebang tidak lagi dapat menyerap CO₂. Hal ini menyebabkan emisi karbon dioksida meningkat; e) Kehilangan Habitat: *Illegal logging* menyebabkan banyak spesies kehilangan habitat alaminya. Ini mengancam kelestarian keanekaragaman hayati dan dapat menyebabkan kepunahan spesies; f) Krisis Air: Siklus hidrologi terganggu oleh krisis air dan hilangnya hutan, yang mengakibatkan penurunan kualitas dan ketersediaan air. Sungai dan mata air yang bergantung pada hutan untuk menjaga aliran air stabil juga terkena dampak; g) Kualitas Udara: Hutan adalah penyaring alami udara; penebangan hutan meningkatkan polusi udara dan menurunkan kualitas udara yang dihirup manusia; h) Peningkatan Emisi Gas Rumah Kaca: Disebabkan oleh pembakaran hutan dan pembusukan kayu yang disebabkan oleh *illegal logging*, yang mempercepat laju perubahan iklim; i) Penurunan Kesuburan Tanah: Lapisan atas tanah yang subur hilang ketika tanah terkena erosi, yang mengakibatkan penurunan produktivitas pertanian di wilayah sekitarnya.

Di sisi lain, Undang-Undang (UU) No. 41 Tahun 1999²² Tentang Kehutanan melihat pelestarian dan konservasi sumber daya alam sebagai tugas utama. Kewenangan konservasi hutan di Indonesia umumnya terpusat pada pemerintah pusat, dan ini telah menjadi tantangan dalam penegakan dan pengawasan terhadap *illegal logging*²³. Meskipun Undang-Undang Kehutanan memberikan kerangka hukum untuk pengelolaan dan pelestarian hutan, sering kali belum cukup kuat untuk menangani pelaku utama *illegal logging*. Selain itu, mengkategorikan tindak pidana *illegal logging* sebagai kejahatan luar biasa dapat memberikan dasar hukum yang lebih kuat untuk tindakan penegakan hukum yang efektif dan menyeluruh. Ini juga dapat memungkinkan kerja sama antara berbagai lembaga penegak hukum dan pemerintah daerah untuk menangani masalah *illegal logging* secara lebih efisien.

Illegal logging memiliki dampak yang luas dan serius, tidak hanya terbatas pada kerugian ekonomi negara, tetapi juga meliputi beberapa pelanggaran hukum lainnya. Pengawasan yang luar biasa diperlukan untuk menangani *illegal logging* dan memastikan penegakan hukum yang efektif. Selain menguatkan pengawasan dan penegakan hukum dalam kerangka UU Kehutanan yang ada, memasukkan *illegal logging* ke dalam undang-undang khusus di luar UU Kehutanan juga bisa menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi tantangan ini²⁴, karena Indonesia telah mengubah sistem pemerintahannya dari sentralisasi ke desentralisasi, pemerintah daerah memiliki kewenangan yang terbatas untuk memerangi pembalakan liar. Meskipun upaya panitia untuk memerangi pembalakan liar terus berlanjut, kewenangan yang diberikan kepada pemerintah daerah masih terbatas²⁵. Dengan bekerja sama dengan Bank Indonesia (BI), Pusat Pelaporan dan Analisis Transaksi Keuangan (PPATK), serta Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK), penanggulangan *illegal logging* menggunakan pendekatan ekonomi. Untuk menghentikan pembalakan *ilegal*, kerja sama dengan ketiga institusi tersebut untuk memantau uang yang dihasilkan dari pembalakan ilegal. Dari perspektif hukum, prinsip "*Know Your Customer*" (Kenali Nasabah

²² Pemerintah Pusat. Undang-undang (UU) No. 41 Tahun 1999, Pub. L. No. 41 (1999).

²³ Asram AT Jadda, "Peran Polisi Hutan Dalam Penanggulangan Tindak Pidana Illegal Logging Di Indonesia," *Madani Legal Review* 3, no. 2 (2019): 94-111.

²⁴ Fransiska Novita Eleanora, "Tindak Pidana Illegal Logging Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup," *ADIL: Jurnal Hukum* 3, no. 2 (July 1, 2015): 217, <https://doi.org/10.33476/ajl.v3i2.55>.

²⁵ Wayah Aji Kurniawan and Kuswardani Kuswardani, "Penanggulangan Pembalakan Liar Dengan Hukum Pidana Dan Penerapannya," *UNES Law Review* 6, no. 1 (2023): 1845-52.

Anda) atau disingkat KYC merupakan suatu pendekatan yang diterapkan dalam industri keuangan, termasuk perbankan, untuk mengenali dan memahami pelanggan mereka dengan baik²⁶. Masalah lingkungan hidup telah menjadi bagian integral dari kehidupan manusia selama bertahun-tahun. Dampak dari kerusakan lingkungan tidak lagi terbatas pada wilayah tertentu atau negara tertentu, tetapi mempengaruhi semua orang di seluruh dunia²⁷. Pembalakan liar yang terjadi di Indonesia memberikan dampak buruk yang signifikan bagi kehidupan masyarakat di berbagai aspek. Efek dari pembalakan liar sangat merugikan dalam berbagai aspek, termasuk lingkungan, keuangan negara, dan kehidupan sosial masyarakat²⁸.

Konsekuensi sosial *illegal logging* adalah konsekuensi yang merugikan masyarakat yang disebabkan oleh penebangan hutan *ilegal*. Beberapa dampak sosial, ekonomi, serta budaya yang bergantung pada hutan, dan hubungan antar individu/kelompok dalam masyarakat yang sering terjadi akibat *illegal logging*: a) Konflik dan Kekerasan *Illegal Logging*: Konflik antara pelaku penebangan liar dan masyarakat lokal yang bergantung pada hutan memang sering terjadi. Konflik-konflik ini dapat menyebabkan kekerasan fisik dan ketidakstabilan sosial, terutama ketika masyarakat berusaha mencegah penebangan *ilegal*; b) Kehilangan mata pencaharian merupakan dampak serius dari kerusakan hutan dan aktivitas penebangan liar. Orang-orang yang tinggal di sekitar hutan sering kali sangat bergantung pada sumber daya hutan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka sehari-hari; c) Kerugian Ekonomi: *Illegal logging* menyebabkan kehilangan pendapatan negara dari pajak dan royalti, dan masyarakat lokal kehilangan akses ke sumber daya hutan yang dapat dimanfaatkan secara *legal*; d) Pengeseran Sosial dan Budaya: Bagi banyak masyarakat adat, hutan memiliki nilai spiritual dan budaya yang tinggi. *Illegal logging* yang merusak hutan mengganggu hubungan spiritual dan budaya mereka dengan tanah dan hutan; e) Migrasi dan Urbanisasi: Kerusakan hutan yang disebabkan oleh *illegal logging* dapat memaksa penduduk lokal untuk bermigrasi ke kota-kota atau tempat lain untuk mencari pekerjaan yang lebih baik; f) *Degradasi* Lingkungan yang Mempengaruhi Kesehatan: Kerusakan hutan menyebabkan erosi tanah, banjir, dan penurunan kualitas air; g) Peningkatan Ketidakamanan: *Illegal logging* sering melibatkan aktivitas kriminal yang direncanakan, yang dapat menciptakan lingkungan yang tidak aman bagi masyarakat setempat.

B. Upaya Pemerintah Dalam Mengatasi Kerusakan *Illegal Logging*

Menurut Wisnubroto, pembalakan liar adalah kejahatan lingkungan yang termasuk dalam kategori tindak pidana luar biasa (*ekstra ordinary crime*). Penegakan hukum pembalakan liar di Indonesia harus memenuhi unsur-unsur berikut: kebijakan legislatif yang menetapkan hukum, kebijakan yudikatif yang menerapkan hukum, dan kebijakan eksekutif yang menerapkan hukum. Karena pembalakan liar menyebabkan kerusakan lingkungan yang menyebabkan ekosistem rusak, pembalakan liar dianggap sebagai kejahatan luar biasa²⁹.

²⁶ Faizal Bempah, Agus Lanini, and Syachdin Syachdin. "Penerapan Prinsip Mengenal Nasabah (Know Your Customer Principles) Sebagai Upaya Pencegahan Tindak Pidana Pencucian Uang (Money Laundering) Pada PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk Kantor Cabang Luwuk." *Tadulako Master Law Journal* 6, no. 2 (2022): 154-71.

²⁷ Yuniar Rahmatiar and Denny Guntara, "Asuransi Lingkungan Sebagai Salah Satu Upaya Pencegahan Dan Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup Yang Disebabkan Oleh Kegiatan Industri Tekstil," *Justisi Jurnal Ilmu Hukum* 6, no. 1 (September 1, 2021): 1-20, <https://doi.org/10.36805/jjih.v6i1.1421>.

²⁸ Nasli, "Penegakan Hukum Terhadap Tindak Pidana *Illegal Logging* Untuk Mencegah Bencana Alam Di Wilayah Pidie Jaya."

²⁹ Herman Frenky Sinaga, "Penegakan Hukum Oleh Kepolisian Resor Langkat Terhadap Pembalakan Liar (*Illegal Logging*) Di Wilayah Hukum Polres Langkat" (Universitas Medan Area, 2021).

Upaya untuk memerangi pembalakan liar adalah penegakan hukum di bidang pembalakan liar³⁰. Untuk menghentikan pembalakan liar di Indonesia, pemerintah telah memberikan izin penebangan pohon secara tebang pilih di kawasan hutan, memastikan penebang pohon mengikuti aturan dan tidak menebang pohon sembarangan. Upaya pemerintah lainnya untuk melindungi hutan, seperti penetapan peraturan daerah untuk mengurangi pembalakan liar, dan pemberian sanksi kepada pelaku pembalakan liar, juga dapat dianggap sebagai upaya untuk melindungi hutan itu sendiri³¹.

Sebagaimana diatur dalam Undang-Undang (UU) No. 41 Tahun 1999³² dan Undang-Undang (UU) Nomor 32 Tahun 2004³³, berusaha mengontrol pembalakan liar dengan membuat Peraturan Daerah. Namun, kewenangan pemerintah untuk membuat peraturan daerah sangat terbatas karena keputusan akhir berada di pemerintahan pusat. Upaya pemerintah untuk mengurangi dampak dari *illegal logging* dengan melakukan hal-hal seperti: a) *Preventif*: Metode *preventif* ini dapat dilaksanakan secara strategis dengan berfokus pada masyarakat. Pendekatan dilakukan kepada masyarakat dengan menyebarkan bahaya pembalakan liar dan konsekuensi yang ditimbulkannya. Dan membangun kapasitas masyarakat untuk melindungi kelestarian hutan melalui pembinaan. Dampak pembalakan liar akan dikurangi melalui tindakan tambahan, seperti penanaman kembali hutan yang telah gundul karena pembalakan adalah langkah penting dalam upaya pelestarian dan rehabilitasi hutan; b) *Represif*: Dalam hal penegakan hukum, tindakan *represif* adalah tindakan yang dapat dilakukan pemerintah untuk mencegah pembalakan liar yang terjadi di Indonesia. Penanganan penebangan liar dapat dilakukan dengan melakukan patroli di wilayah hutan untuk memantau individu yang melakukan penebangan liar. Tindakan tambahan termasuk membentuk petugas pengawas hutan untuk mengawasi pembalakan liar di wilayah hutan dan melakukan hukuman kepada mereka yang melakukannya. Jumlah penebangan liar di Indonesia dapat dikurangi jika upaya-upaya tersebut dilakukan dengan maksimal³⁴.

Fenomena di mana permintaan kayu yang tinggi tidak sebanding dengan ketersediaan kayu, sering kali menjadi masalah serius. Kondisi ini dapat mengarah pada praktik *illegal* seperti *illegal logging*, di mana penebangan kayu dilakukan tanpa izin atau melewati batas-batas yang ditetapkan oleh hukum dan regulasi. Hal ini sering kali dikaitkan dengan beberapa faktor, termasuk lemahnya penegakan hukum, fokus penegak hukum yang terbatas pada masyarakat lokal atau pemilik alat transportasi kayu, serta adanya tumpang tindih kebijakan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah yang dapat dimanfaatkan oleh pengusaha. Tingkat kerusakan hutan yang terus meningkat dan kesulitan dalam menegakkan hukum terhadap pelaku *illegal logging* adalah masalah serius yang memerlukan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan dari pemerintah dan berbagai pemangku kepentingan lainnya.

Beberapa putusan tentang *illegal logging* yang masing-masing memiliki nilai putusan yang berbeda:

³⁰ Muhammad Habil Fahadi and Ida Keumala Jempa, "Penegakan Hukum Terhadap Tidak Pidana Pembalakan Liar Di Lembah Gunung Seulawah (Suatu Penelitian Di Wilayah Hukum Pengadilan Negeri Jantho)," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Bidang Hukum Pidana* 7, no. 3 (2023): 440-48.

³¹ Sharon Michelle Manalu, "Peran Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Utara Dalam Melakukan Pengawasan Pembalakan Liar Di Taman Hutan Raya Bukit Barisan" (Skripsi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2021).

³² Pemerintah Pusat. Undang-undang (UU) No. 41 Tahun 1999, Pub. L. No. 41 (1999).

³³ Pemerintah Daerah. Undang-undang (UU) Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, Pub. L. No. 32 (2004).

³⁴ Kurniawan and Kuswardani, "Penanggulangan Pembalakan Liar Dengan Hukum Pidana Dan Penerapannya."

1) Putusan Kejaksaan Pasaman Barat No. 22/Pid.B/LH/2022/PN Psb³⁵

Pada tanggal 26 November 2021 hingga 28 November 2022, Afrizal Pgl Siaf Bin Nursal ditangkap karena menambang secara *illegal* di daerah Pasaman. Terdakwa dihadapkan pada pengadilan Negeri Pasaman Barat dengan dakwaan pelanggaran pidana sesuai dengan Pasal 83 Ayat (1) huruf b Undang-Undang No. 18 Tahun 2013 Tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan, yang telah diubah dan ditambah dengan Undang-Undang No. 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja. Terdakwa dianggap bersalah karena kelalaiannya dalam mengangkut, menguasai, atau memiliki hasil hutan kayu yang tidak dilengkapi dengan dokumen yang sah. Barang bukti yang disajikan termasuk 1 (satu) becak motor tanpa plat nomor dan 17 batang kayu jenis meranti dengan ukuran 5 cm x 10 cm x 400 cm. Berdasarkan dakwaan alternatif kedua, Terdakwa dijatuhi hukuman penjara selama 8 bulan, yang kemungkinan telah dikurangi selama masa penahanan Terdakwa. Selain itu, Terdakwa juga dihukum denda sejumlah Rp 10.000.000,- dengan ancaman kurungan selama 2 bulan apabila denda tidak dibayar, dalam konteks putusan Mahkamah Konstitusi No. 114/PUU-X/2012 tanggal 28 Maret 2013, Mahkamah Agung menyimpulkan bahwa Pasal 244 Undang-Undang No. 8 Tahun 1981 Tentang Hukum Acara Pidana, yang mengecualikan permohonan kasasi terhadap putusan bebas, tidak dapat diterapkan secara adil dan tepat di seluruh wilayah Negara. Dengan demikian, Mahkamah Agung memiliki kewenangan untuk memeriksa permohonan kasasi terhadap putusan bebas.

Keputusan yang dinyatakan dalam putusan *judex facti* memang didasarkan pada kesimpulan yang ditarik dari fakta-fakta yang terungkap dalam persidangan, serta pertimbangan hukum yang relevan. Kasus ini, fakta-fakta menunjukkan bahwa Terdakwa membawa kayu olahan dengan becak motor tanpa memiliki surat atau dokumen yang sah yang menunjukkan bahwa kayu olahan tersebut dibawanya. Berdasarkan fakta-fakta ini, Pengadilan menyimpulkan bahwa Pemohon Kasasi/Penuntut Umum tidak dapat membuktikan bahwa keputusan *judex facti* tidak memenuhi ketentuan Pasal 253 Ayat (1) huruf a Undang-Undang No. 8 Tahun 1981 Tentang Hukum Acara Pidana. Oleh karena itu, permohonan kasasi dari Penuntut Umum ditolak, dengan keputusan MA No. 22/Pid.B/LH/2022/PN, Terdakwa dihukum karena melakukan *illegal logging* yang berdampak negatif pada lingkungan. Kritik bahwa sanksi yang dijatuhkan kurang tegas karena pemulihan hutan yang rusak membutuhkan waktu yang lama. Akibatnya, memberikan efek jera yang lebih kuat dan melindungi ekosistem dan masyarakat yang bergantung pada hutan sebagai sumber kehidupan mereka.

2) Putusan Kejaksaan Negeri Siak Nomor 1782 K/Pid.Sus-LH/2018

Kasus ini, Terdakwa Rozali Anas, juga dikenal sebagai Rozali Bin H. Maulana, didakwa berdasarkan Pasal 83 ayat (1) huruf (b) Undang-Undang No. 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan, yang mengacu pada tindakan perusakan hutan. Pasal ini berkaitan dengan Pasal 55 ayat (1) ke-1 KUHP yang mengatur tentang tindak pidana turut serta dalam suatu kejahatan. Tuntutan pidana yang dibacakan oleh Penuntut Umum di Kejaksaan Negeri Siak pada 9 Oktober 2017, diputuskan bahwa Terdakwa dianggap bersalah karena turut serta dalam tindak pidana yang melibatkan hasil hutan kayu yang tidak dilengkapi dengan surat keterangan sah. Barang bukti yang disebutkan, seperti kapal dan dokumen terkait, menjadi bukti yang kuat dalam kasus ini.

³⁵ Direktori Putusan Mahkamah Agung Republik Indonesia, "Putusan PN PASAMAN BARAT Nomor 22/Pid.B/LH/2022/PN Psb," March 23, 2022.

Terdakwa dijatuhi hukuman 3 tahun penjara serta denda senilai Rp 500.000.000,- ditambah masa kurungan 2 bulan. Keputusan ini, Terdakwa dinyatakan bersalah atas pelanggaran *illegal logging*. MA memutuskan bahwa Terdakwa terbukti melakukan penebangan liar yang merusak lingkungan, dan harus dihukum dengan hukuman pidana yang sesuai. Mereka yang menentang keputusan ini mengatakan bahwa hukuman yang diberikan kurang tegas mengingat tingkat kerusakan lingkungan yang ditimbulkan dan waktu yang dibutuhkan untuk pemulihan hutan. Pengadilan harus mempertimbangkan efek *illegal logging* dalam jangka panjang ketika mereka menghadapi kritik terhadap sanksi yang dianggap kurang tegas. Hukuman yang lebih berat diperlukan untuk membuat orang jera dan melindungi lingkungan karena kerusakan hutan sangat merugikan ekosistem dan masyarakat di sekitarnya.

KESIMPULAN

Illegal logging memiliki efek negatif yang signifikan dan merusak terhadap lingkungan sekitar. Hilangnya keanekaragaman hayati, erosi tanah, kerusakan daerah aliran sungai, dan kontribusi terhadap perubahan iklim adalah beberapa efeknya. Selain itu, *illegal logging* mengganggu kehidupan masyarakat setempat yang bergantung pada hutan dan mengganggu ekonomi negara. Untuk melindungi dan melestarikan lingkungan hidup, berbagai pihak harus bekerja sama untuk menghentikan *illegal logging*. Penegakan hukum yang lebih ketat, kerjasama dengan berbagai pihak, *rehabilitasi* hutan, penerapan regulasi yang ketat, dan peningkatan kesadaran masyarakat adalah bagian dari upaya pemerintah untuk memerangi *illegal logging*. Langkah-langkah ini menunjukkan komitmen pemerintah untuk melindungi hutan dan menjaga keseimbangan ekosistem serta kesejahteraan masyarakat yang bergantung pada hutan, meskipun masih ada tantangan.

REFERENSI

Artikel Jurnal

- Audina, Safira. "Penegakan Hukum Pidana Terhadap Illegal Logging Di Indonesia." *Logika: Journal of Multidisciplinary Studies* 9, no. 02 (July 15, 2018). <https://doi.org/10.25134/logika.v9i02.2502>.
- Bawono, Bambang Tri, and Anis Mashdurohatun. "Penegakan Hukum Pidana Di Bidang Illegal Logging Bagi Kelestarian Lingkungan Hidup Dan Upaya Penanggulangannya." *Jurnal Hukum Unissula* 26, no. 2 (2011): 12290.
- Bempah, Faizal, Agus Lanini, and Syachdin Syachdin. "Penerapan Prinsip Mengenal Nasabah (Know Your Customer Principles) Sebagai Upaya Pencegahan Tindak Pidana Pencucian Uang (Money Laundering) Pada PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk Kantor Cabang Luwuk." *Tadulako Master Law Journal* 6, no. 2 (2022): 154-71.
- Eleanora, Fransiska Novita. "Tindak Pidana Illegal Logging Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup." *ADIL: Jurnal Hukum* 3, no. 2 (July 1, 2015): 217. <https://doi.org/10.33476/ajl.v3i2.55>.
- Fahadi, Muhammad Habil, and Ida Keumala Jempa. "Penegakan Hukum Terhadap Tidak Pidana Pembalakan Liar Di Lembah Gunung Seulawah (Suatu Penelitian Di Wilayah

- Hukum Pengadilan Negeri Jantho)." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Bidang Hukum Pidana* 7, no. 3 (2023): 440-48.
- Feriyanti, Yang Gusti, Firmansyah Saputra, and Indriani Indriani. "Kampanye Edukasi Komunitas Alobi Dalam Melindungi Hewan Konservasi Kepulauan Bangka Belitung." *Jurnal Penyuluhan Dan Pemberdayaan Masyarakat* 3, no. 1 (January 31, 2024): 18-23. <https://doi.org/10.59066/jppm.v3i1.639>.
- Firmansyah, Asram A.T. Jadda, and Uly Anggara. "Analisis Yuridis Pertanggungjawaban Pidana Korporasi Dalam Kasus Pencemaran Air." *Madani Legal Review* 5, no. 1 (2021): 28-41.
- Gusman, Khairi, and Muhammad Alwi. "Penegakan Hukum Pidana Dalam Kasus Ilegal Logging Berdasarkan Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan." *Diktum* 2, no. 3 (2023): 52-58.
- Iqbal, Muhammad F., Muhammad Aulya, Muhammad A. Zulfikar, and Rendy Febrian Noor. "Peran Hukum Lingkungan Hidup Dalam Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia Terhadap Pencemaran Lingkungan." *Educationist: Journal of Educational and Cultural Studies* 3, no. 1 (2024): 15-21.
- Jadda, Asram AT. "Peran Polisi Hutan Dalam Penanggulangi Tindak Pidana Illegal Logging Di Indonesia." *Madani Legal Review* 3, no. 2 (2019): 94-111.
- Kuddy, Aprianto L. "The Power Of Spirituality: Menyanding Nilai-Nilai Ketuhanan Dalam Penerapan Etika Bisnis (Pendekatan Perspektif Kristen Tentang Aspek Kepemimpinan, Sumber Daya Karyawan, Kompetitor Dan Keseimbangan Alam)." *Jumabis: Jurnal Manajemen Dan Bisnis* 1, no. 2 (2017): 48-55.
- Kurniawan, Wayah Aji, and Kuswardani Kuswardani. "Penanggulangan Pembalakan Liar Dengan Hukum Pidana Dan Penerapannya." *UNES Law Review* 6, no. 1 (2023): 1845-52.
- Mengie, Frangki B. "Kinerja Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Utara Dalam Mengatasi Pembalakan Liar Di Hutan Lindung Manimporok Desa Noongan Provinsi Sulawesi Utara." *Politico: Jurnal Ilmu Politik* 10, no. 3 (2021).
- Neli Zakiyatun Nufus, and Elan Jaelani. "Penerapan Konvensi Perlindungan Anak Den Haag Terhadap Kasus Anak Dalam Keluarga Transnasional." *Jurnal Hukum, Politik Dan Ilmu Sosial* 3, no. 1 (February 10, 2024): 394-402. <https://doi.org/10.55606/jhps.v3i1.3486>.
- Nome, Hot, Yoram H. A Tuan, and Mozes Lawalata. "Etika Lingkungan Filsafat Ekologi: Pemikiran Kontemporer Tentang Tanggung Jawab Manusia Terhadap Alam." *Jurnal Iluminasi* 1, no. 2 (2023): 107-23.
- Rachmah, Octavia Zauzah, Samuel Bierhof, and Muhammad Fathur Rizqi. "Analisis Penegakan Hukum Terhadap Pelaku Penebangan Liar (Illegal Logging) Hutan Halimun Salak Banten." *Beleid* 2, no. 1 (May 26, 2024): 93. <https://doi.org/10.51825/beleid.v2i1.25119>.

Santoso, Wahyu Yun. "Kebijakan Nasional Indonesia Dalam Adaptasi Dan Mitigasi Perubahan Iklim." *Hasanuddin Law Review* 1, no. 3 (December 31, 2015): 371. <https://doi.org/10.20956/halrev.v1i3.116>.

Tanjung, Akbar, and M Mansyur. "Dampak Sains Modern Terhadap Lingkungan Dalam Perspektif Teologi Islam." *Indonesian Journal of Islamic Theology and Philosophy* 3, no. 2 (2021): 59-100.

Wiriadinata, Wahyu. "Kehutanan Di Indonesia Dalam Prespektif Ekonomi Ekosistem Dan Hukum." *Jurnal Legislasi Indonesia* 9, no. 1 (2018): 151-62.

Yuniar Rahmatiar, and Deny Guntara. "Asuransi Lingkungan Sebagai Salah Satu Upaya Pencegahan Dan Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup Yang Disebabkan Oleh Kegiatan Industri Tekstil." *Justisi Jurnal Ilmu Hukum* 6, no. 1 (September 1, 2021): 1-20. <https://doi.org/10.36805/jjih.v6i1.1421>.

Skripsi, Tesis, Distertasi, Online/World Wide Web dan Lain-Lain

Argawijaya, Andi Rezha Hidayat. "Tinjauan Yuridis Tindak Pidana Penebangan Pohon Di Kawasan Hutan Produksi (Studi Kasus Putusan Nomor: 261/Pid. B/LH/2018/PN. Sgm)= Juridical Review Of The Criminal Action Of Tree Logging In Production Forest Areas (Case Study of Decision Number: 261/Pid. B/LH/2018/PN. Sgm)." Skripsi, Universitas Hasanuddin, 2023.

Daud, Muhammad Isa. "Penjatuhan Sanksi Pidana Terhadap Oknum TNI Sebagai Pembeli Dan Penjual Kayu Hasil Illegal Logging (Studi Putusan Pengadilan Militer I-01 Banda Aceh No. 30-K/PM.I- 01/AD/II/2019)." UIN Ar-Raniry, 2023.

Manalu, Sharon Michelle. "Peran Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Utara Dalam Melakukan Pengawasan Pembalakan Liar Di Taman Hutan Raya Bukit Barisan." Skripsi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2021.

Nasli, Teuku. "Penegakan Hukum Terhadap Tindak Pidana Illegal Logging Untuk Mencegah Bencana Alam Di Wilayah Pidie Jaya." Thesis, Universitas Islam Sumatera Utara, 2023.

Sinaga, Herman Frenky. "Penegakan Hukum Oleh Kepolisian Resor Langkat Terhadap Pembalakan Liar (Illegal Logging) Di Wilayah Hukum Polres Langkat." Universitas Medan Area, 2021.

Suharto, Eko, Valentina Arminah, and Rochmat Martanto. "Model Buffer Zone Antara Hutan Lindung Dan Tanah Milik Guna Penataan Ruang Yang Lestari (Studi Kasus Di Pulau Bintan Provinsi Kepulauan Riau)." Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, 2023.

Conflict of Interest Statement: The author(s) declares that research was conducted in the absence of any commercial or financial relationship that could be construed as a potential conflict of interest,

Copyright: © AUTHOR. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. (CC-BY NC), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

PAMALI: Pattimura Magister Law Review is an open acces and peer-reviewed journal published by Postgraduate Program Magister of Law, Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia.

