



Peninjauan Bencana Alam akibat Deforestasi Hutan dan Tantangan Penegakkan Hukum mengenai Kebijakan Penebangan Hutan Berskala Besar di Indonesia

Shafira Salsabil Auliyya Ansar*, Aulia Rahmawati, Radhitya Dhimas Arrahman

Fakultas Hukum, Universitas Mulawarman

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak deforestasi terhadap lingkungan dan bagaimana respons masyarakat terhadap deforestasi hutan, serta upaya pengawasan hukum terkait dengan kebijakan penebangan hutan berskala besar di Indonesia. Deforestasi hutan dapat menyebabkan perubahan iklim, serta bencana alam seperti kekeringan, banjir, dan longsor tanah yang dimana penyebabnya adalah penggundulan hutan secara besar-besaran dengan tujuan untuk pemusnahan lahan hutan untuk kepentingan tambang maupun pertanian. Oleh karena itu, penelitian ini berisi mengenai peninjauan terkait kebijakan atau pengaturan hukum yang berlaku untuk mencegah dan mengatur mengenai kegiatan penebangan hutan berskala besar di Indonesia. Serta menunjukkan tantangan yang harus dihadapi dalam pengaplikasian hukum dan kebijakan tersebut baik dalam bidang implikasi sosial, ekonomi, dan lingkungan. Hasil penelitian ini bertujuan untuk memberikan garis pandang yang lebih rinci terhadap dampak deforestasi dan strategi penegakan hukum yang dapat digunakan dalam memperbaiki kebijakan hutan di Indonesia. Serta memberikan gambaran kasar mengenai hambatan dan tingkat efisiensi dalam penerapan kebijakan mengenai penebangan hutan berskala besar atau deforestasi.

Kata kunci: Deforestasi Hutan, Perubahan Iklim, Kebijakan Penebangan Hutan, Penegakan Hukum, Tantangan Sosial dan Ekonomi

DOI:

<https://doi.org/10.47134/ijlj.v1i4.2740>

*Correspondence: Shafira Salsabil

Auliyya Ansar

Email: auliyyaa83@gmail.com

Received: 01-04-2024

Accepted: 15-05-2024

Published: 30-06-2024



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: This study aims to analyze the impact of deforestation on the environment and how people respond to deforestation, as well as legal supervision efforts related to large-scale logging policies in Indonesia. Deforestation can cause climate change, as well as natural disasters such as droughts, floods, and landslides, which are caused by massive deforestation with the aim of destroying forest land for mining and agricultural purposes. Therefore, this study contains a review of the policy or legal arrangements in place to prevent and regulate large-scale logging activities in Indonesia. It also points out the challenges that must be faced in the application of these laws and policies in terms of social, economic and environmental implications. This study aims to provide a more detailed look at the impacts of deforestation and law enforcement strategies that can be used to improve forest policy in Indonesia. It also provides a rough overview of the barriers and efficiency in implementing policies on large-scale logging or deforestation.

Keywords: Forest Deforestation, Climate Change, Logging Policy, Law Enforcement, Social and Economic Challenges

Pendahuluan

Julukan paru – paru dunia yang diberikan pada Indonesia bukan tanpa alasan, julukan ini diberikan karena Indonesia mempunyai hutan tropis terlebat dan terluas di dunia selain Amazon di Brazil. Puluhan juta masyarakat secara langsung bergantung kepada hutan yang menjadi sumber kehidupan bagi mereka, dari memanfaatkan hasil hutan untuk aktivitas sehari – hari hingga pengolahan kayu sebagai bahan industri. Hutan juga sebagai tempat tinggal berbagai jenis flora dan fauna yang tidak terhitung jumlahnya, banyak manfaat yang diterima makhluk hidup dari hutan contohnya seperti membantu menyerap karbon dioksida yang diakibatkan oleh asap kendaraan serta asap pabrik yang mampu mengakibatkan polusi.

Namun banyak oknum – oknum nakal yang merusak hutan dengan membakar atau tebang liar hutan secara sengaja untuk mengubahnya menjadi lahan tambang hingga pertanian tanpa menanamnya kembali tanpa memikirkan efek jangka panjang yang berakibat fatal. Kerusakan hutan akan berpengaruh terhadap beberapa hal antara lain kekhawatiran akan bertambah parahnya bencana alam kekeringan, banjir dan tanah longsor. Kondisi ekosistem hutan yang sudah terdegradasi serta mengalami deforestasi perlu segera pemulihan, upaya pemulihan dilakukan dengan tujuan kawasan hutan dapat kembali berfungsi (Sutomo, 2009). Jika hutan yang awalnya menjadi tempat penyerapan air dan sumber pemasok oksigen, dengan adanya deforestasi liar atau pembakaran hutan maka dampak jangka panjangnya dapat menimbulkan bencana alam hingga perubahan iklim.

Kegiatan Eksploitasi lahan kehutanan akan menyumbang pada semakin berkurangnya tutupan hutan Indonesia (deforestasi), deforestasi adalah kondisi luas hutan yang mengalami penurunan yang disebabkan oleh konversi lahan untuk infrastruktur, permukiman, pertanian, pertambangan, dan perkebunan (Yakin, 2017). Indonesia sebagai negara dalam urutan luasan hutan sebesar 884,850 km² terluas di dunia, tetapi saat ini luas kawasan hutan Indonesia semakin menghilang sehingga saat ini hanya tersisa sekitar 125,9 juta hektare (ha) atau seluas 63,7 persen dari luas daratan Indonesia. Diperkirakan bahwa 57 % deforestasi di negara Indonesia sebagian besar disebabkan oleh perubahan lahan menjadi yang menjadi lahan perkebunan kelapa sawit dan 20 % lainnya bersumber dari pulp dan kertas (Ariana, 2017). Hampir setiap tahunnya Indonesia dihadapkan dengan bencana kebakaran hutan, pada tahun 2015 tercatat 1,7 juta ha yang terbakar dan menyebabkan bencana asap yang menimbulkan dampak serius pada pendidikan, transportasi udara, kesehatan, ekonomi, dan tentunya kerusakan lingkungan (Adiputra & Barus, 2018).

Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan mengandalkan tinjauan literatur terhadap sejumlah sumber informasi yang terkait dengan hukum dan kebijakan yang digunakan dalam upaya pemberantasan terorisme di Indonesia. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai kerangka kerja hukum dan kebijakan yang berlaku dalam konteks penanggulangan terorisme. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari berbagai publikasi akademis, laporan resmi pemerintah, serta dokumen-dokumen terkait yang diterbitkan oleh lembaga terkait. Melalui pendekatan analisis deskriptif, tujuan

penelitian ini adalah untuk menyelidiki dan menggali berbagai aspek yang berkaitan dengan peraturan hukum, kebijakan, dan praktik lapangan yang relevan dalam upaya pemberantasan terorisme di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang kerangka hukum dan kebijakan yang ada, serta mengeksplorasi potensi perbaikan dan pengembangan kebijakan di masa depan.

Hasil dan Pembahasan

A. Dampak bencana alam yang disebabkan oleh deforestasi hutan (lebih bahas lagi dampaknya terhadap lingkungan dan masyarakat)

Dalam konteks lebih luas, deforestasi dapat meningkatkan risiko bencana alam dan mempengaruhi kualitas hidup masyarakat. Deforestasi hutan dapat mengakibatkan beberapa bencana alam, termasuk:

1. Kekeringan: Kurangnya kemampuan hutan untuk menyerap, menyimpan, dan memasok air.
2. Banjir: Karena hutan memainkan peran penting dalam mengendalikan aliran dan penyerapan air, deforestasi dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya banjir yang besar. Tanah yang telah dibersihkan dari hutan tidak memiliki daya tahan yang tinggi terhadap erosi dan hambatan aliran air.
3. Longsor Tanah: Dengan hutan yang hilang atau rusak, struktur tanah menjadi lebih *susceptible* terhadap longsor. Longsor tanah dapat membawa bencana besar, termasuk kerugian kehidupan dan hilangnya properti.
4. Kebakaran Hutan: Kebakaran hutan sering terjadi di wilayah yang telah menderita deforestasi, dikarenakan hutan menjadi lebih kering
5. Perubahan Iklim: Penggunaan lahan hutan untuk keperluan lain, seperti pertanian dan industri, dapat mengurangi kapasitas hutan untuk menyerap karbon dan mempercepat perubahan iklim.

Selain dampak lingkungan, deforestasi hutan dapat menyebabkan beberapa dampak sosial dan ekonomi yang negatif, termasuk:

1. Pengurangan Sumber Daya Makanan : Hutan dapat menjadi sumber makanan untuk masyarakat setempat, sehingga pengurangan hutan dapat mengurangi kualitas dan kuantitas makanan yang tersedia.
2. Kemiskinan : Penggunaan lahan hutan untuk pertanian atau industri dapat menyebabkan kemiskinan di wilayah-wilayah tertentu. Masyarakat yang tergantung pada hutan untuk kebutuhan hidup mereka mungkin mengalami kerusakan ekonomi apabila hutan hilang atau rusak.
3. Pengangguran : Penggunaan hutan sebagai sumber daya ekonomi dapat menyebabkan peningkatan pengangguran, karena masyarakat yang sebelumnya tergantung pada hutan sebagai sumber pendapatan tidak lagi memiliki pekerjaan yang stabil.

4. Pencemaran Lingkungan: Aktivitas pertanian dan industri yang menggantikan hutan dapat menyebabkan pencemaran air, udara, dan tanah. Pencemaran lingkungan dapat merusak kesehatan masyarakat dan meningkatkan risiko tercemar.
5. Krisis Kebijakan Penebangan Hutan dan Penegakan Hukum : Deforestasi dapat meningkatkan Krisis di bidang kebijakan dan Penegakan hukum salah satunya dalam kurangnya pengawasan dan implisit toleransi terhadap penebangan hutan yang ilegal.

B. Faktor yang menjadi hambatan mengenai kebijakan penebangan hutan berskala besar di Indonesia

Faktor-faktor yang menjadi hambatan dalam kebijakan penebangan hutan berskala besar di Indonesia meliputi beragam aspek, termasuk permasalahan sosial, ekonomi, lingkungan, dan kebijakan publik. Di antara faktor-faktor ini adalah:

1. Konflik antara kepentingan lingkungan dan ekonomi: Penebangan hutan berskala besar seringkali menghadapi keberatan dari masyarakat lokal dan kelompok advokasi lingkungan karena dampaknya terhadap ekosistem hutan, keanekaragaman hayati, dan sumber daya alam yang berkelanjutan (Hartanto et al., 2019).

Konflik antara kepentingan lingkungan dan ekonomi dalam konteks penebangan hutan berskala besar di Indonesia menjadi semakin jelas dengan berbagai permasalahan yang timbul akibat kegiatan tersebut. Penebangan hutan berskala besar seringkali mendapat keberatan dari masyarakat lokal dan kelompok advokasi lingkungan karena dampak yang ditimbulkannya terhadap berbagai aspek lingkungan.

Salah satu dampak yang paling nyata adalah terhadap ekosistem hutan itu sendiri. Penebangan hutan berskala besar dapat mengakibatkan kerusakan habitat bagi berbagai spesies tumbuhan dan hewan yang tinggal di dalamnya. Hilangnya habitat alami ini dapat mengancam kelangsungan hidup spesies-spesies tertentu, bahkan menyebabkan kepunahan dalam jangka panjang.

Selain itu, penebangan hutan berskala besar juga berpotensi merusak keanekaragaman hayati. Hutan-hutan di Indonesia adalah rumah bagi ribuan spesies tumbuhan dan hewan, termasuk banyak yang endemik dan dilindungi. Penebangan yang tidak terkontrol dapat mengurangi keanekaragaman hayati ini, mengakibatkan hilangnya spesies-spesies yang penting bagi keseimbangan ekosistem.

Selain dampak terhadap ekosistem dan keanekaragaman hayati, penebangan hutan berskala besar juga dapat merusak sumber daya alam yang berkelanjutan. Hutan-hutan menyediakan berbagai sumber daya alam seperti kayu, air, dan tanah yang penting bagi keberlangsungan hidup manusia dan keberlanjutan ekonomi. Penebangan yang tidak berkelanjutan dapat mengancam ketersediaan sumber daya ini di masa depan, membahayakan keberlangsungan hidup generasi mendatang (Berkes et al., 2000).

2. Masalah kebijakan dan tata kelola yang lemah: Kebijakan yang tidak konsisten, lemahnya penegakan hukum, dan praktik-praktik ilegal dalam penebangan hutan telah menjadi hambatan utama dalam upaya menjaga kelestarian hutan di Indonesia (Maryudi, 2012).

- a. Kebijakan yang tidak konsisten: Adanya kebijakan yang berubah-ubah atau bertentangan antara satu dengan yang lain dapat menciptakan ketidakpastian bagi para pelaku industri kehutanan. Hal ini dapat mengganggu perencanaan jangka panjang dan mengurangi insentif untuk berinvestasi dalam praktik-praktik yang berkelanjutan (Kurniawan, 2020).
 - b. Lemahnya penegakan hukum: Meskipun ada berbagai peraturan dan undang-undang yang mengatur penebangan hutan, penegakan hukum seringkali lemah. Kurangnya sumber daya manusia, teknologi, dan koordinasi antara lembaga-lembaga terkait dapat memperlemah kemampuan untuk mengawasi dan menindak pelanggaran hukum dalam industri kehutanan (Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2018).
 - c. Praktik-praktik ilegal dalam penebangan hutan: Masih banyak terjadi praktik ilegal seperti penebangan liar dan perdagangan kayu ilegal di Indonesia. Ini bisa disebabkan oleh kurangnya pengawasan, korupsi, dan keterlibatan aktor-aktor tak bertanggung jawab dalam rantai pasok kayu (Wicaksono, et al., 2018).
3. Pemukiman ilegal dan deforestasi: Pertumbuhan populasi dan migrasi ilegal ke kawasan hutan menyebabkan peningkatan tekanan terhadap hutan dan merusak ekosistem yang sensitif (Casson, 2000).
 4. Pengaruh kepentingan politik dan ekonomi: Keterlibatan pihak-pihak dengan kepentingan politik dan ekonomi dalam industri kehutanan seringkali mengarah pada pembuangan kebijakan pro-lingkungan (McCarthy, 2012). Pengaruh kepentingan politik dan ekonomi dalam industri kehutanan seringkali menghasilkan kebijakan yang lebih memihak pada kepentingan ekonomi daripada keberlanjutan lingkungan. Beberapa cara di mana hal ini terjadi meliputi:
 - a. Keterlibatan Pihak-pihak dengan Kepentingan Politik: Para politisi dan pejabat pemerintah yang terlibat dalam industri kehutanan sering kali memiliki hubungan dengan perusahaan-perusahaan atau kelompok-kelompok yang memiliki kepentingan ekonomi dalam penebangan hutan. Hal ini dapat mengarah pada pembuangan kebijakan yang menguntungkan kepentingan bisnis, bahkan jika itu berarti mengabaikan atau merugikan kelestarian lingkungan.
 - b. Pengaruh Lobby Industri: Perusahaan-perusahaan besar dalam industri kehutanan memiliki kemampuan untuk mempengaruhi pembuatan kebijakan melalui kegiatan lobbying dan pengaruh politik. Mereka mungkin menggunakan sumber daya ekonomi dan politik mereka untuk mendorong pemerintah agar mengeluarkan kebijakan yang mendukung kegiatan penebangan hutan, bahkan jika itu tidak sesuai dengan prinsip-prinsip keberlanjutan.
 - c. Prioritas Pembangunan Ekonomi: Dalam upaya untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan pembangunan nasional, pemerintah sering kali mengutamakan kebijakan yang mendukung eksploitasi sumber daya alam, termasuk hutan, untuk mendukung sektor-sektor ekonomi tertentu. Hal ini dapat menyebabkan peningkatan tekanan terhadap hutan dan merusak lingkungan hidup.
 - d. Ketidakkonsistenan Kebijakan: Kebijakan yang berubah-ubah atau tidak konsisten dapat mencerminkan campur tangan kepentingan politik atau ekonomi yang berubah-ubah dari waktu ke waktu. Hal ini dapat menciptakan ketidakpastian bagi para pelaku industri,

namun seringkali kepentingan ekonomi lebih diutamakan daripada keberlanjutan lingkungan.

5. Kurangnya partisipasi masyarakat lokal: Dalam banyak kasus, masyarakat lokal tidak terlibat secara aktif dalam proses pengambilan keputusan terkait penebangan hutan, sehingga kebijakan yang dihasilkan tidak selalu mencerminkan kebutuhan dan keinginan mereka (Barr et al., 2006).
6. Ketidakpastian hukum dan kebijakan: Adanya perubahan-perubahan dalam kebijakan dan hukum terkait pengelolaan hutan seringkali menimbulkan ketidakpastian bagi para pelaku industri hutan dan investor, yang pada akhirnya dapat menghambat investasi jangka panjang dalam pengelolaan hutan yang berkelanjutan (Resosudarmo, 2005).
7. Pendidikan dan kesadaran lingkungan yang rendah: Kurangnya pemahaman tentang pentingnya menjaga kelestarian hutan dan ekosistemnya juga merupakan hambatan dalam upaya mengimplementasikan kebijakan penebangan hutan yang berkelanjutan (Prasetyo et al., 2017).
8. Penyimpangan dan korupsi: Praktik-praktik korupsi dan penyimpangan dalam pengelolaan hutan seringkali mengakibatkan kerugian besar bagi keberlanjutan sumber daya hutan dan menyulitkan implementasi kebijakan yang efektif.

C. Efisiensi kebijakan penebangan hutan berskala besar dalam mengurangi risiko bencana alam

Penebangan hutan berskala besar di Indonesia menjadi sorotan utama karena dampaknya terhadap lingkungan hidup dan kesejahteraan masyarakat. Data tahun 2021-2022 mencatat deforestasi netto Indonesia sebesar 104 ribu hektar (Anugrah, 2024). Masalah utama dalam perlindungan hutan Indonesia meliputi penebangan hutan dalam skala besar, ketergantungan ekonomi pada sumber daya alam, dan keputusan pemerintah yang masih berkontribusi pada kerusakan hutan (Artharini, 2024).

Untuk mengatasi penebangan hutan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) melakukan pemantauan hutan dan deforestasi setiap tahun di seluruh wilayah Indonesia. Data *hotspot* dari satelit Terra/Aqua (MODIS NASA) pada tahun 2015 mencatat 70.971 titik, sedangkan luas kebakaran hutan dan lahan dari tahun 2015 hingga 2023 didokumentasikan berdasarkan citra satelit Landsat 8 OLI/TIRS (Artharini, 2024).

Kebijakan penebangan hutan berskala besar di Indonesia bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan hutan, mencegah terjadinya deforestasi, dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap perilaku yang dapat merusak hutan. Salah satu aspek penting dari kebijakan ini adalah penerapan moratorium, yang mengatur pembatasan izin baru untuk eksploitasi hutan alami dan lahan gambut guna menghentikan atau memperlambat kegiatan penebangan yang bisa mengakibatkan deforestasi, kerusakan gambut, dan polusi udara. Upaya lainnya termasuk pengawasan deforestasi dan kebakaran hutan yang rutin dilakukan untuk mengurangi risiko terjadinya kebakaran hutan dan lahan serta kerusakan gambut.

Pengelolaan hutan secara lestari menjadi fokus utama, dengan mengatur kegiatan penebangan secara berkelanjutan dan mengurangi eksploitasi sumber daya hutan. Langkah

ini dimaksudkan untuk mengurangi risiko bencana alam dan meningkatkan efisiensi proses penebangan hutan, sambil tetap memperhatikan keanekaragaman hayati hutan

Pembatasan perubahan alokasi kawasan hutan untuk keperluan non-kehutanan dan pengelolaan hutan dan lahan secara terpadu juga merupakan bagian penting dari strategi ini dalam mengurangi risiko bencana alam. Selain itu, melalui program Indonesia FOLU Netsink 2030, pemerintah berupaya meningkatkan efisiensi pengelolaan hutan, mencegah deforestasi, dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang perilaku yang berdampak pada kerusakan hutan.

Salah satu upaya yang dilakukan adalah kebijakan perhutanan sosial, yang bertujuan memberikan arah baru dalam produktivitas masyarakat di pinggiran hutan dan di dalam hutan. Kebijakan ini mencakup Hutan Tanaman Rakyat (HTR), Hutan Kemasyarakatan (HKm), Hutan Rakyat (HR), kemitraan, dan Hutan Adat (HA) (Siti Nurbaya, 2018).

Tantangan utama dalam perlindungan hutan Indonesia melibatkan penebangan hutan dalam skala besar, ketergantungan ekonomi pada sumber daya alam, kemajuan dalam pengelolaan hutan, keputusan pemerintah, dan pendanaan untuk pelestarian hutan. Perundang-undangan dan regulasi pemerintah juga memainkan peran penting dalam mengatur dan mengendalikan penebangan hutan. Sebagai contoh, setiap pendirian atau perluasan industri primer hasil hutan bukan kayu dalam skala menengah dan besar harus memperoleh izin usaha industri atau izin perluasan (PPRI No. 6 Tahun 2007).

Efektivitas kebijakan penebangan hutan berskala besar di Indonesia, sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2007, sangatlah penting untuk dinilai dalam konteks perlindungan lingkungan, pelestarian ekosistem, serta keberlanjutan ekonomi dan sosial masyarakat. Kebijakan tersebut memiliki dampak yang signifikan terhadap berbagai aspek, termasuk deforestasi, keseimbangan ekologis, kesejahteraan masyarakat, dan implementasi kebijakan pengelolaan hutan secara keseluruhan. Salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam mengevaluasi efektivitas kebijakan penebangan hutan berskala besar adalah kepatuhan terhadap ketentuan hukum dan regulasi yang telah ditetapkan. Hal ini meliputi izin penebangan yang diberikan, pengawasan terhadap aktivitas penebangan, serta penegakan hukum terhadap pelanggaran yang terjadi. Selanjutnya, penting juga untuk menilai dampak lingkungan yang dihasilkan oleh kebijakan tersebut. Penebangan hutan berskala besar dapat menyebabkan kerusakan ekosistem, hilangnya habitat satwa liar, erosi tanah, dan perubahan iklim. Oleh karena itu, perlunya upaya mitigasi dan rehabilitasi lingkungan untuk meminimalkan dampak negatif yang ditimbulkan. Selain itu, efektivitas kebijakan penebangan hutan berskala besar juga perlu dinilai dari segi manfaat ekonomi dan sosial yang diperoleh oleh masyarakat setempat. Penebangan hutan dapat memberikan sumber daya alam yang berharga bagi industri kayu dan non-kayu, namun juga harus memperhatikan keberlanjutan penggunaan sumber daya tersebut serta distribusi manfaatnya kepada masyarakat secara adil (Ruhimat, 2022).

Pengelolaan hutan yang berkelanjutan dan berbasis partisipasi masyarakat juga merupakan faktor kunci dalam menilai efektivitas kebijakan penebangan hutan berskala besar. Partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan hutan dapat meningkatkan

kesadaran lingkungan, mengurangi praktik ilegal, serta memastikan keberlanjutan ekosistem hutan. Dalam implementasi kebijakan penebangan hutan berskala besar di Indonesia, perlu adanya koordinasi yang baik antara berbagai pihak terkait, termasuk pemerintah, industri, masyarakat, dan organisasi lingkungan. Kerjasama lintas sektor dan penerapan prinsip-prinsip keberlanjutan akan memperkuat efektivitas kebijakan tersebut dalam mencapai tujuan perlindungan hutan dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan (Kotijah, 2014).

Langkah-langkah penegakan hukum lingkungan terkait dengan deforestasi hutan adalah langkah penting untuk melindungi lingkungan hidup dan masyarakat. Permasalahan terkait dengan pembalakan liar, penambangan, dan pembukaan lahan secara ilegal telah menimbulkan kerugian besar bagi negara dan masyarakat. Penegakan hukum lingkungan dilakukan melalui berbagai instrumen hukum seperti hukum administrasi, hukum pidana, dan hukum perdata. Pengaturan mengenai larangan pembakaran hutan dan pembukaan lahan tanpa izin telah diatur dalam berbagai undang-undang, seperti Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, dan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013. Ancaman hukuman pidana dan denda diberlakukan bagi pelaku pembakaran hutan sesuai dengan ketentuan yang ada. Meskipun terminologi "bencana ekologis" tidak secara eksplisit ada dalam peraturan perundang-undangan, upaya penanggulangan bencana, termasuk kebakaran hutan, telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Penanggulangan bencana meliputi pencegahan, tanggap darurat, rehabilitasi, dan konstruksi pasca bencana (Sulfiani & Firdaus, 2022).

Efektivitas kebijakan penebangan hutan berskala besar di Indonesia dalam menanggulangi bencana, seperti kebakaran hutan, didasarkan pada sejumlah peraturan perundang-undangan yang telah diatur. Peraturan-peraturan ini memberikan kerangka kerja yang komprehensif untuk pengelolaan hutan dan penanggulangan bencana terkait, seperti larangan pembakaran hutan dan lahan serta perlindungan terhadap sumber daya alam. Adanya landasan hukum yang jelas dalam hal ini memberikan dasar yang kuat bagi penegakan hukum terhadap pelanggaran terkait penebangan hutan dan pembakaran lahan secara ilegal. Meskipun demikian, efektivitas kebijakan ini masih dihadapkan pada sejumlah tantangan. Salah satu tantangan utamanya adalah dalam hal penegakan hukum. Kendati telah ada peraturan yang cukup ketat, masih terdapat hambatan dalam upaya penegakan hukum secara efektif. Kurangnya sumber daya manusia dan teknologi menjadi salah satu faktor yang menghambat upaya penegakan hukum ini. Diperlukan investasi yang lebih besar dalam sumber daya manusia, teknologi, dan infrastruktur untuk meningkatkan efektivitas penegakan hukum di lapangan. Selain itu, perlindungan lingkungan hidup juga menjadi fokus utama dari kebijakan penebangan hutan. Peraturan-peraturan yang ada menekankan pentingnya perlindungan lingkungan hidup dan kesejahteraan masyarakat. Namun, implementasi kebijakan ini masih memerlukan upaya lebih lanjut untuk memastikan bahwa tujuan perlindungan lingkungan hidup dapat tercapai secara efektif di lapangan. Pendidikan dan kesadaran lingkungan juga perlu ditingkatkan agar masyarakat lebih memahami pentingnya menjaga lingkungan dan

sumber daya alam. Secara keseluruhan, efektivitas kebijakan penebangan hutan berskala besar dalam menanggulangi bencana sangat bergantung pada implementasi yang tepat dari peraturan perundang-undangan yang ada. Diperlukan kerja sama antara pemerintah, masyarakat, dan berbagai pihak terkait lainnya untuk mencapai tujuan perlindungan lingkungan hidup dan kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh.

Simpulan

Deforestasi hutan memiliki dampak yang signifikan terhadap lingkungan, sosial, dan ekonomi, termasuk meningkatkan risiko bencana alam seperti kekeringan, banjir, longsor tanah, kebakaran hutan, dan perubahan iklim. Faktor-faktor yang menjadi hambatan dalam kebijakan penebangan hutan berskala besar di Indonesia meliputi konflik antara kepentingan lingkungan dan ekonomi, kebijakan dan tata kelola yang lemah, pemukiman ilegal, pengaruh kepentingan politik dan ekonomi, kurangnya partisipasi masyarakat lokal, ketidakpastian hukum dan kebijakan, pendidikan dan kesadaran lingkungan yang rendah, serta penyimpangan dan korupsi.

Untuk mengurangi risiko bencana alam yang disebabkan oleh deforestasi hutan, diperlukan efisiensi dalam kebijakan penebangan hutan berskala besar. Langkah-langkah seperti penerapan moratorium, pengawasan deforestasi dan kebakaran hutan, pengelolaan hutan secara lestari, pembatasan perubahan alokasi kawasan hutan, kebijakan perhutanan sosial, serta penegakan hukum lingkungan merupakan upaya penting dalam mengatasi tantangan yang ada.

Efektivitas kebijakan penebangan hutan berskala besar dalam mengurangi risiko bencana alam sangatlah penting, dan hal ini bergantung pada penegakan hukum yang kuat, perlindungan lingkungan hidup, partisipasi masyarakat, implementasi kebijakan yang tepat, dan kerja sama lintas sektor. Dengan demikian, penting untuk terus memperbaiki dan mengembangkan kebijakan serta praktik pengelolaan hutan yang berkelanjutan guna melindungi lingkungan hidup dan kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh.

Daftar Pustaka

- Addinul Yakin. (2017). *Prospek Dan Tantangan Implementasi Pasar Karbon Bagi*
- Adiputra, A., & Barus, B. (2018). *Analisis Risiko Bencana Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Pulau Bengkalis. Jurnal Geografi Edukasi Dan Lingkungan (JGEL)*, 1(2), 55–62.
- Andi Nimah Sulfiani, & Rizka Firdaus. (2022). *Pengawasan Pemerintah Dalam Praktek Illegal Logging Di Kelurahan Battang Kecamatan Wara Barat Kota Palopo. Jurnal Administrasi Publik*, 18(2), 263–282. <https://doi.org/10.52316/jap.v18i2.110>
- Ariana. (2017). *3 Cara untuk Mengatasi Deforestasi Hutan Tropis Hingga 2020*
- Barr, C., Resosudarmo, I. A. P., Dermawan, A., McCarthy, J. F., & Moeliono, M. (2006). "Decentralization of forest administration in Indonesia: Implications for forest sustainability, economic development, and community livelihoods." *Ecology and Society**, 11(1), 2.

- Berkes, F., Colding, J., & Folke, C. (2000). Rediscovery of Traditional Ecological Knowledge as Adaptive Management. *Ecological Applications*, 10(5), 1251–1262. [https://doi.org/10.1890/1051-0761\(2000\)010\[1251:ROTEKA\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/1051-0761(2000)010[1251:ROTEKA]2.0.CO;2)
- Casson, A. (2000). "The hesitant boom: Indonesia's oil palm sub-sector in an era of economic crisis and political change," *Occasional Paper No. 31. Centre for Southeast Asia Studies, University of Hull*.
- Hartanto, H., Guhardja, E., & Boer, R. (2019). "The role of local wisdom in forest management in Indonesia: A case study of community forestry in West Kalimantan," *Forest Policy and Economics*, 109, 102030.
- Kotijah, S. (2014). *Ruas-Ruas Hukum Kehutanan*. Penerbit Gagasan Hukum.
- Kurniawan, I. (2020). Legal Policy Analysis on Forestry Sector in Indonesia. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 23(2), 1-7.
- Maryudi, A., Awang, S. A., Krott, M., & Suyanto, S. (2012). "The role of informal institutions in maintaining ecosystem services: Forest management practices in East Kalimantan," *Ecology and Society*, 17(2), 17.
- McCarthy, J. F., Zen, Z., Gillespie, P., & Fox, J. (2012). "Fuelwood, forests and community management—evidence from Indonesia," *World Development*, 40(12), 2585-2597.
- Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2018). Rencana Aksi Nasional Penegakan Hukum Kehutanan. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Nunu Anugrah "Pengendalian Deforestasi Dan Karhutla Di Indonesia" Jakarta, KLHK, 18 Januari 2024, <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7594/pengendalian-deforestasi-dan-karhutla-di-indonesia>
- PPRI No 6 Tahun 2007 Tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Pemanfaatan Hutan dan Penggunaan Kawasan Hutan
- Prasetyo, L. B., Satria, A., & Maryudi, A. (2017). "Local people's perceptions as a driving force for sustainable forest management: A case study in Meru Betiri National Park, Indonesia." *Forest Policy and Economics*, 76, 45–51.
- Resosudarmo, I. A. P. (2005). "Decentralization and Forest Management in Indonesia: Are District Governments Up to the Job?" *World Development*, 33(11), 1869–1884.
- Ruhimat, I. S. (2022). *IMPLEMENTASI KEBIJAKAN KESATUAN PENGELOLAAN HUTAN (KPH) DI KABUPATEN BANJAR (Implementation Effectiveness of Forest Management Unit Policy in Banjar District)*. 2, 169–178.
- Siti Nurbaya " KEBIJAKAN PERHUTANAN SOSIAL UNTUK KESEJAHTERAAN RAKYAT "Friday, 11 May 2018 08:58, <https://www.sitinurbaya.com/artikelku/997-kebijakan-perhutanan-sosial-untuk-kesejahteraan-rakyat>
- SUTOMO -. (2009). *KONDISI VEGETASI DAN PANDUAN INISIASI RESTORASI EKOSISTEM HUTAN DI BEKAS AREAL KEBAKARAN BUKIT POHEN CAGAR ALAM BATUKAHU BALI (SUATU KAJIAN PUSTAKA)*. *Jurnal Biologi Udayana*, 13(2).
- Syana Artharini " Masalah Utama Perlindungan Hutan Indonesia " Diakses 30 Maret 2024 pukul 13,32 WITA, <https://gemawan.org/lima-masalah-utama-pkerlindungan-hutan-indonesia/>

- Tacconi, L. (2003). "Illegal logging and the future of tropical forests." *Edward Elgar Publishing*.
- Wicaksono, A. A., Budiono, P., & Hartono, D. M. (2019). Illegal Logging in Indonesia: An Analysis of Law Enforcement. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 22(3), 1-10.