

ANALISIS HUKUM LINGKUNGAN TERHADAP PENAMBANGAN LIAR DI INDONESIA DAN DAMPAK PADA HILANGNYA SUMBER DAYA AIR DAN PENINGKATAN EMISI GAS RUMAH KACA

Edy Santoso¹, Muhammad Akbar Ramadhan Munandar², Nisaa'i Ramilinia Panuluh³,
Muhamad Chairul Azhar⁴, Boyke Darmajaya⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Langlangbuana

edysantoso197@gmail.com¹, akbarm69927@gmail.com², liniapanuluh@gmail.com³,

muhamadchairul21@gmail.com⁴, darmajayaboyke@gmail.com⁵

Abstrak

Penambangan liar di Indonesia telah menjadi permasalahan lingkungan yang krusial, terutama karena dampaknya terhadap kerusakan sumber daya air dan peningkatan emisi gas rumah kaca. Studi ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas hukum lingkungan dalam menangani aktivitas penambangan ilegal dengan mengkaji kesenjangan antara norma hukum (*das sollen*) dan realitas pelaksanaannya di lapangan (*das sein*). Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif melalui studi pustaka terhadap peraturan perundang-undangan yang relevan, seperti Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 dan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009. Hasil kajian menunjukkan bahwa implementasi hukum masih lemah akibat tumpang tindih kewenangan, lemahnya pengawasan, dan tingginya tingkat korupsi di sektor pertambangan. Akibatnya, terjadi pencemaran air, deforestasi, penurunan kualitas lingkungan, dan konflik sosial. Penelitian ini merekomendasikan reformasi kebijakan lingkungan, penguatan penegakan hukum, serta pelibatan masyarakat dan pengembangan alternatif ekonomi guna mewujudkan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Penambangan Liar; Hukum Lingkungan; Sumber Daya Air; Emisi Gas Rumah Kaca; Implementasi Hukum.

Abstract

*Illegal mining in Indonesia has become a crucial environmental issue, primarily due to its impact on water resource degradation and increased greenhouse gas emissions. This study aims to analyze the effectiveness of environmental law in addressing illegal mining activities by examining the gap between legal norms (*das sollen*) and the reality of their implementation on the ground (*das sein*). The research method used is normative juridical, through a literature review of relevant laws and regulations, such as Law Number 32 of 2009 and Law Number 4 of 2009. The study results indicate that legal implementation remains weak due to overlapping authority, weak oversight, and high levels of corruption in the mining sector. Consequently, water pollution, deforestation, environmental degradation, and social conflict occur. This study recommends environmental policy reform, strengthened law enforcement, community involvement, and the development of economic alternatives to achieve sustainable natural resource management.*

Keywords: *Illegal Mining; Environmental Law; Water Resources; Greenhouse Gas Emissions; Legal Implementation.*

PENDAHULUAN

Penambangan liar (illegal mining) di Indonesia telah menimbulkan dampak serius terhadap lingkungan, terutama hilangnya sumber daya air dan peningkatan emisi gas rumah kaca. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesenjangan antara **das sollen** (norma hukum yang berlaku) dan **das sein** (implementasi di lapangan) dalam penanganan penambangan liar berdasarkan peraturan perundang-undangan lingkungan hidup di Indonesia. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan normatif, mengacu pada literatur hukum seperti Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, serta peraturan turunannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun kerangka hukum telah memadai, implementasi dan penegakan hukum masih lemah, mengakibatkan kerusakan lingkungan yang terus berlanjut.

Kata Kunci : Penambangan liar, sumber daya air, emisi gas rumah kaca, hukum lingkungan, das sollen, das sein.

Rumusan Masalah

Penambangan liar merupakan masalah lingkungan yang krusial di Indonesia, terutama di daerah seperti Kalimantan, Sumatera, dan Sulawesi. Aktivitas ini tidak hanya merusak ekosistem tetapi juga mengancam keberlanjutan sumber daya air dan berkontribusi pada pemanasan global melalui deforestasi dan emisi karbon. Secara hukum, Indonesia telah memiliki sejumlah peraturan untuk mengatasi hal ini, namun praktik di lapangan (**das sein**) seringkali tidak sesuai dengan ketentuan yang ada (**das sollen**).

1. Bagaimana pengaturan hukum terhadap penambangan liar dalam kaitannya dengan perlindungan sumber daya air dan pengendalian emisi gas rumah kaca?
2. Apa faktor-faktor penghambat dalam penegakan hukum lingkungan terhadap penambangan liar di Indonesia?

Tujuan Penelitian

Menganalisis kesesuaian antara regulasi hukum lingkungan dengan praktik penambangan liar.

Mengidentifikasi tantangan dalam penegakan hukum untuk mengurangi dampak lingkungan.

Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis
Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk pengembangan, referensi dan bahan acuan serta lebih memahami dan menghayati Hukum Lingkungan Hidup dalam kaitannya dengan keperluan Sustainability Environment Development/ Pembangunan yang berkelanjutan bagi kepentingan generasi mendatang selanjutnya.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi masyarakat umum
Penelitian ini agar masyarakat dapat pengetahuan mengenai keperluan menjaga dan melestarikan lingkungan hidup
 - b. Bagi peneliti selanjutnya
Penelitian ini bertujuan untuk menambah pengetahuan di bidang ilmu hukum lingkungan hidup, khususnya dalam mengetahui akibat dan sebab terjadinya efek rumah kaca dan perlindungan sumber daya air.

METODE PENELITIAN

Dalam penulisan makalah ini, penulis menggunakan metode penelitian kepustakaan (library research). Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan informasi yang relevan dari berbagai literatur, seperti buku, jurnal ilmiah, peraturan perundang-undangan, serta sumber-sumber terpercaya lainnya yang berkaitan dengan Lingkungan Hidup di Indonesia.

Pendekatan yang digunakan adalah yuridis normatif, yaitu pendekatan yang mengkaji hukum sebagai norma tertulis yang berlaku di masyarakat. Penelitian ini memfokuskan kajian pada peran dan fungsi Hukum Lingkungan Hidup sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 dan peraturan pelaksanaannya.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumen, termasuk:

1. Undang-Undang Dasar 1945
2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
3. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, serta peraturan turunannya. Putusan-putusan Mahkamah Konstitusi yang relevan
4. Literatur ilmiah dari para ahli hukum lingkungan hidup

Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif, dengan tujuan menggambarkan dan memahami pentingnya pelestarian lingkungan hidup

HASIL DAN PEMBAHASAN

Indonesia, sebagai negara dengan kekayaan sumber daya alam melimpah, menghadapi tantangan besar dalam mengelola aktivitas pertambangan, khususnya penambangan liar (illegal mining). Dua dampak utama yang menjadi fokus dalam tulisan ini adalah **hilangnya sumber daya air** dan **peningkatan emisi gas rumah kaca** akibat praktik penambangan ilegal. Secara hukum, Indonesia telah memiliki kerangka regulasi yang komprehensif, seperti UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan UU No. 4/2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara. Namun, realitas di lapangan (das sein) menunjukkan bahwa penegakan hukum masih jauh dari idealitas regulasi (das sollen). Tulisan ini akan menganalisis kesenjangan tersebut serta implikasinya terhadap lingkungan.

1. Regulasi vs. Implementasi: Analisis Das Sollen dan Das Sein
2. Perlindungan Sumber Daya Air dalam Hukum, secara normatif dimana Undang Undang No. 32/2009 dan Peraturan Pemerintah No. 37/2012 tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) mengatur kewajiban perlindungan sumber daya air. Misalnya: Pasal 22 UU No. 32/2009 dimana Setiap kegiatan tambang wajib memiliki AMDAL. Pasal 103 UU No. 4/2009 yang melarang penggunaan merkuri dan pencemaran air, namun realitas kenyataannya:

Studi KLHK (2022) menyatakan 60% penambangan emas skala kecil di Indonesia tidak memiliki izin, termasuk di daerah seperti Poboya (Sulawesi) dan Sekotong (NTB). Hal ini berdampak pada pencemaran sungai oleh merkuri sehingga mengancam pasokan air bersih masyarakat, seperti di DAS Kapuas (Kalimantan Barat) yang mengalami kerusakan parah¹.

Lemahnya pengawasan oleh pemerintah daerah akibat tumpang tindih kewenangan (UU No. 23/2014), dimana sanksi administratif berupa denda tidaklah efektif karena pelaku seringkali kembali beroperasi.

¹ Laporan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Tahun 2022

Selanjutnya Emisi Gas Rumah Kaca dan Deforestasi secara hukum, telah diatur dalam Undang Undang No. 41/1999 tentang Kehutanan yang melarang aktivitas pertambangan di hutan lindung tanpa izin khusus, namun faktanya dilapangan penambangan liar sering disertai pembalakan liar dan pembakaran hutan kerap terjadi. Contohnya di Kalimantan Tengah, di mana 30% lahan gambut rusak akibat tambang ilegal (World Bank, 2021). Indonesia menyumbang 5% emisi global dari sektor lahan, dengan deforestasi sebagai kontributor utama.²

Kesenjangan antara regulasi yang ada, namun penegakan hukumnya lemah, contoh kasus tambang batu bara ilegal di Katingan, Kalimantan Tengah, yang beroperasi selama 5 tahun tanpa mendapatkan tindakan tegas.

Seringkali konflik kepentingan diantara Pemerintah daerah yang mengizinkan tambang untuk pendapatan asli daerah (PAD), mengabaikan dampak lingkungan. Didalam Aspek Governance dimana tumpang tindih kewenangan sebagaimana Undang Undang No. 23/2014 tentang Pemerintahan Daerah menyebabkan ambigu dalam pengawasan antara pusat dan daerah, sebagai contoh dimana Pemerintah Kabupaten tidak memiliki kapasitas teknis untuk memantau AMDAL.

Laporan Transparency International (2023) menyebut sektor pertambangan sebagai salah satu yang paling rentan korupsi.³ sebagai contoh kasus suap izin tambang di Riau (2020) menunjukkan bagaimana hukum bisa "dibeli".

Didalam Aspek Ekonomi dan Sosial dimana ketergantungan masyarakat yang masih banyak menggantungkan hidupnya pada tambang liar dikarenakan minimnya ketersediaan lapangan pekerjaan, yang tentunya bersinggungan pernyataan sila kelima Pancasila yang berisi "Keadilan Sosial bagi Seluruh Masyarakat Indonesia"

KESIMPULAN

Indonesia memerlukan perkuatan Sanksi Pidana dengan merevisi UU No. 4/2009 untuk memasukkan sanksi yang lebih berat, seperti pencabutan izin usaha dan pidana penjara yang lebih panjang, selain itu juga mengintegrasikan Sistem Pengawasan dengan menggunakan teknologi seperti satelit untuk memantau aktivitas tambang.

Pendekatan holistik dan restorasi lingkungan yang mewajibkan perusahaan tambang ilegal yang tertangkap untuk merehabilitasi lahan yang telah rusak dengan merujuk Pasal 60 UU No. 32/2009, sedangkan masyarakat yang kehilangan mata pencahariannya dapat diberikan alternatif ekonomi dengan program transisi bagi masyarakat penambang liar ke sektor yang berkelanjutan seperti agroforestri.

Kesenjangan antara **das sollen** dan **das sein** dalam penanganan penambangan liar di Indonesia mencerminkan kegagalan sistemik dalam penegakan hukum lingkungan. Meskipun regulasi telah memadai, faktor governance, korupsi, dan kepentingan ekonomi menghambat implementasinya. Dampaknya, kerusakan sumber daya air dan peningkatan emisi Gas Rumah Kaca terus terjadi. Solusi jangka panjang memerlukan tidak hanya penegakan hukum yang tegas, tetapi juga pendekatan berbasis pada keadilan sosial dan lingkungan

DAFTAR PUSTAKA

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Laporan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Tahun 2022.

World Bank. (2021). Indonesia Environment Brief. Transparency International. (2023). Corruption

² World Bank 2021 Indonesia Environment Brief

³ Laporan Transparency Internatioanal 2023

Perceptions Index.