

Efektivitas Penegakan Hukum Lingkungan dalam Mengatasi Krisis Lingkungan Hidup di Indonesia

Rahil Khalisa¹, Saskia Besthianna², Shofa Zahira Arrumaisha³,
Silviana Cindy Kharissa⁴, Syavina Alya Rohimah^{5.1}

Rahilkh06@gmail.com¹, saskiabst6@gmail.com²,
shofazaa7@gmail.com³, silvianacindy06@gmail.com⁴,
syavinaaalyar@gmail.com⁵

Abstract

The "Effectiveness of Environmental Law Enforcement in Overcoming the Environmental Crisis in Indonesia" will be covered in this article. Deforestation, air and water pollution, and overuse of natural resources are some of the human activities that are contributing to Indonesia's growing environmental crisis. In order to solve this issue, environmental law enforcement is crucial. With an emphasis on the various legal tools used in Indonesia, including the Law on Environmental Protection and Management and administrative, civil, and criminal sanctions, this study examines how well environmental law enforcement has handled the crisis. Thorough research on the application and efficacy of current legal tools is still necessary for certain environmental law enforcement tactics, such as rigorous enforcement and bolstering current environmental regulations. This article employs a normative juridical methodology that includes case studies and a statutory approach. Data is gathered by reviewing relevant literature and analyzing court records pertaining to Indonesian environmental law enforcement. It is anticipated that this research article will help strengthen law enforcement's capabilities and boost public involvement, both of which are essential steps in raising Indonesia's environmental standards.

Keywords: Environmental Law Enforcement, Environmental Crisis, Legal Effectiveness.

^{1. 1,2,3,4,5} Program Studi Ilmu Hukum, UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Abstrak

"Efektivitas Penegakan Hukum Lingkungan dalam Mengatasi Krisis Lingkungan di Indonesia" akan dibahas dalam artikel ini. Deforestasi, polusi udara dan air, dan penggunaan sumber daya alam yang berlebihan adalah beberapa aktivitas manusia yang berkontribusi terhadap krisis lingkungan yang semakin meningkat di Indonesia. Untuk mengatasi masalah ini, penegakan hukum lingkungan menjadi sangat penting. Dengan penekanan pada berbagai perangkat hukum yang digunakan di Indonesia, termasuk Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan sanksi administratif, perdata, dan pidana, penelitian ini mengkaji seberapa baik penegakan hukum lingkungan telah menangani krisis tersebut. Penelitian menyeluruh mengenai penerapan dan kemampuan perangkat hukum yang ada saat ini masih diperlukan untuk taktik penegakan hukum lingkungan tertentu, seperti penegakan hukum yang ketat dan memperkuat peraturan lingkungan yang ada saat ini. Artikel ini menggunakan metodologi yuridis normatif yang mencakup studi kasus dan pendekatan perundangundangan. Data dikumpulkan dengan meninjau literatur yang relevan dan menganalisis catatan pengadilan yang berkaitan dengan penegakan hukum lingkungan di Indonesia. Diharapkan bahwa artikel penelitian ini akan membantu memperkuat kemampuan penegakan hukum dan meningkatkan keterlibatan publik, yang keduanya merupakan langkah penting dalam meningkatkan standar lingkungan hidup di Indonesia.

Kata Kunci: Penegakan Hukum Lingkungan, Krisis Lingkungan Hidup, Efektivitas Hukum.

PENDAHULUAN

Wawasan nusantara mengungkapkan bahwa lingkungan hidup yang dianugerahkan Tuhan YME kepada bangsa dan negara Indonesia merupakan tempat tinggal bagi kehidupan dalam segala aspek dan matra. Pembangunan berkelanjutan yang tidak merusak lingkungan hidup didasarkan pada kebijakan nasional yang mempertimbangkan kebutuhan generasi saat ini dan generasi yang akan datang, yang diperlukan untuk memenuhi amanat Undang-Undang Dasar 1945 untuk menggunakan sumber daya alam bagi kepentingan umum dan kesejahteraan rakyat. Sebuah sistem yang terintegrasi, termasuk kebijakan nasional untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, harus dibentuk untuk tujuan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, dan kebijakan ini harus secara konsisten dan selanjutnya diimplementasikan dari tingkat federal ke tingkat negara bagian dan lokal. Sebagai konsekuensinya, fungsi ekologi dan penggunaan sumber daya alam harus hidup berdampingan secara seimbang dan serasi. Oleh karena itu, strategi, rencana, dan program pembangunan harus dijiwai oleh tanggung jawab untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan dan juga melestarikan lingkungan.

Hilangnya minat untuk merawat tempat tinggal, bagaimanapun juga, akan berdampak buruk pada kehidupan sehari-hari dan lingkungan di sekitar mereka. Hal ini terjadi karena individu tidak terlalu sadar diri, padahal merekalah yang seharusnya bertanggung jawab untuk melindungi lingkungan hidup dan alam di sekitarnya guna memelihara tempat tinggalnya. Jika kita peduli dengan pelestarian lingkungan dan kualitas hidup manusia, kita harus mengatasi hal ini. Butuh waktu yang sangat lama untuk memperbaiki kerusakan yang telah terjadi akibat eksploitasi alam tanpa henti.

Indonesia saat ini sedang mengalami tahap bencana lingkungan yang mengkhawatirkan karena kesulitan yang ditimbulkan oleh sumber pencemar. Polutan sebagian besar berasal dari dua tempat, menurut buku Hukum Lingkungan dan Pengelolaan Sumber Daya Alam karya Wahyu Nugroho:

1. Sumber Pencemar dari Industri

Operasi industri, baik skala kecil, menengah, maupun besar, dan berbagai dampak yang ditimbulkannya merupakan penyebab utama dari polusi ini. Anggota masyarakat telah menyuarakan keprihatinan tentang berbagai dampak langsung dan tidak langsung, termasuk pada : gangguan kesehatan masyarakat (dalam bentuk penyakit pernapasan), gatal-gatal pada kulit, serta kenyamanan dan ketenangan masyarakat.

Dampak langsung, seperti kegagalan perusahaan untuk peduli terhadap masyarakat dan anggotanya serta kebutuhan mereka, dan dampak tidak langsung, seperti kegagalan industri dalam membina hubungan kerja sama dengan masyarakat, melalui kegagalannya untuk berpartisipasi aktif dalam membantu anggota masyarakat setempat dan menyediakan fasilitas yang diperlukan. Di kota-kota besar, khususnya di kawasan industri dan bisnis yang terlibat dalam ekstraksi sumber daya alam dari daerah tersebut, perusahaan skala kecil adalah yang paling umum dan sering menjadi sumber polusi yang paling berbahaya. Hal ini dikarenakan usaha-usaha tersebut sering bermunculan, terutama di daerah-daerah di mana banyak orang tinggal, dan mereka memiliki kemampuan untuk mengurangi dampak negatif dari operasi mereka terhadap masyarakat sekitar.

2. Sumber Pencemar dari Rumah Tangga (Domestik)

Aktivitas rumah tangga merupakan kontributor utama polusi dan kerusakan lingkungan, menyumbang sekitar 70% dari sampah yang dihasilkan oleh kategori sumber dampak. Dari perspektif limbah industri dan situasi lingkungan yang masuk, ada tiga bentuk sampah yang berbeda yang dapat diidentifikasi.

- a. Limbah Cair: Bau busuk dan warna yang disebabkan oleh limbah cair dapat menurunkan kualitas air dan memperburuk masalah pernapasan dan penciuman bagi penduduk sekitar, yang semuanya dapat menyebabkan masalah kesehatan.
- b. Limbah padat, ada dua jenis limbah padat: organik dan anorganik. Sampah organik sering kali berbau, sementara sampah anorganik sering kali tidak berbahaya. Sebaliknya, sampah berbahaya dapat membahayakan manusia dan lingkungan.
- c. Polutan di Udara Gangguan pendengaran, ketenangan, kenyamanan, dan pernapasan semuanya terkena dampak negatif dari polusi udara, yang meliputi kebisingan dan debu.

Upaya untuk mengatasi bencana lingkungan sangat bergantung pada penegakan hukum lingkungan. Undang-Undang No. 32 Tahun 2009, yang mengatur tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, merupakan instrumen legislatif utama di antara banyak instrumen legislatif lainnya yang mengatur tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia. Namun, peraturan yang mencakup semua hal ini belum cukup untuk menghentikan kerusakan lingkungan yang terjadi atau bahkan

mengurangnya.

Tujuan dari artikel ini adalah untuk melihat seberapa baik penegakan hukum lingkungan telah membantu Indonesia dalam mengatasi krisis lingkungan, untuk menentukan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keefektifan tersebut, dan untuk memberikan solusi agar penegakan hukum lingkungan menjadi lebih efektif. Peningkatan kebijakan dan teknik penegakan hukum lingkungan di Indonesia merupakan hasil yang diharapkan dari penelitian ini.

Metode

Penelitian ini menggunakan strategi tinjauan literatur berdasarkan metodologi penelitian kualitatif. Tujuan dari tinjauan pustaka untuk mengumpulkan informasi mengenai "Efektivitas Penegakan Hukum Lingkungan dalam Mengatasi Krisis Lingkungan Hidup di Indonesia" dari berbagai sumber, termasuk buku, artikel, situs web, jurnal, dan karya ilmiah. Lebih lanjut, penelitian ini bersifat yuridis normatif karena mengkaji permasalahan hukum berdasarkan standar hukum yang terdapat dalam hukum Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan Lingkungan Utama

Salah satu masalah lingkungan utama yang dihadapi hampir setiap negara adalah polusi air. Hal ini menyoroti kebutuhan penting untuk mengambil langkah-langkah untuk mencegah pencemaran air dan menjaga persediaan air kita. Peraturan yang mengatur pengendalian pencemaran air termasuk PP No. 82 tahun 2001, yang menggantikan PP No. 20 tahun 1990 dan berkaitan dengan pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air. PP ini menyatakan bahwa strategi ekosistem digunakan untuk mengatur kualitas air dan mengurangi pencemaran air secara bersamaan. Hal ini mengindikasikan bahwa kepentingan lingkungan hidup secara menyeluruh dan terpadu (komprehensif integral) tidak boleh diabaikan ketika kewenangan diberikan kepada daerah (batas administratif). Sebagian besar waktu, aktivitas manusia termasuk pembuangan limbah kimia dan industri, penggunaan deterjen tertentu, dan pelepasan asam sulfat adalah penyebab utama pencemaran air.

Membuang bahan kimia dan polutan lainnya ke dalam saluran air berdampak pada kehidupan air. Beberapa polutan sangat kuat sehingga meracuni semua organisme dalam ekosistem. Biasanya, polutan membunuh beberapa spesies tetapi tidak berpengaruh pada

spesies lainnya. Dalam beberapa kasus, polutan bahkan dapat membantu beberapa spesies berkembang. Akibatnya, pencemaran sumber air dapat menyebabkan perubahan dari banyak spesies dengan jumlah sedang menjadi sedikit spesies dengan populasi tinggi.[2]

Kontaminasi air sungai adalah masalah yang nyata, seperti yang terlihat dalam kasus-kasus di Indonesia, bahkan bagi mereka yang memiliki akses ke air minum. Pada tahun 2019, 82% dari 550 sungai di Indonesia telah terkontaminasi dan berada dalam kondisi kritis, menurut data WWF Indonesia. Sungai Ciliwung dan Citarum, yang menyediakan air minum bagi sebagian besar penduduk Jawa, merupakan salah satu sungai yang paling terkontaminasi di seluruh Indonesia. Limbah rumah tangga, yang mencakup hal-hal seperti kotoran, air bekas cucian, sampah plastik, dan benda-benda serupa lainnya, adalah penyebab utama pencemaran.

Selanjutnya, ada polusi udara, yang terjadi ketika zat-zat berbahaya dilepaskan ke udara atau bercampur dengan udara. Hal ini dapat menyebabkan penurunan kualitas lingkungan, cedera pada manusia dan makhluk hidup lainnya, dan bahkan kerusakan ekosistem. Polusi udara dalam ruangan, yang dapat terjadi di mana saja, termasuk tempat-tempat seperti rumah, sekolah, dan tempat kerja. Struktur atmosfer bumi diubah oleh polusi, sehingga memungkinkan radiasi matahari yang merusak (ultra violet) masuk ke dalam planet ini. Selain itu, polusi udara berfungsi sebagai isolator, mencegah kembalinya panas ke ruang angkasa dan karenanya meningkatkan suhu permukaan bumi.

Polusi udara di Jakarta telah menjadi masalah bagi lingkungan sejak lama. Pada tahun 2024, kualitas udara Jakarta akan tetap buruk, meskipun ada sedikit perbaikan. Saat ini, konsentrasi PM2.5 di Jakarta mencapai 9,1 kali lipat dari batas pedoman kualitas udara tahunan yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Jakarta masih memiliki indeks kualitas udara (AQI) terburuk di dunia pada 13 Agustus 2024, dengan skor 177, yang dianggap tidak sehat. Menurut data yang dikumpulkan oleh IQAir, Jakarta secara konsisten menjadi salah satu kota paling berpolusi di dunia. Emisi kendaraan, proses industri, dan pembakaran sampah adalah kontributor utama polusi udara. Polusi udara merupakan masalah utama yang dapat membahayakan manusia, hewan, dan lingkungan.[3]

Sejumlah faktor berkontribusi terhadap kualitas udara Jakarta yang buruk, termasuk:

1. Transportasi

Data dari Dinas Lingkungan Hidup DKI Jakarta (2020) menunjukkan bahwa sekitar 67,04% dari total polusi udara Jakarta disebabkan oleh sektor transportasi. Pembakaran

bahan bakar fosil pada mobil menghasilkan gas beracun termasuk karbon monoksida (CO), nitrogen oksida (NOx), dan partikulat halus (PM2.5).

2. Industri Manufaktur dan Industri Energi

Sekitar 32,49% dari semua polusi udara disebabkan oleh proses industri. Karena proses pembakaran dan pembuatannya, pabrik dan fasilitas industri lainnya diketahui mengeluarkan berbagai macam polutan.

3. Pembakaran Rumah Tangga dan Terbuka

Sumber polusi udara lainnya adalah pembakaran sampah dan penggunaan bahan bakar fosil di daerah pemukiman. Sekitar 0,43 persen berasal dari pembakaran rumah tangga.

Polusi udara memperpendek usia rata-rata 2,3 tahun, menurut penelitian yang dilakukan di University of Chicago. Polusi menyebabkan kematian dini pada 7.390 warga Jakarta, menurut Greenpeace Indonesia, dan berat badan lahir rendah pada 2.000 bayi yang baru lahir. Polusi udara secara tidak proporsional mempengaruhi populasi yang rentan, seperti anak-anak, orang tua, dan mereka yang memiliki kondisi yang sudah ada sebelumnya. Infeksi paru-paru dan iritasi selaput lendir lainnya (hidung, mulut, kulit, dan mata) adalah hasil dari polusi udara. Karena ukurannya yang sangat kecil, PM2.5 dapat mencapai sirkulasi darah. Ketika materi partikulat 2.5 memasuki aliran darah, ia dapat membahayakan organ-organ internal, termasuk jantung, dan bahkan mengganggu kesehatan janin ketika masih dalam kandungan.

Peraturan pemerintah Indonesia tentang pengelolaan pencemaran udara diuraikan dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 41 Tahun 1999. Menurut PP ini, untuk mencegah memburuknya kualitas udara, perlu dilakukan pengendalian terhadap operasi dan/atau kegiatan sumber bergerak, sumber bergerak tertentu, sumber tidak bergerak, dan sumber tidak bergerak tertentu. Pemulihan kualitas udara, pencegahan pencemaran, dan penanggulangan pencemaran merupakan bagian dari pendekatan pengendalian pencemaran udara dalam PP ini. Standar kebisingan kendaraan bermotor, emisi gas buang, tingkat gangguan, dan kualitas udara dari sumber tidak bergerak merupakan bagian dari upaya untuk mengurangi polusi.

Ketika bahan kimia sintetis meresap ke dalam tanah dan mengubah komposisi alamnya, hal ini dikenal sebagai polusi tanah. Penyebab paling umum dari polusi ini termasuk kebocoran bahan kimia atau air limbah dari bisnis dan industri, penggunaan pestisida, intrusi air permukaan yang terkontaminasi ke dalam lapisan bawah permukaan,

kecelakaan yang melibatkan kendaraan yang mengangkut minyak, bahan kimia, atau limbah, dan limbah industri yang dibuang secara ilegal serta air limbah dari tempat pembuangan sampah.

Penguapan, curah hujan, atau rembesan ke dalam tanah merupakan jalur yang memungkinkan zat-zat berbahaya yang telah mencemari permukaan tanah menghilang. Limpasan yang terkontaminasi pada akhirnya akan mengendap sebagai senyawa berbahaya di dalam tanah. Ketika manusia bersentuhan dengan kontaminan tanah yang beracun, hal ini dapat mencemari air tanah dan udara yang kita hirup.

Kontaminasi tanah sering kali berasal dari tempat yang sama dengan bentuk polusi lainnya, seperti limpasan dari sungai dan udara yang terkontaminasi, karena ketiga jenis polusi ini sering kali dianggap berkaitan erat. Pencemaran tanah dapat terjadi akibat hujan asam, yang disebabkan oleh polutan udara seperti gas karbon, nitrogen, dan sulfur oksida yang larut dalam air hujan dan kemudian jatuh ke tanah. Pencemaran tanah dapat terjadi di daerah di mana air permukaan yang terkontaminasi berada atau di daerah di mana air permukaan yang terkontaminasi mengalir jika air tersebut mengandung zat radioaktif, logam berat dalam limbah industri, rumah tangga, rumah sakit, atau pertanian, atau limbah deterjen. Oleh karena itu, sumber-sumber pencemaran tanah dapat diklasifikasikan sebagai berasal dari limbah industri, gunung berapi yang meletus, kendaraan bermotor, rumah sakit, pasar, atau rumah tangga.

Beberapa konsekuensi yang merugikan terhadap stabilitas ekosistem, kesehatan manusia, dan lingkungan disebabkan oleh kontaminasi tanah. Di antara dampakdampak tersebut adalah sebagai berikut:

1. Dampak Pada Kesehatan

Kontaminasi tanah dapat memberikan dampak yang berbeda terhadap kesehatan manusia, tergantung pada bagaimana kontaminasi tersebut masuk ke dalam tubuh mereka dan seberapa rentan mereka. Semua populasi rentan terhadap kromium dan berbagai jenis pestisida dan herbisida. Timbal sangat berbahaya bagi anak-anak karena dapat merusak otak dan ginjal mereka. Risiko leukemia dapat meningkat dengan paparan benzena dalam jangka waktu lama (berkelanjutan) pada dosis tertentu.

Efek toksik pada hati telah dikaitkan dengan siklodiena dan PCB, dan kerusakan ginjal yang disebabkan oleh merkuri dan siklodiena sering kali tidak dapat dipulihkan. Kerusakan otot dan saraf dapat disebabkan oleh organofosfat dan karmabat. Sakit kepala, vertigo, kelelahan, iritasi mata, dan ruam kulit hanyalah beberapa dari sekian banyak

dampak negatif terhadap kesehatan yang dapat ditimbulkan akibat berada di sekitar zat-zat yang disebutkan di atas. Kontaminasi tanah jelas menimbulkan ancaman kematian bila dikonsumsi dalam jumlah besar.

2. Dampak Pada Lingkungan Atau Ekosistem

Efek utama pada pertanian adalah pergeseran metabolisme tanaman, yang dapat mengurangi hasil panen dalam jangka panjang. Oleh karena itu, upaya konservasi tanaman dapat semakin terhambat jika tanaman tidak dapat mencegah erosi tanah. Beberapa polutan ini memiliki waktu paruh yang sangat panjang, dan dalam kasus lain, polutan ini akan bereaksi dengan tanah untuk menciptakan senyawa tambahan.

Ekosistem juga dapat terpengaruh oleh kontaminasi tanah. Bahkan pada konsentrasi rendah, zat-zat berbahaya dapat menyebabkan perubahan signifikan pada kimia tanah. Baik mikroba tanah asli maupun manusia dapat mengalami pergeseran metabolisme akibat perubahan ini. Hal ini berpotensi memusnahkan seluruh jaringan makanan, yang pada gilirannya dapat berdampak pada predator dan tingkatan lain dalam jaringan makanan.

Kerusakan Ekosistem

Sudah menjadi rahasia umum bahwa kepulauan Indonesia merupakan rumah bagi keanekaragaman hayati dan kekayaan alam yang luar biasa. Ekosistem yang beragam ini memberi kita nutrisi, makanan, air, dan obat-obatan yang kita butuhkan untuk mempertahankan hidup, dan juga membantu kita mendapatkan mata pencaharian yang layak. Meskipun dikenal sebagai negara dengan keanekaragaman hayati yang luar biasa, Indonesia kehilangan spesies tanaman dan hewan dengan kecepatan yang mengkhawatirkan. Dalam hal bahaya kepunahan yang mengancam keanekaragaman hayati Indonesia, deforestasi masih menjadi penyebab terbesar.

Menurut *Forest Watch* Indonesia, Indonesia berada di ambang bencana iklim akibat deforestasi yang rata-rata mencapai 2,54 juta hektar per tahun dari tahun 2017 hingga 2021. Angka ini sama dengan menebang hutan seluas enam lapangan sepak bola per menit. Kondisi saat ini menunjukkan bahwa hutan Indonesia berada dalam kondisi yang memprihatinkan. Hampir di setiap tempat yang Anda lihat, sumber daya hutan sudah sangat menipis. Sebagai contoh, deforestasi di wilayah Kalimantan terus berlanjut dengan laju rata-rata 1,11 juta hektar per tahun. Pulau-pulau di Indonesia berikutnya adalah Papua, Sumatra, Sulawesi, Maluku, Bali Nusa, dan Jawa, dengan urutan sebagai berikut: 566.000 hektar per tahun, 428 ribu hektar per tahun, 290 ribu hektar per tahun, 38 ribu hektar per

tahun, dan 22 ribu hektar per tahun.

Pada tanggal 27 Mei 2024, anggota suku adat Awyu dan Moi dari Papua berdemonstrasi di luar Gedung Mahkamah Agung Jakarta untuk menyatakan ketidaksetujuan mereka dan mengajukan gugatan. Masyarakat adat Awyu dan Moi berdemonstrasi untuk mendukung hutan adat mereka, yang menyediakan berbagai kebutuhan pokok seperti makanan, air, obat-obatan, budaya, dan pengetahuan. Selain menyimpan karbon dalam jumlah besar, hutan juga menjadi habitat bagi tanaman dan hewan asli Papua.

Meskipun demikian, PT Indo Asiana Lestari (IAL) adalah salah satu dari sekian banyak perusahaan yang mendapatkan konsesi perkebunan kelapa sawit di wilayah masyarakat adat. Berlokasi di hutan tradisional marga Woro, suku asli Awyu, izin lingkungan perusahaan ini mencakup 36.094 hektar - sebuah wilayah yang lebih besar dari setengah wilayah Jakarta. Dua perusahaan kelapa sawit, PT Kartika Cipta Pratama dan PT Megakarya Jaya Raya, telah berekspansi di Boven Digoel, Papua bagian selatan, dan masyarakat adat Awyu menggugat mereka dalam sengketa kasasi.[5]

Kerangka Hukum Lingkungan di Indonesia Regulasi utama (Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup)

Ketika masyarakat mencoba meminta pertanggungjawaban pihak-pihak yang bertanggung jawab atas pencemaran atau kerusakan lingkungan melalui penggunaan mekanisme hukum administratif, perdata, dan pidana, mereka terlibat dalam penegakan hukum lingkungan. Mengutip ketentuan dalam UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 1, angka 14 dan 16.

Ada tiga aspek dalam penegakan hukum lingkungan dalam hal pengendalian pencemaran: (i) pejabat pemerintah yang menegakkan hukum secara administratif; (ii) penegakan hukum pidana melalui prosedur yuridis yudisial; dan (iii) penegakan hukum perdata yang mencakup "penyelesaian sengketa lingkungan" melalui litigasi dan nonlitigasi.[6]

Undang-Undang No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) secara signifikan memperkuat sistem hukum lingkungan hidup di Indonesia. Dengan memahami bahwa lingkungan hidup adalah anugerah Tuhan Yang Maha Esa yang harus dijaga dan dikelola secara bertanggung jawab, undang-undang ini merupakan wujud dedikasi negara untuk melestarikan sumber daya alam dan lingkungan

hidup Indonesia.

Secara filosofis, UUPPLH meletakkan dasar untuk pekerjaan di masa depan yang mengakui perlunya keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan perlindungan lingkungan. Setiap strategi pembangunan nasional harus mempertimbangkan keterkaitan antara faktor ekonomi, sosial, dan lingkungan hidup, dan undang-undang ini merangkul gagasan tersebut. Memastikan keselamatan, kesehatan, dan kehidupan manusia adalah tujuan utamanya, serta menjaga wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dari kerusakan dan pencemaran lingkungan.

Melalui berbagai perangkat kebijakan dan hukum, UUPPLH menggunakan strategi yang mencakup semua aspek untuk pengelolaan dan pelestarian lingkungan hidup. Strategi Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS), Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), dan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) sebagian besar digunakan untuk melaksanakan perangkat pencegahan. Untuk mengekang tindakan yang dapat membahayakan lingkungan, seperti polusi, sistem perizinan lingkungan diperkuat.

Dengan menguraikan peran spesifik untuk pemerintah tingkat federal dan negara bagian, UUPPLH memfasilitasi implementasi yang efektif. Penegakan hukum lingkungan, perencanaan, penggunaan, pengendalian, pemeliharaan, dan pengawasan adalah tanggung jawab pemerintah. Pengembangan AMDAL atau UKL-UPL, pengelolaan limbah, dan pemulihan lingkungan adalah tanggung jawab yang harus dipenuhi oleh pelaku usaha.

Salah satu strategi baru untuk pengelolaan lingkungan hidup yang digunakan UUPPLH adalah penggunaan instrumen ekonomi lingkungan hidup. Pajak lingkungan, skema deposit-refund, dan pembayaran untuk jasa lingkungan adalah beberapa contoh alat ekonomi dan fiskal yang termasuk dalam kategori ini. Tujuannya adalah untuk mempromosikan perilaku ramah lingkungan. Insentif ekonomi yang sesuai diperlukan untuk mendukung pelestarian lingkungan tercermin dalam strategi ini.

Kerangka hukum yang dibangun melalui UUPPLH mencerminkan komitmen Indonesia dalam mewujudkan tata kelola lingkungan yang berkelanjutan. Meskipun demikian, efektivitas implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan, termasuk koordinasi antar lembaga, kapasitas penegakan hukum, dan kesadaran lingkungan masyarakat. Penguatan berkelanjutan dalam aspek kelembagaan, sumber daya manusia, dan partisipasi publik diperlukan untuk memastikan tercapainya pengelolaan lingkungan hidup yang optimal.[7]

Peraturan Turunan Terkait

Indonesia memiliki sejumlah undang-undang dan peraturan lingkungan hidup yang secara langsung maupun tidak langsung terkait dengan UU No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Berbagai bagian dari sistem perlindungan lingkungan hidup di Indonesia diuraikan dalam peraturan-peraturan ini, yang juga berfungsi sebagai panduan implementasi. Berikut ini adalah beberapa di antaranya:

1. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup: PP ini merupakan peraturan turunan dari Undang-Undang Cipta Kerja yang mengatur lebih lanjut mengenai persetujuan lingkungan, perlindungan dan pengelolaan mutu air, udara, dan laut, serta pengelolaan limbah.
2. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Permen LHK) Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3): Permen ini mengatur mengenai prosedur dan syarat dalam pengelolaan limbah B3, termasuk penyimpanan, pengangkutan, dan pengolahan limbah tersebut.
3. Permen LHK Nomor 7 Tahun 2021 tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan dan Fungsi Kawasan Hutan, serta Penggunaan Kawasan Hutan: Regulasi ini mengatur tentang tata cara perencanaan kehutanan, prosedur perubahan peruntukan dan fungsi kawasan hutan, serta ketentuan penggunaan kawasan hutan untuk berbagai kegiatan.
4. Permen LHK Nomor 18 Tahun 2021 tentang Sertifikasi Kompetensi Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL), Lembaga Penyedia Jasa Penyusun AMDAL, dan Uji Kelayakan Lingkungan Hidup: Permen ini mengatur mengenai sertifikasi bagi penyusun dokumen AMDAL, persyaratan bagi lembaga penyedia jasa penyusun AMDAL, serta prosedur uji kelayakan lingkungan hidup.
5. Permen LHK Nomor 14 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah pada Bank Sampah: Regulasi ini mengatur tentang pengelolaan sampah yang dilakukan oleh bank sampah, termasuk pengumpulan, pemilahan, dan penyaluran sampah untuk didaur ulang.
6. Permen LHK Nomor 19 Tahun 2021 tentang Tata Cara Pengelolaan Limbah NonBahan Berbahaya dan Beracun: Permen ini mengatur mengenai pengelolaan limbah yang tidak termasuk kategori B3, meliputi pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pembuangan akhir limbah.

Peraturan-peraturan tersebut merupakan bagian dari kerangka hukum lingkungan di Indonesia yang terus berkembang untuk menjawab tantangan dalam pengelolaan lingkungan hidup.

Mekanisme Penegakan Hukum Penegakan Hukum Administratif

Dari beberapa alat yang dimiliki oleh penegak hukum, hukuman administratif merupakan salah satu yang paling umum dan efektif dalam menangani pelanggaran peraturan administratif. Menurut Andi Hamzah, undang-undang pemerintah daerah menyebut hukuman administratif sebagai paksaan pemerintah sebagai "paksaan pemeliharaan hukum" dan menyatakan bahwa sanksi ini tidak ditegakkan melalui sistem peradilan. Andi Hamzah menyebut tindakan pemerintah tersebut sebagai paksaan polisi. Beberapa contoh dari tindakan tersebut termasuk Walikota atau Bupati yang memerintahkan pengosongan sebuah bangunan, membangun pembatas di sekitar bangunan yang melanggar hukum, memindahkan pedagang kaki lima dari daerah terlarang, dan tindakan serupa. Tindakan lebih lanjut, seperti penyegelan, dapat dilakukan di bawah kewajiban pemeliharaan hukum jika izin telah ditarik atau dicabut karena pelanggaran undang-undang lingkungan, seperti gagal memenuhi standar.

Jika dibandingkan dengan penegakan hukum perdata dan pidana, penegakan hukum administrasi dikatakan memberikan beberapa manfaat, termasuk:[8]

- a. Penegakan hukum administrasi sektor lingkungan sebagai instrumen pencegahan;
- b. Penegakan hukum administrasi, yang bersifat preventif, lebih efisien daripada penegakan hukum perdata dari perspektif pendanaan. Penegakan hukum administratif dapat lebih efektif meminta keterlibatan masyarakat, dan anggarannya mencakup pengawasan lapangan rutin dan pengujian laboratorium, yang lebih murah dibandingkan dengan pengumpulan bukti, investigasi lapangan, dan menghadirkan ahli untuk membuktikan aspek kausalitas dalam kasus-kasus perdata dan pidana.
- c. Dimulai dari prosedur perizinan dan berlanjut hingga pengaturan/pengawasan pengawasan, keterlibatan publik mencakup kemampuan untuk mengajukan keluhan dan meminta hukuman administratif dari otoritas tata usaha negara.

Penegakan Hukum Perdata

Hukum perdata adalah alat lain untuk menegakkan hukum lingkungan. Para pihak yang terlibat dalam masalah lingkungan (perdata) memiliki pilihan untuk mengajukannya ke

pengadilan atau, sebagai alternatif, menyelesaikannya di luar pengadilan. Jika upaya para pihak untuk menyelesaikan sengketa di luar pengadilan gagal, mereka memiliki pilihan untuk pergi ke pengadilan.

Hukuman administratif tidak selalu diperlukan sebelum menegakkan hukum perdata lingkungan, seperti yang ditunjukkan oleh ketentuan-ketentuan berikut:

- a. Pasal 87 ayat (1) UU 32/2009: "Setiap penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang melakukan perbuatan melanggar hukum berupa pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup yang menimbulkan kerugian pada orang lain atau lingkungan hidup wajib membayar ganti rugi dan/atau melakukan tindakan tertentu."
- b. Pasal 90 ayat (1) UU 32/2009: "Instansi pemerintah & pemerintah daerah yang bertanggung jawab di bidang lingkungan hidup berwenang mengajukan gugatan ganti rugi & tindakan tertentu terhadap usaha dan/atau kegiatan yang menyebabkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang mengakibatkan kerugian lingkungan hidup."
- c. Penegakan hukum perdata lingkungan hidup tidak menghilangkan pertanggungjawaban pidana (Pasal 85 ayat (2) Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009: "Penyelesaian sengketa lingkungan hidup di luar pengadilan tidak berlaku terhadap tindak pidana yang diatur dalam Undang-Undang Nomor. 32 Tahun 2009)."

Penegakan Hukum Pidana

Ketika semua jalur hukum lainnya telah habis, penegakan hukum lingkungan melangkah masuk untuk menjatuhkan hukuman pidana untuk pelanggaran yang belum cukup ditangani oleh sanksi administratif (konsep *ultimum remedium*). Namun, meskipun penegakan hukum pidana dapat menjadi alat pencegah yang kuat, namun hal ini tidak berfungsi untuk membersihkan lingkungan yang terkontaminasi. Untuk melindungi masyarakat (*social defence*) dan lingkungan hidup dari perbuatan-perbuatan yang dilarang (*verboden*) oleh para pelaku pembangunan, maka sangat penting untuk menjatuhkan sanksi pidana terhadap para pencemar dan perusak lingkungan hidup dalam konteks hubungan negara-masyarakat.

Delik materiil, yang merupakan tindak pidana umum, dan delik formil, yang merupakan tindak pidana khusus, serta pertanggungjawaban pidana korporasi, semuanya ditetapkan dalam UUPPLH 32/2009.

Setiap aktivitas ilegal yang membahayakan atau merusak alam dianggap sebagai

kejahatan umum. Kejahatan Independen Administratif (AIC) adalah nama lain untuk pelanggaran serius ini karena tidak selalu mencakup norma-norma hukum administratif. ayat (1) dari pasal 100 dan pasal 101 termasuk peraturan pidana khusus. Setelah itu perusahaan, sebagai badan hukum yang terpisah, dapat dimintai pertanggungjawaban pidana atas kejahatan lingkungan. Pasal 116 (1) menyatakan bahwa dalam hal badan usaha melakukan tindak pidana lingkungan hidup, baik badan usaha itu sendiri maupun orang yang memberi perintah untuk melakukan tindak pidana atau orang yang memimpin kegiatan dalam tindak pidana tersebut dapat dimintai pertanggungjawaban pidana dan dikenai sanksi.

Analisis Efektivitas Penegakan Hukum Lingkungan

“Efektivitas” adalah istilah dalam bahasa Inggris yang dapat berarti ‘berhasil dipatuhi’, ‘melegalkan’, ‘efektif dan beruntung’, dan masih banyak lagi. Cara terbaik untuk menyelaraskan keefektifan penegakan hukum dengan definisi istilah ini adalah dengan menganggapnya sebagai dipatuhi secara efektif. Definisi efektif dan “memiliki efek yang diinginkan atau diharapkan” atau “memenuhi tujuan” adalah sama.

Salah satu definisi efektivitas hukum adalah sejauh mana hukum menghasilkan hasil yang dimaksudkan atau diantisipasi oleh hukum. Mencari tahu seberapa banyak aturan hukum dipatuhi atau diabaikan adalah langkah pertama dalam menentukan seberapa efektif hukum tersebut. Ketika mayoritas subjek yang dituju mematuhi aturan hukum, kita mengatakan bahwa aturan hukum tersebut efektif.

Sejauh mana sistem penegakan hukum berfungsi sebagaimana mestinya merupakan salah satu variabel yang menyulitkan evaluasi efektivitas penegakan hukum lingkungan. Lembaga-lembaga hukum yang memiliki kekuasaan dalam penegakan hukum, norma-norma dalam penerapan hukum, dan budaya kepatuhan terhadap norma-norma tersebut membentuk apa yang dikenal sebagai sistem penegakan hukum lingkungan. Loren Friedmen menyebut sistem ini - yang terdiri dari bentuk (*legal structure*), isi (*legal substansi*), dan budaya hukum - sebagai sistem hukum (*legal culture*).

Ketika kita berbicara tentang komponen struktural, yang merupakan bagian yang bergerak dari sistem hukum, kita mengacu pada faktor pertama yang menentukan seberapa sukses penegakan hukum lingkungan. Badan-badan legislatif termasuk dalam deskripsi ini. manajemen dan berbagai entitas memiliki kekuasaan untuk menegakkan dan mengelola hukum. Konstitusi atau undang-undang dasar suatu negara sering kali merinci peran dan tanggung jawab beberapa organisasi dan entitas yang membentuk bagian ini.

Bagian kedua adalah isi, yang terdiri dari mekanisme kerja sistem hukum. Institusi yang membuat hukum adalah bagian dari pemahaman ini. manajemen dan entitas yang berbeda memiliki kekuatan untuk menegakkan dan mengelola hukum. Konstitusi atau undang-undang dasar suatu negara sering kali merinci peran dan tanggung jawab beberapa organisasi dan entitas yang membentuk bagian ini.

Selanjutnya, sikap dan kepercayaan masyarakat membentuk komponen budaya, elemen ketiga dan terakhir. Sikap dan cita-cita yang disebut sebagai budaya hukum berdampak pada penggunaan lembaga peradilan oleh masyarakat dalam berbagai kasus.

Bagaimana sebuah sistem hukum berfungsi tergantung pada ketiga bagian ini. Oleh karena itu, ketiga faktor ini harus dimasukkan dalam setiap evaluasi efektivitas hukum lingkungan. Hal ini meluas melampaui peraturan dan pengetahuan tentang undang-undang dasar ketika ketiga komponen ini dibahas.

Indonesia kini sedang mengalami bencana lingkungan, dan kesulitan serta kerumitan dalam menegakkan hukum lingkungan paling baik ditunjukkan dengan pemeriksaan menyeluruh terhadap ketiga faktor tersebut.

Dari perspektif struktur hukum (*legal structure*), Indonesia menghadapi berbagai kendala institusional dalam menegakan hukum lingkungan. Meskipun telah memiliki lembaga-lembaga penegak hukum seperti kepolisian, kejaksaan, pengadilan, dan KLHK, koordinasi antar lembaga masih menjadi tantangan utama. Tumpang tindih kewenangan antara pemerintah pusat dan daerah sering menimbulkan kebingungan dan ketidakefektifan dalam penanganan kasus lingkungan. Keterbatasan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi khusus di bidang lingkungan hidup, minimnya anggaran operasional, serta kurangnya sarana dan prasarana pendukung turut memperlemah struktur penegakan hukum lingkungan. Kondisi ini diperparah dengan masih maraknya praktik korupsi dan lemahnya pengawasan internal di berbagai institusi penegak hukum.

Ditinjau dari aspek substansi hukum (*legal substance*), Indonesia sebenarnya telah memiliki kerangka regulasi yang cukup komprehensif dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menjadi payung hukum utama yang dilengkapi dengan berbagai peraturan pelaksana. Namun, pelaksanaan peraturan masih menemui hambatan karena belum selarasnya kebijakan antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah, ditambah dengan penerapan hukuman yang tidak konsisten. Beberapa ketentuan hukum juga dinilai belum memadai dalam mengakomodasi kompleksitas permasalahan lingkungan kontemporer,

seperti penanganan pencemaran lintas batas, pertanggungjawaban korporasi dalam kerusakan lingkungan, dan mekanisme pemulihan lingkungan pascakerusakan.

Dalam konteks budaya hukum (*legal culture*), kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam perlindungan lingkungan masih menjadi tantangan besar. Paradigma pembangunan yang lebih mengutamakan pertumbuhan ekonomi seringkali mengabaikan aspek keberlanjutan lingkungan. Rendahnya pemahaman masyarakat tentang pentingnya pelestarian lingkungan, ditambah dengan kurangnya edukasi dan sosialisasi hukum lingkungan, menciptakan sikap apatis terhadap penegakan hukum lingkungan. Budaya hukum yang lemah ini juga tercermin dari masih tingginya pelanggaran lingkungan yang dilakukan baik oleh individu maupun korporasi, serta rendahnya kepatuhan terhadap regulasi lingkungan yang berlaku.

Kekhawatiran lingkungan hidup yang terjadi di negeri ini, seperti deforestasi, pencemaran air dan udara, serta kerusakan ekosistem, menjadi indikator nyata dari belum efektifnya penegakan hukum lingkungan. Data dari KLHK menunjukkan tingginya angka kerusakan hutan, pencemaran sungai, dan pelanggaran izin lingkungan yang belum dapat ditangani secara optimal. Hal ini mengindikasikan bahwa ketiga komponen sistem hukum belum berfungsi secara sinergis dalam mendukung penegakan hukum lingkungan yang efektif.

Upaya peningkatan efektivitas penegakan hukum lingkungan memerlukan pendekatan holistik yang menyentuh ketiga komponen sistem hukum tersebut. Penguatan struktur hukum dapat dilakukan melalui peningkatan kapasitas aparat penegak hukum, perbaikan koordinasi antar lembaga, dan modernisasi sarana prasarana. Penyempurnaan substansi hukum diperlukan untuk mengakomodasi dinamika permasalahan lingkungan kontemporer dan menjamin kepastian hukum dalam penanganan kasus lingkungan. Sementara itu, transformasi budaya hukum dapat diupayakan melalui edukasi lingkungan yang berkelanjutan, penguatan partisipasi masyarakat dalam pengawasan lingkungan, serta pemberian insentif bagi perilaku ramah lingkungan.[9]

Tantangan penegakan hukum lingkungan di Indonesia juga perlu dilihat dalam konteks global, mengingat permasalahan lingkungan seringkali bersifat lintas batas. Diperlukan penguatan kerja sama internasional dan harmonisasi regulasi dengan standar global dalam penanganan isu lingkungan. Selain itu, adopsi praktik terbaik (*best practices*) dari negara lain dalam penegakan hukum lingkungan dapat menjadi pembelajaran berharga bagi Indonesia.

Dalam menghadapi kompleksitas krisis lingkungan, efektivitas penegakan hukum lingkungan di Indonesia memerlukan komitmen politik yang kuat, dukungan sumber daya yang memadai, serta partisipasi aktif seluruh pemangku kepentingan. Reformasi menyeluruh terhadap ketiga komponen sistem hukum - struktur, substansi, dan budaya - menjadi prasyarat utama dalam mewujudkan penegakan hukum lingkungan yang efektif dan berkelanjutan.

Upaya Peningkatan Efektivitas

Keberhasilan pengelolaan dan pelestarian lingkungan tergantung pada taktik penegakan hukum lingkungan. Berikut adalah beberapa cara untuk mencapai tujuan ini:

1. Pelanggar Lingkungan Hidup Harus Menghadapi Sanksi yang Sesuai: Penegakan Hukum yang Tegas Harus Menjadi Prioritas nomor dua.
2. Meningkatkan Kesadaran Masyarakat: Menginformasikan kepada masyarakat umum tentang hak dan tanggung jawab perlindungan lingkungan mereka serta pentingnya mengambil tindakan untuk melestarikan lingkungan.
3. Penguatan Peraturan: Membuat peraturan lingkungan yang baru dan menyempurnakan peraturan yang sudah ada untuk menangani masalah lingkungan dengan lebih baik.
4. Memperkuat Kemampuan Lembaga Penegak Hukum: Membantu aparat penegak hukum agar lebih siap dalam menangani masalah lingkungan dengan memberikan pelatihan dan informasi kepada mereka.
5. Menerapkan Teknologi Baru: Memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (GIS) untuk pemantauan lingkungan dan bentuk-bentuk teknologi mutakhir lainnya untuk meningkatkan pemantauan lingkungan dan penegakan hukum.

Taktik penegakan hukum lingkungan juga harus memprioritaskan keterbukaan dan tanggung jawab. Publik akan percaya pada hukuman yang keras dan tidak pandang bulu terhadap pelanggaran lingkungan ketika prosedur penegakan hukum yang digunakan untuk menegakkan hukuman ini terbuka dan transparan. Selain itu, meminta pertanggungjawaban pemerintah dan penegak hukum akan memotivasi mereka untuk bertanggung jawab atas peran mereka dalam menerapkan undang-undang lingkungan. Selain itu, taktik penegakan hukum lingkungan harus mencakup ide-ide keadilan sosial. Inisiatif perlindungan lingkungan tidak memperkaya segelintir orang dengan mengorbankan masyarakat secara keseluruhan, terutama anggota masyarakat yang paling rentan, adalah alasan mengapa hal ini sangat penting. Jadi, penting untuk menekankan

kembali betapa pentingnya penegakan hukum dan masyarakat untuk mengikuti semua peraturan yang relevan. Efektivitas peraturan-peraturan ini diukur dari sejauh mana masyarakat mematuhi. Mematuhi hukum bukanlah suatu peristiwa yang terjadi seketika, melainkan hasil dari suatu proses yang dimulai dari kesadaran setiap orang akan hukum yang berlaku di masyarakat dan konsekuensi dari pelanggaran. Setiap orang bertanggung jawab untuk mengikuti peraturan, terlepas dari posisi mereka dalam organisasi, sehingga hirarki tidak relevan dalam proses ini. Untuk memastikan bahwa pengelolaan lingkungan hidup dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip keterbukaan, partisipasi, akuntabilitas, dan keadilan bagi masyarakat, UU No. 32/2009 berupaya memperkuat penegakan hukum untuk mencapai tata kelola pemerintahan yang efektif, bersih, dan bebas dari korupsi, kolusi, dan nepotisme (KKN). Harus ada pendekatan yang holistik dan komprehensif dalam penegakan hukum lingkungan jika kita ingin melihat hasil dalam melindungi dan mengelola lingkungan hidup. Jika kita ingin menjaga lingkungan kita tetap layak huni untuk generasi yang akan datang, kita harus bertindak sekarang.[10]

KESIMPULAN

Indonesia menghadapi permasalahan lingkungan yang serius, tercermin dari tiga aspek utama pencemaran yakni air, udara, dan tanah. Data *World Wide Fund for Nature* (WWF) menunjukkan 82 persen dari 550 sungai di Indonesia berada dalam kondisi tercemar, dengan kasus paling serius terjadi di Sungai Ciliwung dan Citarum. Pencemaran udara, terutama di Jakarta, mencapai level mengkhawatirkan dengan indeks kualitas udara (AQI) tertinggi di dunia pada tahun 2024, didominasi oleh emisi sektor transportasi (67,04%) dan industri (32,49%). Sementara itu, pencemaran tanah oleh zat berbahaya seperti kromium, pestisida, dan logam berat telah memberikan dampak serius pada kesehatan manusia dan produktivitas pertanian.

Kerusakan ekosistem menjadi masalah tambahan yang mengancam keanekaragaman hayati Indonesia, dengan tingkat deforestasi mencapai rata-rata 2,54 juta hektar per tahun (2017-2021). Kalimantan mencatat angka tertinggi dengan 1,11 juta hektar per tahun, diikuti Papua dan Sumatera. Situasi ini diperparah oleh konflik kepentingan antara pelestarian lingkungan dan ekspansi industri, seperti yang terjadi dalam kasus suku Awyu dan Moi di Papua yang berjuang mempertahankan hutan adat mereka dari konsesi sawit.

Meski telah ada berbagai regulasi lingkungan, implementasi dan penegakan hukumnya masih memerlukan penguatan signifikan untuk mengatasi kompleksitas permasalahan lingkungan di Indonesia.

Kerangka hukum lingkungan di Indonesia, terutama melalui UU No. 32 Tahun 2009, mencerminkan komitmen negara dalam melindungi lingkungan hidup secara berkelanjutan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. Penegakan hukum lingkungan mencakup sanksi administratif, perdata, dan pidana yang berfungsi sebagai pencegahan dan hukuman bagi pelanggar. Meskipun demikian, kendala dalam koordinasi, keterbatasan sumber daya, dan rendahnya kesadaran lingkungan masyarakat masih menghambat efektivitas penegakan. Untuk mencapai perlindungan lingkungan yang optimal, penguatan kelembagaan, sumber daya, dan partisipasi publik sangat diperlukan.

Efektivitas penegakan hukum lingkungan di Indonesia sangat bergantung pada tiga komponen sistem hukum: struktur, substansi, dan budaya hukum. Kendala struktural, seperti koordinasi antar lembaga dan keterbatasan sumber daya, menghambat efektivitas penegakan hukum. Meskipun regulasi sudah ada, ketidakharmonisan peraturan dan lemahnya penerapan sanksi memperburuk masalah. Selain itu, rendahnya kesadaran masyarakat terhadap lingkungan menunjukkan lemahnya budaya hukum. Untuk mengatasi ini, diperlukan reformasi holistik yang mencakup penguatan kapasitas penegak hukum, penyempurnaan regulasi, dan edukasi masyarakat, dengan dukungan politik yang kuat dan kerja sama internasional.

Untuk meningkatkan efektivitas perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, strategi penegakan hukum perlu diterapkan secara holistik. Langkah-langkah kunci meliputi penegakan hukum yang tegas, peningkatan kesadaran masyarakat, penguatan regulasi, peningkatan kapasitas aparat penegak hukum, serta pemanfaatan teknologi dalam pemantauan lingkungan. Transparansi dan akuntabilitas dalam proses penegakan juga penting untuk memastikan kepercayaan masyarakat dan keadilan sosial. Dengan pendekatan ini, diharapkan tercipta kepatuhan dan keterlibatan lebih besar dari semua pihak, menuju pengelolaan lingkungan hidup yang berkelanjutan bagi seluruh lapisan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. Nugroho, *Hukum Lingkungan dan Pengelolaan Sumber Daya Alam*. Yogyakarta: Genta Publishing, 2022.
- [2] E. Amin, “Proses Penegakan Hukum Dan Upaya Pengendalian Masalah Lingkungan Hidup,” *J. Cakrawala Huk.*, vol. VI, no. 2, pp. 172–193, 2015.
- [3] One-Health, “Polusi Jakarta Peringkat 1 di Dunia,” Yogyakarta, 2024.
- [4] Dinas LHK, “Pencemaran Pada Tanah.” [Online]. Available: <https://dislhk.badungkab.go.id/artikel/17947-pencemaran-pada-tanah>
- [5] F. G. F. G. N. G. F. Information, “Degradasi Lahan Membuat Kehidupan Masyarakat Dunia Terancam,” Berita Media Lain. [Online]. Available: <https://fwi.or.id/hari-lingkungan-hidup-2024-degradasi-lahan/> %0A
- [6] S. Soekanto, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penegakkan Hukum*. Jakarta: Raja Grafindo, 2004.
- [7] Sudarta, “Kebijakan Hukum Pengelolaan Lingkungan Hidup Di Indonesia,” *J. Univ Gorontalo*, vol. 16, no. 1, pp. 1–23, 2022.
- [8] M. A. Santosa, *Good Governance & Hukum Lingkungan*. Jakarta: ICEL, 2001.
- [9] R. Herlina, *Efektivitas Penegakan Hukum Lingkungan Hidup Melalui Putusan Pengadilan*. Jakarta: Kencana, 2021.
- [10] Dini, Ratu, and Ubaidillah, “Implementasi Penegakan Hukum Lingkungan Dalam Meningkatkan Efektivitas Perlindungan Dan Pengelolaan Terhadap Lingkungan Hidup,” *J. Publ. Ilmu Huk.*, vol. II, no. 2, 2024.