

## Efektivitas Penegakan Hukum Lingkungan Hidup terhadap Aktivitas Manusia Penyebab Banjir: Studi Kasus di Aceh Tamiang

Rayi Kharisma Rajib<sup>1</sup>, Ayuk Pebriyani<sup>2</sup>, Amanda Dwi Yunita<sup>3</sup>  
Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Negeri Semarang<sup>1,2,3</sup>

\*Email

[rayirajib@mail.unnes.ac.id](mailto:rayirajib@mail.unnes.ac.id), [ayukpebriyani05@student.unnes.ac.id](mailto:ayukpebriyani05@student.unnes.ac.id), [amandadwiunita26@students.unnes.ac.id](mailto:amandadwiunita26@students.unnes.ac.id)

### Sejarah Artikel:

Diterima 05-05-2026  
Disetujui 12-05-2026  
Diterbitkan 14-05-2026

### ABSTRACT

*Flooding is a classic problem that continues to recur in various regions in Indonesia, including in Aceh Tamiang Regency. This phenomenon is not only seen as an impact of high rainfall or the geographical position of the region but also seen as a consequence of ecosystem damage due to human intervention that ignores environmental sustainability. This study aims to identify the factors that trigger flooding in Aceh Tamiang and analyze the effectiveness of environmental law enforcement in flood mitigation efforts. A normative juridical method with a descriptive nature is used in this study, the implementation of which relies on library studies of primary, secondary, and tertiary legal materials. The results of this study provide an overview of flooding in Aceh Tamiang influenced by high rainfall, river sedimentation, land conversion, illegal logging, sand mining, residential development on riverbanks, and minimal public awareness in environmental conservation. Environmental law enforcement is actually regulated in Law Number 32 of 2009 through preventive and repressive efforts but the reality of implementation in the field has not been optimal due to weak supervision, lack of firm sanctions, and low public awareness. Therefore, the effectiveness of flood management depends heavily on the firmness of legal instruments supported by integration between the government, law enforcement, and community elements in safeguarding environmental protection.*

**Keywords** : flood, environment, law enforcement, human activities, Aceh Tamiang

### ABSTRAK

Banjir menjadi persoalan klasik yang terus berulang di berbagai daerah di Indonesia termasuk di Kabupaten Aceh Tamiang. Fenomena ini tidak hanya dilihat sebagai dampak dari tingginya curah hujan atau posisi geografis wilayah melainkan juga dipandang sebagai konsekuensi rusaknya ekosistem akibat campur tangan manusia yang mengabaikan kelestarian lingkungan. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor pemicu banjir di Aceh Tamiang serta menganalisis efektivitas penegakan hukum lingkungan hidup dalam upaya penanggulangan banjir. Metode yuridis normatif dengan sifat deskriptif digunakan dalam penelitian ini yang pelaksanaannya mengandalkan studi kepustakaan terhadap bahan-bahan hukum primer, sekunder, dan tersier. Hasil dari kajian ini memberikan gambaran banjir di Aceh Tamiang dipengaruhi oleh tingginya curah hujan, sedimentasi sungai, alih fungsi lahan, pembalakan liar, penambangan pasir, pembangunan permukiman di bantaran sungai, serta minimnya kesadaran masyarakat dalam pelestarian lingkungan. Penegakan hukum lingkungan hidup sebenarnya sudah diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 melalui upaya preventif dan represif, namun realita pelaksanaan di lapangan belum berjalan optimal dikarenakan lemahnya pengawasan, kurang tegasnya sanksi, dan rendahnya kesadaran masyarakat. Maka dari itu, efektivitas penanggulangan banjir sangat bergantung pada ketegasan instrumen hukum yang

didukung oleh integrasi antara pemerintah, penegak hukum, dan elemen masyarakat dalam mengawal perlindungan lingkungan hidup.

**Kata Kunci:** banjir, lingkungan hidup, penegakan hukum, aktivitas manusia, Aceh Tamiang.

**Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:**

Rajib, R. K., Pebriyani, A. ., & Yunita, A. D. (2026). Efektivitas Penegakan Hukum Lingkungan Hidup terhadap Aktivitas Manusia Penyebab Banjir: Studi Kasus di Aceh Tamiang. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(3), 4427-4438. <https://doi.org/10.63822/4dncfe21>

## PENDAHULUAN

Pertumbuhan jumlah penduduk yang terus meningkat disertai bertambahnya kebutuhan manusia sering kali membuat lingkungan menjadi pihak yang dikorbankan demi pemenuhan kebutuhan hidup. Padahal, manusia dan lingkungan memiliki hubungan yang erat. Lingkungan berperan dalam menentukan kualitas kehidupan manusia sementara manusia juga memberi dampak terhadap kondisi lingkungannya. Keduanya tidak dapat dipisahkan karena manusia hidup dan bergantung pada lingkungan. Oleh karena itu, keberadaan lingkungan hidup menjadi hal penting guna menunjang pemenuhan kebutuhan hidup manusia. Menurut Otto Soemarwoto, lingkungan hidup dimaknai sebagai seluruh elemen yang melingkupi organisme dan memiliki keterkaitan fungsional terhadap keberlangsungan hidup makhluk tersebut. Lingkungan pada dasarnya ialah segala hal yang ada di sekitar makhluk hidup baik berupa benda, keadaan, maupun kondisi tertentu yang dapat memengaruhi keberlangsungan hidup, sifat, pertumbuhan, hingga persebarannya. Beragam persoalan lingkungan mulai dari banjir, kerusakan hutan, pencemaran air, hingga merebaknya berbagai penyakit sampai sekarang masih sering terjadi. Meski berbagai langkah telah ditempuh oleh pemerintah, lembaga, maupun masyarakat melalui sejumlah kebijakan dan gerakan kepedulian lingkungan hasilnya belum maksimal karena adanya perbedaan pemahaman antara pembuat kebijakan dan masyarakat. Selain itu, cara pandang manusia yang cenderung hanya memanfaatkan lingkungan tanpa menjaga kelestariannya juga menjadi penyebab utama kerusakan. Hal ini menunjukkan masih rendahnya pemahaman tentang hubungan saling ketergantungan antara manusia dan lingkungan. Dalam persoalan ini, hukum lingkungan memiliki peran penting sebagai landasan dalam upaya mitigasi dan adaptasi guna menangani berbagai persoalan lingkungan. Hukum lingkungan sendiri ialah kumpulan aturan dan peraturan perundang-undangan yang dibuat untuk melindungi lingkungan dari kerusakan, mengatur penggunaan sumber daya alam agar keberlangsungannya tetap terjaga, serta menekan dampak negatif yang ditimbulkan oleh aktivitas manusia.

Keberadaan sungai, laut, serta berbagai aliran air lainnya memberikan beragam manfaat bagi masyarakat, namun juga dapat menimbulkan risiko bencana seperti banjir. Banjir umumnya disebabkan oleh tingginya curah hujan, perubahan suhu, rusaknya tanggul atau bendungan, serta terhambatnya aliran air. Di wilayah perkotaan, genangan sering muncul ketika musim hujan dalam intensitas yang cukup tinggi dan masih sulit dikendalikan sepenuhnya. Oleh karena itu, diperlukan penanganan yang komprehensif dengan melibatkan berbagai pihak. Umumnya penyebab banjir dikelompokkan ke dalam dua faktor utama yakni faktor alam dan faktor aktivitas manusia. Aspek alamiah mencakup intensitas presipitasi yang ekstrem, karakteristik topografi wilayah, degradasi lahan, keterbatasan kapasitas aliran sungai, efektivitas sistem drainase, serta pasang air laut. Bencana banjir dapat menyebabkan kerusakan hingga kehancuran bangunan akibat derasnya arus air, genangan, longsor di sekitar pondasi, serta benturan dengan benda-benda yang terbawa arus. Selain itu, banjir juga menimbulkan kerugian di sektor pangan karena persediaan makanan dan tanaman di lahan rusak. Hilangnya benih dan ternak juga dapat menghambat pemulihan kegiatan pertanian dan peternakan setelah banjir. Bagi lahan pertanian, banjir dapat membawa dampak positif sekaligus negatif. Dampak buruknya berupa hilangnya lapisan tanah subur atau masuknya air garam yang membuat lahan sulit diolah dalam jangka waktu lama. Namun, endapan lumpur dari banjir juga bisa meningkatkan kesuburan tanah. Sementara itu, di wilayah pesisir nelayan sering mengalami kerugian akibat rusak atau hilangnya peralatan mereka. Banjir bandang besar di Indonesia umumnya ditandai oleh tingginya jumlah korban jiwa serta besarnya kerusakan rumah, infrastruktur, dan harta benda. Menurut Irianto, dengan curah hujan sekitar 200 mm dalam 2-5 jam dan kondisi hutan yang masih baik seharusnya kecepatan aliran air relatif rendah. Namun pada kenyataannya, aliran air justru sangat deras hingga mampu

mengangkut material berukuran besar seperti lumpur dan kayu. Kondisi ini memperlihatkan bahwa upaya mitigasi banjir belum optimal. Banyak daerah rawan belum menerapkannya secara maksimal karena berbagai kendala, seperti kondisi lokasi, keterbatasan tenaga ahli, serta biaya pelaksanaan dan pembinaan yang cukup besar.

Dilihat dari kondisi saat ini, aktivitas manusia semakin menjadi faktor dominan yang memicu terjadinya banjir. Perubahan fungsi lahan misalnya pembukaan area untuk perkebunan kelapa sawit dapat merusak struktur tanah sehingga menjadi lebih mudah tererosi yang mengakibatkan kemampuan tanah dalam menyerap air menurun dan kondisi ini berpotensi memicu longsor maupun banjir bandang. Di samping itu, aktivitas penambangan pasir yang dilakukan tanpa pengawasan turut memperburuk karena memicu pendangkalan sungai akibat penumpukan sedimen sehingga kapasitas sungai menjadi berkurang dan lebih rentan meluap ketika curah hujan tinggi. Sebaliknya, fenomena pertumbuhan penduduk yang terus meningkat mendorong pembangunan permukiman di sekitar bantaran sungai. Hal ini mengakibatkan penyempitan alur sungai sekaligus menurunkan daya tampung air sehingga risiko banjir semakin besar. Permasalahan tersebut semakin diperburuk oleh pengelolaan sampah yang tidak optimal. Kebiasaan membuang sampah ke sungai juga menghambat aliran air sehingga saluran menjadi tersumbat dan mempercepat proses pendangkalan. Saluran drainase yang dipenuhi sampah juga menghambat aliran air sehingga mudah terjadi genangan di wilayah sekitar. Dengan demikian, berbagai aktivitas manusia diatas menandakan bahwa faktor antropogenik mempunyai peran besar dalam meningkatkan potensi terjadinya banjir.

Indonesia sudah mempunyai dasar hukum yang mumpuni guna mendukung perlindungan terhadap lingkungan hidup melalui Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) yang mengatur pengelolaan lingkungan secara menyeluruh mulai dari perencanaan hingga penegakan hukum. Lingkungan hidup sendiri ialah kesatuan yang memuat seluruh unsur seperti benda, energi, kondisi, makhluk hidup, serta ruang, di dalamnya mencakup manusia, hewan, dan tumbuhan yang saling berhubungan serta saling memengaruhi demi keberlangsungan hidup dan kesejahteraan seluruh makhluk hidup. Keberadaan aturan ini menunjukkan komitmen negara dalam menjaga kelestarian lingkungan dan mencegah kerusakan tetapi realitas menunjukkan bahwa bencana seperti banjir masih sering terjadi. Keadaan tersebut menunjukkan masih adanya jarak antara aturan hukum dengan pelaksanaannya di lapangan sehingga persoalan utamanya terletak pada penegakan hukum yang belum berjalan secara maksimal. Hukum harus mampu menjadi sarana pengendalian perilaku agar kerusakan lingkungan tidak terjadi baik yang dilakukan oleh masyarakat maupun pelaku usaha sehingga implementasi UUPPLH harus dilakukan secara konsisten dan tegas. Ketentuan dalam UUPPLH menyatakan perlindungan serta pengelolaan lingkungan hidup ialah bentuk tindakan terukur guna menjaga integritas lingkungan dari ancaman pencemaran yang ditempuh melalui penguatan kontrol lapangan dan penerapan sanksi hukum. Pemenuhan hak konstitusional warga atas lingkungan hidup yang sehat mengharuskan negara hadir dalam menjalankan fungsi perlindungannya secara konsisten dan terukur. Pengaturan mengenai sanksi serta mekanisme penyelesaian sengketa menunjukkan bahwa hukum memiliki peran penting, baik sebagai upaya pencegahan maupun penindakan terhadap pelanggaran lingkungan. Tingkat kesadaran masyarakat yang masih rendah serta lemahnya pengawasan memperkuat pentingnya kajian mengenai efektivitas penegakan hukum lingkungan.

Kondisi tersebut dapat dilihat pada wilayah Kabupaten Aceh Tamiang yang sering mengalami banjir dan mempunyai tingkat risiko tinggi terhadap terjadinya bencana. Banjir yang muncul bukan sekedar dampak dari kondisi geografis dan cuaca namun dicurigai berkaitan dengan aktivitas manusia seperti

pembalakan liar serta alih fungsi lahan di kawasan hutan lindung. Penyelidikan yang dilakukan oleh aparat menunjukkan adanya temuan kayu gelondongan dan sedimentasi tinggi yang menyebabkan berkurangnya kapasitas sungai, sehingga meningkatkan risiko banjir. Aktivitas pembukaan lahan tanpa dokumen lingkungan seperti UKL-UPL juga menunjukkan adanya potensi pelanggaran hukum lingkungan. Kondisi tersebut memperlihatkan adanya hubungan antara kerusakan lingkungan dan lemahnya penegakan hukum. Penelitian ini menjadi penting untuk mengkaji sampai mana efektivitas penegakan hukum lingkungan dalam menangani permasalahan tersebut serta mengidentifikasi hambatan yang terjadi. Penegakan hukum merupakan upaya menerapkan prinsip-prinsip hukum dan menindak setiap pelanggaran, baik melalui pengadilan maupun mekanisme penyelesaian sengketa lainnya. Tujuannya memastikan hukum sebagai aturan yang mengatur kehidupan masyarakat dan negara dipatuhi secara konsisten oleh semua pihak. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperkuat implementasi hukum lingkungan agar mampu mencegah kerusakan dan meminimalisir dampak terhadap bencana di masa depan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum dengan pendekatan yuridis normatif yang bertujuan untuk membahas efektivitas penegakan hukum lingkungan hidup terhadap aktivitas manusia yang menyebabkan banjir, khususnya di wilayah Kabupaten Aceh Tamiang. Pendekatan yuridis normatif dilakukan dengan menelaah peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, terutama yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, sehingga pembahasan berfokus pada norma hukum yang berlaku. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan serta menjelaskan suatu permasalahan yang terjadi berkaitan aktivitas manusia yang berdampak terhadap lingkungan serta kaitannya dengan penegakan hukum. Penelitian ini menjelaskan kondisi yang ada secara sistematis sesuai dengan fakta yang terjadi tanpa melakukan pengujian hipotesis. Guna menunjang analisis digunakan bahan hukum yang terdiri atas sumber primer, sekunder, dan tersier. Bahan hukum primer diwujudkan melalui norma hukum tertulis yang berkaitan dengan isu yang dibahas, bahan hukum sekunder berasal dari buku, jurnal, dan literatur lain yang membahas hukum lingkungan, dan bahan hukum tersier diperoleh dari kamus serta berbagai sumber pendukung lainnya. Proses pengumpulan bahan hukum diimplementasikan melalui studi kepustakaan dengan mempelajari berbagai referensi yang relevan. Teknik penulisan dilakukan secara sistematis dalam bentuk uraian yang menjelaskan keterkaitan antara ketentuan hukum dengan persoalan yang dikaji sehingga mampu memberikan gambaran mengenai efektivitas penegakan hukum lingkungan hidup terhadap aktivitas manusia yang menyebabkan banjir.

## **HASIL PEMBAHASAN**

### **Faktor-Faktor Penyebab Banjir di Aceh Tamiang**

Banjir adalah jenis bencana alam yang timbul karena meluapnya air hingga menggenangi wilayah yang pada kondisi normal tidak tergenang. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 menempatkan banjir sebagai bencana alam yang dapat mengakibatkan kerugian besar, baik secara fisik, sosial, maupun ekonomi. Banjir sebagai bencana alam menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 berkaitan erat dengan kemampuan lingkungan dalam mengelola air. Daya dukung lingkungan hidup merupakan kemampuan lingkungan menopang kehidupan secara berkelanjutan, dipengaruhi ketersediaan sumber daya, jumlah

penduduk, serta pola konsumsi. Batas daya dukung menentukan kapasitas maksimum tanpa menimbulkan kerusakan. Ketentuan ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 yang menekankan analisis daya dukung dalam perencanaan wilayah. Daya tampung lingkungan hidup menunjukkan kemampuan lingkungan menampung dan menyerap tekanan, termasuk limpasan air. Penurunan kapasitas sungai, sedimentasi, alih fungsi lahan, serta sistem drainase yang buruk menyebabkan daya tampung menurun dan meningkatkan risiko banjir. Keseimbangan daya dukung dan daya tampung menjadi faktor utama pencegahan banjir. Ketidakseimbangan kedua aspek tersebut memicu kerusakan lingkungan dan memperbesar potensi bencana. Peristiwa ini bukan hanya menyebabkan kerusakan pada infrastruktur dan lingkungan tetapi juga menghambat aktivitas masyarakat serta menurunkan kualitas hidup. Kejadian banjir umumnya berlangsung secara musiman, terutama saat curah hujan meningkat, sehingga menjadi permasalahan yang sering muncul di berbagai wilayah Indonesia. Penyebab banjir tidak berdiri sendiri, melainkan dipicu berbagai faktor yang berkaitan baik dari kondisi alam dan akibat aktivitas manusia.

Faktor alam memiliki peran penting dalam memicu terjadinya banjir, terutama berkaitan dengan kondisi iklim dan karakteristik wilayah. Tingginya intensitas hujan yang turun dengan frekuensi waktu yang terbatas meningkatkan volume air secara cepat hingga melampaui kapasitas sungai dan saluran drainase. Kondisi geografis seperti dataran rendah, wilayah cekungan, serta kemiringan tanah yang landai menyebabkan air sulit mengalir dan cenderung tertahan di suatu tempat. Kapasitas sungai yang terbatas memperparah keadaan, terutama ketika terjadi pendangkalan akibat sedimentasi yang mengurangi daya tampung air. Aliran air yang tidak tertampung dengan baik akhirnya meluap ke wilayah sekitarnya dan menimbulkan genangan yang luas. Faktor manusia memberikan kontribusi besar terhadap meningkatnya risiko banjir. Perubahan penggunaan lahan dari kawasan hutan menjadi perkebunan termasuk perkebunan kelapa sawit, mengurangi kemampuan tanah dalam menyerap air hujan karena berkurangnya vegetasi penahan air. Kondisi tersebut meningkatkan limpasan air permukaan yang langsung mengalir menuju sungai tanpa proses penyerapan yang optimal. Aktivitas penambangan pasir di sungai merusak struktur dasar sungai dan mempercepat terjadinya erosi serta sedimentasi yang menyebabkan pendangkalan. Permukiman yang dibangun di bantaran sungai mempersempit ruang aliran air sehingga kapasitas sungai semakin berkurang dan mudah meluap ketika debit meningkat. Permasalahan lain yang memperburuk kondisi banjir berkaitan dengan perilaku masyarakat dalam pengelolaan lingkungan, terutama pembuangan sampah dan kondisi drainase. Sampah yang menumpuk di saluran air menghambat aliran menjadikan air tidak bisa mengalir dengan lancar menuju hilir. Sistem drainase yang tidak memadai atau tidak terawat menyebabkan air hujan tidak tertampung dengan baik dan memperbesar potensi genangan. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa banjir tidak hanya dipengaruhi oleh faktor alam tetapi sangat terpengaruh tindakan manusia yang kurang memperhatikan kelestarian lingkungan seperti yang terjadi di wilayah Kabupaten Aceh Tamiang.

Ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 menempatkan kondisi tersebut sebagai bagian dari bencana alam yang dapat dipicu oleh faktor alam maupun aktivitas manusia. Fenomena ini tidak hanya berkaitan dengan tingginya curah hujan, tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dan tata kelola wilayah yang belum optimal. Situasi tersebut tampak jelas di wilayah Kabupaten Aceh Tamiang yang mempunyai tingkat kerentanan ekstrem terhadap genangan air hingga banjir bandang yang terjadi secara berulang sehingga menunjukkan adanya persoalan yang tidak hanya bersifat alami tetapi juga struktural. Curah hujan yang ekstrem dapat menimbulkan peningkatan volume air secara drastis juga memperbesar tekanan terhadap kapasitas sungai. Kondisi geografis Aceh Tamiang yang didominasi dataran rendah serta dilalui aliran sungai dari daerah hulu mempercepat pergerakan air menuju wilayah hilir.

Kapasitas sungai mengalami penurunan akibat pendangkalan dan penyempitan alur yang terus berlangsung. Perubahan iklim memperkuat kecenderungan terjadinya hujan ekstrim dengan durasi yang lebih singkat namun intensitas lebih tinggi, sehingga volume air meningkat secara tiba-tiba. Karakter wilayah yang berada pada jalur aliran air dari kawasan pegunungan membuat limpasan air dari hulu langsung berdampak pada pemukiman masyarakat tanpa adanya penahan alami yang memadai. Kondisi ini diperparah oleh lemahnya upaya konservasi daerah aliran sungai yang seharusnya mampu mengendalikan laju aliran air serta menjaga keseimbangan ekosistem.

Aktivitas manusia memperparah kondisi tersebut melalui berbagai bentuk pemanfaatan lahan yang tidak memperhatikan keseimbangan lingkungan. Pembukaan kawasan hutan untuk kepentingan perkebunan, termasuk kelapa sawit, mengurangi tutupan vegetasi yang berfungsi menyerap air dan menahan erosi. Tanah kehilangan kemampuan menyimpan air sehingga limpasan permukaan meningkat dan langsung mengalir ke sungai tanpa melalui proses penyerapan yang optimal. Dugaan pembalakan liar memperlihatkan adanya kayu gelondongan yang terbawa arus hingga ke pemukiman, menandakan kerusakan serius pada wilayah hulu. Proses penebangan dan pembukaan lahan mempercepat erosi tanah yang kemudian terbawa ke sungai dan menumpuk sebagai sedimentasi. Kegiatan penambangan pasir di sekitar aliran sungai turut memperburuk kondisi karena merusak struktur dasar sungai dan mengubah pola aliran air. Permukiman yang berkembang di bantaran sungai mempersempit ruang aliran air sekaligus meningkatkan risiko kerugian ketika terjadi luapan. Membuang sampah ke sungai dan parit menimbulkan penyumbatan aliran air sehingga mempercepat terjadinya genangan ketika hujan turun dengan intensitas tinggi. Tingginya sedimentasi serta lemahnya sistem drainase memperburuk keadaan di wilayah hilir. Endapan lumpur dan material dari hulu membuat aliran sungai tidak lagi optimal dalam menyalurkan air, sehingga kapasitas tampung berkurang secara signifikan. Air hujan tidak dapat mengalir dengan lancar karena saluran drainase tidak berfungsi maksimal, baik akibat penyumbatan maupun perencanaan yang kurang memadai. Sistem drainase yang tidak tersusun secara baik juga terpadu menyebabkan air tertahan di beberapa titik dan membentuk genangan yang meluas. Masih rendahnya kesadaran baik dari masyarakat maupun pemerintah terkait pentingnya menjaga lingkungan hidup. Selain itu, perhatian dan keterlibatan para pihak dalam upaya penanggulangan serta penanganan isu lingkungan juga belum optimal menjadi faktor penting yang menunjukkan perlunya peningkatan edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat. Situasi ini memperlihatkan permasalahan bukan hanya terletak pada faktor alam tetapi juga pengelolaan lingkungan yang belum berjalan secara efektif. Keterkaitan antara curah hujan ekstrim, kondisi geografis, kerusakan lingkungan, serta pengelolaan drainase yang kurang baik menunjukkan bahwa permasalahan di Aceh Tamiang merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang saling mempengaruhi dan memperbesar resiko terjadinya banjir, sehingga diperlukan upaya yang menyeluruh dalam pengendalian dan pencegahannya.

### **Efektivitas Penegakan Hukum Lingkungan dalam Penanggulangan Banjir di Aceh Tamiang**

Ruang lingkup lingkungan hidup di Indonesia meliputi seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang didasarkan pada Wawasan Nusantara termasuk di dalamnya pelaksanaan kedaulatan, hak berdaulat, serta yurisdiksi negara. Dengan demikian, pemerintah memiliki kewajiban untuk mengelola lingkungan hidup secara menyeluruh mulai dari penataan, pemanfaatan, pemeliharaan, sampai pada tahap pemulihan, serta pelaksanaan pengawasan dan pengendalian terhadap kondisi lingkungan. Oleh karena itu, pemerintah memiliki peran utama sebagai pihak yang mengendalikan seluruh kegiatan pengelolaan lingkungan hidup. Di sisi lain, penegakan hukum lingkungan menjadi aspek penting guna memastikan

upaya perlindungan dan pengendalian lingkungan berjalan secara optimal. Hukum lingkungan sendiri dipahami sebagai seperangkat aturan yang mengatur bagaimana lingkungan hidup dijaga, dikelola, dan dilindungi sebagai tempat berlangsungnya kehidupan masyarakat. Tujuan utamanya adalah melindungi kepentingan masyarakat, termasuk generasi mendatang, dari dampak kerusakan lingkungan. Hukum lingkungan juga mengatur berbagai kegiatan ekonomi yang berpotensi memberi dampak terhadap lingkungan seperti sektor industri, pertanian, maupun pertambangan. Di sisi lain, hukum ini juga memfasilitasi hak partisipatif warga dalam mengawal kebijakan strategis di sektor lingkungan. Masyarakat juga diberikan hak untuk mengakses informasi yang relevan terkait kondisi lingkungan serta dampak dari aktivitas manusia terhadapnya.

Melalui UU PPLH negara menggariskan bahwa proteksi lingkungan hidup harus dilakukan lewat intervensi yang terencana secara matang. Upaya ini merupakan langkah preventif untuk meminimalisir potensi pencemaran dan kerusakan sekaligus sebagai instrumen pelestarian lingkungan. Rangkaian upaya ini diimplementasikan mulai tahap formulasi kebijakan dan pemanfaatan, prosedur kontrol, pemeliharaan fungsi ekosistem, serta pengawalan melalui sanksi hukum. Pengelolaan lingkungan hidup juga meliputi langkah-langkah seperti pencegahan, penanggulangan pencemaran dan kerusakan, serta pemulihan kualitas lingkungan yang telah terdampak. Hal ini menekankan adanya pengembangan kebijakan, program, dan berbagai kegiatan yang didukung oleh sistem pengelolaan yang memadai. Sistem tersebut tidak hanya mengenai aspek hukum dan peraturan perundang-undangan tetapi meliputi penguatan kelembagaan, peningkatan kualitas SDM, pembangunan kemitraan lingkungan, ketersediaan informasi, serta dukungan pendanaan. Maka, setiap adanya kebijakan, rencana, maupun program pembangunan perlu dilandasi oleh komitmen untuk menjaga kelestarian lingkungan hidup serta mendorong terwujud pembangunan yang berkelanjutan. Dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan terdapat prinsip yang diakui dan disepakati adalah prinsip integrasi. Prinsip ini menekankan bahwa pembangunan berkelanjutan harus dilakukan secara terpadu dan saling berkaitan dalam seluruh aspek yaitu sosial, ekonomi, dan lingkungan hidup. Jadi, setiap kegiatan pembangunan ekonomi dan sosial perlu memperhatikan dampaknya terhadap lingkungan serta menghindari terjadinya kerusakan lingkungan. Setiap perusahaan juga dilarang melanggar Baku Mutu dan Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan Hidup yang diatur dalam UU No. 32 Tahun 2004. Perusahaan yang terbukti menimbulkan pencemaran maupun perusakan lingkungan bisa dikenakan berbagai bentuk sanksi hukum yakni sanksi administratif, perdata, dan pidana

Penegakan hukum dalam bahasa Belanda dikenal dengan *rechtstoepassing* atau *rechtshandhaving* sedangkan dalam bahasa Inggris disebut *law enforcement*. Konsep tersebut memiliki pengertian dalam arti luas yakni penegakan hukum mencakup berbagai aspek kehidupan masyarakat, bangsa, dan negara dan dalam arti sempit berarti penegakan hukum lebih diarahkan pada proses peradilan mulai dari tahap investigasi dan pemeriksaan perkara, penuntutan, hingga eksekusi atas putusan pengadilan yang telah berkekuatan hukum tetap. Sebagai negara hukum (*rechtstaat*), Indonesia menempatkan hukum sebagai dasar dalam setiap tindakan. Oleh karena itu, individu yang terindikasi memiliki andil dalam tindak pidana wajib bertanggung jawab merujuk pada mekanisme hukum yang berlaku. Penegakan hukum juga berkaitan dengan adanya aturan yang melarang suatu perbuatan tertentu dibarengi sanksi pidana bagi pelanggarnya. Kondisi ini sejalan dengan asas legalitas yang menyatakan bahwa perbuatan hanya dapat dipidana apabila sudah diatur sebelumnya dalam peraturan perundang-undangan. Maka, setiap pihak yang melanggar ketentuan bisa dikenai sanksi sesuai aturan yang berlaku. Penegakan hukum ialah rangkaian proses serta upaya yang dilakukan guna memastikan ketentuan hukum dapat diterapkan sebagaimana mestinya. Proses tersebut dijalankan oleh aparat penegak hukum yakni pihak-pihak yang secara langsung dan tidak langsung

terlibat dalam penegakan hukum. Menurut Soerjono Soekanto, penegak hukum mencakup semua pihak yang berperan dalam proses tersebut. Penegakan hukum bertujuan untuk menyelaraskan antara nilai, norma, dan perilaku dalam masyarakat sehingga tercipta ketertiban, kedamaian, dan keadilan. Berhasil atau tidaknya hukum ditegakkan itu tergantung pada lima hal yaitu aturan hukumnya, kualitas aparatnya, fasilitas pendukung, dukungan masyarakat, serta budaya hukum yang ada

Berdasarkan data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana, kejadian banjir di Provinsi Aceh tergolong cukup sering dan tidak jarang menimbulkan korban jiwa. Menghadapi kondisi ini, Pemerintah Provinsi Aceh dituntut untuk mampu membentuk rasa aman bagi rakyat sekaligus melakukan langkah antisipatif terhadap potensi bencana yang bisa terjadi. Penanganan bencana tidak hanya terpaku ditahap setelah kejadian (pasca bencana) tetapi harus memperhatikan tahap sebelum bencana (pra bencana) yang berorientasi pada lingkungan dan kesiapsiagaan masyarakat. Mengacu pada dokumen Kajian Risiko Bencana BPBD Provinsi Aceh tahun 2016-2020, Kabupaten Aceh Tamiang termasuk daerah dengan tingkat risiko banjir yang tinggi dengan luas wilayah terdampak mencapai sekitar 108.681 hektare. Sejatinya hilir sungai menjadi area banjir yang dipengaruhi oleh tingginya curah hujan serta berkurangnya area resapan air. Selain faktor alam tersebut, aktivitas manusia juga turut memperparah kondisi, seperti penebangan hutan, kebiasaan membuang sampah ke aliran sungai, serta pembangunan permukiman di kawasan resapan air. Melihat tingginya potensi tersebut, dibentuklah BPBD Kabupaten Aceh Tamiang berdasarkan Qanun Nomor 8 Tahun 2016 yang kemudian diperjelas melalui Peraturan Bupati Nomor 76 Tahun 2016 mengenai kedudukan, struktur organisasi, tugas, dan fungsi lembaga tersebut. Dalam upaya menangani banjir, BPBD Kabupaten Aceh Tamiang merancang berbagai strategi mitigasi, salah satunya dengan memperkuat kerja sama, koordinasi, dan komunikasi antar pihak agar penanganan bencana dapat berjalan efektif tanpa terjadi tumpang tindih kewenangan. Kerja sama ini melibatkan berbagai unsur, mulai dari pemerintah desa hingga aparat seperti TNI/Polri dan instansi terkait lainnya. Di sisi lain, BPBD juga berupaya meningkatkan kapasitas internal melalui pelatihan bagi tenaga kerja, guna memperkuat pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi dalam penanggulangan banjir. Untuk mengatasi keterbatasan personel, BPBD turut menjalin kerja sama dengan berbagai instansi dan elemen masyarakat agar kebutuhan tenaga bantuan dalam penanganan bencana dapat terpenuhi secara lebih optimal.

Mitigasi banjir di Aceh Tamiang mengombinasikan pendekatan preventif dan represif. Pendekatan preventif menitikberatkan pada langkah pencegahan misalnya melalui pengawasan terhadap kepatuhan masyarakat terhadap aturan lingkungan. Bentuknya bisa berupa penyuluhan, pemantauan, serta pengawasan terhadap pemanfaatan lingkungan yang berpotensi menimbulkan banjir. Pendekatan represif dilakukan setelah terjadi pelanggaran yaitu melalui pemberian sanksi, baik administratif, perdata, maupun pidana. Aparat penegak hukum seperti kepolisian dan instansi terkait memiliki peran penting dalam menindak aktivitas yang merusak lingkungan. Tindakan hukum terkait lingkungan menangani banjir di wilayah Aceh Tamiang nyatanya masih menemui banyak kendala sehingga belum berjalan efektif. Terlihat dari masih adanya berbagai pelanggaran seperti pembangunan di kawasan bantaran sungai serta aktivitas yang berkontribusi terhadap kerusakan lingkungan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengawasan dan penegakan sanksi belum dilakukan secara tegas maupun konsisten. Rendahnya kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan ditambah dengan kuatnya dorongan faktor ekonomi turut memperlemah efektivitas penerapan hukum lingkungan. Akibatnya, kerusakan lingkungan terus terjadi seperti transformasi fungsi lahan dan menyusutnya daerah resapan air yang pada akhirnya memperbesar potensi terjadinya banjir. Oleh karena itu, meskipun instrumen hukum lingkungan memegang peran krusial, namun pada realitanya masih

perlu diperkuat agar lebih efektif dalam mencegah dan mengurangi risiko terjadinya banjir di Aceh Tamiang.

## **KESIMPULAN**

Banjir yang terjadi di Kabupaten Aceh Tamiang pada dasarnya bukan masalah yang sederhana sebab masalah ini bersifat kompleks dan hasil interaksi berbagai aspek yang saling memengaruhi satu sama lain. Dari sisi alam yakni intensitas hujan yang ekstrem, kondisi wilayah yang cenderung dataran rendah, serta kapasitas sungai yang terbatas memang sudah cukup memicu terjadinya banjir. Keadaan ini semakin diperparah oleh aktivitas manusia seperti alih fungsi lahan, penebangan hutan, penambangan pasir, pembangunan permukiman di bantaran sungai, hingga kebiasaan membuang sampah sembarangan yang menghambat aliran air. Kondisi tersebut menunjukkan adanya ketimpangan daya dukung dan daya tampung lingkungan menjadi pemicu utama meningkatnya risiko banjir di daerah ini. Sementara itu, jika dilihat dari aspek penegakan hukum lingkungan sebenarnya aturan dan mekanismenya sudah tersedia baik melalui langkah pencegahan (preventif) maupun penindakan (represif). Pemerintah daerah bersama instansi terkait juga telah melakukan berbagai upaya dalam mengatasi banjir. Meskipun proses penegakan hukum tersebut pada realitanya belum bisa berjalan secara efektif. Tercermin dari masih banyaknya pelanggaran yang terjadi serta kurang tegas dan konsistennya pengawasan maupun pemberian sanksi. Selain itu, rendahnya kesadaran masyarakat dan adanya dorongan kepentingan ekonomi juga menjadi hambatan dalam menjalankan hukum lingkungan secara efektif. Dengan demikian, penanganan banjir di Aceh Tamiang tidak cukup hanya mengandalkan solusi teknis semata tetapi juga harus diimbangi dengan penegakan hukum lingkungan yang lebih tegas juga konsisten serta kepedulian masyarakat untuk menjaga lingkungan. Jika kedua hal tersebut tidak berjalan beriringan maka risiko banjir akan terus terjadi dan sulit untuk dikendalikan.

## **SARAN**

Upaya untuk mengurangi risiko banjir di Kabupaten Aceh Tamiang perlu dilakukan secara serius dan melibatkan banyak pihak tidak bisa hanya bergantung pada satu sektor saja. Pemerintah daerah perlu lebih ketat dalam mengawasi penggunaan lahan khususnya di area yang rawan banjir seperti bantaran sungai dan kawasan resapan air. Selain itu, penegakan hukum lingkungan juga harus benar-benar dijalankan dengan tegas dan konsisten supaya pelanggaran yang terjadi tidak terus berulang. Langkah pencegahan juga harus diperkuat misalnya dengan memperbaiki dan merawat sistem drainase, melakukan normalisasi sungai, serta menekan laju perubahan fungsi lahan yang tidak sejalan dengan peruntukannya. Kegiatan konservasi seperti penanaman kembali hutan dan menjaga daerah aliran sungai juga penting agar fungsi lingkungan dalam menyerap air bisa kembali optimal. Selain peran pemerintah, masyarakat juga punya peran penting dalam mencegah banjir. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan kesadaran melalui edukasi dan sosialisasi terutama terkait kebiasaan tidak membuang sampah sembarangan dan menggunakan lahan secara bijak. Jika ada kolaborasi antara pemerintah, penegak hukum, dan masyarakat, maka upaya penanggulangan banjir di Aceh Tamiang bisa berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin, Muhammad, Herlina Juni Risma Saragih, Sovian Aritonang, Pujo Widodo, and Kusuma. "Implementation of Flood Risk Reduction in Jakarta." *International Journal Of Humanities Education and Social Sciences (IJHES)* 4, no. 6 (2025): 2516–23. <https://doi.org/10.55227/ijhess.v4i6.1432>.
- Anggraeni, Priska Aulia, Lutfi Uzaimah, and Rayi Kharisma Rajib. "Implementasi Hukum Lingkungan Dalam Pengelolaan Sampah Pasca Banjir Untuk Pemulihan Lingkungan Yang Berkelanjutan." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 10, no. 24 (2024): 386–95. <https://doi.org/https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/9332>.
- Divisi Humas Polri. "Bareskrim Polri Mulai Selidiki Penyebab Banjir Bandang Di Aceh Tamiang." Niaga.Asia - PT. Kaltim Prima Multi Media., 2026. <https://www.niaga.asia/bareskrim-polri-mulai-selidiki-penyebab-banjir-bandang-di-aceh-tamiang/>.
- Efendi, Rahayu, Hana Salsabila, and Abdul Malik. "PEMAHAMAN TENTANG LINGKUNGAN BERKELANJUTAN." *Lingkungan Berkelanjutan* 2877, no. 1 (2018): 75–82. <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/modul%0AIAISSN>.
- Fadhilah, Hakim, Rhega Relynada, Febranisa Erin, and Muhammad Rizky Fadhillah. "IMPLEMENTASI UNDANG-UNDANG NOMOR 32 TAHUN 2009 TENTANG PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP TERHADAP KEBERSIHAN LINGKUNGAN MASYARAKAT." *Cross-Border* 5, no. MPLEMENTASI UNDANG-UNDANG NOMOR 32 TAHUN 2009 TENTANG PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP TERHADAP KEBERSIHAN LINGKUNGAN MASYARAKAT (2022): 1190–1200. <https://journal.iaisambas.ac.id/index.php/Cross-Border/article/view/1260>.
- Faza, Qinthara Nur, Rezya Aprilia Nylam Fitriani, and Rayi Kharisma Rajib. "Penegakan Hukum Terhadap Kasus Pencemaran PT. Greenfields Di Blitar Jawa Tengah." *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik* 1, no. 3 (2024): 135–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jmia.v1i3.1372>.
- Fitrianda, Alde. "STRATEGI BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH DALAM MITIGASI BENCANA BANJIR DI KABUPATEN ACEH TAMIANG PROVINSI ACEH." IPDN, 2023. <http://eprints.ipdn.ac.id/16160/>.
- Haezer, Hansel Reihan, Henny Herawati, and Nurhayati. "Analisis Faktor-Faktor Penyebab Banjir Pada Bagian Hilir Das Sekadau." *JeLAST: Jurnal Teknik Kelautan, PWK, Sipil, Dan Tambang* 11, no. 2 (2024): 1–6. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/JMHMS/article/view/82109>.
- Handoyo, Budi. "Penegakan Hukum Pidana Lingkungan Dalam Mewujudkan Tata Nilai Keadilan Lingkungan Hidup." *TAQNIN: Jurnal Syariah Dan Hukum* 2, no. 02 (2020): 67–83. <https://doi.org/10.30821/taqnin.v2i02.8436>.
- Herlina, Nina. "PERMASALAHAN LINGKUNGAN HIDUP DAN PENEGAKAN HUKUM LINGKUNGAN DI INDONESIA." *Unigal.Ac.Id* 3, no. 2 (2015): 1–16. <https://jurnal.unigal.ac.id/galuhjustisi/article/view/93>.
- INDONESIA, PRESIDEN REPUBLIK, and BPK RI. "UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 24 TAHUN 2007," 2007.
- Kusuma, Maulana Riza, Ariyanto, and Abdul Rahman Upara. "EFEKTIVITAS PENEGAKAN HUKUM LINGKUNGAN: STUDI KASUS WILAYAH KONSERVASI HUTAN MANGROVE TELUK YOUTEFA" 1, no. 1 (2025): 75–82. <https://ejournal.sociovisionary.com/index.php/garudajournal/article/view/27> .

- Mahardhika, Zerlina Mendy, Ivana Mirella Hapsari, and Rayi Kharisma Rajib. "Urgensi Reformasi Hukum Lingkungan Terhadap Perubahan Iklim Di Indonesia." *Jurnal Kebijakan Pembangunan* 19, no. 2 (2024): 235–44. <https://doi.org/10.47441/jkp.v19i2.376>.
- Majid, Nadia Sheila, Rustiyah Setyaningsih, and Rayi Kharisma Rajib. "PENYELESAIAN SENGKETA LINGKUNGAN DITINJAU DARI HUKUM PERDATA MELALUI GUGATAN CLASS ACTION." *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik* 1, no. 3 (2024): 263–68. <https://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/jmia/article/view/1414>.
- Nugroho, Moh Alfian. "KONSEP PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP : Upaya Penanaman Kesadaran Lingkungan." *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 1, no. 2 (2022): 93–108. <https://urj.uin-malang.ac.id/index.php/ijpgmi/article/view/1691>.
- Prayoga, Bagus Wisnu, Afni Nur Manullang, and Kharisma Rayi Rajib. "Kesehatan Masyarakat Dalam Kerusakan Lingkungan :Upaya Mengatasi Polusi Dalam Kerusakan Lingkungan Dan Keberagaman Hayati Di Jakarta." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 10, no. 24.2 (2024): 810–17. <https://doi.org/https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/9306>.
- Puspitasari, Vera Desti, Iqbal Aji Saputra, and Rayi Kharisma Rajib. "Dampak Konversi Hutan Tropis Dan Penggunaan Pupuk Kimia Terhadap Keanekaragaman Hayati Pada Proyek Food Estate Kabupaten Gunung Mas." *Jurnal Ilmiah Research Student* 1, no. 5 (2024): 268–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jirs.v1i5.1343>.
- Putri, Belinda Ayu Sabina, Geraldo Virasakti Abiyudha Saroy, and Rayi Kharisma Rajib. "Pendekatan Peran Hukum Dalam Mendorong Transisi Energi Terbaru." *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik* 1, no. 3 (2024): 230–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jmia.v1i3.1402>.
- Putri, Prasida Alya, Dimas Andrianto Kusuma, and Rayi Kharisma Rajib. "Eksistensi Legal Standing Organisasi Lingkungan Dalam Menghadapi Sengketa Lingkungan Hidup Di Indonesia." *Jurnal Ilmiah Research Student* 1, no. 5 (2024): 309–18.
- Putro, Herjuno, Delfika Intania Rosadi, Rifki Pebriananta, and Rayi Kharisma Rajib. "Melangkah Menuju Lingkungan Yang Berkelanjutan: Tantangan Dan Solusi Untuk Masa Depan Bumi." *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik* 1, no. 3 (2024): 111–20.
- Ruwayari, Dicha K. H., Veronica A Kumurur, and Faizah Mastutie. "ANALISIS DAYA DUKUNG DAN DAYA TAMPUNG LAHAN DI PULAU BUNAKEN." *Jurnal Spasial* 7, no. 1 (2020): 94–103.
- Sebastian, Lugal. "PENDEKATAN PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN BANJIR." *Dinamika Teknik Sipil* 8 (2023): 162--169. [https://www.academia.edu/download/49238403/\\_9\\_LIGAL.pdf](https://www.academia.edu/download/49238403/_9_LIGAL.pdf).
- Seno Adi. "Karakterisasi Bencana Banjir Bandang Di Indonesia." *Jurnal Sains Dan Teknologi Indonesia* 15, no. 1 (2013): 42–51. <https://scholar.archive.org/work/nx2caclo7fgxdogqzypwu3edsa/access/wayback/http://ejurnal.bppt.go.id:80/index.php/JSTI/article/download/938/770>.
- Setyawan, Ihsanudin Herry, Muhammad Evan Kurnia, and Rayi Kharisma Rajib. "Dinamika Hukum Lingkungan Didalam Konsep Pelaksanaan Berkelanjutan Di Indonesia." *Politika Progresif: Jurnal Hukum, Politik Dan Humaniora* 1, no. 2 (2024): 193–201. <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/progres.v1i2.269>.
- Umam, Wildan Syauqil, Mulyati Pawennai, and Askari Razak. "Efektivitas Penegakan Hukum Terhadap Pelaku Penambangan Pasir Tanpa Izin (Studi Pada Kepolisian Resor Pangkep)." *AL-MANHAJ: Jurnal Hukum Dan Pranata Sosial Islam* 5, no. 2 (2023): 1427–48.