

Penegakan Hukum Pidana terhadap Deforestasi Berbasis Prinsip *Green Economy* Indonesia

Taryadi¹, Radhali².

¹ Fakultas Hukum, Universitas Sains Cut Nyak Dhien, Langsa, Aceh, Indonesia.

² Fakultas Hukum, Universitas Samudra, Langsa, Aceh, Indonesia.

*E-mail: tar_yadiz7@yahoo.com (CA).

Abstrak: Deforestasi yang terjadi secara masif di Indonesia dalam periode 2002–2024 menunjukkan krisis ekologis yang serius dan berdampak langsung pada keselamatan manusia. Kehilangan sekitar 11 juta hektar hutan primer dan bencana banjir serta longsor di wilayah Aceh, Sumatera Utara, dan Sumatera Barat pada akhir 2025 yang menimbulkan lebih dari seribu korban jiwa memperlihatkan adanya hubungan kausal antara perusakan hutan dan bencana ekologis. Kondisi ini menegaskan bahwa deforestasi tidak hanya merupakan persoalan lingkungan dan ekonomi, tetapi juga persoalan hukum pidana. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan, konseptual, dan kasus. Bahan hukum primer berupa peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup dan kehutanan dianalisis bersama bahan hukum sekunder berupa doktrin dan literatur hukum. Data deforestasi dan bencana ekologis digunakan sebagai fakta kontekstual untuk memperkuat analisis normatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa deforestasi telah memenuhi kualifikasi sebagai tindak pidana lingkungan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Undang-Undang Kehutanan. Namun, penegakan hukum pidana terhadap deforestasi masih lemah, terutama dalam penerapan pertanggungjawaban pidana korporasi, sehingga belum memberikan efek jera dan gagal mencegah kerusakan lingkungan berkelanjutan. Penelitian ini menegaskan urgensi integrasi prinsip green economy dalam penegakan hukum pidana terhadap deforestasi. Prinsip green economy diperlukan sebagai dasar normatif untuk mereorientasi penegakan hukum pidana agar tidak hanya bersifat represif, tetapi juga preventif dan berorientasi pada keberlanjutan lingkungan serta perlindungan hak asasi manusia atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.

Kata Kunci: Deforestasi, *Green Economy*, Kejahatan Lingkungan.

Sitasi: Taryadi, T., & Radhali, R. (2026). Penegakan Hukum Pidana terhadap Deforestasi Berbasis Prinsip Green Economy Indonesia. *Locus Journal of Academic Literature Review*, 5(2), 161–174. <https://doi.org/10.56128/ljoalr.v5i2.859>

1. Pendahuluan

Hutan merupakan sumber daya alam strategis yang memiliki fungsi ekologis, sosial, dan ekonomi yang tidak terpisahkan dari keberlanjutan kehidupan manusia. Dalam konteks negara hukum modern, keberadaan hutan tidak semata dipahami sebagai komoditas ekonomi, melainkan sebagai bagian dari sistem penyangga kehidupan yang wajib dilindungi oleh negara melalui instrumen hukum yang efektif (Muhammad Arba

et al., 2023). Konstitusi Indonesia secara eksplisit menempatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari hak asasi manusia sebagaimana diatur dalam Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Oleh karena itu, perlindungan hutan seharusnya menjadi agenda fundamental dalam penyelenggaraan pemerintahan dan penegakan hukum (Muhammad Natsir et al., 2026).

Pada realitas empiris menunjukkan adanya ketimpangan serius antara idealitas perlindungan lingkungan hidup dengan praktik pengelolaan sumber daya alam di Indonesia. Dalam kurun waktu 2002–2024, Indonesia tercatat telah kehilangan sekitar 11 juta hektar hutan primer basah atau setara dengan 11% dari total tutupan hutan primer pada awal periode tersebut. Jika memperhitungkan seluruh jenis tutupan pohon, termasuk non-hutan alam, total kehilangan lahan mencapai sekitar 32 juta hektar atau sekitar 20% dari total tutupan pohon nasional tahun 2000 (Global Forest Watch, 2026). Angka ini tidak hanya mencerminkan degradasi ekologis dalam skala besar, tetapi juga menandakan adanya kegagalan struktural dalam sistem perlindungan hukum kehutanan dan lingkungan hidup.

Fenomena deforestasi tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan berkorelasi langsung dengan meningkatnya frekuensi dan intensitas bencana ekologis di berbagai wilayah Indonesia. Pada akhir tahun 2025, wilayah Sumatra khususnya Provinsi Aceh, Sumatera Utara, dan Sumatera Barat mengalami bencana banjir bandang dan tanah longsor yang menimbulkan dampak kemanusiaan yang sangat serius. Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) per Februari 2026, bencana tersebut mengakibatkan 1.204 orang meninggal dunia dan 140 orang dinyatakan hilang, dengan ratusan ribu penduduk sempat mengungsi. Di ketiga provinsi tersebut, tercatat kehilangan hutan hingga 1,2 juta hektar dalam tiga dekade terakhir, dengan laju kerusakan rata-rata mencapai 100 hektar per hari.

Realitas tersebut mencerminkan kondisi, yakni keadaan faktual yang memperlihatkan bahwa deforestasi masif telah menjadi salah satu faktor utama penyebab krisis ekologis dan bencana lingkungan di Indonesia. Konversi hutan secara besar-besaran, terutama untuk kepentingan perkebunan kelapa sawit dan aktivitas ekonomi ekstraktif lainnya, telah merusak fungsi ekologis hutan sebagai penyerap air hujan, pengendali erosi, dan penyangga keseimbangan ekosistem (Eno Suwarno, 2024). Akibatnya, air hujan tidak lagi tertahan secara alami, melainkan langsung mengalir ke kawasan permukiman dan lereng-lereng rawan longsor, sehingga meningkatkan risiko bencana.

Lebih jauh, deforestasi dalam skala besar tidak dapat dipandang semata sebagai persoalan teknis tata kelola lingkungan atau kebijakan pembangunan, melainkan sebagai persoalan hukum, khususnya hukum pidana lingkungan (Yuni Handayani et al.,

2025). Deforestasi yang dilakukan secara ilegal, sistematis, dan melibatkan kepentingan korporasi seharusnya dikualifikasikan sebagai tindak pidana lingkungan (*environmental crime*) yang menimbulkan kerugian ekologis dan sosial lintas generasi (Nila Syapitri Hsb et al., 2025). Namun dalam praktiknya, penegakan hukum pidana terhadap deforestasi masih menunjukkan berbagai kelemahan, baik dari aspek regulasi, kelembagaan, maupun implementasi.

Kelemahan tersebut tampak pada masih dominannya pendekatan administratif dan perdata dalam penanganan kasus-kasus kerusakan hutan, sementara instrumen hukum pidana sering kali diposisikan sebagai *ultimum remedium* yang jarang digunakan secara efektif. Selain itu, penerapan pertanggungjawaban pidana korporasi dalam kasus deforestasi masih bersifat terbatas dan belum memberikan efek jera yang signifikan. Banyak kasus perusakan hutan berakhir tanpa pemidanaan yang proporsional terhadap dampak ekologis yang ditimbulkan, sehingga menciptakan ruang impunitas bagi pelaku kejahatan lingkungan.

Kondisi tersebut semakin memperlebar jurang antara aturan dan pelaksanaan. Secara normative, sistem hukum Indonesia telah menyediakan berbagai instrumen untuk menindak deforestasi sebagai kejahatan lingkungan. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Undang-Undang Kehutanan, serta berbagai peraturan turunannya secara tegas mengatur larangan perusakan hutan, kewajiban perlindungan lingkungan, serta ancaman sanksi pidana bagi pelanggarnya. Selain itu, perkembangan hukum lingkungan modern menekankan prinsip pencegahan, kehati-hatian, dan tanggung jawab negara dalam melindungi lingkungan hidup demi kepentingan generasi sekarang dan mendatang.

Dalam kerangka *das sollen*, penegakan hukum pidana seharusnya berfungsi tidak hanya sebagai sarana represif setelah terjadinya kerusakan, tetapi juga sebagai instrumen preventif untuk mencegah terulangnya kejahatan lingkungan. Penegakan hukum pidana yang efektif semestinya mampu menekan laju deforestasi, melindungi ekosistem hutan, serta meminimalkan risiko bencana ekologis. Namun, fakta menunjukkan bahwa meskipun regulasi telah tersedia, implementasinya belum mampu menjawab kompleksitas persoalan deforestasi yang bersifat sistemik dan terorganisir.

Di tengah kondisi tersebut, muncul gagasan *green economy* sebagai paradigma pembangunan berkelanjutan yang mengintegrasikan pertumbuhan ekonomi dengan perlindungan lingkungan hidup. *Green economy* menekankan pentingnya efisiensi sumber daya, keadilan ekologis, dan keberlanjutan antargenerasi (Saiful Anwar et al., 2025). Dalam perspektif hukum, *green economy* tidak hanya dipahami sebagai

kebijakan ekonomi, tetapi juga sebagai prinsip normatif yang seharusnya menjiwai pembentukan dan penegakan hukum lingkungan, termasuk hukum pidana.

Namun demikian, penerapan prinsip *green economy* dalam penegakan hukum pidana terhadap deforestasi masih relatif terbatas dalam kajian hukum di Indonesia (Mustika Putra Rokan et al., 2025). Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih menitikberatkan pada aspek kebijakan pembangunan berkelanjutan, instrumen ekonomi lingkungan, atau tata kelola kehutanan, tanpa secara mendalam mengaitkannya dengan mekanisme penegakan hukum pidana. Akibatnya, diskursus mengenai *green economy* sering kali terpisah dari pembahasan mengenai kriminalisasi dan pemidanaan terhadap pelaku deforestasi.

Penelitian ini tidak hanya menempatkan deforestasi sebagai pelanggaran administratif atau persoalan kebijakan publik, tetapi secara tegas mengkonstruksinya sebagai tindak pidana lingkungan yang harus ditangani melalui penegakan hukum pidana berbasis prinsip *green economy*. Dengan menggunakan pendekatan yuridis normatif, penelitian ini berupaya menjembatani kesenjangan antara realitas deforestasi dan idealitas hukum lingkungan melalui integrasi prinsip *green economy* ke dalam kerangka penegakan hukum pidana.

Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya merumuskan penegakan hukum pidana deforestasi tidak hanya sebagai alat penghukuman, tetapi sebagai instrumen transformasi paradigma pembangunan. Dalam konteks ini, *green economy* diposisikan sebagai dasar normatif untuk memperkuat legitimasi dan efektivitas hukum pidana lingkungan, sehingga penegakan hukum tidak lagi bersifat simbolik, melainkan mampu mendorong perubahan struktural dalam pengelolaan sumber daya alam.

Dengan menjadikan bencana banjir dan longsor di Sumatra pada akhir 2025 sebagai konteks faktual, penelitian ini juga menegaskan bahwa kegagalan penegakan hukum pidana terhadap deforestasi memiliki konsekuensi nyata berupa hilangnya nyawa manusia dan rusaknya tatanan sosial. Oleh karena itu, penegakan hukum pidana berbasis *green economy* menjadi kebutuhan mendesak untuk memastikan bahwa hukum tidak hanya hadir sebagai norma tertulis, tetapi juga sebagai instrumen perlindungan ekologis dan kemanusiaan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk mengkaji secara mendalam bagaimana penegakan hukum pidana terhadap deforestasi dapat diperkuat melalui integrasi prinsip *green economy* dalam sistem hukum Indonesia. Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan hukum lingkungan dan kontribusi praktis bagi perumusan kebijakan serta penegakan hukum yang lebih berkeadilan dan berkelanjutan.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif dengan jenis penelitian hukum doktrinal untuk menganalisis pengaturan dan penegakan hukum pidana terhadap deforestasi serta relevansinya dengan prinsip *green economy*. Pendekatan yang digunakan meliputi pendekatan perundang-undangan, konseptual, dan kasus, dengan menelaah UUD 1945, peraturan di bidang lingkungan hidup dan kehutanan, konsep pertanggungjawaban pidana (termasuk korporasi), serta mengkaji peristiwa banjir dan longsor di Sumatra tahun 2025 sebagai *legal fact* pendukung analisis normatif. Bahan hukum terdiri atas bahan hukum primer, sekunder, dan tersier yang dikumpulkan melalui studi kepustakaan dan dianalisis secara kualitatif-normatif dengan metode deduktif serta penafsiran sistematis dan teleologis (Muhammad Iqbal, Radhali, et al., 2025). Penelitian ini bertujuan menghasilkan argumentasi dan rekomendasi normatif guna memperkuat penegakan hukum pidana lingkungan berbasis prinsip *green economy* di Indonesia.

3. Hasil & Pembahasan

3.1. Deforestasi sebagai Tindak Pidana Lingkungan dan Kegagalan Penegakan Hukum

Deforestasi dalam skala masif yang terjadi di Indonesia selama periode 2002–2024 menunjukkan suatu kondisi krisis ekologis yang tidak dapat lagi dipandang sebagai sekadar konsekuensi pembangunan ekonomi, melainkan sebagai persoalan hukum serius yang menyentuh dimensi pidana. Kehilangan sekitar 11 juta hektar hutan primer basah setara dengan 11% dari total tutupan hutan primer nasional serta total kehilangan tutupan pohon mencapai 32 juta hektar atau sekitar 20% dari tutupan tahun 2000, merupakan indikator objektif terjadinya perusakan lingkungan hidup yang sistemik dan berkelanjutan. Data tersebut secara normatif memperlihatkan bahwa deforestasi di Indonesia telah melampaui ambang toleransi ekologis dan memenuhi kualifikasi sebagai kejahatan lingkungan (*environmental crime*) (Global Forest Watch, 2026).

Dalam perspektif hukum lingkungan modern, kerusakan lingkungan hidup tidak lagi dipahami sebagai peristiwa alamiah atau akibat yang netral dari aktivitas ekonomi, melainkan sebagai perbuatan melawan hukum yang menimbulkan kerugian publik. Pasal 1 angka 14 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH) secara eksplisit mendefinisikan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup sebagai masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan (Radhali & Wahyu Ramadhani, 2021). Deforestasi yang

dilakukan melalui pembukaan hutan secara ilegal, pembakaran hutan, atau konversi kawasan hutan tanpa izin yang sah secara jelas memenuhi unsur perbuatan sebagaimana dimaksud dalam ketentuan tersebut.

Lebih jauh, Pasal 69 ayat (1) UU PPLH secara tegas melarang setiap orang melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup, termasuk perusakan hutan. Larangan tersebut diperkuat dengan ancaman sanksi pidana yang diatur dalam Pasal 98 hingga Pasal 103 UU PPLH, yang memuat ketentuan pidana penjara dan denda dalam jumlah besar bagi pelaku pencemaran dan perusakan lingkungan hidup (Seila Alifya Wanaza et al., 2025). Dengan demikian, secara normatif, hukum positif Indonesia telah mengkualifikasikan deforestasi sebagai perbuatan yang dapat dikenai sanksi pidana.

Namun demikian, realitas deforestasi yang terus berlangsung dengan intensitas tinggi menunjukkan adanya kesenjangan mendasar antara norma hukum dan praktik penegakan hukum. Fakta bahwa hutan di wilayah Sumatra khususnya Aceh, Sumatera Utara, dan Sumatera Barat telah menyusut hingga sekitar 1,2 juta hektar dalam tiga dekade terakhir, dengan laju kerusakan mencapai rata-rata 100 hektar per hari, mengindikasikan bahwa larangan normatif dan ancaman pidana yang diatur dalam peraturan perundang-undangan belum berfungsi secara efektif sebagai instrumen pengendali perilaku.

Kegagalan (Yuni Handayani et al., 2025). Konversi kawasan hutan menjadi perkebunan kelapa sawit secara masif sebagaimana terjadi di Sumatra merupakan contoh konkret kejahatan lingkungan yang dilakukan melalui mekanisme ekonomi dan perizinan yang kompleks. Dalam banyak kasus, deforestasi dilakukan dengan memanfaatkan celah regulasi, lemahnya pengawasan, serta praktik korupsi dalam proses perizinan, sehingga sulit dijangkau oleh mekanisme penegakan hukum pidana konvensional.

Dalam konteks ini, Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan (sebagaimana telah diubah) sebenarnya telah memberikan dasar hukum yang cukup kuat untuk menindak perusakan hutan. Pasal 50 ayat (3) huruf a dan b UU Kehutanan melarang setiap orang melakukan perusakan hutan dan melakukan kegiatan yang mengakibatkan kerusakan hutan, sementara Pasal 78 mengatur ancaman sanksi pidana bagi pelanggar ketentuan tersebut. Akan tetapi, keberadaan norma pidana ini belum sepenuhnya diiringi dengan penerapan yang konsisten dan tegas, khususnya terhadap pelaku deforestasi berskala besar.

Kelemahan penegakan hukum pidana terhadap deforestasi juga tampak pada masih dominannya pendekatan administratif dalam penyelesaian kasus-kasus perusakan hutan. Pelanggaran perizinan kehutanan sering kali diselesaikan melalui pencabutan izin, denda administratif, atau kewajiban pemulihan lingkungan, tanpa diikuti dengan

proses pidana yang memadai (Mustika Putra Rokan et al., 2025). Padahal, dalam perspektif hukum pidana lingkungan, sanksi administratif dan perdata seharusnya tidak meniadakan pertanggungjawaban pidana apabila perbuatan tersebut telah memenuhi unsur tindak pidana lingkungan dan menimbulkan dampak luas bagi masyarakat.

Fenomena ini menunjukkan adanya kecenderungan menjadikan hukum pidana sebagai *ultimum remedium* yang diterapkan secara sangat terbatas, bahkan dalam kasus-kasus deforestasi masif yang menimbulkan korban jiwa (Muhammad Natsir, 2025). Pendekatan demikian bertentangan dengan semangat perlindungan lingkungan hidup yang dianut oleh UU PPLH, yang menempatkan pencegahan dan penanggulangan pencemaran serta perusakan lingkungan sebagai tanggung jawab utama negara. Dalam kasus bencana banjir dan longsor di Sumatra pada akhir 2025, yang mengakibatkan 1.204 orang meninggal dunia dan 140 orang hilang, kegagalan negara dalam mencegah deforestasi melalui penegakan hukum pidana yang efektif dapat dipandang sebagai bentuk kelalaian struktural (*structural negligence*).

Secara normatif, hubungan kausal antara deforestasi dan bencana ekologis tidak dapat diabaikan. Hutan memiliki fungsi ekologis sebagai pengatur tata air, penahan erosi, dan penyeimbang ekosistem. Ketika fungsi ini hilang akibat deforestasi, risiko banjir bandang dan tanah longsor meningkat secara signifikan. Dengan demikian, deforestasi bukan hanya melanggar norma hukum lingkungan, tetapi juga mengancam hak masyarakat atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagaimana dijamin oleh Pasal 28H ayat (1) UUD NRI Tahun 1945. Dalam kerangka ini, deforestasi dapat dipahami sebagai pelanggaran terhadap hak asasi manusia berbasis lingkungan (*environmental human rights*).

Kegagalan penegakan hukum pidana juga tercermin dari belum optimalnya penerapan pertanggungjawaban pidana korporasi dalam kasus deforestasi. Meskipun UU PPLH telah membuka ruang bagi pidanaan korporasi, termasuk pengenaan denda yang besar dan tindakan tambahan berupa pemulihan lingkungan, praktik penegakan hukum menunjukkan bahwa korporasi jarang dijatuhi hukuman pidana yang sebanding dengan dampak kerusakan yang ditimbulkan. Akibatnya, deforestasi sering kali dipandang sebagai risiko bisnis yang dapat ditoleransi, bukan sebagai kejahatan serius yang mengancam kepentingan publik.

Data deforestasi nasional dan regional yang sangat besar tersebut secara normatif seharusnya menjadi dasar bagi negara untuk memperkuat pendekatan hukum pidana dalam perlindungan hutan. Kehilangan jutaan hektar hutan dalam dua dekade menunjukkan bahwa mekanisme pencegahan yang ada belum berjalan secara efektif. Dalam perspektif teori penegakan hukum, kondisi ini mencerminkan kegagalan fungsi

hukum sebagai sarana pengendalian sosial (*social control*) dan sebagai sarana rekayasa sosial (*social engineering*).

Lebih lanjut, bencana ekologis di Sumatra pada akhir 2025 memperlihatkan bahwa dampak deforestasi tidak bersifat abstrak, melainkan nyata dan terukur dalam bentuk korban jiwa, kerugian harta benda, serta gangguan sosial-ekonomi yang luas. Rincian korban meninggal di Aceh (562 jiwa), Sumatera Utara (375 jiwa), dan Sumatera Barat (267 jiwa) menunjukkan bahwa deforestasi telah berkontribusi pada tragedi kemanusiaan yang seharusnya dapat dicegah melalui penegakan hukum yang efektif. Dalam perspektif hukum pidana lingkungan, kondisi ini memperkuat argumentasi bahwa deforestasi harus diperlakukan sebagai kejahatan serius (*serious environmental crime*), bukan pelanggaran administratif semata.

Dengan demikian, hasil analisis normatif dalam subbab ini menunjukkan bahwa secara hukum positif, deforestasi telah memenuhi kualifikasi sebagai tindak pidana lingkungan yang dapat dan seharusnya ditindak secara tegas melalui mekanisme hukum pidana. Namun, praktik penegakan hukum yang lemah, tidak konsisten, dan cenderung kompromistis telah menyebabkan terjadinya kesenjangan yang signifikan antara norma hukum dan realitas di lapangan. Kesenjangan inilah yang menjadi salah satu faktor utama terus berlanjutnya deforestasi dan meningkatnya risiko bencana ekologis di Indonesia.

Oleh karena itu, penegakan hukum pidana terhadap deforestasi perlu dipahami bukan sekadar sebagai persoalan penjatuhan sanksi, tetapi sebagai bagian dari tanggung jawab negara dalam melindungi lingkungan hidup dan keselamatan warga negara. Kegagalan negara dalam menegakkan hukum pidana terhadap deforestasi tidak hanya berdampak pada rusaknya ekosistem hutan, tetapi juga pada hilangnya nyawa manusia dan terlanggarnya hak konstitusional warga negara atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Temuan normatif inilah yang menjadi dasar penting bagi pembahasan lebih lanjut mengenai perlunya reorientasi penegakan hukum pidana berbasis prinsip *green economy* pada subbab berikutnya.

3.2. Bencana Ekologis Sumatra 2025 dan Relevansi Prinsip Green Economy dalam Penegakan Hukum Pidana

Bencana banjir bandang dan tanah longsor yang melanda wilayah Aceh, Sumatera Utara, dan Sumatera Barat pada akhir tahun 2025 merupakan manifestasi konkret dari krisis ekologis yang telah berlangsung dalam jangka panjang akibat deforestasi masif. Peristiwa tersebut tidak dapat dipahami semata-mata sebagai bencana alam yang bersifat kebetulan, melainkan sebagai akibat struktural dari kerusakan lingkungan hidup yang sistemik. Dalam perspektif hukum lingkungan dan hukum pidana, bencana

tersebut merupakan akibat hukum dari perbuatan melawan hukum berupa perusakan hutan yang dilakukan secara berkelanjutan dan tidak terkendali.

Data menunjukkan bahwa dalam tiga dekade terakhir, ketiga provinsi tersebut telah kehilangan sekitar 1,2 juta hektar hutan, dengan laju kerusakan mencapai rata-rata 100 hektar per hari atau sekitar 36.305 hektar per tahun (Global Forest Watch, 2026). Angka ini mencerminkan degradasi ekologis yang sangat serius, mengingat hutan memiliki fungsi vital sebagai pengatur tata air, penahan erosi, dan penyangga kestabilan tanah. Hilangnya fungsi-fungsi ekologis tersebut menyebabkan meningkatnya volume limpasan air permukaan dan kerentanan lereng terhadap longsor, sehingga ketika terjadi curah hujan tinggi, bencana menjadi tidak terelakkan.

Dalam kerangka hukum, hubungan kausal antara deforestasi dan bencana ekologis tersebut memiliki implikasi normatif yang signifikan. Pasal 69 ayat (1) UU Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup melarang setiap perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup (Radhali & Wahyu Ramadhani, 2021). Apabila perbuatan tersebut menimbulkan korban jiwa dan kerugian besar bagi masyarakat, maka secara normatif terpenuhi unsur kesalahan dan akibat sebagaimana disyaratkan dalam ketentuan pidana lingkungan. Dengan demikian, bencana Sumatra 2025 dapat diposisikan sebagai akibat yang dapat dipertanggungjawabkan secara hukum dari tindak pidana deforestasi.

Berdasarkan data BNPB per Februari 2026, bencana tersebut mengakibatkan 1.204 orang meninggal dunia dan 140 orang dinyatakan hilang, dengan ratusan ribu warga terdampak dan harus mengungsi. Rincian korban meninggal di Aceh (562 jiwa), Sumatera Utara (375 jiwa), dan Sumatera Barat (267 jiwa) menunjukkan bahwa dampak deforestasi tidak hanya bersifat ekologis, tetapi juga kemanusiaan. Dalam perspektif hukum pidana lingkungan, kondisi ini mempertegas bahwa deforestasi merupakan kejahatan berdampak luas (*diffuse victim crime*), di mana korban tidak terbatas pada individu tertentu, melainkan masyarakat secara kolektif dan lintas generasi.

Meskipun dampak deforestasi telah menimbulkan korban jiwa dalam jumlah besar, penegakan hukum pidana terhadap pelaku deforestasi belum menunjukkan respons yang sebanding dengan tingkat kerugian yang ditimbulkan. Penanganan pascabencana cenderung berfokus pada aspek tanggap darurat, rehabilitasi, dan rekonstruksi, sementara akar permasalahan berupa deforestasi dan kegagalan penegakan hukum pidana sering kali tidak disentuh secara serius. Hal ini mencerminkan pendekatan hukum yang reaktif dan sektoral, bukan preventif dan struktural.

Dalam konteks inilah prinsip *green economy* menjadi relevan untuk dikaji sebagai dasar normatif penegakan hukum pidana terhadap deforestasi. *Green economy* pada

dasarnya menekankan integrasi antara perlindungan lingkungan hidup, pertumbuhan ekonomi, dan keadilan sosial. Dalam perspektif hukum, *green economy* tidak sekadar merupakan kebijakan ekonomi, melainkan prinsip normatif yang menghendaki agar setiap aktivitas pembangunan dan penegakan hukum mempertimbangkan daya dukung lingkungan dan keberlanjutan sumber daya alam (Saiful Anwar et al., 2025).

Secara normatif, prinsip *green economy* sejalan dengan tujuan perlindungan lingkungan hidup sebagaimana diatur dalam UU PPLH. Pasal 3 UU PPLH menegaskan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup bertujuan antara lain untuk menjamin keselamatan, kesehatan, dan kehidupan manusia, serta menjamin kelangsungan kehidupan makhluk hidup dan kelestarian ekosistem. Prinsip ini juga sejalan dengan asas pembangunan berkelanjutan dan asas kehati-hatian yang menjadi dasar hukum lingkungan modern (Muhammad Iqbal, Zaki Ulya, et al., 2025). Oleh karena itu, integrasi *green economy* ke dalam penegakan hukum pidana bukanlah konsep asing, melainkan penguatan terhadap tujuan normatif yang telah diakui dalam hukum positif.

Dalam kerangka penegakan hukum pidana, prinsip *green economy* menghendaki pergeseran paradigma dari pendekatan represif simbolik menuju pendekatan preventif dan restoratif yang berorientasi pada keberlanjutan. Penegakan hukum pidana tidak hanya diarahkan untuk menghukum pelaku setelah terjadinya kerusakan, tetapi juga untuk mencegah terulangnya kejahatan lingkungan melalui pengendalian struktural terhadap aktivitas ekonomi yang merusak lingkungan. Dengan demikian, hukum pidana berfungsi sebagai instrumen pengarah pembangunan agar sejalan dengan prinsip keberlanjutan.

Bencana Sumatra 2025 memperlihatkan kegagalan paradigma pembangunan yang mengabaikan daya dukung lingkungan. Konversi hutan menjadi perkebunan kelapa sawit secara masif, yang menjadi salah satu penyebab utama deforestasi di wilayah tersebut, mencerminkan model pembangunan yang berorientasi pada pertumbuhan ekonomi jangka pendek tanpa memperhitungkan risiko ekologis dan sosial. Dalam perspektif *green economy*, model pembangunan demikian tidak dapat dibenarkan karena mengorbankan fungsi ekologis hutan dan keselamatan masyarakat demi keuntungan ekonomi sesaat.

Oleh karena itu, penegakan hukum pidana terhadap deforestasi harus ditempatkan sebagai bagian integral dari kebijakan *green economy*. Hal ini berarti bahwa pidanaan terhadap pelaku deforestasi, khususnya korporasi, harus mempertimbangkan tidak hanya aspek kesalahan individual, tetapi juga dampak struktural terhadap lingkungan dan masyarakat. UU PPLH telah membuka ruang bagi penerapan pertanggungjawaban pidana korporasi, termasuk pengenaan pidana denda yang besar dan tindakan tambahan berupa pemulihan lingkungan. Namun, dalam

praktik, instrumen ini belum dimanfaatkan secara optimal untuk mendorong perubahan perilaku korporasi.

Prinsip *green economy* juga menuntut adanya internalisasi biaya lingkungan (*environmental cost internalization*) dalam aktivitas ekonomi. Dalam konteks hukum pidana, hal ini dapat diwujudkan melalui pengenaan sanksi pidana dan denda yang proporsional dengan tingkat kerusakan lingkungan dan dampak kemanusiaan yang ditimbulkan. Bencana Sumatra 2025, dengan jumlah korban jiwa yang sangat besar, seharusnya menjadi dasar normatif bagi negara untuk menerapkan sanksi pidana yang lebih berat terhadap pelaku deforestasi, guna menciptakan efek jera dan mencegah terulangnya kejahatan serupa.

Selain itu, prinsip *green economy* juga menekankan keadilan antargenerasi (*intergenerational justice*). Deforestasi tidak hanya merugikan masyarakat yang hidup saat ini, tetapi juga mengancam hak generasi mendatang untuk menikmati lingkungan hidup yang baik dan sehat. Dalam perspektif hukum pidana, hal ini memperkuat argumentasi bahwa deforestasi merupakan kejahatan serius yang melanggar kepentingan publik jangka panjang. Dengan demikian, penegakan hukum pidana berbasis *green economy* harus mampu melindungi kepentingan generasi sekarang dan mendatang secara simultan.

Lebih lanjut, bencana ekologis di Sumatra 2025 juga menegaskan peran negara sebagai *duty bearer* dalam perlindungan lingkungan hidup. Pasal 33 ayat (3) UUD NRI Tahun 1945 menegaskan bahwa bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Ketika deforestasi dibiarkan berlangsung hingga menimbulkan korban jiwa dalam jumlah besar, maka dapat dikatakan bahwa negara telah gagal menjalankan kewajiban konstitusionalnya. Dalam konteks ini, penegakan hukum pidana berbasis *green economy* menjadi instrumen penting untuk memastikan akuntabilitas negara dalam pengelolaan sumber daya alam.

Dengan demikian, hasil analisis normatif dalam subbab ini menunjukkan bahwa bencana Sumatra 2025 tidak hanya memperlihatkan dampak nyata dari deforestasi, tetapi juga menegaskan urgensi reorientasi penegakan hukum pidana terhadap deforestasi berbasis prinsip *green economy*. Penegakan hukum pidana yang terintegrasi dengan prinsip *green economy* diharapkan mampu mengubah paradigma pembangunan yang eksploitatif menjadi paradigma yang berkelanjutan dan berkeadilan ekologis.

Reorientasi tersebut menuntut penguatan regulasi, konsistensi penegakan hukum, dan keberanian politik untuk menindak pelaku deforestasi, khususnya korporasi, secara tegas dan proporsional. Dengan menjadikan *green economy* sebagai dasar normatif,

penegakan hukum pidana tidak lagi dipahami sebagai penghambat pembangunan, melainkan sebagai prasyarat bagi pembangunan yang berkelanjutan dan berkeadilan. Inilah esensi dari penegakan hukum pidana terhadap deforestasi yang tidak hanya berorientasi pada penghukuman, tetapi juga pada perlindungan lingkungan hidup dan keselamatan manusia.

4. Penutup

Deforestasi yang terjadi secara masif dan sistemik di Indonesia telah memenuhi kualifikasi sebagai tindak pidana lingkungan yang berdampak luas terhadap ekosistem dan keselamatan manusia. Data kehilangan hutan primer selama periode 2002–2024 serta bencana banjir dan longsor di Aceh, Sumatera Utara, dan Sumatera Barat pada akhir 2025 menunjukkan adanya hubungan kausal antara perusakan hutan dan terjadinya kerugian ekologis serta kemanusiaan. Secara normatif, hukum positif Indonesia telah menyediakan instrumen hukum pidana yang memadai untuk menindak perbuatan deforestasi melalui Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Undang-Undang Kehutanan. Namun, realitas penegakan hukum menunjukkan adanya kesenjangan serius antara norma hukum dan praktik, sehingga hukum pidana belum berfungsi secara efektif sebagai instrumen pencegahan dan perlindungan lingkungan hidup.

Berdasarkan temuan tersebut, penegakan hukum pidana terhadap deforestasi perlu direorientasikan secara konseptual dan operasional dengan menjadikan prinsip green economy sebagai dasar normatif. Prinsip ini menuntut agar penegakan hukum pidana tidak hanya bersifat represif dan simbolik, tetapi juga preventif, restoratif, dan berorientasi pada keberlanjutan lingkungan. Penguatan penerapan pertanggungjawaban pidana korporasi, pengenaan sanksi pidana yang proporsional dengan tingkat kerusakan dan dampak kemanusiaan, serta kewajiban pemulihan lingkungan harus dioptimalkan untuk menciptakan efek jera dan mencegah terulangnya deforestasi. Dengan demikian, hukum pidana dapat berfungsi sebagai instrumen pengarah pembangunan agar sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan.

Negara sebagai pemegang kewajiban konstitusional dalam pengelolaan sumber daya alam perlu memperkuat sinergi antara kebijakan kehutanan, kebijakan ekonomi, dan penegakan hukum pidana berbasis green economy. Pengawasan perizinan, transparansi tata kelola hutan, serta konsistensi penegakan hukum terhadap pelaku deforestasi harus ditingkatkan untuk menutup ruang impunitas. Selain itu, penegakan hukum pidana lingkungan harus dipandang sebagai bagian integral dari upaya perlindungan hak asasi manusia atas lingkungan hidup yang baik dan sehat, baik bagi generasi sekarang maupun generasi mendatang. Dengan langkah-langkah tersebut,

penegakan hukum pidana terhadap deforestasi diharapkan mampu berkontribusi nyata dalam mencegah krisis ekologis dan bencana kemanusiaan di masa depan.

Referensi

- Bachtiar. (2021). *Mendesain Penelitian Hukum*. Deepublish.
- Eno Suwarno. (2024). *Kebijakan Kehutanan Indonesia Untuk Generasi Pembaharu*. Adab Indonesia.
- Global Forest Watch. (2026, January 5). 11 Juta Hektare Hutan Primer Indonesia Hilang Dalam Dua Dekade Terakhir. *Kompas.Com*. <https://lestari.kompas.com/read/2026/01/05/220000286/11-juta-hektare-hutan-primer-indonesia-hilang-dalam-dua-dekade-terakhir>.
- Jhonny Ibrahim. (2022). *Teori & Metodologi Penelitian Hukum Normatif*. Bayu Media Publishing.
- Muhammad Arba, Sudiarto, & Rizki Yuniansari. (2023). Perlindungan Hutan Dan Fungsinya Bagi Kehidupan Manusia Dan Lingkungan Alam. *Journal Kompilasi Hukum*, 8(2). <https://doi.org/10.29303/jkh.v8i2.144>
- Muhammad Iqbal, Radhali, Zaki Ulya, Andi Rachmad, Hanri Aldino, & Muhammad Iqbal Asnawi. (2025). *Metodologi Penelitian Hukum (Panduan Teoritis dan Praktis)*. CV SANGPENA MEDIA.
- Muhammad Iqbal, Zaki Ulya, & Muhammad Natsir. (2025). Eksistensi Keujreun Blang Dalam Hukum Adat Aceh: Antara Tradisi dan Modernisasi. *Jurnal Adat Dan Budaya Indonesia*, 7(2), 321–332. <https://doi.org/10.23887/jabi.v7i2.93525>
- Muhammad Natsir. (2025). *Mediasi dalam Tindak Pidana Lingkungan: Solusi Alternatif Untuk Mewujudkan Keadilan Yang Berkelanjutan*. 1(1), 11–21.
- Muhammad Natsir, Ferdi, Muh. Din, Akmal Handi Ansari Nasution, & Zaki Ulya. (2026). Unwise Criminal Environmental Law Policies In Protecting Aceh's Customary Forests From Destruction. *Journal of Law and Legal Reform*, 7(1). <https://doi.org/10.15294/jllr.v7i1.22464>
- Mustika Putra Rokan, Muhammad Natsir, M. Iqbal Asnawi, M. Irfan Islami Rambe, & Vita Cita Emia Tarigan. (2025). Integrasi Green Procurement Dalam Kontrak Pengadaan: Strategi Mewujudkan Pengadaan Berkelanjutan yang Berdampak di Indonesia. *Jurnal Hukum Lex Generalis*, 6(11), 1–21. <https://doi.org/10.56370/jhlg.v6i11.2050>
- Nila Syapitri Hsb, Cucu Robiatul Adawiah, Intan Nuraeni, Teti Saputri, & Difky M. N. F. (2025). Legal Analysis of Illegal Logging from the Perspective of Indonesian Environmental Law. *Journal of Legal, Political, and Humanistic Inquiry*, 1(2), 230–238.
- Radhali & Wahyu Ramadhani. (2021). Pencemaran Lingkungan Akibat Pembuangan Limbah Yang Dilakukan Oleh Pt. Medco Di Kabupaten Aceh Timur Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Jurnal Hukum Samudra Keadilan*, 16(1), 86–97. <https://doi.org/10.33059/jhsk.v16i1.3198>
- Saiful Anwar, Muhammad Iqbal, Radhali, M. Iqbal Asnawi, & Meta Suriyani. (2025). Transformasi Nilai Budaya Masyarakat Pesisir Aceh dalam Praktik Hukum Adat yang Berkelanjutan Menuju Green Economy. *Locus Journal of Academic Literature*

- Review*, 4(6), 485-499. <https://doi.org/10.56128/ljoalr.v4i6.549>
- Sari Yulis. (2025). Metodologi Penelitian Hukum sebagai Kerangka Analisis Isu Hukum Kontemporer. *Locus Journal of Academic Literature Review*, 4(9), 808–818. <https://doi.org/10.56128/ljoalr.v4i9.800>
- Seila Alifya Wanaza, Wilsa, & Hanri Aldino. (2025). Pencemaran Lingkungan Akibat Dari Pelaku Usaha di Langsa Kota. *Meukuta Alam: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 7(1), 64–74.
- Yuni Handayani, Ratu Ayu Tiew Teduh, Silvia Damai, Robikhatul Aeni, & Ikhwan Aulia Fatahillah. (2025). Tinjauan Hukum Terhadap Tindak Pidana Lingkungan Hidup; Studi Kasus Kerusakan Hutan di Kalimantan. *Legalite: Jurnal Perundang Undangan Dan Hukum Pidana Islam*, 10(2), 1–17. <https://doi.org/10.32505/legalite.v10i2.10145>
