

Sanksi Pidana Terhadap Pelaku Perusakan Hutan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 Perspektif Hukum Pidana Islam

Windi Aimar Noersy, Ali Khosim, Yayan M Royani

Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, Bandung, Indonesia,
iciamar96@gmail.com*, ali.khosim24@gmail.com, yayanmroyani@uinsgd.ac.id

ABSTRACT

Kamojang Nature Reserve is one of the key conservation areas in West Java currently facing serious threats due to land-use conversion, geothermal exploration, illegal tourism activities, and weak legal oversight. This study aims to: (1) examine the background of forest destruction as a criminal act in the Kamojang Nature Reserve; (2) analyze the resulting ecological and social impacts; and (3) evaluate the sanctions imposed on perpetrators based on Law Number 32 of 2024 concerning the Conservation of Biological Natural Resources and Their Ecosystems, as well as from the perspective of Islamic criminal law. The research adopts a normative juridical approach using data collection through literature review. The data are qualitative in nature and sourced from secondary materials such as laws and regulations, Islamic criminal law literature, scientific journals, and previous studies. This study is based on three theoretical frameworks, the Theory of Punishment, which explains the basis and purpose of criminal sanctions in positive law, the Theory of Jarimah, which classifies criminal acts in Islamic law, and the Theory of Maqasid al-Shari'ah, which emphasizes the importance of environmental protection as part of public welfare (maslahah). The findings indicate that forest destruction in the Kamojang Nature Reserve is driven by economic factors, such as illegal land clearing for agriculture by local communities due to limited livelihood options. Weak law enforcement and poor supervision by authorities allow such acts to continue, while low public awareness of the ecological function of forests leads to excessive exploitation. The ecological impacts include the loss of habitat for endemic and protected species, disruption of the water cycle resulting in reduced river discharge and drought, and landslides on forest slopes during the rainy season. Legally, Law Number 32 of 2024 stipulates criminal sanctions in the form of imprisonment and fines. In Islamic criminal law, this act is categorized as jarimah ta'zir, with sanctions that are educational, preventive, and restorative—aimed not only at punishing the offenders but also at repairing environmental damage and raising social awareness. This study emphasizes the importance of synergy between state regulations and Islamic legal values in ensuring ecosystem sustainability and ecological justice.

Keyword: Criminal Sanctions, Forest Destruction, Nature Reserves, Islamic Criminal Law

ABSTRAK

Cagar Alam Kamojang merupakan salah satu kawasan konservasi penting di Jawa Barat yang menghadapi ancaman serius akibat alih fungsi lahan, eksplorasi panas bumi, aktivitas wisata liar, dan lemahnya pengawasan hukum. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengkaji latar belakang terjadinya tindak pidana perusakan hutan di kawasan Cagar Alam Kamojang, (2) menganalisis dampak ekologis dan sosial yang ditimbulkan, dan (3) menganalisis sanksi terhadap pelaku berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, serta perspektif hukum pidana Islam. Metode yang digunakan adalah pendekatan yuridis normatif dengan teknik pengumpulan data

melalui studi pustaka. Data yang digunakan merupakan data kualitatif, yang bersumber dari data sekunder seperti Undang-Undang, literatur hukum pidana Islam, jurnal ilmiah, dan hasil penelitian terdahulu. Penelitian ini menggunakan tiga landasan teori, yaitu Teori Pidanaan yang menjelaskan dasar dan tujuan sanksi pidana dalam hukum positif, Teori Jarimah yang mengklasifikasikan tindak pidana dalam hukum Islam, serta Teori Maqasid al-Syari'ah yang menekankan pentingnya perlindungan lingkungan sebagai bagian dari kemaslahatan umum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tindak pidana perusakan hutan di Cagar Alam Kamojang dipicu oleh faktor ekonomi, seperti aktivitas ilegal masyarakat yang membuka lahan untuk pertanian tanpa izin karena keterbatasan mata pencaharian. Lemahnya pengawasan dari aparat serta kurang tegasnya penegakan hukum membuat pelaku merasa aman melakukan perusakan hutan. Selain itu, kesadaran masyarakat yang rendah terhadap fungsi ekologis hutan menyebabkan eksploitasi berlebihan tanpa mempertimbangkan dampaknya. Akibat dari perusakan tersebut antara lain hilangnya habitat satwa endemik yang merupakan spesies dilindungi, serta terganggunya siklus air yang menyebabkan debit air sungai menurun dan memicu kekeringan di daerah sekitar. Bencana longsor di lereng hutan Kamojang pada musim hujan juga menjadi contoh nyata dari kerusakan ekologis yang ditimbulkan. Secara hukum, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 mengatur sanksi pidana berupa penjara dan denda terhadap pelaku. Sementara itu, menurut hukum pidana Islam, perbuatan ini tergolong jarimah ta'zir dengan sanksi yang bersifat edukatif, preventif, dan restoratif, yang tidak hanya menghukum pelaku, tetapi juga bertujuan untuk memperbaiki kerusakan dan kesadaran sosial masyarakat. Penelitian ini menegaskan pentingnya sinergi antara regulasi negara dan nilai-nilai syariat Islam dalam menjaga keberlanjutan ekosistem dan keadilan ekologis.

Kata Kunci: Sanksi Pidana, Perusakan Hutan, Cagar Alam, Hukum Pidana Islam

PENDAHULUAN

Pelestarian hutan di kawasan konservasi seperti Cagar Alam Kamojang sangat penting karena kawasan ini memiliki peran vital sebagai penyedia sumber daya alam dan jasa lingkungan yang mendukung pembangunan berkelanjutan. Hutan di kawasan konservasi berfungsi sebagai habitat berbagai spesies flora dan fauna, menjaga keseimbangan ekosistem, serta berperan dalam mitigasi perubahan iklim melalui penyerapan karbon. Selain itu, pelestarian hutan juga berkontribusi pada penyediaan air bersih, pengendalian erosi, dan pencegahan bencana alam seperti banjir dan longsor. Upaya pelestarian ini harus dilakukan secara preventif, dengan menitikberatkan pada pencegahan kerusakan sebelum terjadi, sehingga potensi kerusakan hutan dapat diminimalkan dan manfaat lingkungan dapat terus dinikmati oleh generasi mendatang (Aprilia & Anggara, 2023).

Pembagian kawasan hutan di Indonesia didasarkan pada fungsi pokoknya, yaitu hutan lindung, hutan produksi, dan hutan konservasi. Hutan lindung berfungsi utama, menjaga sistem penyangga kehidupan seperti tata air dan pencegahan erosi. Hutan produksi ditetapkan untuk dimanfaatkan hasil hutannya secara lestari, baik kayu maupun non-kayu. Sementara itu, hutan konservasi adalah kawasan hutan yang memiliki ciri khas tertentu dan berfungsi utama untuk pengawetan keanekaragaman

tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya, yang mencakup cagar alam, suaka margasatwa, dan taman nasional (Arba et al., 2023).

Cagar alam mengacu pada Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya merupakan bagian dari kawasan hutan konservasi yang memiliki karakteristik unik dan penting untuk perlindungan ekosistem, flora dan fauna yang ada di dalamnya. Perlindungan cagar alam bertujuan untuk menjaga, melindungi, dan mempertahankan kawasan tersebut dari berbagai gangguan yang dapat merusak sumber daya alam di dalamnya, seperti flora, fauna, ekosistem dan tata air. Prinsip utama perlindungan cagar alam adalah pencegahan dini terhadap potensi kerusakan dengan mengenali dan mengevaluasi sumber-sumber ancaman sebelum terjadi kerusakan besar. Pengelolaan cagar alam harus dilakukan secara hati-hati dan berwawasan masa depan agar dapat diwarisi kepada generasi mendatang sebagai warisan lingkungan yang lestari (Hartanto, 2016).

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 secara tegas melarang segala bentuk aktivitas yang dapat merusak atau mengganggu kawasan konservasi termasuk cagar alam. Dalam pasal 19 (1), disebutkan bahwa setiap orang dilarang melakukan kegiatan apa pun di dalam kawasan konservasi yang dapat menggagau fungsi ekologis kawasan tersebut, kecuali untuk keperluan penelitian, pendidikan, atau kegiatan ilmiah lainnya yang mendapatkan izin resmi. Ketentuan ini diperkuat pada pasal 40 yang memberikan ancaman berupa sanksi pidana dengan penjara maksimal lima tahun dan denda hingga lima miliar rupiah bagi siapa saja yang melanggar larangan tersebut. Larangan ini dimaksudkan untuk menjaga fungsi utama cagar alam sebagai kawasan perlindungan yang tidak boleh diganggu oleh aktivitas manusia, baik bersifat komersial, rekreasi, maupun eksploitasi sumber daya (Undang-Undang RI, 2024).

Cagar alam Kamojang memiliki keanekaragaman hayati tinggi dan berperan vital dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Kawasan ini menjadi habitat bagi berbagai spesies langka dan endemik, termasuk elang Jawa (*nisaetus bartelsi*) yang merupakan indikator kesehatan ekosistem hutan hujan tropis (Khoirunisa et al., 2021). Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa kawasan sub montana Kamojang memiliki 10 spesies fauna dan puluhan jenis vegetasi khas hutan pegunungan yang relatif masih alami, mencerminkan tingginya endemisitas dan pentingnya kawasan ini dalam konservasi hayati (Abdillah et al., 2023).

Kamojang juga menjadi kawasan penting untuk penelitian dan rehabilitasi spesies seperti program konservasi elang yang telah berhasil mengembalikan puluhan ekor ke alam liar, mengembalikan fungsi ekologis predator puncak dalam rantai makanan. Keanekaragaman avifauna di Kamojang juga mencerminkan kesehatan ekosistem lokal, dengan 82 spesies burung dari 34 famili yang ditemukan di sekitar kawasan panas bumi, beberapa di antaranya terancam punah dan dilindungi hukum nasional maupun internasional (Husodo et al., 2020).

Perusakan alam merujuk pada Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 adalah tindakan yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup sehingga melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup. Perusakan hutan di kawasan cagar alam merupakan ancaman serius terhadap keberlanjutan ekosistem dan keanekaragaman hayati di Indonesia. Salah satu contoh nyata adalah cagar alam Kamojang di Jawa Barat yang mengalami kerusakan akibat campur tangan manusia. Berdasarkan hasil Evaluasi Kesesuaian Fungsi (EKF) CA Kawah Kamojang Tahun 2012 dan EKF CA Gunung Papandayan Tahun 2016, bahwa kawah Kamojang mengalami tekanan berupa pengembalaan ternak, perambahan, pencurian kayu dan pemburuan. Selain itu CA Kamojang memiliki pemanfaatan lain berupa panas bumi, air dan wisata alam oleh masyarakat (Lelloltery et al., 2017). Aktivitas wisata alam oleh masyarakat yang dilakukan di dalam CA seperti di danau Ciharus, Pendakian Gunung Guntur dan motor Trail secara ilegal menimbulkan dampak negatif bagi ekosistem.

Perusakan Kawasan Cagar Alam Kamojang pada tahun 2013 menjadi salah satu penyebab terjadinya bencana. Desa Randukurung, salah satu desa di sekitar Kawasan Cagar Alam Kamojang, dilanda longsor. Puncak Lancang menjadi lokasi terjadinya bencana tanah longsor yang tingginya sekitar 300 meter. Tiga orang kehilangan nyawa akibat bencana ini (Nugraha, 2013). Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini akan mengkaji latar belakang terjadinya tindak pidana perusakan hutan dan dampak akibat yang di timbulkannya. Penelitian ini juga akan mengkaji sanksi khususnya berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 perspektif hukum pidana Islam untuk memberikan tinjauan hukum serta mencegah dan memberantas pelaku tindak pidana perusakan hutan.

Beberapa kajian atau penelitian terdahulu yang menjadi referensi penelitian ini. Pertama yakni penelitian yang ditulis oleh Sjamsuddin Hadju (2023) yang membahas kerusakan Cagar Alam Tanjung Panjang di Kabupaten Pohuwato, di mana sebagian besar ekosistem mangrove telah dialihfungsikan menjadi tambak tanpa izin. Meskipun berbagai regulasi telah diterbitkan, penegakan hukum menghadapi sejumlah kendala seperti lemahnya kinerja aparat, kurangnya koordinasi antarinstansi, sanksi yang tidak menimbulkan efek jera, serta kondisi sosial-ekonomi masyarakat sekitar yang masih bergantung pada aktivitas tambak. Kondisi ini tidak hanya mempercepat degradasi lingkungan dan ekosistem, tetapi juga berpotensi menimbulkan konflik sosial antara masyarakat, pemerintah, dan aparat penegak hukum.

Kedua penelitian yang ditulis oleh Suhaimi Hamid (2016) yang membahas penebangan liar di cagar alam Durian Luncuk I yang mengancam kelestarian hutan dan pohon Bulian. Penegakan hukum belum optimal karena tumpang tindih kewenangan, sulitnya menjerat pemodal utama, serta keterbatasan sarana dan petugas. Upaya preventif dan refresif sudah dilakukan, namun masih terhambat, sehingga diperlukan koordinasi lebih baik, penambahan personel dan fasilitas, serta pemberdayaan masyarakat.

Ketiga penelitian yang ditulis oleh Karlin Z Mamu (2024) yang membahas pembukaan lahan pertanian di kawasan hutan, khususnya melalui praktik tebang-bakar yang menimbulkan kerusakan lingkungan serius berupa deforestasi, perubahan fungsi hutan, hilangnya keanekaragaman hayati, erosi dan penurunan kualitas tanah, serta emisi gas rumah kaca yang memperparah perubahan iklim. Aktivitas ini juga menimbulkan konflik sosial dengan masyarakat lokal dan berdampak negatif pada ekonomi jangka panjang akibat degradasi sumber daya alam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tindakan tersebut jelas melanggar ketentuan dalam Undang-Undang Kehutanan, Undang-Undang Lingkungan Hidup, dan Undang-Undang Perkebunan, sehingga pelaku dapat dikenakan sanksi pidana berupa penjara dan denda besar. Meskipun sanksi hukum telah diatur dengan tegas, penelitian menekankan pentingnya pencegahan melalui edukasi, penyuluhan, dan pengawasan ketat agar masyarakat lebih memahami nilai penting pelestarian hutan dan lingkungan.

Terakhir adalah penelitian yang ditulis oleh Rovvy dan Herlianty (2023) yang membahas bentuk kejahatan kehutanan menurut UU Nomor 18 Tahun 2013 dan sanksi pidana yang dapat diterapkan terhadap pelaku. Kejahatan kehutanan meliputi perusakan sarana hutan, pembakaran, illegal logging, penambangan tanpa izin, serta perdagangan hasil hutan dan satwa liar tanpa izin. Meskipun ada berbagai peraturan, praktik kejahatan kehutanan masih marak dan berakibat besar pada kerusakan lingkungan dan kerugian negara. Penegakan hukum pidana melalui proses penyidikan, penuntutan, dan pengadilan menjadi kunci untuk memberikan efek jera dan menjaga kelestarian hutan demi kesejahteraan masyarakat dan keberlanjutan lingkungan hidup.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan yuridis normatif, yaitu pendekatan yang menelaah hukum sebagai suatu sistem norma dengan fokus pada kajian literatur dan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pendekatan ini digunakan untuk menganalisis penerapan hukum pidana Islam terhadap tindak pidana perusakan hutan di kawasan cagar alam, khususnya untuk mengetahui bagaimana ketentuan dan sanksi pidana dalam perspektif hukum pidana Islam dapat diterapkan terhadap pelaku perusakan lingkungan.

Dalam mendukung analisis, penelitian ini menggunakan tiga landasan teori utama. Teori Pidanaan digunakan untuk memahami dasar filosofi dan tujuan dari pemberian sanksi pidana, baik dalam dimensi retributif, preventif, maupun rehabilitatif, yang selaras dengan tujuan perlindungan lingkungan dan efek jera bagi pelaku kejahatan. Teori Jarimah menjadi kerangka utama dalam memahami klasifikasi tindak pidana dalam hukum Islam, yakni hudud, qisas-diyat, dan ta'zir, serta relevansinya dalam menempatkan perusakan hutan sebagai bentuk kejahatan yang dapat dikenai sanksi ta'zir. Sementara itu, Teori Maqasid al-Syari'ah digunakan untuk menekankan bahwa pelestarian lingkungan merupakan bagian integral dari tujuan-tujuan syariat Islam, khususnya dalam menjaga kemaslahatan umum

(*masalah 'ammah*) dan lima prinsip pokok perlindungan syariah, yaitu agama (*dien*), jiwa (*nafs*), akal (*'aql*), keturunan (*nasl*), dan harta (*maal*).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif yang bersifat deskriptif, yaitu data yang menggambarkan dan menjelaskan fenomena hukum melalui uraian naratif dan analisis konseptual. Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data sekunder. Data sekunder meliputi bahan-bahan hukum primer dan sekunder seperti Undang-Undang, doktrin hukum pidana Islam, buku-buku hukum, artikel ilmiah, hasil penelitian terdahulu, dan jurnal-jurnal akademik yang relevan.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif yang bersifat deskriptif, yaitu data yang menggambarkan dan menjelaskan fenomena hukum melalui uraian naratif dan analisis konseptual. Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data sekunder seperti undang-undang, doktrin hukum pidana Islam, buku-buku hukum, artikel ilmiah, hasil penelitian terdahulu, jurnal akademik yang relevan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka (*library research*), yaitu dengan membaca, mengkaji, dan menganalisis berbagai sumber hukum guna memperoleh pemahaman yang mendalam tentang unsur-unsur tindak pidana dan bentuk sanksi yang diatur dalam hukum pidana Islam terhadap kejahatan perusakan hutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Latar Belakang Tindak Pidana Perusakan Hutan Di Cagar Alam Kamojang

Kawasan konservasi seperti cagar alam Kamojang sangat penting karena berfungsi sebagai pelindung keanekaragaman hayati, menjaga keseimbangan ekosistem, dan mendukung proses-proses ekologis seperti siklus nutrisi, regenerasi makhluk hidup, serta mencegah terjadinya bencana (Wahyuni et al., 2024). Cagar alam juga menjadi habitat bagi flora dan fauna langka yang keberadaannya terancam punah, serta berperan sebagai laboratorium alam untuk penelitian dan pendidikan. Namun, kawasan ini menjadi perhatian utama dalam isu lingkungan dan hukum karena adanya tekanan fisik akibat aktivitas manusia, seperti eksplorasi panas bumi dan alih fungsi lahan, yang menyebabkan deforestasi dan degradasi ekosistem. Selain itu, perubahan status sebagian kawasan dari cagar alam menjadi taman wisata alam melalui kebijakan pemerintah telah memicu kontroversi, penolakan masyarakat dan kekhawatiran akan semakin meningkatnya kerusakan lingkungan serta melemahnya perlindungan hukum terhadap kawasan konservasi (Syahni, 2019).

Kawasan cagar alam Kamojang awalnya ditetapkan seluas sekitar 7.763 hektar berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 443/Kpts-II/1994, yang bertujuan melindungi flora dan fauna serta menjaga ekosistem setempat (*CA Kawah Kamojang*, n.d.). Namun, pada tahun 2018, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan mengeluarkan SK No. 25 Tahun 2018 yang menurunkan status sebagian kawasan seluas 2.391 hektar dari cagar alam menjadi taman wisata alam, untuk

membuka peluang pengelolaan bersama masyarakat dan pengembangan wisata serta eksplorasi panas bumi (Dw, 2021).

Perusakan hutan di kawasan ini dapat ditelusuri sejak adanya pembukaan akses untuk eksploitasi panas bumi pada era 1980-an. Pengembangan panas bumi di Kamojang memang menjadi salah satu proyek energi nasional, namun dalam pelaksanaannya, pembukaan lahan, pembangunan infrastruktur, dan aktivitas pengeboran telah menyebabkan fragmentasi habitat serta perubahan fungsi kawasan hutan. Kerusakan semakin parah ketika aktivitas tersebut diikuti oleh pembalakan liar dan perambahan lahan oleh masyarakat sekitar yang memanfaatkan celah pengawasan yang lemah. Pola kejadian perusakan di Kamojang umumnya bermula dari pembukaan akses jalan untuk eksplorasi atau eksploitasi panas bumi, yang kemudian dimanfaatkan oleh pelaku ilegal untuk mengangkut kayu hasil pembalakan liar. Selain itu, perambahan lahan untuk pertanian dan permukiman juga terjadi secara bertahap, dimulai dari tepi kawasan dan merangsak ke dalam hutan. Aktivitas ilegal lainnya seperti perburuan satwa dan perdagangan hasil hutan non-kayu juga turut memperparah kondisi (Iqsandri, 2023).

Perambahan lahan oleh masyarakat sekitar juga menjadi faktor signifikan. Faktor ekonomi dan kebutuhan lahan pertanian mendorong masyarakat untuk membuka lahan di kawasan konservasi. Kurangnya alternatif mata pencaharian serta rendahnya kesadaran hukum masyarakat membuat perambahan sulit untuk dicegah. Bahkan, dalam beberapa kasus, perambahan dilakukan secara terorganisir dengan melibatkan pihak luar (Lubis, 2025).

Tabel 1. Data kerusakan cagar alam Kamojang

Jenis Aktivitas	Luas Kerusakan	Dampak
Pembukaan Lahan	± 500 Ha	- Hilangnya tutupan hutan - Erosi - Fragmentasi habitat
Eksplorasi dan eksploitasi geotermal	± 60.2 Ha	- Defisiensi tutupan hutan sebesar total 674.6 Ha - Peningkatan akses masyarakat - Risiko fragmentasi
Wisata ilegal (off-road, camping liar, motor-trai)	± 3.174 Ha	- Sampah - Vegetasi rusak - Gangguan fauna - Risiko kebakaran

Kondisi ini menunjukkan perlunya revitalisasi kebijakan dan penegakan hukum yang lebih efektif, termasuk peningkatan kapasitas pengawasan,

pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan, serta sinergi antar instansi terkait. Upaya pencegahan dan pemberantasan perusakan hutan harus dilakukan secara komprehensif, dengan melibatkan semua pihak dan memperhatikan aspek sosial, ekonomi, dan ekologi (Handiyta & Rufaida, 2020).

Lemahnya pengawasan dan penegakan hukum di Cagar Alam Kamojang menjadi salah satu faktor utama yang menyebabkan meluasnya perusakan hutan di kawasan tersebut. Keterbatasan sumber daya manusia, seperti jumlah penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) kehutanan yang tidak memadai, serta kurangnya sarana dan teknologi pengawasan membuat aktivitas ilegal seperti pembalakan liar, perambahan, dan eksploitasi yang melampaui batas kawasan konservasi sulit untuk dikendalikan. Selain itu, adanya intervensi dari oknum-oknum yang berkepentingan dan lemahnya koordinasi antar instansi turut memperparah kondisi ini, sehingga pelaku perusakan merasa leluasa melakukan aksinya tanpa takut akan konsekuensi hukum yang tegas (Wahyuningsih et al., 2019). Kondisi ini menunjukkan bahwa tanpa penguatan pengawasan dan penegakan hukum yang efektif, upaya pelestarian hutan di Kamojang akan terus menghadapi tantangan besar.

Dampak Perusakan Hutan di Cagar Alam Kamojang

Eksplorasi panas bumi pertambangan pasir *illegal* di kawasan hutan lindung seperti Ciharus dan Gunung Guntur membawa dampak ekologis yang serius, terutama ketika dilakukan secara masif dan tidak berkelanjutan. Aktivitas ini mempercepat deforestasi, yang berakibat pada terganggunya siklus air dan hilangnya kemampuan vegetasi dalam menyerap curah hujan dan menghasilkan uap air, sehingga memperparah kekeringan dan ketidakseimbangan iklim. Selain itu, deforestasi akibat eksplorasi panas bumi menyebabkan penurunan produksi oksigen dan peningkatan emisi karbon dioksida ke atmosfer, yang memperburuk pemanasan global. Kerusakan lingkungan ini tidak hanya mengancam kehidupan manusia, seperti menurunnya kualitas air PDAM dan meningkatnya risiko banjir di wilayah kota Garut, tetapi juga mengancam kelangsungan hidup berbagai spesies endemik seperti macan tutul dan owa Jawa yang habitatnya rusak atau hilang sepenuhnya. Akibatnya, ekosistem menjadi rapuh dan bencana ekologis pun menjadi keniscayaan (Ahmad & Supriyadi, 2020).

Aktivitas wisata seperti pendakian gunung dan motor trail di kawasan Cagar Alam Kamojang membawa dampak ekologis yang cukup signifikan. Pendakian gunung yang tidak diikuti dengan perilaku ramah lingkungan seringkali menyebabkan kerusakan vegetasi, peningkatan sampah, dan gangguan terhadap fauna lokal yang sensitif terhadap kehadiran manusia. Begitu pula aktivitas motor trail yang dapat merusak lapisan tanah, memicu erosi, dan merusak habitat alami, sehingga mengganggu keseimbangan ekosistem di kawasan konservasi tersebut. Perubahan fisik habitat ini berpotensi menurunkan kualitas lingkungan dan mengancam kelestarian keanekaragaman hayati yang ada. Oleh karena itu, penting

untuk mengembangkan perilaku hijau dan pengelolaan wisata yang berkelanjutan agar dampak negatif tersebut dapat diminimalkan, sekaligus menjaga keberlanjutan fungsi ekologis Cagar Alam Kamojang (Ismail & Handrito, 2024).

Kerusakan hutan di Cagar Alam Kamojang memicu berbagai bencana ekologis yang berdampak langsung terhadap manusia dan lingkungan sekitarnya. Salah satu dampak utama adalah meningkatnya risiko banjir dan tanah longsor akibat hilangnya vegetasi penyangga air dan tanah, terutama di musim hujan. Hutan yang rusak tidak lagi mampu menyerap dan menahan curah hujan, sehingga air mengalir bebas di permukaan, membawa serta lapisan tanah subur dan menyebabkan sedimentasi di sungai dan danau, yang memperburuk risiko banjir di wilayah hilir (Yamani, 2018). Selain itu, kebakaran hutan yang sering terjadi di musim kemarau sebagai akibat degradasi vegetasi dan aktivitas ilegal turut memperparah kerusakan ekosistem dan mempercepat pelepasan karbon ke atmosfer, memperburuk perubahan iklim. Bencana ekologis lainnya termasuk kekeringan ekstrem yang berdampak pada pasokan air bersih dan produktivitas pertanian masyarakat. Ketika penyerapan air terganggu, mata air yang dulunya stabil bisa mengering, menyebabkan kelangkaan air untuk kebutuhan domestik dan irigasi. Dampak jangka panjang dari kerusakan hutan ini juga mencakup hilangnya keanekaragaman hayati dan rusaknya habitat satwa liar yang penting bagi keseimbangan ekosistem lokal. Oleh karena itu, degradasi hutan di kawasan konservasi seperti Kamojang bukan hanya masalah lingkungan, tetapi juga menjadi pemicu bencana sosial dan ekonomi yang lebih luas bagi masyarakat sekitar.

Perusakan hutan di Cagar Alam Kamojang tidak hanya berdampak ekologis, tetapi juga sangat merugikan masyarakat yang tinggal di sekitarnya. Hilangnya tutupan hutan menyebabkan penurunan kualitas dan ketersediaan air bersih yang sebelumnya bergantung pada sistem alami hutan sebagai penyerap air hujan dan penjaga cadangan air tanah. Dampak ini dirasakan langsung oleh masyarakat melalui berkurangnya pasokan air dari sumber-sumber lokal, serta meningkatnya risiko bencana seperti banjir dan kekeringan (Wahdaniah et al., 2022). Selain itu, masyarakat yang menggantungkan hidup pada pertanian mengalami kerugian akibat terganggunya pola tanam dan hasil panen yang menurun karena kondisi lahan yang tidak lagi stabil dan subur. Tidak jarang pula terjadi konflik lahan ketika kawasan hutan yang dulunya dimanfaatkan masyarakat secara tradisional diklaim atau digunakan oleh pihak lain, seperti industri atau proyek panas bumi, tanpa partisipasi atau kompensasi yang memadai (Haslan & Ilyas, 2023). Masyarakat yang sebelumnya mandiri secara ekonomi pun mulai mengalami ketergantungan pada pekerjaan kasar atau buruh proyek, yang rentan dan tidak berkelanjutan. Dalam jangka panjang, hal ini menyebabkan penurunan kesejahteraan dan resiliensi sosial-ekonomi masyarakat sekitar hutan.

Pada tahun 2016, ketika terjadi banjir bandang yang melanda Garut, data yang dirilis oleh DPKTLTS, Walhi, dan beberapa pegiat lingkungan lainnya menyebutkan bahwa kerusakan hutan di hulu Sungai Cimanuk menjadi faktor utama penyebab

banjir. Kerusakan hutan dalam status lindung dan hutan konservasi turut serta menjadi bagian dari kerusakan sehingga diperlukan penyelamatan, penghentian kerusakan dan sekaligus reforestasi (Dw, 2021).

Undang-Undang No. 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (KSDAE) menegaskan bahwa perusakan hutan di kawasan cagar alam merupakan tindak pidana berat. Pelaku perusakan seperti penebangan liar, pembukaan lahan, atau aktivitas pertambangan ilegal di dalam kawasan ini dapat dijera dengan pidana penjara hingga 1 tahun serta denda mencapai miliaran rupiah. UU ini mengadopsi prinsip tanggung jawab mutlak (strict liability), artinya pelaku tetap dapat dikenai sanksi meskipun tanpa perlu dibuktikan unsur kesalahan, karena tindakan mereka telah membahayakan kelestarian ekosistem yang dilindungi (Sadikin, 2021).

Cagar alam merupakan kawasan konservasi paling ketat, di mana segala bentuk aktivitas manusia seperti pertanian, pariwisata, hingga penelitian yang tidak mendapat izin resmi dari pemerintah dilarang keras. Aktivitas ilegal, termasuk ekowisata yang tidak terkontrol di kawasan cagar alam kamojang, terbukti mengganggu populasi satwa liar dan merusak habitat alami yang seharusnya steril dari campur tangan manusia (Sukistyanawati et al., 2016). Larangan ini bertujuan menjaga fungsi ekologis dan keanekaragaman hayati, karena cagar alam berperan penting sebagai tempat perlindungan terakhir bagi spesies endemik dan langka.

Tata kelola lingkungan di kawasan cagar alam bertujuan untuk menjaga kelestarian fungsi ekologis, keanekaragaman hayati, dan stabilitas ekosistem. Pengelolaan yang baik memerlukan pendekatan terpadu yang mencakup perencanaan berbasis zonasi, pemantauan ekosistem, dan pelibatan multi-stakeholder, termasuk masyarakat lokal. Studi menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat dan transparansi kebijakan pengelolaan sangat penting untuk efektivitas perlindungan lingkungan di kawasan konservasi seperti hutan mangrove Wana Tirta di Kulon Progo. Pendekatan ini memungkinkan adaptasi lokal dan penguatan tata kelola berbasis komunitas yang berkelanjutan (Arrahmah & Wicaksono, 2022).

Selain itu, sistem tata kelola lingkungan perlu memperhatikan aspek kelembagaan dan teknologi informasi untuk mendukung efisiensi kerja instansi lingkungan hidup. Misalnya, dalam studi Dinas Lingkungan Hidup Jawa Barat, pemanfaatan arsitektur enterprise berbasis TOGAF (The Open Group Architecture Framework) digunakan untuk merancang sistem manajemen data lingkungan yang lebih efisien dan terintegrasi. Ini bertujuan mempercepat respons terhadap isu-isu lingkungan seperti perizinan, pengawasan, dan pelaporan kondisi lingkungan di kawasan konservasi (Hidayat et al., 2018).

Sanksi Pidana Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 Dan Hukum Pidana Islam

Perlindungan sumber daya alam hayati sangat penting karena keanekaragaman hayati merupakan fondasi dari keseimbangan ekosistem dan kelangsungan hidup manusia. Eksploitasi yang berlebihan, perdagangan ilegal satwa, serta lemahnya penegakan hukum telah mengancam kelestarian flora dan fauna di Indonesia. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 telah menetapkan kerangka hukum untuk konservasi, namun implementasinya masih menemui hambatan, seperti kurangnya koordinasi antar lembaga, keterbatasan sumber daya manusia, dan rendahnya kesadaran masyarakat

Keberadaan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 sudah tepat karena dapat melindungi dan menjaga keanekaragaman hayati bersama ekosistemnya secara lestari. Di dalam undang-undang ini diatur mengenai pengelolaan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya serta pemanfaatannya agar dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman hayati dan nilainya. Terbitnya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 merupakan tonggak sejarah pelestarian alam di Indonesia karena mengatur upaya Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya secara utuh dan menyeluruh, namun tidak mampu menahan laju kerusakan hutan.

Konsep konservasi dalam hukum lingkungan merujuk pada upaya sistematis untuk melindungi, melestarikan, dan memanfaatkan sumber daya alam secara berkelanjutan melalui perangkat hukum. Dalam konteks hukum Indonesia, konsep ini tercermin dalam berbagai regulasi seperti Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, serta ditegaskan dalam pendekatan konstitusional seperti konsep *green constitution* yang menempatkan lingkungan sebagai bagian dari hak konstitusional warga negara. Hukum lingkungan tidak hanya mengatur larangan terhadap perusakan, tetapi juga mewajibkan negara dan masyarakat untuk berperan aktif dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup sebagai bentuk tanggung jawab antar generasi (Arrsa et al., 2024). Pendekatan ini menandai pergeseran dari paradigma antroposentris menuju ekosentris, di mana lingkungan bukan sekadar objek perlindungan, tetapi subjek yang memiliki hak untuk dilestarikan (Yusa & Hermanto, 2018).

Teori pemedanaan dalam konteks perlindungan lingkungan hidup berfungsi sebagai instrumen hukum untuk memberikan efek jera bagi pelaku kejahatan lingkungan, serta menjaga keseimbangan antara kepentingan pembangunan dan pelestarian lingkungan. Salah satu teori yang digunakan adalah teori hukum pidana instrumental, yang memosisikan pidana sebagai alat untuk mencapai tujuan tertentu, termasuk perlindungan ekosistem. Penerapan sanksi pidana terhadap individu atau korporasi yang melakukan perusakan lingkungan bertujuan tidak hanya sebagai bentuk pembalasan, tetapi juga untuk mencegah tindakan serupa terjadi di masa mendatang (Kontesa et al., 2023).

Barda Nawawi Arief menjelaskan bahwa tujuan pemidanaan tidak hanya membalas perbuatan jahat, melainkan juga memberikan perlindungan kepada masyarakat dan mencegah terulangnya tindak pidana di masa mendatang (Nawawi Arief, 2014). Dalam konteks perusakan hutan, pemberlakuan sanksi pidana yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 mencerminkan upaya hukum untuk menjaga kelestarian kawasan konservasi serta memberikan efek jera terhadap pelaku. Penjatuhan pidana penjara dan denda merupakan bentuk perlindungan terhadap ekosistem dan keseimbangan alam yang rusak akibat aktivitas ilegal.

Praktiknya teori pemidanaan sering kali mengalami kendala implementasi, misalnya karena keterbatasan instrumen hukum atau lemahnya interpretasi hakim dalam menilai dampak ekologis dari suatu tindak pidana. Misalnya, teori legal realisme belum sepenuhnya diterapkan dalam penyelesaian perkara lingkungan di pengadilan, karena hakim masih terpaku pada asas formal seperti *ultra petita*, sehingga tidak mampu secara optimal melindungi lingkungan sebagai entitas yang juga dapat menjadi korban kejahatan.

Sistem hukum pidana, tindak pidana diklasifikasikan menjadi dua kategori utama: kejahatan dan pelanggaran. Kejahatan (*crimen*) adalah perbuatan yang dianggap membahayakan atau merugikan masyarakat secara serius, seperti pembunuhan, pemerkosaan, korupsi, dan perampokan. Jenis tindak pidana ini biasanya dikenai sanksi berat seperti penjara jangka panjang atau hukuman mati karena menyentuh nilai-nilai fundamental dalam kehidupan sosial. Sebaliknya, pelanggaran (*contraventions*) merupakan perbuatan yang dianggap melanggar aturan hukum dalam skala ringan, misalnya pelanggaran lalu lintas atau perizinan. Sanksi terhadap pelanggaran biasanya berupa denda atau hukuman kurungan dalam waktu singkat. Perbedaan mendasar antara keduanya terletak pada tingkat ancaman terhadap kepentingan hukum dan beratnya hukuman yang dijatuhkan (Puspitasari & Devintawati, 2018).

Pengelompokan ini berpengaruh besar terhadap penegakan hukum, termasuk proses penyelidikan, penuntutan, dan pemidanaan. Dalam konteks hukum pidana korporasi, misalnya, tindakan korporasi yang merugikan masyarakat luas diklasifikasikan sebagai kejahatan karena mencerminkan unsur kesengajaan dan sistematis. Hal ini menuntut adanya kebijakan hukum yang lebih ketat agar korporasi dapat dimintai pertanggungjawaban secara pidana. Sebaliknya, pelanggaran administratif seperti pelanggaran izin atau prosedur operasional sering kali hanya dikenai sanksi administratif atau denda, bukan pidana penjara (Safira, 2019).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, individu yang melakukan perusakan hutan di kawasan Cagar Alam pada pasal 40 ayat (1) seperti melakukan pembakaran, perubahan bentang alam, pengurangan luas kawasan, atau aktivitas yang tidak sesuai dengan fungsi kawasan dapat dikenai sanksi pidana berupa penjara paling singkat 2 (dua) tahun dan paling lama 11 (sebelas) tahun, serta dikenakan pidana denda

dengan kategori III hingga kategori VII. Apabila pelanggaran yang dilakukan tergolong ringan, misalnya memasukkan jenis tumbuhan atau satwa non-asli ke dalam kawasan Cagar Alam, pada pasal 40 ayat (2) dikenai pidana penjara antara 2 hingga 9 tahun dan denda dalam kategori yang sama (Undang-Undang RI, 2024).

Adapun terhadap korporasi yang terbukti melakukan tindak pidana merusak kawasan Cagar Alam, pada pasal (3) dan (4) pidana penjara paling singkat 4 (empat) tahun dan paling lama 20 (dua puluh) tahun, serta pidana denda paling sedikit kategori IV dan paling banyak kategori VIII. Selain pidana pokok, sesuai dengan pasal 40C ayat (3) korporasi dapat dijatuhi pidana tambahan berupa pembayaran ganti rugi, biaya pemulihan ekosistem, pencabutan izin, pembekuan atau penutupan kegiatan usaha, hingga pembubaran badan hukum. Ketentuan ini menunjukkan pendekatan hukum yang lebih progresif dan tegas dalam penegakan konservasi lingkungan hidup melalui pertanggungjawaban pidana yang proporsional terhadap pelaku perseorangan maupun korporasi (Undang-Undang RI, 2024).

Korporasi yang terbukti melakukan tindak pidana konservasi, selain dijatuhi pidana pokok berupa pidana penjara dan denda, juga dapat dikenakan pidana tambahan berupa tindakan administratif dan tanggung jawab ekologis. Pidana tambahan ini meliputi pencabutan izin tertentu, pembekuan atau penutupan kegiatan usaha, hingga pembubaran korporasi. Selain itu, korporasi juga diwajibkan membayar ganti rugi, biaya pemulihan ekosistem kawasan konservasi, serta biaya rehabilitasi, translokasi, dan pelepasliaran satwa ke habitat aslinya. Jika korporasi tidak melaksanakan kewajiban tersebut, harta atau pendapatannya dapat disita dan dilelang oleh jaksa untuk memenuhi kewajiban pemulihan sebagaimana diatur dalam Pasal 40C ayat (3) sampai (5) (Undang-Undang RI, 2024). Ketentuan ini mencerminkan pendekatan hukum lingkungan yang tidak hanya bersifat represif, tetapi juga restoratif, dengan menempatkan prinsip pemulihan sebagai bagian dari pemidanaan.

Dalam hukum pidana Indonesia, subjek hukum yang dapat dipidana meliputi perseorangan (individu) dan korporasi. Perseorangan sebagai subjek hukum pidana harus memenuhi unsur kemampuan bertanggung jawab, adanya kesengajaan (*dolus*) atau kealpaan (*culpa*), serta tidak adanya alasan penghapus kesalahan. Sementara itu, pengakuan korporasi sebagai subjek hukum pidana merupakan perkembangan penting dalam sistem hukum Indonesia, sebagaimana diatur dalam Pasal 45 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) yang menegaskan bahwa korporasi dapat bertindak layaknya manusia dan dapat dimintakan pertanggungjawaban atas perbuatan pidananya. Hal ini menandai pergeseran dari prinsip klasik *societas delinquere non potest* menuju pengakuan korporasi sebagai entitas yang dapat dimintai pertanggungjawaban pidana secara mandiri (R & Sipahutar, 2024).

Unsur delik dalam pelanggaran Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya terdiri atas unsur

materiil dan formil yang harus dipenuhi agar suatu perbuatan dapat dikualifikasikan sebagai tindak pidana konservasi. Unsur materiil merujuk pada adanya perbuatan nyata yang menyebabkan kerusakan atau ancaman terhadap kelestarian sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, seperti perusakan, perburuan, atau perdagangan ilegal flora dan fauna yang dilindungi. Sementara itu, unsur formil menekankan pada terpenuhinya ketentuan hukum yang mengatur larangan atau kewajiban tertentu, sehingga suatu perbuatan dianggap sebagai tindak pidana meskipun akibatnya belum terjadi secara nyata, cukup dengan dilakukannya perbuatan yang dilarang oleh undang-undang. Dalam praktik penegakan hukum, pembuktian unsur delik ini sering kali menghadapi tantangan, terutama dalam hal pembuktian ilmiah (*scientific proof*) dan kejelasan rumusan delik, sehingga diperlukan interpretasi yuridis yang cermat serta dukungan ahli untuk memastikan terpenuhinya unsur materiil dan formil dalam setiap kasus pelanggaran konservasi (Suryati, 2018).

Hukum, baik dalam ketentuan umum maupun syariat Islam, bertujuan untuk mewujudkan kemaslahatan, mendatangkan manfaat, serta mencegah kemudharatan bagi manusia. Tujuan utama pelaksanaan syariat adalah mewujudkan kesejahteraan manusia yang diwujudkan melalui pemeliharaan lima unsur pokok, yaitu: agama, jiwa, akal, keturunan, dan harta. Dalam konteks pembalakan liar, tindakan tersebut jelas bertentangan dengan asas kesejahteraan karena merusak lingkungan dan mengancam kelangsungan hidup manusia.

Konsep Fiqih lingkungan sangat relevan dengan Maqashid Al-Syariah, di mana pelestarian ekologi erat kaitannya dengan gagasan mashlahah. Mashlahah dipahami sebagai sarana untuk menjaga maqashid syari'ah seperti pemeliharaan atau perlindungan terhadap lima kebutuhan primer (*ushul al-khamsah*), yaitu perlindungan agama (*hifzh al-din*), jiwa (*hifzh al-nafs*), akal (*hifzh al-aql*), keturunan (*hifzh al-nasl*), dan harta (*hifzh al-mal*). Kelima hal tersebut merupakan tujuan syariah (Maqashid Al-Syariah) yang harus dijaga. Selain itu, lingkungan hidup juga harus termasuk di dalamnya karena keberlanjutan diperlukan untuk kesejahteraan berbagai makhluk hidup.

Dalam pandangan Islam, kerusakan lingkungan (*fasād fī al-arḍ*) merupakan akibat dari penyimpangan manusia terhadap tanggung jawabnya sebagai *khalīfah fī al-arḍ* (wakil Allah di bumi). Al-Quran menegaskan dalam Q.S. Ar-Rum 41 :

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Artinya: "Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan perbuatan tangan manusia. (Melalui hal itu) Allah membuat mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka agar mereka kembali (ke jalan yang benar)."

Ayat ini menyoroti hubungan langsung antara tindakan manusia dan kehancuran ekosistem, menunjukkan bahwa perusakan lingkungan bukanlah sesuatu

yang netral secara moral, tetapi pelanggaran terhadap amanah ilahi. Dalam kerangka *eco-theology Islam*, bahwa manusia sebagai khalifah terikat oleh prinsip *tawhīd*, *amānah*, dan *ākhirah* yang menuntut kesadaran spiritual dalam pengelolaan lingkungan (Ramadhani & Ekaviana, 2020).

Perspektif hukum pidana Islam sangat menekankan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan (*ḥifẓ al-bī'ah*) sebagai bagian dari *maqāṣid al-sharī'ah*, yakni tujuan-tujuan utama syariat Islam untuk memelihara kemaslahatan umat manusia dan alam semesta. Islam secara tegas melarang segala bentuk perusakan di bumi, sebagaimana termaktub dalam Al-Quran surat Al-A'raf ayat 56 :

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ

Artinya: "Janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah diatur dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat dengan orang-orang yang berbuat baik."

Larangan ini menjadi dasar normatif bahwa perusakan lingkungan merupakan perbuatan yang tercela dan harus dikenai sanksi hukum. Prinsip keadilan dalam hukum pidana Islam tercermin dalam upaya menyeimbangkan hak pelaku, korban, dan masyarakat luas. Hukuman yang dijatuhkan tidak hanya bersifat represif, tetapi juga harus mengandung unsur edukatif dan preventif agar tidak terjadi pengulangan perbuatan yang sama. Selain itu, dalam konteks perusakan lingkungan, Islam menekankan pentingnya tanggung jawab kolektif untuk menjaga kelestarian alam sebagai amanah dari Allah SWT, sehingga keadilan tidak hanya menysar individu pelaku, tetapi juga komunitas yang terlibat atau lalai dalam pengawasan (Desky, 2014).

Perusakan hutan di kawasan konservasi merupakan tindakan yang mengancam keberlanjutan ekosistem serta menimbulkan kerusakan multidimensi, baik ekologis, sosial, maupun spiritual. Dalam perspektif hukum pidana Islam, tindakan ini tidak dikategorikan sebagai *hudūd* atau *qisās*, tetapi masuk dalam ruang lingkup *ta'zīr*, yaitu pelanggaran yang sanksinya ditentukan oleh otoritas penguasa berdasarkan maslahat. Berdasarkan pendekatan *maqāṣid al-syarī'ah*, pelestarian lingkungan termasuk dalam cakupan *ḥifẓ al-nafs* (penjagaan jiwa), *ḥifẓ al-māl* (penjagaan harta), dan yang paling utama, *ḥifẓ al-bī'ah* (penjagaan lingkungan). Imam al-Ghazālī menegaskan bahwa syariah hadir untuk menjaga lima hal pokok (*al-ḍarūriyyāt al-khams*), dan dalam konteks kontemporer, banyak ulama modern seperti Jasser Auda memasukkan pelestarian lingkungan sebagai bagian integral dari *maqāṣid* modern karena dampaknya yang sistemik terhadap kehidupan manusia (Ni'ami & Hamidah, 2023).

Prinsip *ḥifẓ al-bī'ah*, sebagai bagian dari perluasan *maqasid* syariah, mengakui pentingnya lingkungan sebagai amanah ilahiyah yang wajib dijaga. Jasser Auda dalam

pendekatan sistemiknya menyatakan bahwa maqasid harus mencerminkan realitas kontemporer dan menysar keadilan ekologis sebagai bentuk kemaslahatan publik. Dalam konteks ini, kaidah fikih seperti *لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ* (tidak boleh membahayakan diri dan orang lain), serta *تصرف الإمام على الرعية منوط بالمصلحة* (kebijakan penguasa harus berpijak pada kemaslahatan), dapat dijadikan dasar teologis sekaligus normatif untuk menjatuhkan sanksi terhadap pelaku perusakan hutan. Oleh karena itu, penguasa memiliki kewenangan syar'i untuk menjatuhkan sanksi pidana demi mencegah kerusakan lebih lanjut dan memulihkan tatanan ekosistem yang terganggu (Ni`ami & Hamidah, 2023).

Pemikir Islam seperti Ibn Taymiyyah dan al-Shātibī menyatakan bahwa pelanggaran terhadap tatanan umum dan kemaslahatan sosial dapat dijatuhi sanksi *ta'zīr*, karena pemerintah bertugas menjaga stabilitas dan keamanan. Perusakan hutan konservasi merusak tatanan alam dan menghilangkan kemanfaatan umum (maṣlahah 'āmmah), sehingga dapat dikenakan sanksi berbasis *ta'zīr* yang berorientasi pada pencegahan (al-zajr wa al-rad'). Pendekatan ini sejalan dengan prinsip maqasid dalam rangka menjaga ketertiban dan kelestarian sumber daya. Kerusakan lingkungan berdampak langsung pada terancamnya nyawa, kesehatan, dan penghidupan masyarakat, menjadikannya pelanggaran terhadap maqasid daruriyyah yang paling mendasar (Harap, 2017).

Tindakan Nabi Muhammad SAW dalam menjaga kelestarian lingkungan, termasuk hutan, terlihat dalam penetapan kawasan *ḥarām* (tanah suci) di Makkah dan Madinah yang menjadi bentuk awal kawasan konservasi dalam Islam. Dalam hadis sahih, beliau bersabda:

إِنَّ إِبْرَاهِيمَ حَرَّمَ مَكَّةَ، وَإِنِّي حَرَّمْتُ الْمَدِينَةَ، لَا يُعْضَدُ شَوْكُهَا، وَلَا يُخْتَلَى خِلَاهَا، وَلَا يُنْقَرُ صَيْدُهَا
"Sesungguhnya Ibrahim telah menjadikan Makkah sebagai tanah haram, dan aku menjadikan Madinah sebagai tanah haram. Tidak boleh dipotong durinya, tidak boleh dicabut rumputnya, dan tidak boleh diburu hewan buruannya." (HR. Muslim no. 1372)

Hadis ini menunjukkan bahwa Nabi menetapkan larangan eksplisit terhadap perusakan alam di wilayah tertentu, dan ini dapat dipahami sebagai bentuk perlindungan hukum syar'i terhadap ekosistem. Larangan ini berlaku bukan hanya dalam aspek ibadah, tetapi juga sebagai kebijakan ekologis dengan implikasi hukum moral dan sosial. Secara normatif, tindakan tersebut sejalan dengan prinsip *ḥifz al-bī'ah* dan maqāṣid al-syarī'ah yang menempatkan kelestarian lingkungan sebagai bagian dari kemaslahatan umum umat.

Khalifah Umar bin Khattab melanjutkan warisan Nabi ini dengan menetapkan kebijakan *ḥimā'*, yaitu kawasan larangan untuk eksploitasi liar sumber daya alam, khususnya padang gembalaan. Umar menetapkan larangan keras kepada para elit Quraisy agar tidak mengeksploitasi lahan negara untuk kepentingan pribadi. Dalam

riwayat sejarah, Umar mencabut hak seorang pejabat yang menyalahgunakan kawasan gembala, dan ia bersabda:

النَّاسُ شُرَكَاءُ فِي ثَلَاثٍ: فِي الْمَاءِ، وَالْمَرْعَى، وَالنَّارِ

“Manusia berserikat dalam tiga hal: air, padang rumput, dan api.” (HR. Abu Dawud no. 3477)

Kebijakan ini menunjukkan bentuk sanksi administratif terhadap pelanggaran lingkungan dan merupakan implementasi dari prinsip keadilan ekologis dalam Islam. Dalam konteks modern, hal ini sepadan dengan sanksi administratif atau pencabutan izin eksploitasi atas kawasan konservasi. Pendekatan Umar ini mengedepankan maqāṣid al-syarī'ah dan prinsip *la ḍarar wa lā ḍirār* (tidak boleh membahayakan diri sendiri maupun orang lain) sebagai dasar pemberlakuan sanksi terhadap perusakan lingkungan.

Dalam hukum pidana Islam, sanksi terhadap perusakan lingkungan dikategorikan sebagai jarimah ta'zīr, yaitu tindak pidana yang hukumannya tidak ditentukan secara spesifik dalam nash syariat, melainkan diserahkan kepada kebijakan hakim atau penguasa (ulil amri). Prinsip ta'zīr memungkinkan hakim untuk menjatuhkan hukuman yang proporsional sesuai dengan tingkat kerusakan yang ditimbulkan, baik berupa hukuman penjara, denda, atau tindakan lain yang dianggap dapat memberikan efek jera dan memperbaiki kerusakan yang terjadi. Restorasi lingkungan (restorative justice) dalam perspektif hukum pidana Islam diwujudkan melalui kewajiban pelaku untuk memperbaiki kerusakan yang telah dibuat. Selain hukuman fisik atau finansial, pelaku dapat diperintahkan untuk memulihkan ekosistem yang rusak atau memberikan kompensasi kepada masyarakat terdampak. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip ḥifz al-bī'ah, di mana perlindungan dan pemulihan lingkungan menjadi bagian integral dari penegakan keadilan dalam Islam (Lukman et al., 2022). Abdul Qadir 'Audah dalam *At-Tasyri' al-Jina'i al-Islami* menyatakan bahwa jarimah ta'zīr mencakup pelanggaran yang berdampak sosial, moral, atau ekologis dan hukumannya bersifat fleksibel, sesuai kebutuhan masyarakat dan maslahat publik (Audah, 1990). Perusakan lingkungan sebagai bentuk fasād fī al-ardh merupakan tindakan tercela yang harus dikenai hukuman edukatif, preventif, dan restoratif. Bentuk hukuman dalam sistem ta'zīr dapat berupa penjara, denda, atau sanksi sosial yang bertujuan memperbaiki pelaku dan mencegah kerusakan lanjutan.

Hukum pidana Indonesia lebih terfokus pada aspek normatif dan prosedural, dengan tekanan pada pembuktian dan sanksi pidana sebagai bentuk balasan. Sebaliknya, hukum pidana Islam mendorong pendekatan yang lebih integratif antara hukum, moralitas, dan tujuan kemanusiaan, termasuk keadilan ekologis. Kedua sistem hukum memiliki potensi untuk saling melengkapi, hukum positif menawarkan

kerangka regulatif dan penegakan yang kuat, sedangkan hukum Islam menyediakan dimensi etis dan spiritual dalam pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Perusakan hutan di kawasan cagar alam merupakan kejahatan ekologis yang sangat serius karena tidak hanya mengancam keberadaan flora dan fauna, tetapi juga merusak tatanan lingkungan hidup yang menopang kehidupan manusia. Dalam hukum positif Indonesia, pelanggaran ini diatur secara tegas dalam Undang-Undang No. 32 Tahun 2024, yang memberikan dasar pemberian sanksi pidana berat. Tindakan tersebut berdampak luas, mulai dari kepunahan satwa liar, hilangnya keanekaragaman hayati, hingga timbulnya bencana ekologis seperti banjir, longsor, dan perubahan iklim yang ekstrem. Lebih dari itu, perusakan ini juga merampas hak hidup masyarakat adat dan lokal yang bergantung pada keberlangsungan hutan. Oleh karena itu, pelaku sangat layak dijatuhi hukuman seberat-beratnya sebagai bentuk penegakan keadilan ekologis dan pencegahan terhadap kejahatan lingkungan di masa depan.

Dalam perspektif Islam, perusakan lingkungan seperti ini merupakan pelanggaran berat terhadap prinsip maqāṣid al-sharī'ah, yakni lima tujuan pokok syariat: menjaga agama (ḥifẓ al-dīn), jiwa (ḥifẓ al-nafs), akal (ḥifẓ al-'aql), keturunan (ḥifẓ al-nasl), dan harta (ḥifẓ al-māl). Merusak hutan berarti merusak ciptaan Allah dan menciptakan kerusakan (fasād) di muka bumi yang jelas-jelas dilarang dalam Al-Qur'an. Dampaknya yang sistemik terhadap kesehatan, ekonomi, dan keberlangsungan hidup generasi mendatang menunjukkan bahwa pelaku tidak hanya menyalahi hukum negara, tetapi juga melanggar seluruh nilai fundamental dalam Islam. Dengan demikian, penerapan hukuman maksimal tidak hanya sah secara legal formal, tetapi juga mendapat legitimasi etis dan spiritual untuk menjaga keberlanjutan hidup manusia dan alam semesta.

KESIMPULAN

Kerusakan hutan di kawasan Cagar Alam Kamojang merupakan masalah lingkungan yang sangat serius dan multidimensional. Aktivitas-aktivitas ilegal seperti pembukaan lahan tanpa izin, penambangan galian C, eksplorasi geotermal yang tidak terkendali, serta wisata liar telah mengakibatkan degradasi ekosistem yang signifikan. Hilangnya tutupan vegetasi, rusaknya habitat satwa, terancamnya keanekaragaman hayati, serta terganggunya fungsi ekologis kawasan merupakan konsekuensi nyata dari lemahnya pengawasan dan rendahnya kesadaran hukum masyarakat serta pelaku usaha. Selain itu, kerusakan ini memunculkan dampak sosial dan ekonomi yang cukup luas, seperti berkurangnya potensi sumber daya alam non-kayu, menurunnya kualitas hidup masyarakat lokal, hingga meningkatnya risiko bencana alam seperti banjir dan tanah longsor.

Dari sudut pandang hukum positif, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya telah memberikan kerangka hukum yang jelas mengenai sanksi terhadap pelaku kejahatan lingkungan.

Penetapan pidana penjara dan denda administratif menunjukkan upaya negara dalam memberikan efek jera serta melindungi kawasan konservasi sebagai bagian dari kekayaan negara. Ketentuan ini didasarkan pada pendekatan Teori Pidanaan, yang dalam konteks ini berfungsi tidak hanya secara retributif, melainkan juga preventif dan korektif. Pidanaan diarahkan untuk memberikan perlindungan hukum terhadap lingkungan dan masyarakat, serta mencegah terulangnya kejahatan serupa di masa depan.

Perspektif hukum pidana Islam, perbuatan merusak hutan digolongkan ke dalam kategori *jarīmah ta'zīr*. Tindakan ini tidak ditentukan secara spesifik dalam nas sebagai *hudūd* maupun *qisās*, namun memiliki dimensi bahaya terhadap tatanan sosial dan alam yang diciptakan Allah. Hukuman dalam bentuk *ta'zīr* memberikan fleksibilitas bagi penguasa atau hakim untuk menjatuhkan sanksi berdasarkan masalah, tingkat kerusakan, serta kondisi pelaku. Tindakan perusakan hutan termasuk dalam bentuk *fasād fī al-ardh*, yang oleh Al-Qur'an diperingatkan sebagai perbuatan yang sangat tercela. Oleh karena itu, pendekatan *ta'zīr* menekankan aspek edukatif, preventif, dan restoratif.

Analisis menggunakan Teori Maqasid al-Syari'ah menguatkan bahwa perlindungan lingkungan termasuk dalam kategori kemaslahatan umum (*masalah 'ammah*) yang harus dijaga oleh negara dan masyarakat. Perusakan hutan bertentangan dengan maqasid utama syariat, khususnya perlindungan terhadap jiwa (*hifz al-nafs*), harta (*hifz al-mal*), dan kelestarian ciptaan Tuhan sebagai amanah bagi manusia. Upaya penegakan hukum terhadap pelaku kejahatan lingkungan merupakan bagian dari realisasi maqasid yang bertujuan menjaga tatanan hidup yang seimbang, berkeadilan, dan berkelanjutan.

Penelitian ini menunjukkan urgensi sinergi antara hukum positif dan nilai-nilai syariat Islam dalam penanggulangan kejahatan lingkungan. Integrasi kedua sistem hukum tersebut tidak hanya meningkatkan efektivitas pidanaan, tetapi juga memperkuat legitimasi sosial dan spiritual dari upaya pelestarian lingkungan. Pembentukan regulasi yang berpihak pada keberlanjutan ekologis, pemberdayaan masyarakat dalam pengawasan, serta peningkatan pendidikan lingkungan berbasis nilai-nilai agama menjadi solusi strategis yang perlu segera diwujudkan.

Keberlanjutan kawasan Cagar Alam Kamojang sangat tergantung pada kesadaran kolektif, penegakan hukum yang konsisten, dan pemulihan ekologis yang sistematis. Kajian ini merekomendasikan perlunya evaluasi menyeluruh terhadap proyek eksploitasi sumber daya dalam kawasan konservasi, penertiban aktivitas ilegal berbasis kolaborasi antar instansi, serta penerapan sanksi pidana yang tidak hanya bersifat represif, tetapi juga edukatif dan transformatif. Pendekatan ini diharapkan mampu mendorong terciptanya keadilan ekologis yang berlandaskan pada nilai hukum dan nilai keimanan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Audah, A. Q. (1990). *At-Tasyri` al-Jina`i al-Islami*. Dar al-kitab al-`arabi, 86
- Dw, P. (2021). *Sadar Kawasan: Kapan Dan Dimana-Manusia Bebas, Berbatas, Hingga Tak Punya Akses* (Vol. 11, Issue 1), 64
- Nawawi Arief, B. (2014). *Bunga Rampai Kebijakan Hukum Pidana*. Kencana, 56-65

Jurnal

- Abdillah, A. I., Utama, S. E. P., & Minh, N. Van. (2023). Study of Biodiversity in Submontana of Kamojang Nature Reserve, West Java, Indonesia. *E3S Web of Conferences*, 374, 4
- Ahmad, M., & Supriyadi, A. (2020). Konservasi Alam Dalam Novel Kekal Karya Jalu Kencana (Kajian Ekokritik). *Sirok Bastra*, 8(2), 155
- Aprilia, R. W., & Anggara, O. C. (2023). Pengelolaan Cagar Alam Gua Nglirip Oleh Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Jawa Timur. *Baselang*, 5(1), 55–58
- Arba, A., Sudiarto, S., & Yuniansari, R. (2023). Perlindungan Hutan Dan Fungsinya Bagi Kehidupan Manusia Dan Lingkungan Alam. *Jurnal Kompilasi Hukum*, 8(2), 131–132
- Arrahmah, N., & Wicaksono, F. (2022). Dinamika Partisipasi Masyarakat Dalam Tata Kelola Ekowisata Hutan Mangrove Wana Tirta di Kabupaten Kulon Progo. *Journal of Indonesian Tourism, Hospitality and Recreation*, 5(1), 13–24

- Arrsa, R. C., Setiawan, E. B., Habib, A. T., Rahman, A., Pradana, I. S., Foseptin, R., & Rizaldi, M. N. (2024). Jaminan Hak Konstitusional Berdasarkan Konsep Green Constitution: Perbandingan Konstitusi Indonesia dan Ekuador. *Jurnal Kajian Konstitusi*, 4(1), 25–48
- Desky, H. (2014). Tinjauan Hukum Islam Terhadap Pengelolaan Lingkungan Hidup Dalam Undang-Undang No.32 Tahun 1997. *Sustainability (Switzerland)*, 1(1), 109–118
- Handiyta, B., & Rufaida, K. K. (2020). Revitalisasi Ketentuan Tindak Pidana Pencegahan Dan Pemberantasan Perusakan Hutan. *Masalah-Masalah Hukum*, 49(3), 272–279
- Harap, Z. A. A. (2017). Eksistensi Maqàshid Al-Syari'Ah Dalam Pembaruan Hukum Pidana Di Indonesia. *Istinbath*, 16(1), 22–64
- Hartanto, W. T. (2016). Partisipasi Masyarakat terhadap Cagar Alam sebagai Bentuk Pelestarian Lingkungan untuk Manusia di Masa Depan. *ALADALAH: Jurnal Politik, Sosial, Hukum Dan Humaniora*, 1(3), 271–271
- Haslan, M. M., & Ilyas, M. (2023). Upaya Mengatasi Marginalisasi Hak-Hak Masyarakat Lokal Dalam Pengelolaan Sumberdaya Hutan (Kajian Sistem Pengelolaan Sumberdaya Hutan di Pulau Lombok Nusa Tenggara Barat). *CIVICUS: Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 11(1), 33
- Hidayat, D., Darmawan, I., & Alam, P. F. (2018). Optimalisasi Teknologi Informasi Dengan Enterprise Architecture Bidang Tata Kelola Lingkungan Menggunakan TOGAF ADM Pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Barat. *E-Proceeding of Engineering*, 5(14), 63–65
- Husodo, T., Mochtan, P., Shanida, S. S., Aminuddin, S. F., Wulandari, I., Putra, I. S., & Megantara, E. N. (2020). Avian diversity in geothermal power plant areas: Case studies in Kamojang, Darajat, and Gunung Salak, West Java, Indonesia. *Biodiversitas*, 21(3), 1051
- Iqsandri, R. (2023). Tinjauan Yuridis Tindak Pidana Kehutanan Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2013 Tentang Pencegahan Dan Pemberantasan Perusakan Hutan. *Andrew Law*, 2.
- Ismail, T., & Handrito, R. P. (2024). Perilaku Hijau dalam Wisata Pendakian Gunung : Environmental Background dan Theory of Planned Behavior. *INOBIS*, 07, 273–284.
- Khoirunisa, I., Insani, S. D., Rahmadi, A., Rakhman, Z., & Purwantono, P. (2021). Efforts for Conservation of Raptor and Their Habitat in Indonesia : Case Study at Kamojang Geothermal Area. *World Geothermal Congress, October*, 4.
- Kontesa, E., Fernando, Z. J., & Hartati, S. Y. (2023). Mewujudkan Perbankan Berkelanjutan Dengan Green Banking: Aspek Hukum Pidana Dalam Perlindungan Lingkungan. *Bina Hukum Lingkungan*, 36(1)
- Lubis, M. A. (2025). Analisis Yuridis Penyidikan Tindak Pidana Perusakan Hutan Oleh

- Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS). *Metadata*, 7(1), 1–23
- Lukman, Muhammadun, M., & Budiman. (2022). Environmental Criminal Law Enforcement in the Perspective of Islamic Criminal Law (Kupa Beach Case Study, Barru District). *DELICTUM : Jurnal Hukum Pidana Islam*, 1(1), 60–72
- Ni`ami, M. F., & Hamidah, T. (2023). Reformulasi Maqāṣid Al-Syarī'Ah Kontemporer: Sistem Nilai Sebagai Tawaran Jasser Auda Menuju Hukum Islam Humanis. *Bidayah: Studi Ilmu-Ilmu Keislaman*, 14(1), 1–19
- Puspitasari, I., & Devintawati, E. (2018). Urgensi Pengaturan Kejahatan Korporasi dalam Pertanggungjawaban Tindak Pidana Korporasi Menurut RKUHP. *Kanun Jurnal Ilmu Hukum*, 20(2), 237–254
- R, M., & Sipahutar, C. M. R. (2024). Eksistensi Korporasi Sebagai Subjek Hukum Dalam Pertanggungjawaban Pidana Dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (Kuhp) Baru. *Jurnal Hukum Das Sollen*, 10(1), 133–141
- Ramadhani, F. N., & Ekaviana, D. (2020). Circle bottom line: mengkonstruksi akuntansi sosial-lingkungan dalam bingkai spiritualitas. *Imanensi: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi Islam*, 5(1), 17–24.
- Sadikin, A. (2021). Penegakan hukum terhadap tindak pidana kehutanan pasca berlakunya Perdirjen KSDAE tentang kemitraan konservasi. *Bina Hukum Lingkungan*, 5(3), 248–253.
- Safira, A. N. (2019). Pertanggung Jawaban Pidana Pelaku Yang Terjaring Operasi Tangkap Tangan Dalam Tindak Pidana Korupsi. *Dinamika*, 25
- Sukistyanawati, A., Pramono, H., Suseno, B., Cahyono, H., & Andriyono, S. (2016). Wild Animals Inventarisasi In Sempu Island Nature Reserve [Wild Animals Inventarisasi In Sempu Island Nature Reserve]. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 8(1), 26–35
- Suryati, S. (2018). Penegakan Hukum Terhadap Koorporasi Dalam Tindak Pidana Lingkungan Di Wilayah Provinsi Jawa Barat Dihubungkan Dengan Upaya Pemulihan Lingkungan Hidup. *Syiar Hukum*, 16(2), 207–232
- Wahdaniah, W., Rahim, S., & Bempah, I. (2022). Dampak Hutan Tanaman Industri Terhadap Perubahan Tutupan Lahan Hutan Dan Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat. *Gorontalo Journal of Forestry Research*, 5(2), 101
- Wahyuni, D., Wilujeng, S., Darliana, I., Srimulyaningsih, R., & Susila, R. (2024). Upaya Meningkatkan Kesadaran Generasi Muda di Kamojang terhadap Hutan Konservasi melalui Pembentukan Forest Guardian. *Jurnal Komunitas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 1
- Wahyuningsih, S. M., Anggoro, S., & Hartoko, A. (2019). Analisis Evaluasi Pengawasan Zona Di Kawasan Konservasi Pulau Menjangan, Bali. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 9(2), 264–275
- Yamani, A. (2018). Telaah kesuburan tanah pada hutan alam di kawasan hutan dengan tujuan khusus universitas lambung mangkurat. *Jurnal Hutan Tropis*,

6(1), 1-5

Yusa, I. G., & Hermanto, B. (2018). Implementasi Green Constitution di Indonesia: Jaminan Hak Konstitusional Pembangunan Lingkungan Hidup Berkelanjutan. *Jurnal Konstitusi*, 15(2), 306

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang RI. (2024). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistemnya (UU Nomor 32 Pasal 40 - 40C Tahun 2024)*

Laporan

Lelloltery, L., Semiadi, G., Rokhmadi, R., Abdulah, L., Salaka, F. J., Dahlan, N., Satrio, A. E., Matitaputty, M. Z., Kuswoyo, T. H., & Hamid, H. (2017). *Penelitian Tim Terpadu Dalam Rangka Usulan Perubahan Fungsi Dalam Fungsi Pokok Kawasan Hutan Dari Kawasan Cagar Alam Kawah Kamojang dan Cagar Alam Gunung Papandayan Menjadi Taman Wisata Alam di Kabupaten Bandung dan Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat.*

Media Online

CA Kawah Kamojang. (n.d.). BBKSDA Jawa Barat. https://bbksdajabar.ksdae.menlhk.go.id/kawasan_konservasi, diakses pada jum`at 3 Januari 2025

Nugraha, I. (2013). *Longsor Di Garut Dampak Alih Fungsi Lahan*. Kompas. <https://properti.kompas.com/read/2013/04/21/14084362/~Regional~Jawa>, diakses pada jum`at 3 Januari 2025

Syahni, D. (2019). *KLHK Akan Kaji Ulang Turun Status Cagar Alam Kamojang dan Papandayan*. Mongabay. <https://mongabay.co.id/2019/03/11/klhk-akan-kaji-ulang-turun-status-cagar-alam-kamojang-dan-papandayan/>, diakses pada jum`at 3 Januari 2025