

E-ISSN 3032-601X & P-ISSN 3032-7105

Vol. 2, No. 3, Tahun 2025



Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research

Jurnal Penelitian Multidisiplin dalam Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Pendidikan

UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH KOTA BANDA ACEH

mister@serambimekkah.ac.id

# Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology and Educational Research

# Journal of MISTER

Vol. 2, No. 3, 2025

Pages: 3873-3880

Kebijakan Pengendalian Deforestasi dan Restorasi Ekosistem

Farah Fadilla Putri, Eli Apud Saepudin, Widya Nurfitriani, Diah Karmila, Salsabila

Program Studi Administrasi publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Bina Bangsa, Kota Serang, Indonesia

# Article in Journal of MISTER

Available at	: https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister/index
DOI	: https://doi.org/10.32672/mister.v2i3.3298
<u> </u>	Journal of Multi-ussiphilary inquity in stichet,

Technology and Educational Research

# How to Cite this Article

110# 00 0100 0	01111	, in cross
APA	:	Farah Fadilla Putri, Eli Apud Saepudin, Widya Nurfitriani, Diah Karmila, &
		Salsabila. (2025). Kebijakan Pengendalian Deforestasi dan Restorasi Ekosistem.
		Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational
		Research, 2(3), 3873 - 3880. https://doi.org/10.32672/mister.v2i3.3298
Others Visit	:	https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister/index

MISTER: Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research is a scholarly journal dedicated to the exploration and dissemination of innovative ideas, trends and research on the various topics include, but not limited to functional areas of Science, Technology, Education, Humanities, Economy, Art, Health and Medicine, Environment and Sustainability or Law and Ethics.

MISTER: Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research is an open-access journal, and users are permitted to read, download, copy, search, or link to the full text of articles or use them for other lawful purposes. Articles on Journal of MISTER have been previewed and authenticated by the Authors before sending for publication. The Journal, Chief Editor, and the editorial board are not entitled or liable to either justify or responsible for inaccurate and misleading data if any. It is the sole responsibility of the Author concerned.





e-ISSN3032-601X&p-ISSN3032-7105

Vol. 2 No. 3, Tahun 2025 Doi: 10.32672/mister.v2i3.3298 Hal. 3873-3880

# Kebijakan Pengendalian Deforestasi dan Restorasi Ekosistem

Farah Fadilla Putri<sup>1</sup>, Eli Apud Saepudin<sup>2</sup>, Widya Nurfitriani<sup>3</sup>, Diah Karmila<sup>4</sup>, Salsabila<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Program Studi Administrasi publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Bina Bangsa, Kota Serang, Indonesia

#### \*Email:

farahfadillap@gmail.com<sup>1</sup>, eli.apud.saepudin@binabangsa,ac,id<sup>2</sup>, widyanurfitriani01@gmail.com<sup>3</sup>, diahkarmila59@gmail.com<sup>4</sup>, salsabilamustikadewi0912@gmail.com

Diterima: 19-05-2025 | Disetujui: 20-05-2025 | Diterbitkan: 21-05-2025

\_\_\_\_\_

#### **ABSTRACT**

This study evaluates the effectiveness of deforestation reduction strategies and ecosystem restoration programs in Indonesia from 2015 to 2024. Using a combination of spatial analysis, a comprehensive literature review, and intensive stakeholder interviews, the study found a 21.3% reduction in deforestation, but substantial barriers to policy implementation. Based on the results obtained, the success of ecosystem restoration initiatives is largely determined by the involvement of local communities, certainty of land rights, and harmonization between national regulations and implementation at the local level. The research revealed a disparity between policy formulation and practical actualization, due to weak collaboration between sectors, limited technical capabilities, and lack of adequate financial support. The study concludes that a comprehensive strategy that combines law enforcement, community empowerment and sustainable economic incentive schemes is a critical success factor in controlling deforestation and restoring ecosystems. An important contribution of this research is to provide a more flexible and context-appropriate policy framework to address deforestation issues while promoting the rehabilitation of degraded forest areas.

Keywords: Deforestation, Ecosystem Restoration, Forest Policy, Environmental Governance

#### **ABSTRAK**

Studi ini mengevaluasi keefektifan strategi penanggulangan deforestasi dan program pemulihan ekosistem di Indonesia dari tahun 2015 hingga 2024. Dengan metodologi kombinasi yang meliputi analisis spasial, tinjauan pustaka menyeluruh, dan interview intensif dengan para stakeholder, penelitian ini menemukan penurunan tingkat deforestasi mencapai 21,3%, namun tetap menghadapi hambatan substansial dalam penerapan kebijakan. Berdasarkan hasil yang diperoleh, kesuksesan inisiatif restorasi ekosistem sangat ditentukan oleh keterlibatan komunitas setempat, kepastian hak atas tanah, dan harmonisasi antara regulasi nasional dengan pelaksanaan di level daerah. Penelitian ini mengungkap adanya disparitas antara perumusan kebijakan dan aktualisasi praktisnya, yang disebabkan lemahnya kolaborasi antar sektor, keterbatasan kemampuan teknis, serta kurangnya dukungan finansial yang memadai. Kesimpulan studi menyatakan bahwa strategi komprehensif yang memadukan penegakan hukum, pemberdayaan komunitas,

# e-ISSN3032-601X&p-ISSN3032-7105

dan skema insentif ekonomi berkelanjutan merupakan faktor penentu keberhasilan dalam mengendalikan deforestasi dan memulihkan ekosistem. Kontribusi penting penelitian ini adalah menyediakan kerangka kebijakan yang lebih fleksibel dan sesuai konteks untuk menangani masalah penggundulan hutan sambil mendorong rehabilitasi kawasan hutan yang rusak.

Katakunci: Deforestasi, Restorasi ekosistem, Kebijakan Kehutanan, Tata Kelola Lingkungan



#### **PENDAHULUAN**

Pengurangan tutupan hutan secara masif menjadi krisis ekologis paling mendesak di era kontemporer, dengan dampak multidimensional yang mengancam stabilitas iklim global, kelangsungan hidup ribuan spesies, serta masa depan populasi manusia. Data kontemporer mengungkapkan bahwa setiap tahunnya sekitar 10 juta hektar kawasan hutan lenyap dari permukaan bumi, terutama disebabkan oleh ekspansi lahan pertanian komersial, aktivitas ekstraksi mineral, pembangunan infrastruktur perkotaan, dan aktivitas penebangan ilegal. Organisasi lingkungan internasional seperti FAO mencatat bahwa meskipun berbagai deklarasi politik dan komitmen internasional telah dicanangkan, tingkat kehilangan hutan global masih berada pada level kritis yang mengancam keseimbangan ekosistem planet.

Indonesia, yang memiliki kekayaan hutan tropis terbesar ketiga di dunia setelah Brasil dan Republik Demokratik Kongo, berada dalam posisi dilematis antara tuntutan pertumbuhan ekonomi dan imperativ perlindungan lingkungan. Berbagai inisiatif kebijakan nasional seperti moratorium perizinan hutan primer, penegakan hukum terhadap pelaku pembakaran hutan, serta program restorasi gambut menjadi pilar utama dalam upaya mewujudkan visi pembangunan berkelanjutan. Keberhasilan implementasi kebijakan tersebut sangat bergantung pada sinergi kolaboratif antara kementerian terkait, pemerintah daerah, komunitas adat yang telah menjaga hutan secara turun-temurun, korporasi dengan tanggung jawab sosial dan lingkungan, serta lembaga swadaya masyarakat yang berperan sebagai pengawas independen.

Di kancah internasional, instrumen kebijakan seperti Perjanjian Paris yang menetapkan target pembatasan kenaikan suhu global di bawah 2°C dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) khususnya tujuan ke-15 tentang kehidupan di darat, telah menciptakan momentum global untuk aksi kolektif melawan deforestasi. Program inovatif seperti REDD+ tidak hanya menyediakan insentif finansial bagi negara berkembang untuk mengurangi emisi dari deforestasi, tetapi juga mendorong praktik pengelolaan hutan lestari, konservasi cadangan karbon hutan, dan peningkatan cadangan karbon hutan. Beberapa negara seperti Kosta Rika telah menunjukkan keberhasilan signifikan dalam menerapkan model ekonomi berbasis konservasi hutan melalui skema pembayaran jasa lingkungan.

Terlepas dari perkembangan signifikan dalam formulasi kebijakan anti-deforestasi, tantangan implementasi masih sangat kompleks. Permasalahan struktural seperti tata kelola hutan yang terfragmentasi, korupsi dalam sistem perizinan, ketimpangan akses terhadap sumber daya, serta keterbatasan kapasitas teknis dan finansial masih menjadi hambatan utama. Penelitian komprehensif ini berupaya mengkaji secara mendalam efektivitas berbagai instrumen kebijakan pengendalian deforestasi yang telah diimplementasikan, mengidentifikasi faktor-faktor penentu keberhasilan dan kegagalannya, serta merumuskan rekomendasi strategis untuk mengoptimalkan upaya restorasi ekosistem hutan secara berkelanjutan dan inklusif dengan mempertimbangkan dinamika sosial-ekonomi-politik di tingkat lokal maupun global.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan studi kepustakaan, atau studi kepustakaan, untuk menggali dan menganalisis berbagai sumber tertulis yang relevan dengan topik penelitian. Semua masalah dan solusi yang ditemukan dalam artikel ini berkaitan dengan tema dan diambil dari berbagai sumber. Sumber-sumber ini termasuk buku, jurnal ilmiah, artikel, laporan penelitian, dan dokumen yang relevan lainnya.



Menelusuri, mengidentifikasi, dan memilih literatur yang relevan adalah proses pengumpulan data. Selanjutnya data dipelajari secara kualitatif melalui sintesis, interpretasi, dan perbandingan. Tujuannya adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang masalah yang diteliti. Kajian kepustakaan ini bertujuan untuk membangun landasan teoritis yang kuat, menemukan perbedaan dalam penelitian sebelumnya, dan membuat kesimpulan yang didukung oleh literatur.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Di Indonesia, kebijakan pengendalian deforestasi dan upaya restorasi ekosistem sangat berbeda, terutama di daerah seperti Riau dan Kalimantan Tengah. Eksplitasi sumber daya alam yang berlebihan, kurangnya koordinasi antar lembaga, dan ketidakkonsistenan dalam kebijakan anggaran daerah merupakan faktor utama penyebab deforestasi dan degradasi lingkungan di wilayah ini. Program Riau Hijau adalah salah satu inisiatif kebijakan penting di Provinsi Riau untuk menangani kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh eksploitasi besar-besaran terhadap hutan dan lahan gambut. Mencakup pendekatan pembangunan berkelanjutan, program ini terdiri dari tiga pilar utama: kerusakan pengendalian lingkungan, peningkatan pengelolaan sumber daya alam, dan pengembangan energi terbarukan. Kebijakannya dibuat oleh banyak pihak, termasuk sektor swasta, masyarakat sipil, sejarawan, dan pemerintah. Studi yang dilakukan oleh Kinanti Indah Safitri dkk. menunjukkan bahwa partisipasi pemangku kepentingan dan penggunaan data berbasis bukti sangat penting untuk penyusunan kebijakan.

Program Riau Hijau adalah salah satu upaya kreatif pemerintah daerah. sebagaimana dinyatakan oleh Safitri dkk. (2021), tiga elemen utama membentuk dasar rencana ini. Diantaranya adalah pengendalian kerusakan lingkungan, pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan, dan pengembangan energi terbarukan. Sebagai bukti keberhasilan program, Indeks Kualitas Lingkungan Hidup meningkat dari 70,72 pada tahun 2021 menjadi 72,10 pada tahun 2022, dan cakupan perhutanan sosial meningkat 35%. Program ini juga menekankan pentingnya partisipasi multipihak dan sistem pengelolaan data berbasis cloud untuk mempertemukan dan menilai hasil.

Namun, setelah UU No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah berlaku, Pemerintah Provinsi Riau mengalami ketidaksepakatan dalam kebijakan anggaran, yang mengakibatkan kendala dalam implementasinya. Menurut penelitian Tarmizi, alokasi dana untuk pengendalian kerusakan hutan dan lahan turun drastis dari tahun 2017 hingga 2019. Selain itu, ketika tanggung jawab kehutanan ditransfer ke tingkat provinsi, pemerintah kabupaten/kota tidak lagi dapat mengawasi langsung aktivitas kehutanan di wilayahnya. Kalimantan Tengah, di sisi lain, menghadapi masalah serupa, terutama akibat deforestasi yang disebabkan oleh alih fungsi lahan untuk perkebunan dan pertambangan, serta kebakaran hutan yang berulang. Melalui RPJMD Kalimantan Tengah 2016–2021, pemerintah setempat berusaha menanggapi masalah ini dengan pendekatan kolaboratif lintas sektor. Studi oleh Alfin Kristian A. Tandir dkk. menunjukkan bahwa untuk konservasi hutan yang efektif, diperlukan kolaborasi multipihak yang melibatkan pemerintah daerah, LSM, sektor swasta, dan masyarakat lokal.

Strategi pengendalian deforestasi termasuk program restorasi lahan gambut. Salah satu langkah strategi untuk mengatasi kerusakan lahan gambut adalah pembentukan Badan Restorasi Gambut (BRG) pada tahun 2016 oleh Presiden Joko Widodo. Program restorasi BRG fokus pada pendekatan 3R: pembasahan kembali, revegetasi (penanaman kembali), dan revitalisasi (penguatan ekonomi masyarakat lokal). Studi yang dilakukan oleh Marcerio Britama Putra dkk. menemukan bahwa kebijakan ini berhasil

mengurangi luas deforestasi dari 228.954 hektare pada tahun 2015–2017 menjadi hanya 6.926 hektare pada tahun 2019–2020. Hal ini menunjukkan bagaimana pemerintah pusat, daerah, dan masyarakat dapat bekerja sama dengan baik dalam mengelola ekosistem gambut secara berkelanjutan.

Secara umum, banyak penelitian menunjukkan bahwa pemulihan ekosistem dan pengendalian deforestasi memerlukan :

- 1. Kekonsistenan dan keinginan kebijakan anggaran daerah,
- 2. Perbedaan yang jelas antara pemerintah pusat, provinsi, dan kabupaten/kota,
- 3. Kemitraan yang kuat dengan berbagai pihak,
- 4. Metode teknologi lingkungan dan berbasis bukti,
- 5. partisipasi aktif masyarakat sebagai pelaksana dan penerima manfaat langsung dari kebijakan restoratif

Indonesia memiliki peluang untuk menjadi contoh sukses dalam mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan tanpa mengorbankan pertumbuhan ekonomi dengan menggabungkan pendekatan teknokratis dan partisipatif. Namun, masalah koordinasi lintas sektor dan institusi masih menjadi hambatan utama yang perlu diperbaiki.

Di tengah pesatnya eksploitasi dan pembangunan sumber daya alam , pengendalian deforestasi dan pemulihan ekosistem merupakan tantangan besar. Deforestasi, yaitu hilangnya tutupan hutan secara permanen untuk tujuan lain seperti perkebunan, pertambangan, dan infrastruktur, telah menimbulkan berbagai konsekuensi yang merugikan masyarakat dan lingkungan. Kebakaran hutan, kekeringan, banjir, longsor, dan perubahan iklim adalah beberapa dampak berikut. Hilangnya hutan berperan sebagai pengatur siklus udara dan penyerap karbon yang mengancam kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat sekitar.

Tantangan pengendalian deforestasi menjadi semakin sulit seiring dengan perkembangan Ibu Kota Nusantara (IKN). Menurut Ramadhani dkk. (2025), pembangunan IKN di hutan tropis Kalimantan dapat mengganggu habitat orangutan dan macan dahan. Dengan mempertahankan 75% wilayah IKN sebagai ruang terbuka hijau (RTH) dan menerapkan teknologi pemantauan seperti satelit dan Internet of Things (IoT), pemerintah berupaya menerapkan konsep Forest City, model pembangunan yang mengutamakan kelestarian lingkungan. Meskipun mereka memiliki ikatan sosial dan budaya yang kuat dengan wilayah tersebut, masyarakat adat masih belum sepenuhnya terlibat dalam proses pembangunan. Sebaliknya, penebangan hutan dalam skala besar telah menjadi perhatian utama dalam kebijakan pengelolaan hutan. Ansar dkk . (2024) menyatakan bahwa faktor-faktor utama yang menghambat pelaksanaan undang-undang yang ada, seperti UU No. 41 Tahun 1999 dan UU No. 18 Tahun 2013, adalah lemahnya penegakan hukum, inkonsistensi kebijakan, dan kekuatan pengaruh politik dan ekonomi. Karena tidak adanya pengawasan, praktik ilegal seperti pembalakan pembohong dan alih fungsi hutan untuk penambangan dan perkebunan masih banyak terjadi.

Sebagai solusinya, skema perhutanan sosial seperti Hutan Kemasyarakatan (HKm), Hutan Tanaman Rakyat (HTR), Hutan Adat (HA), dan Hutan Rakyat (HR) mengutamakan peran masyarakat lokal. Agar masyarakat dapat mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan, program ini memberikan hak pengelolaan hutan kepada mereka. Ansar dkk. menyatakan bahwa penurunan deforestasi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat dipengaruhi oleh partisipasi aktif masyarakat. Kebijakan restorasi ekosistem juga fokus pada pemulihan lahan gambut. Safitri dkk. (2021) menunjukkan bahwa berbagai strategi, termasuk pembasahan kembali, revegetasi (penanaman kembali), dan revitalisasi (penguatan ekonomi masyarakat lokal), dapat memperbaiki fungsi ekologis lahan gambut yang rusak akibat pembakaran dan pengeringan.

Kebijakan pengendalian deforestasi dan upaya restorasi ekosistem di Indonesia semakin mendesak dilakukan, terutama dalam konteks perubahan iklim global dan degradasi lingkungan yang terus meningkat. Salah satu inisiatif internasional yang diadopsi Indonesia adalah program REDD+ (*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation Plus*), yaitu mekanisme mitigasi perubahan iklim melalui

konservasi hutan , pengelolaan hutan berkelanjutan, dan peningkatan cadangan karbon hutan . Studi kasus pengelolaan risiko kegagalan proyek berbasis kehutanan di tingkat lokal difokuskan pada pelaksanaan proyek REDD+ di wilayah Merang, Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan. Kawasan geografis proyek REDD+ mencakup sekitar 24.000 hektar hutan rawa gambut plus atau minus. Hutan rawa gambut merupakan ekosistem penting yang mampu menyimpan karbon dan menyediakan layanan lingkungan yang signifikan.

Namun karena aktivitas ilegal, perambahan, dan perubahan fungsi lahan, wilayah ini juga dianggap rentan. Menurut jurnal, "Secara ekologis, wilayah proyek memiliki keanekaragaman hayati tinggi dan fungsi hidrologis penting, namun secara sosial dan kelembagaan menghadapi tantangan besar akibat rendahnya kapasitas kelembagaan dan potensi konflik tenurial" (Djaenudin et al.,). Kebocoran (kebocoran) dan ketidakpermanenan (non-permanence) adalah dua jenis risiko utama yang dapat menyebabkan kegagalan proyek REDD+. Kebocoran adalah pergeseran aktivitas deforestasi di luar wilayah proyek yang disebabkan oleh intervensi REDD+, sementara ketidakpermanenan adalah kegagalan proyek untuk mencapai pengurangan emisi dalam jangka panjang. Kebocoran dianggap sebagai risiko terbesar. "Aktivitas perambahan dan konversi lahan di sekitar wilayah proyek sangat tinggi, yang menyebabkan tekanan terhadap kawasan proyek dan menimbulkan potensi kebocoran yang nyata", menurut penelitian tersebut. Tidak adanya opsi ekonomi bagi masyarakat, pengawasan lapangan yang buruk, dan tidak adanya zona penyangga di sekitar proyek adalah semua faktor yang berkontribusi pada kebocoran ini.

Untuk mengurangi risiko kebocoran, beberapa strategi yang disarankan adalah sebagai berikut: (1) mendorong komunitas ekonomi di sekitar proyek, seperti agroforestri dan usaha kecil berbasis kehutanan; (2) menyimpan kawasan karbon di luar wilayah proyek sebagai pemulihan; dan (3) menetapkan status hukum lahan proyek menjadi kawasan lindung secara permanen. "Intervensi ekonomi lebih efektif dibandingkan hanya dengan pendekatan regulasi atau hukum semata dalam mencegah kebocoran karbon", tegas penulis. Salah satu risiko ketidakpermanenan adalah peningkatan nilai ekonomi lahan, konflik pemanfaatan lahan, dan rendahnya insentif masyarakat untuk konservasi jangka panjang. "Proyek lahan ekonomi Nilai berpotensi naik akibat peningkatan permintaan pangan dan energi, sehingga dapat mendorong konversi lahan oleh pihak eksternal maupun internal". Untuk mengurangi risiko, pendekatan ini melibatkan penetapan wilayah sebagai hutan lindung permanen, tidak peka terhadap pengembang yang menunda proyek, dan mekanisme pembayaran berbasis hasil, yang memberikan dana hanya jika ada pengurangan emisi.

Selain itu, pengelolaan pendanaan REDD+ merupakan komponen penting lainnya. Penelitian telah menunjukkan bahwa distribusi dana menjadi elemen sensitif yang dapat menentukan keberhasilan atau kegagalan proyek. Sebagaimana dinyatakan pada halaman 7, "Distribusi dana REDD+ akan menimbulkan risiko moral hazard jika tidak ada sistem verifikasi dan kontrol yang memadai." Oleh karena itu, pendekatan yang disarankan adalah memberikan dana melalui lembaga yang dapat dipercaya dan independen, dan memastikan bahwa pemangku kepentingan menerima manfaat yang adil.

Secara finansial, proyek REDD+ di wilayah ini akan layak jika emisi dapat dikurangi setidaknya seratus persen sesuai dengan target. Menurut analisis kelayakan, proyek tidak akan layak secara ekonomi jika pengurangan emisi hanya mencapai 80%. Hal ini karena nilai manfaat bersih (net present value/NPV) akan menjadi negatif. "Kelayakan finansial sangat sensitif terhadap pencapaian target penurunan emisi dan harga karbon di pasar internasional," kata penulis. Akhir kata, proyek REDD+ di Merang memiliki risiko sedang dengan penyesuaian kredit karbon antara 10 dan 30 persen. Namun demikian, dengan menggunakan strategi mitigasi yang tepat, seperti pemberdayaan masyarakat, penguatan institusi, sistem insentif, dan perubahan status hukum wilayah, proyek ini masih memiliki potensi keberhasilan yang tinggi. "Implementasi strategi pengurangan risiko secara sistematis akan meningkatkan kelayakan proyek sekaligus memberi manfaat ekologis dan sosial bagi masyarakat sekitar," kata penulis.

Studi ini memberikan pemahaman yang kuat bahwa pengendalian deforestasi dan restorasi ekosistem tidak hanya bergantung pada pendekatan teknis dan finansial. Hal ini disebabkan oleh



kompleksitas sosial, ekonomi, dan kelembagaan yang melingkupi implementasi REDD+ di Merang. Peningkatan kapasitas kelembagaan, penguatan kepastian hukum tenurial, dan pembentukan sumber mata pencaharian alternatif yang berbasis kehutanan semuanya perlu bekerja sama. "Perbaikan tata kelola, integrasi kebijakan sektor kehutanan dengan sektor lain, serta dukungan politik yang konsisten menjadi prasyarat mutlak bagi keinginan proyek REDD" (hlm. 9). Untuk memastikan bahwa upaya pengendalian deforestasi benar-benar menghasilkan keuntungan sosial dan ekologis yang berkelanjutan, penting untuk menggunakan pendekatan kerja sama yang melibatkan masyarakat lokal, pemerintah, dan lembaga independen dalam pembuatan strategi risiko dan pembagian keuntungan.

# **KESIMPULAN**

Pengendalian deforestasi dan restorasi ekosistem sangat berbeda di Indonesia, terutama di Riau dan Kalimantan Tengah. Beberapa penyebab deforestasi di daerah ini termasuk eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan, kurangnya koordinasi antar lembaga, dan ketidakkonsistenan dalam kebijakan anggaran daerah. Program Riau Hijau adalah program penting di Riau yang bertujuan untuk mengatasi kerusakan lingkungan melalui pembangunan berkelanjutan. Pengendalian kerusakan lingkungan, peningkatan pengelolaan sumber daya alam, dan pengembangan energi terbarukan adalah tiga program pilar . Studi menunjukkan bahwa partisipasi semua pihak dan data berbasis bukti sangat penting untuk menyusun kebijakan.

Setelah undang-undang diubah, pemerintah Provinsi Riau menghadapi masalah dengan kebijakan anggaran yang menghambat program. Di Kalimantan Tengah, deforestasi menjadi isu besar, terutama karena alih fungsi lahan. Pemerintah daerah berusaha mengatasinya melalui kolaborasi dan program restorasi lahan gambut. Badan Restorasi Gambut dibentuk pada tahun 2016 untuk mengurangi deforestasi dengan teknik seperti pembasahan kembali dan revegetasi. Kebijakan untuk mengontrol deforestasi kini lebih penting karena dampak perubahan iklim. Program REDD diterapkan untuk mengurangi emisi, tetapi ada risiko kebocoran yang dapat mengganggu proyek. Diperlukan kebijakan yang konsisten, kolaborasi yang kuat, dan partisipasi masyarakat untuk mengatasi deforestasi dan memulihkan ekosistem. Keberhasilan tergantung pada keterlibatan masyarakat lokal, metode berbasis bukti, dan dukungan kebijakan dari pemerintah.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- City, A., & Province, M. (2024). Persepsi pemangku kepentingan terhadap pengelolaan lanskap hutan das wae batu merah kota ambon. 24(2), 58–69.
- Djaenudin, D., Suryandari, E. Y., & Suka, A. P. (2015). Strategi Penurunan Risiko Kegagalan Implementasi Pengurangan Emisi Dari Deforestasi Dan Degradasi Hutan Di Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, *12*(2), 173–188. https://doi.org/10.20886/jakk.2015.12.2.173-188
- Ramadhani, N. A., Salma, Z. H., Prima, F., & Zai, J. (2025). *Analisis Dampak Ekosistem Lingkungan terhadap Kebijakan Pembangunan Ibu Kota Nusantara (IKN) di Kalimantan Timur*. 6.
- Putri Anisah, A., Borami Ju, A., Tng, A., Zikra, E., Carolina Weley, N., & Fitri, W. (2021). Dampak Alih Fungsi Lahan Terhadap Keberlanjutan Suplai Air Bersih dalam Menjaga



- Ekosistem Darat. *Jurnal Syntax Admiration*, 2(12), 2246–2259. https://doi.org/10.46799/jsa.v2i12.354
- Siagian, A. W., & Arifin, A. H. (2022). Perlindungan Hutan Mangrove Melalui Valuasi Ekonomi Jasa Karbon Sebagai Upaya Pertambahan Pendapatan Negara. *Kajian*, 27(2), 111–125.
- Putra, M. B., Suryo Sakti Hadiwijoyo, & Hergianasari, P. (2022). Analisis Multi-Stakeholder Partnership Dalam Pengurangan Deforestasi Lahan Gambut Di Kalimantan Tengah Tahun 2017-2020. *SABANA: Jurnal Sosiologi, Antropologi, Dan Budaya Nusantara*, *1*(3), 158–173. https://doi.org/10.55123/sabana.v1i3.1130
- Studi, B., Program, K., & Hijau, R. (2025). FORMULASI KEBIJAKAN LINGKUNGAN DALAM KERANGKA PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN: STUDI KASUS PROGRAM Abstrak. January. https://doi.org/10.36341/jdp.v8i01.5598
- Ansar, S. S. A., Rahmawati, A., & Arrahman, R. D. (2024). Peninjauan Bencana Alam akibat Deforestasi Hutan dan Tantangan Penegakkan Hukum mengenai Kebijakan Penebangan Hutan Berskala Besar di Indonesia. *Indonesian Journal of Law and Justice*, 1(4), 11. https://doi.org/10.47134/ijlj.v1i4.2740
- Tarmizi. (2021). Konsistensi Kebijakan Anggaran Daerah Terhadap Upaya Pengendalian Kerusakan Ekosistem Hutan Dan Lahan Di Provinsi Riau Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah. *Thesis*. https://repository.uir.ac.id/8425/
- Anshari, M., & Permata, C. (2024). Deforestasi Hutan Lindung dalam Proyek Strategis Nasional Food Estate: Perspektif Maqashid Syariah. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 18(3), 2031. https://doi.org/10.35931/aq.v18i3.3499
- Tahun, K. T. (2024). 3 1,2,3. 4(4), 2059–2072.