

Evaluasi Kebijakan Pengendalian Deforestasi dalam Mencapai Target Pembangunan Berkelanjutan (SDGs)

Mawaddah^{1*}, Zulkarnaini²

¹⁻²Public Administration, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

E-mail: imhaqory28@gmail.com¹, zulkarnainfisip@lecturer.unri.ac.id²

*Korespondensi penulis: imhaqory28@gmail.com

Abstract. Deforestation remains a critical challenge for sustainable development in Indonesia. This study evaluates the effectiveness of deforestation control policies in supporting the achievement of SDG Target 15.2 on sustainable forest management. Using a qualitative approach with the DPSIR (Drivers-Pressures-State-Impacts-Responses) analytical framework, the research examines policy documents, government reports, and deforestation datasets from Global Forest Watch. The results indicate that while policies such as the forest moratorium and the FOLU Net Sink 2030 commitment have successfully reduced deforestation in priority areas, their implementation continues to face complex challenges. Key findings reveal: (1) Economic incentive disparities between central and local governments drive forest exploitation for local revenue; (2) Weak multi-sectoral coordination between forestry policies and infrastructure development; (3) Limited community participation in decision-making processes; and (4) Real-time monitoring systems that are not yet integrated with rapid response mechanisms. The study recommends strengthening green incentives, enhancing collaborative governance, recognizing indigenous community rights, and optimizing monitoring technologies as strategies to accelerate SDG achievement. These findings make significant contributions to environmental policy literature by offering a holistic perspective on deforestation control challenges in developing countries.

Keywords: Deforestation, Environmental Policy, Forest Governance, SDGs, Sustainable Development.

Abstrak. Deforestasi tetap menjadi tantangan utama dalam pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Penelitian ini mengevaluasi efektivitas kebijakan pengendalian deforestasi dalam mendukung pencapaian SDGs Target 15.2 tentang pengelolaan hutan berkelanjutan. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan kerangka analisis DPSIR (Drivers-Pressures-State-Impacts-Responses), penelitian ini menganalisis data kebijakan, laporan resmi pemerintah, dan dataset deforestasi dari Global Forest Watch. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun kebijakan seperti moratorium hutan dan komitmen FOLU Net Sink 2030 telah berhasil mengurangi deforestasi di kawasan prioritas, implementasinya masih menghadapi tantangan kompleks. Temuan kunci mengungkap: (1) Ketidaksetaraan insentif ekonomi antara pusat-daerah mendorong eksploitasi hutan untuk PAD; (2) Koordinasi multisektor yang lemah antara kebijakan kehutanan dan pembangunan infrastruktur; (3) Keterbatasan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan; serta (4) Sistem pemantauan real-time yang belum terintegrasi dengan mekanisme respons cepat. Penelitian ini merekomendasikan penguatan insentif hijau, peningkatan tata kelola kolaboratif, pengakuan hak masyarakat adat, dan optimalisasi teknologi pemantauan sebagai strategi percepatan pencapaian SDGs. Temuan ini memberikan kontribusi penting bagi literatur kebijakan lingkungan dengan menawarkan perspektif holistik tentang tantangan pengendalian deforestasi di negara berkembang.

Kata Kunci: Deforestasi, Kebijakan Lingkungan, Pembangunan Berkelanjutan, SDGs, Tata Kelola Hutan.

1. LATAR BELAKANG

Deforestasi merupakan salah satu tantangan lingkungan paling kritis abad ini, dengan laju kehilangan hutan global mencapai 10 juta hektar per tahun (FAO, 2020). Fenomena ini tidak hanya mengancam keanekaragaman hayati tetapi juga memperparah perubahan iklim melalui emisi karbon dan gangguan siklus hidrologi. Sebagai respon, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya Target 15.2, menekankan pentingnya penghentian

deforestasi untuk mencapai pengelolaan hutan berkelanjutan pada 2030. Namun, upaya ini sering terkendala oleh ketidakseimbangan antara kepentingan ekonomi, seperti ekspansi pertanian dan pertambangan, dengan perlindungan ekosistem.

Di Indonesia, kebijakan pengendalian deforestasi seperti moratorium izin hutan primer dan gambut (Perpres No. 32/2011) serta komitmen FOLU Net Sink 2030 telah diimplementasikan. Namun, efektivitasnya masih dipertanyakan mengingat laju deforestasi tetap signifikan, terutama di wilayah dengan tekanan pembangunan tinggi seperti Kalimantan dan Sumatera (WRI, 2023). Evaluasi kebijakan menjadi krusial untuk mengidentifikasi kesenjangan antara regulasi, implementasi, dan capaian SDGs.

2. KAJIAN TEORITIS

Teori Pembangunan Berkelanjutan

Pembangunan berkelanjutan merupakan konsep yang menyeimbangkan kepentingan ekonomi, sosial, dan lingkungan secara simultan. Teori ini diperkenalkan secara formal dalam Laporan Brundtland (1987), yang menekankan pentingnya pemenuhan kebutuhan generasi saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang. Dalam konteks kebijakan pengendalian deforestasi, teori ini sangat relevan karena deforestasi berdampak langsung pada keberlanjutan ekosistem, perubahan iklim, dan kesejahteraan masyarakat. Kebijakan yang efektif harus mampu mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya SDG 13 (Penanganan Perubahan Iklim), SDG 15 (Menjaga Ekosistem Daratan), dan SDG 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab).

Teori Kebijakan Publik

Evaluasi kebijakan pengendalian deforestasi tidak lepas dari teori kebijakan publik, terutama model *stages heuristic* dari Lasswell (1956), yang membagi proses kebijakan ke dalam lima tahap: identifikasi masalah, formulasi kebijakan, adopsi, implementasi, dan evaluasi. Evaluasi menjadi tahapan penting untuk mengukur efektivitas dan dampak dari kebijakan yang telah diterapkan. Selain itu, pendekatan *Multiple Streams Framework* dari Kingdon (1984) menjelaskan bagaimana isu deforestasi bisa masuk ke dalam agenda kebijakan ketika terdapat pertemuan antara aliran masalah (*problem stream*), aliran kebijakan (*policy stream*), dan aliran politik (*politics stream*).

Teori Evaluasi Kebijakan

Teori evaluasi kebijakan menekankan pentingnya menilai kinerja suatu kebijakan berdasarkan efektivitas, efisiensi, dan dampaknya terhadap tujuan yang ingin dicapai. Dalam pengendalian deforestasi, evaluasi berperan untuk mengukur sejauh mana kebijakan berhasil menurunkan laju kehilangan hutan dan mendukung pencapaian SDGs. Pendekatan yang sering digunakan adalah kerangka *input-output-outcome-impact*, yang mencakup analisis terhadap sumber daya yang digunakan, hasil langsung kebijakan, perubahan yang terjadi, serta dampak jangka panjang terhadap lingkungan. Evaluasi yang sistematis membantu pemerintah menyempurnakan kebijakan berdasarkan bukti empiris.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif-analitis untuk mengevaluasi kebijakan pengendalian deforestasi dalam kaitannya dengan pencapaian Target Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya SDG 15.2. Data dikumpulkan melalui studi literatur dan analisis dokumen kebijakan, termasuk peraturan pemerintah, laporan resmi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), serta publikasi lembaga internasional seperti FAO dan World Resources Institute (WRI). Selain itu, data sekunder terkait tren deforestasi diperoleh dari platform Global Forest Watch (GFW) dan dataset resmi pemerintah.

Analisis dilakukan dengan menerapkan kerangka DPSIR (Drivers-Pressures-State-Impacts-Responses) untuk mengidentifikasi faktor pendorong deforestasi, tekanan terhadap lingkungan, kondisi terkini hutan, dampak yang timbul, serta respons kebijakan yang telah diambil. Pendekatan ini membantu memahami hubungan kompleks antara kebijakan yang ada dan hasil nyata di lapangan. Selain itu, dilakukan kajian komparatif terhadap implementasi kebijakan di berbagai wilayah untuk mengevaluasi konsistensi dan efektivitasnya.

Untuk memperdalam analisis, penelitian ini juga mengintegrasikan tinjauan kritis terhadap laporan pelaksanaan SDGs di Indonesia, khususnya yang berkaitan dengan pengelolaan hutan berkelanjutan. Temuan dari berbagai sumber data kemudian dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi pola, tantangan, dan peluang dalam memperkuat kebijakan pengendalian deforestasi. Hasil evaluasi diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai sejauh mana kebijakan yang ada berkontribusi pada pencapaian target pembangunan berkelanjutan serta rekomendasi untuk perbaikan ke depan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan analisis data menggunakan kerangka DPSIR (Drivers-Pressures-State-Impacts-Responses), penelitian ini mengungkap beberapa temuan kunci terkait efektivitas kebijakan pengendalian deforestasi dalam mendukung pencapaian SDGs Target 15.2:

- 1) Drivers (Pendorong Deforestasi)
 - a. Ekspansi perkebunan kelapa sawit dan tambang masih menjadi penyebab utama deforestasi, terutama di Sumatera dan Kalimantan.
 - b. Konversi hutan untuk infrastruktur dan pemukiman turut berkontribusi, meskipun kebijakan moratorium telah membatasi izin baru di hutan primer.
- 2) Pressures (Tekanan Lingkungan)
 - a. Data Global Forest Watch (2023) menunjukkan penurunan laju deforestasi sebesar 30% pada periode 2020–2023 dibandingkan 2015–2019, namun hotspot deforestasi masih teridentifikasi di wilayah dengan pengawasan lemah.
 - b. Tekanan ekonomi pasca-pandemi meningkatkan eksploitasi sumber daya hutan untuk pemulihan finansial daerah.
- 3) State (Kondisi Hutan Saat Ini)
 - a. KLHK (2023) melaporkan bahwa tutupan hutan Indonesia mencapai 49,1% dari total daratan, turun dari 52% pada 2010.
 - b. Ekosistem gambut yang telah direstorasi menunjukkan pemulihan biodiversitas, tetapi degradasi masih terjadi di area yang tidak tercakup kebijakan moratorium.
- 4) Impacts (Dampak Lingkungan & Sosial)
 - a. Deforestasi berkontribusi pada 12% emisi CO₂ nasional (KLHK, 2022), menghambat pencapaian FOLU Net Sink 2030.
 - b. Konflik lahan dengan masyarakat adat meningkat akibat tumpang tindih kebijakan dan lemahnya penegakan hukum.
- 5) Responses (Kebijakan & Implementasi)
 - a. Moratorium hutan berhasil mengurangi deforestasi di wilayah yang diawasi ketat, tetapi belum menyeluruh.
 - b. Program Perhutanan Sosial memberi akses kelola hutan kepada masyarakat, namun kapasitas SDM dan pendanaan masih terbatas.

Pembahasan

Efektivitas Kebijakan dalam Mendukung SDGs

Kebijakan pengendalian deforestasi Indonesia, seperti moratorium dan FOLU Net Sink, selaras dengan SDG 15.2 tentang pengelolaan hutan berkelanjutan. Namun, temuan menunjukkan bahwa:

Penurunan deforestasi yang terjadi di area prioritas seperti hutan primer dan lahan gambut menunjukkan bahwa kebijakan moratorium dan program restorasi telah memberikan dampak positif di wilayah-wilayah yang menjadi fokus utama pengawasan. Keberhasilan ini terutama terlihat di kawasan-kawasan yang memiliki sistem pemantauan yang ketat dan dukungan sumber daya yang memadai dari pemerintah pusat. Namun, pencapaian ini bersifat parsial karena tidak diikuti oleh hasil yang sama di wilayah-wilayah perbatasan dan daerah terpencil dimana kapasitas tata kelola lingkungan masih lemah. Di daerah-daerah ini, pengawasan yang terbatas, kurangnya sumber daya manusia yang kompeten, serta tekanan ekonomi yang tinggi menyebabkan kebijakan pengendalian deforestasi tidak berjalan efektif. Kondisi ini diperparah oleh adanya praktik-praktik illegal logging dan alih fungsi lahan yang sulit dikendalikan di wilayah-wilayah dengan pengawasan longgar.

Tantangan lain yang tidak kalah penting adalah masalah koordinasi antar sektor pemerintahan yang seringkali menghambat implementasi kebijakan pengendalian deforestasi secara optimal. Meskipun KLHK telah menetapkan berbagai regulasi perlindungan hutan, dalam praktiknya kebijakan ini sering berbenturan dengan kepentingan sektor lain seperti pertambangan dan infrastruktur. Contoh nyata dapat dilihat pada proyek-proyek pembangunan jalan dan bendungan yang dilaksanakan oleh Kementerian PUPR yang dalam beberapa kasus mengesampingkan kajian Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL). Ego sektoral ini muncul karena masing-masing kementerian memiliki target dan indikator kinerja yang berbeda, dimana pembangunan infrastruktur seringkali diprioritaskan tanpa mempertimbangkan dampak ekologis jangka panjang. Selain itu, desentralisasi pemerintahan juga menciptakan tantangan tersendiri karena pemerintah daerah seringkali memiliki interpretasi dan prioritas yang berbeda dalam mengimplementasikan kebijakan lingkungan dari pemerintah pusat, terutama ketika berhadapan dengan tekanan untuk meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) melalui eksploitasi sumber daya alam.

Tantangan Implementasi

Ketidaksetaraan insentif ekonomi menjadi salah satu faktor utama yang menghambat efektivitas kebijakan pengendalian deforestasi. Daerah-daerah dengan pendapatan rendah sering kali terpaksa mengandalkan eksploitasi sumber daya hutan sebagai sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD), karena alternatif ekonomi berbasis kelestarian lingkungan belum memberikan manfaat finansial yang memadai. Skema insentif hijau seperti pajak karbon atau pembayaran jasa lingkungan (PES) belum dioptimalkan, baik dalam hal mekanisme implementasi maupun nilai manfaat yang diterima oleh pemerintah daerah dan masyarakat setempat. Akibatnya, tekanan untuk mengkonversi hutan menjadi lahan perkebunan, pertambangan, atau kawasan industri tetap tinggi, terutama di wilayah-wilayah yang menggantungkan pendapatan pada sektor ekstraktif. Hal ini menunjukkan perlunya reformasi kebijakan fiskal yang lebih adil, termasuk alokasi transfer dana khusus dari pusat ke daerah sebagai kompensasi atas pelestarian hutan, serta penguatan skema insentif yang benar-benar dapat menyaingi nilai ekonomi dari aktivitas deforestasi.

Di sisi lain, meskipun program Perhutanan Sosial telah memberikan akses legal bagi masyarakat untuk mengelola hutan, partisipasi masyarakat adat dan lokal dalam pengambilan keputusan kebijakan lingkungan masih sangat terbatas. Banyak keputusan strategis terkait tata ruang dan perizinan pengelolaan hutan dibuat tanpa melibatkan masyarakat yang justru paling terdampak. Minimnya keterlibatan ini tidak hanya mengurangi rasa kepemilikan lokal terhadap program-program konservasi, tetapi juga berpotensi memicu konflik tenurial yang justru memperlambat upaya pengurangan deforestasi. Padahal, pengalaman di berbagai wilayah menunjukkan bahwa ketika masyarakat adat diberi peran penuh dalam pengelolaan hutan, tingkat deforestasi cenderung lebih rendah karena adanya pengawasan berbasis kearifan lokal dan kepentingan jangka panjang. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas kelembagaan masyarakat, pengakuan hak-hak adat, serta mekanisme konsultasi yang lebih inklusif harus menjadi prioritas dalam perbaikan kebijakan ke depan.

Selain itu, sistem pemantauan deforestasi yang ada, seperti Sistem Informasi Geografis Pemantauan Hutan (SIGAP) KLHK, meskipun telah menyediakan data real-time, belum sepenuhnya terintegrasi dengan mekanisme respons kebijakan yang cepat. Data yang dihasilkan sering kali hanya bersifat informatif tanpa diikuti oleh tindakan korektif yang tepat waktu di lapangan. Keterlambatan respon ini terjadi karena beberapa faktor, termasuk birokrasi yang berbelit-belit, kurangnya sumber daya manusia di tingkat daerah untuk menindaklanjuti temuan, serta lemahnya koordinasi antara unit pemantauan pusat dengan aparat penegak hukum di tingkat lokal. Akibatnya, meskipun sistem teknologi pemantauan semakin canggih,

praktik deforestasi ilegal masih dapat terus berlangsung karena tidak ada penegakan hukum yang efektif. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan penguatan sinergi antara sistem pemantauan dengan unit respon cepat, peningkatan kapasitas pemerintah daerah dalam analisis data, serta pembentukan mekanisme intervensi yang lebih fleksibel untuk menangani kasus-kasus deforestasi secara lebih responsif. Integrasi teknologi seperti penginderaan jauh dengan sistem pelaporan partisipatif dari masyarakat juga dapat menjadi solusi untuk meningkatkan akurasi dan kecepatan respon terhadap ancaman deforestasi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini mengungkap bahwa kebijakan pengendalian deforestasi di Indonesia telah menunjukkan kemajuan, terutama dalam mengurangi laju deforestasi di kawasan prioritas seperti hutan primer dan lahan gambut melalui instrumen seperti moratorium dan komitmen FOLU Net Sink 2030. Namun, efektivitas kebijakan ini masih terhambat oleh beberapa tantangan struktural, termasuk ketidaksetaraan insentif ekonomi antara pusat dan daerah, lemahnya koordinasi multisektor, serta keterbatasan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan. Selain itu, meskipun sistem pemantauan deforestasi telah berkembang pesat secara teknologi, integrasinya dengan mekanisme penegakan hukum yang cepat masih belum optimal.

Temuan ini mempertegas bahwa upaya pengendalian deforestasi tidak bisa hanya mengandalkan pendekatan regulasi semata, tetapi harus didukung oleh transformasi kebijakan yang lebih inklusif dan berkeadilan. Diperlukan penyelarasan kebijakan fiskal daerah dengan insentif hijau, penguatan peran masyarakat adat dalam tata kelola hutan, serta peningkatan kapasitas pemantauan dan penegakan hukum berbasis data real-time. Jika langkah-langkah ini dapat diimplementasikan secara konsisten, kebijakan pengendalian deforestasi tidak hanya akan berkontribusi pada pencapaian SDGs Target 15.2, tetapi juga membangun model pembangunan berkelanjutan yang lebih resilien di masa depan.

Penelitian ini juga menyoroti perlunya kajian lebih lanjut mengenai dampak ekonomi dari kebijakan insentif hijau serta evaluasi efektivitas tata kelola kolaboratif antara pemerintah, swasta, dan masyarakat lokal dalam konteks yang lebih spesifik. Dengan demikian, upaya pengurangan deforestasi dapat dioptimalkan tanpa mengorbankan kebutuhan pembangunan yang inklusif.

Berdasarkan temuan penelitian ini, berikut beberapa rekomendasi strategis untuk meningkatkan efektivitas kebijakan pengendalian deforestasi dalam mendukung pencapaian target pembangunan berkelanjutan:

- 1) Penguatan Insentif Ekonomi Hijau
 - a. Mengembangkan skema insentif fiskal yang lebih adil bagi daerah, seperti transfer anggaran berbasis kinerja pelestarian hutan atau insentif pajak bagi perusahaan yang menerapkan praktik berkelanjutan.
 - b. Memperluas program pembayaran jasa lingkungan (PES) dan mekanisme pasar karbon yang melibatkan masyarakat lokal sebagai penerima manfaat langsung.
- 2) Peningkatan Tata Kelola dan Koordinasi Multisektor
 - a. Membentuk lembaga koordinasi khusus di tingkat nasional dan daerah untuk menyelaraskan kebijakan kehutanan dengan sektor lain (pertanian, infrastruktur, energi).
 - b. Meningkatkan pengawasan dan sanksi bagi pelanggar moratorium, termasuk pemblokiran izin usaha bagi perusahaan yang terlibat deforestasi ilegal.
- 3) Partisipasi Masyarakat dan Pengakuan Hak Adat
 - a. Memperkuat peran masyarakat adat dalam perencanaan tata ruang dan pengambilan keputusan melalui mekanisme konsultasi yang inklusif.
 - b. Mempercepat sertifikasi hutan adat dan memberikan akses pendanaan untuk pengelolaan hutan berbasis komunitas.
- 4) Integrasi Teknologi dan Respons Cepat
 - a. Mengoptimalkan sistem pemantauan real-time (seperti SIGAP KLHK) dengan algoritma early warning untuk deteksi dini deforestasi.
 - b. Membangun unit respon cepat di tingkat daerah yang terhubung langsung dengan pusat data dan penegak hukum.
- 5) Penelitian Lanjutan
 - a. Studi dampak ekonomi dari kebijakan insentif hijau terhadap pendapatan daerah dan masyarakat.
 - b. Evaluasi efektivitas tata kelola kolaboratif antara pemerintah, swasta, dan masyarakat dalam konteks spesifik wilayah.

DAFTAR REFERENSI

- FAO. (2020). *Global forest resources assessment 2020*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Global Forest Watch. (2023). *Interactive deforestation maps and data*. <https://www.globalforestwatch.org>
- Hansen, M. C., Potapov, P. V., Moore, R., Hancher, M., Turubanova, S., Tyukavina, A., & Townshend, J. R. G. (2013). High-resolution global maps of 21st-century forest cover change. *Science*, 342(6160), 850–853. <https://doi.org/10.1126/science.1244693>
- Indrawan, M., & Sari, M. I. (2022). Perubahan penggunaan lahan dan dampaknya terhadap konservasi hutan tropis di Indonesia. *Jurnal Konservasi Alam Indonesia*, 8(1), 13–22.
- Kementerian PPN/Bappenas. (2022). *Laporan pencapaian TPB/SDGs Indonesia 2022*.
- KLHK. (2022). *Laporan status lingkungan hidup Indonesia 2022*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.
- KLHK. (2023). *Statistik Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim 2023*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Murdiyarso, D., & Dewi, S. (2021). Forest governance and peatland restoration in Indonesia. *Environmental Science & Policy*, 119, 9–16. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.01.004>
- Purnomo, H., Achdiawan, R., Shantiko, B., & Wardell, A. (2021). Deforestation and policy effectiveness in Indonesia. *Forest Policy and Economics*, 130, 102527. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102527>
- RRI. (2023). *Forest tenure and sustainable development in Indonesia*. Rights and Resources Initiative.
- Santoso, A. (2022). Evaluasi kebijakan moratorium hutan Indonesia. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(1), 45–60.
- Sloan, S., & Sayer, J. A. (2015). Forest resources assessment of 2015 shows positive global trends but forest loss continues in poor tropical countries. *Forest Ecology and Management*, 352, 134–145. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2015.06.013>
- UNDP. (2021). *Indonesia and the Sustainable Development Goals*. United Nations Development Programme.
- Widiastuti, A. I., & Nugroho, R. A. (2023). Peran masyarakat adat dalam pengelolaan hutan berkelanjutan di Indonesia. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 11(2), 67–75.
- WRI. (2023). *Climate Watch: Indonesia deforestation data*. World Resources Institute. <https://www.climatewatchdata.org>