

# Evaluasi Kebijakan Ekonomi Lingkungan: Tinjauan Literatur Terhadap Efektivitas Instrumen Ekonomi dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam

Dewa Jati Primajana <sup>a\*</sup>, Wayan Hari Premananda <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali-Indonesia

\*Email: dewajati@unud.ac.id

Diterima (received) 1 Agustus 2024; disetujui (accepted) 30 Agustus 2024; tersedia secara online (available online) 7 September 2024

## Abstract

This study evaluates the implementation of environmental economic instruments in Indonesia's natural resource management. While progress has been made, several challenges remain in ensuring that these instruments effectively contribute to sustainable development. Key factors influencing the success or failure of implementation include policy communication, the availability of human and financial resources, the commitment of policy implementers, and the complexity of bureaucratic structures. Additionally, the balance between economic growth and environmental preservation remains critical, especially in the post-pandemic economic recovery period. Findings suggest that economic policies focused on recovery may undermine environmental protection measures, thus delaying Indonesia's greenhouse gas emission reduction targets. Recommendations for improving natural resource management include strengthening cross-sectoral coordination, enhancing community participation, leveraging innovative technologies, and developing more comprehensive strategies. These efforts are necessary to promote both economic growth and environmental sustainability, ensuring long-term prosperity for future generations.

**Keywords:** *environmental; economic; management*

## Abstrak

Penelitian ini mengevaluasi implementasi instrumen ekonomi lingkungan dalam pengelolaan sumber daya alam di Indonesia. Meskipun telah terjadi kemajuan, masih ada sejumlah tantangan dalam memastikan bahwa instrumen-instrumen ini secara efektif berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan. Faktor-faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan implementasi meliputi komunikasi kebijakan, ketersediaan sumber daya manusia dan dana, komitmen pelaksana kebijakan, serta kompleksitas struktur birokrasi. Selain itu, keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan pelestarian lingkungan tetap menjadi isu krusial, terutama dalam konteks pemulihan ekonomi pasca-pandemi. Temuan menunjukkan bahwa kebijakan ekonomi yang berfokus pada pemulihan berpotensi melemahkan upaya perlindungan lingkungan, yang dapat menunda pencapaian target penurunan emisi gas rumah kaca Indonesia. Rekomendasi untuk meningkatkan pengelolaan sumber daya alam mencakup peningkatan koordinasi antar sektor, penguatan partisipasi masyarakat, pemanfaatan teknologi inovatif, dan pengembangan strategi yang lebih komprehensif. Upaya-upaya ini diperlukan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan keberlanjutan lingkungan, memastikan kesejahteraan jangka panjang bagi generasi mendatang.

**Kata Kunci:** *lingkungan; ekonomi; pengelolaan*

---

doi: <https://doi.org/10.24843/blje.2024.v24.i02.p06>



© 2019 by the authors; Content from this work may be used under the terms of the Creative Commons Attribution 3.0 licence. Any further distribution of this work must maintain attribution to the author(s) and the title of the work, journal citation and DOI. Published under licence by Udayana University, Indonesia.

## 1. Pendahuluan

Pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan tetap menjadi tantangan signifikan bagi Indonesia, terutama di tengah tekanan untuk terus meningkatkan pembangunan ekonomi. Dalam beberapa tahun terakhir, pemerintah telah mengadopsi berbagai instrumen ekonomi berbasis lingkungan, seperti pajak lingkungan, insentif hijau, dan kebijakan penetapan harga emisi, dengan tujuan mendorong penggunaan sumber daya alam secara lebih bijaksana dan bertanggung jawab. Meskipun kebijakan-kebijakan ini menunjukkan komitmen pemerintah terhadap keberlanjutan, efektivitas pelaksanaannya masih membutuhkan peninjauan dan evaluasi yang mendalam. Tantangan utama terletak pada implementasi yang sering kali tidak seragam, serta kurangnya kesadaran dan partisipasi dari berbagai pemangku kepentingan. Selain itu, mekanisme pengawasan dan penegakan hukum sering kali tidak optimal, yang mengurangi dampak positif dari kebijakan tersebut. Studi-studi terkini juga menunjukkan bahwa kebijakan lingkungan harus disesuaikan dengan kondisi sosial-ekonomi lokal agar dapat lebih efektif dalam mendorong perilaku yang lebih berkelanjutan (Suryani *et al.*, 2022).

Pulau Bali, sebagai ujung tombak pariwisata Indonesia, memiliki kekayaan budaya dan lingkungan yang saling terkait erat dalam mendukung sektor pariwisata yang berkelanjutan. Budaya Bali, yang dikenal dengan kearifan lokalnya seperti konsep "Tri Hita Karana" — keseimbangan antara manusia, alam, dan Tuhan — telah menjadi landasan dalam menjaga kelestarian alam Bali di tengah tekanan pembangunan pariwisata. Tradisi upacara keagamaan yang menghormati alam dan lingkungannya, seperti ritual "melasti" yang dilakukan di pantai untuk menyucikan diri dan lingkungan, mencerminkan komitmen masyarakat Bali dalam menjaga harmoni dengan alam. Namun, meningkatnya pembangunan infrastruktur pariwisata sering kali menimbulkan tantangan besar, seperti degradasi lingkungan dan tekanan terhadap sumber daya alam, termasuk air dan lahan. Pemerintah daerah Bali terus berupaya menerapkan kebijakan berkelanjutan yang sejalan dengan kearifan lokal untuk menjaga daya tarik lingkungan dan budaya Bali agar pariwisata tetap berkelanjutan di masa depan. Selain itu, gerakan masyarakat lokal dan lembaga adat berperan penting dalam menjaga keseimbangan antara kebutuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan, sehingga Bali tetap menjadi destinasi wisata yang tidak hanya menawarkan keindahan alam, tetapi juga menjaga nilai-nilai budaya dan lingkungan yang menjadi ciri khasnya.

Instrumen ekonomi lingkungan dirancang untuk mendukung tercapainya pembangunan nasional yang berkelanjutan dengan mengintegrasikan aspek lingkungan hidup ke dalam kebijakan ekonomi. Beberapa instrumen yang telah diterapkan di Indonesia meliputi neraca sumber daya alam, yang bertujuan untuk mengukur ketersediaan dan penggunaan sumber daya alam secara lebih transparan dan akurat, penyusunan produk domestik bruto hijau (*green GDP*) yang memperhitungkan dampak negatif dari degradasi lingkungan terhadap perekonomian, serta mekanisme pembayaran jasa lingkungan yang memberikan insentif kepada masyarakat atau pelaku usaha yang berperan dalam menjaga ekosistem, seperti hutan dan daerah aliran sungai. Selain itu, penerapan instrumen-instrumen ini diharapkan tidak hanya meningkatkan kesadaran akan pentingnya kelestarian lingkungan, tetapi juga mendorong munculnya inovasi teknologi yang lebih ramah lingkungan, sehingga efisiensi dalam pemanfaatan sumber daya alam dapat ditingkatkan. Dengan adanya kebijakan ini, sektor-sektor industri diharapkan dapat beralih ke metode produksi yang lebih berkelanjutan dan mengurangi ketergantungan pada sumber daya alam yang tidak terbarukan. Pada akhirnya, penerapan instrumen ekonomi lingkungan berperan penting dalam menciptakan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan pelestarian lingkungan, sehingga manfaat pembangunan dapat dinikmati oleh generasi sekarang maupun mendatang tanpa merusak ekosistem yang mendukung kehidupan. Meski instrumen ekonomi lingkungan telah diterapkan, implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Akbar *et al.* (2022) menyoroti bahwa salah satu hambatan utama adalah lemahnya peraturan dan kurang efektifnya penerapan kebijakan di lapangan. Hal ini menyebabkan kebijakan yang dirancang untuk mendorong pembangunan ekonomi inklusif dan berkelanjutan sering kali tidak mencapai hasil yang optimal. Selain itu, keterlibatan masyarakat lokal dalam proses pengambilan keputusan terkait pengelolaan sumber daya alam juga masih terbatas, meskipun mereka merupakan pihak yang paling terdampak oleh kebijakan tersebut. Partisipasi masyarakat sering kali diabaikan, yang menyebabkan kurangnya rasa kepemilikan terhadap kebijakan yang diterapkan dan rendahnya tingkat keberhasilan dalam implementasi kebijakan lingkungan. Faktor lainnya adalah

kurangnya koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah, serta minimnya dukungan finansial dan teknologi yang diperlukan untuk memfasilitasi adopsi praktik berkelanjutan. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas kelembagaan, penegakan hukum yang lebih tegas, dan penguatan keterlibatan masyarakat lokal dalam proses perencanaan dan pengelolaan sumber daya alam sangat diperlukan untuk mengatasi tantangan ini. Dengan mengatasi hambatan-hambatan tersebut, diharapkan implementasi instrumen ekonomi lingkungan dapat berjalan lebih efektif dan memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap tujuan pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

Evaluasi kebijakan pengelolaan sumber daya alam harus dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai aspek secara menyeluruh, yakni aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan, untuk menciptakan pendekatan yang benar-benar holistik. Hal ini sejalan dengan prinsip dasar pembangunan berkelanjutan yang menuntut keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, kesejahteraan sosial, dan pelestarian lingkungan. Evaluasi kebijakan yang hanya berfokus pada salah satu aspek sering kali menghasilkan kebijakan yang tidak optimal atau bahkan merugikan dalam jangka panjang. Lobubun (2022) menekankan pentingnya evaluasi yang mendalam dan cermat terhadap praktik pengelolaan sumber daya alam agar sesuai dengan semangat konstitusi Indonesia, yang mengamankan pengelolaan sumber daya alam untuk kemakmuran rakyat, sekaligus menyesuaikan dengan tuntutan perkembangan sosial serta kondisi lingkungan yang terus berubah. Lebih lanjut, evaluasi kebijakan harus memperhitungkan dampak sosial dari pengelolaan sumber daya alam, termasuk kesejahteraan masyarakat lokal yang menggantungkan hidupnya pada sumber daya tersebut, serta aspek keadilan distribusi manfaat ekonomi. Selain itu, evaluasi lingkungan harus memastikan bahwa eksploitasi sumber daya alam dilakukan tanpa merusak ekosistem yang menjadi penopang kehidupan manusia. Dengan pendekatan yang integratif ini, kebijakan pengelolaan sumber daya alam tidak hanya akan mendukung pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menjaga keberlanjutan lingkungan dan keadilan sosial, sesuai dengan komitmen Indonesia terhadap pembangunan berkelanjutan.

Mengingat kompleksitas permasalahan dan urgensi pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan, diperlukan tinjauan literatur komprehensif untuk mengevaluasi efektivitas instrumen ekonomi lingkungan yang telah diterapkan. Evaluasi ini penting dilakukan sebagai dasar penyempurnaan kebijakan di masa mendatang, sehingga dapat mendukung upaya penurunan emisi gas rumah kaca dan pencapaian target pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

## **2. Metode Penelitian**

Penelitian ini mengadopsi metode kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam dan komprehensif mengenai efektivitas penerapan instrumen ekonomi lingkungan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di wilayah yang lebih luas, yakni Indonesia. Fokus penelitian ini terletak pada bagaimana berbagai instrumen ekonomi lingkungan, seperti neraca sumber daya alam, penyusunan produk domestik bruto hijau (green GDP), serta mekanisme pembayaran jasa lingkungan, telah diimplementasikan dalam konteks pengelolaan sumber daya alam, serta bagaimana instrumen-instrumen tersebut dapat mendorong pemanfaatan yang lebih efisien dan berkelanjutan.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas berbagai artikel ilmiah dan laporan penelitian terkini yang dipublikasikan di jurnal-jurnal bereputasi yang membahas tentang kebijakan ekonomi lingkungan dan penerapannya di Indonesia. Literatur yang diambil mencakup penelitian akademik yang relevan, artikel jurnal terkait dengan kebijakan lingkungan, serta dokumen-dokumen resmi dari lembaga internasional maupun nasional yang membahas tentang instrumen ekonomi lingkungan. Selain itu, kajian juga mengacu pada laporan-laporan terbaru yang dipublikasikan oleh lembaga penelitian dan lembaga kebijakan lingkungan di tingkat global, guna memastikan keakuratan data dan relevansi dengan konteks Indonesia. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif, dimulai dengan proses identifikasi terhadap instrumen ekonomi lingkungan yang telah diadopsi, kemudian dilanjutkan dengan penilaian terhadap implementasinya dalam konteks lokal. Tahap berikutnya adalah evaluasi terhadap keterlibatan berbagai lembaga, baik pemerintah maupun non-pemerintah, dalam proses pengelolaan sumber daya alam dan implementasi kebijakan lingkungan. Data disusun secara naratif untuk menyajikan pemetaan komprehensif mengenai tantangan dan peluang yang dihadapi dalam penerapan instrumen ekonomi lingkungan di Indonesia. Proses ini sejalan dengan kerangka analitis yang diuraikan oleh Miles & Huberman (2009), yang

menekankan pentingnya evaluasi holistik dalam menyimpulkan efektivitas kebijakan yang diterapkan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan yang lebih baik dalam mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Efektivitas penerapan instrumen ekonomi lingkungan dalam pengelolaan sumber daya alam

Penerapan instrumen ekonomi lingkungan dalam pengelolaan sumber daya alam di Indonesia merupakan langkah penting dalam mendukung pembangunan berkelanjutan, namun efektivitasnya masih dipertanyakan karena adanya berbagai tantangan yang kompleks. Sebagai contoh, Abubakar & Handayani (2023) menemukan bahwa pengelolaan dana lingkungan di Indonesia masih menghadapi hambatan hukum yang membatasi efektivitas pengelolaan keuangan berbasis lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa aspek regulasi merupakan faktor krusial dalam memastikan keberhasilan instrumen ekonomi lingkungan. Parluhutan *et al.* (2022) menambahkan bahwa desentralisasi kebijakan pengelolaan sumber daya alam yang tidak disertai dengan pembagian kewenangan yang seimbang antara pusat dan daerah dapat menghambat implementasi ekonomi hijau di tingkat lokal. Masalah tersebut semakin dipersulit oleh lemahnya penegakan hukum di sektor-sektor kunci seperti pertambangan, energi, dan gas, sebagaimana diungkapkan oleh Hidjaz (2019), yang menyatakan bahwa implementasi kebijakan lingkungan sering kali diabaikan demi pertumbuhan ekonomi jangka pendek.

Dalam Tasri & Karimi (2014) menggarisbawahi perlunya reposisi struktur ekonomi Indonesia menuju ekonomi hijau untuk mencapai pembangunan berkelanjutan, yang juga memerlukan inovasi dalam pengelolaan sumber daya alam. Sementara itu, penelitian oleh Suratin *et al.* (2023) menunjukkan bahwa pengelolaan sumber daya alam terbarukan di Indonesia masih belum cukup efektif dalam mendukung transisi menuju ekonomi rendah karbon, yang juga menjadi salah satu indikator penting dalam evaluasi instrumen ekonomi lingkungan. Namun, di sisi lain, pendekatan berbasis hukum adat dalam konservasi sumber daya alam sebagaimana ditemukan oleh Handayani *et al.* (2023), serta program partisipatif seperti PNPM *Green* yang diungkapkan oleh Rambe & Johnsen (2013), menunjukkan bahwa partisipasi lokal dan penerapan kebijakan yang kontekstual dapat meningkatkan efektivitas instrumen ekonomi lingkungan dalam pengelolaan sumber daya alam. Dari hasil-hasil tersebut, jelas bahwa efektivitas instrumen ekonomi lingkungan tidak hanya bergantung pada penerapan kebijakan di tingkat nasional, tetapi juga pada keterlibatan aktor lokal, penegakan hukum yang konsisten, serta adanya regulasi yang mendukung pengelolaan berkelanjutan.

Berdasarkan rangkuman dari berbagai penelitian, dapat disimpulkan bahwa efektivitas penerapan instrumen ekonomi lingkungan dalam pengelolaan sumber daya alam di Indonesia masih menghadapi tantangan signifikan, terutama dalam hal regulasi, koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah, serta penegakan hukum yang lemah di sektor-sektor kritis seperti pertambangan dan energi. Meskipun ada potensi besar dalam pendekatan ekonomi hijau dan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan, seperti yang ditunjukkan oleh program PNPM *Green* dan praktik hukum adat, keberhasilan penerapan instrumen ekonomi lingkungan memerlukan dukungan kebijakan yang lebih baik, keterlibatan masyarakat lokal, serta inovasi dalam pengelolaan sumber daya alam yang kontekstual. Dengan memperkuat regulasi, meningkatkan partisipasi lokal, dan memastikan penegakan hukum yang konsisten, Indonesia memiliki peluang untuk meningkatkan efektivitas instrumen ekonomi lingkungan guna mendukung pembangunan berkelanjutan.

Penerapan hukum adat dalam pengelolaan sumber daya alam di Indonesia telah terbukti menjadi salah satu pendekatan yang efektif, terutama di wilayah-wilayah yang masih menjunjung tinggi kearifan lokal dan tradisi. Hukum adat, yang merupakan seperangkat aturan tidak tertulis yang berlaku secara turun-temurun dalam masyarakat adat, sering kali lebih dihormati oleh komunitas lokal dibandingkan regulasi formal pemerintah. Dalam konteks pengelolaan sumber daya alam, hukum adat dapat memainkan peran penting dalam pelestarian lingkungan, terutama di daerah yang kaya akan sumber daya alam, seperti hutan, air, dan lahan pertanian. Studi yang dilakukan oleh Handayani *et al.* (2023) menunjukkan bahwa di beberapa desa adat, seperti Desa Buntu Batu di Pangkep, Sulawesi Selatan, hukum adat berfungsi sebagai

alat konservasi yang efektif. Masyarakat adat secara sukarela melakukan upaya reboisasi sebagai bagian dari tradisi mereka, di mana pelestarian hutan menjadi salah satu syarat penting dalam kehidupan sosial, seperti dalam pernikahan. Upaya seperti ini bukan hanya mempertahankan fungsi ekosistem hutan, tetapi juga menciptakan kesadaran kolektif dalam menjaga lingkungan. Dalam konteks ini, hukum adat bertindak sebagai instrumen pelestarian sumber daya alam yang selaras dengan nilai-nilai sosial dan budaya setempat, menjadikannya lebih diterima dan dipatuhi oleh masyarakat.

Penerapan hukum adat dalam pengelolaan sumber daya alam harus didukung oleh kebijakan yang lebih formal dari pemerintah, seperti pengakuan resmi terhadap wilayah adat dan hak-hak masyarakat adat atas sumber daya alam di wilayah mereka. Selain itu, integrasi hukum adat ke dalam kebijakan lingkungan nasional dapat diperkuat melalui pelibatan masyarakat adat dalam proses pengambilan keputusan terkait kebijakan lingkungan. Hal ini dapat dilakukan melalui mekanisme konsultasi yang inklusif, di mana pemerintah bekerja sama dengan pemimpin adat untuk merumuskan kebijakan yang mengakomodasi prinsip-prinsip adat dalam menjaga keberlanjutan sumber daya alam. pemerintah juga perlu memberikan dukungan melalui pendidikan dan penyediaan sumber daya untuk memperkuat kapasitas masyarakat adat dalam mengelola sumber daya alam mereka secara berkelanjutan. Ini termasuk memberikan akses terhadap teknologi ramah lingkungan yang dapat mendukung praktik-praktik tradisional mereka. Dengan memberikan pengakuan dan perlindungan terhadap hukum adat, serta memberdayakan masyarakat adat dalam pengelolaan lingkungan, hukum adat dapat menjadi pilar penting dalam mendukung keberlanjutan sumber daya alam di Indonesia.

### *3.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan implementasi instrumen ekonomi lingkungan*

Salah satu faktor utama adalah kompleksitas hukum dan regulasi. Sebagaimana ditunjukkan oleh Kassie (2024), hambatan dalam adopsi dan penegakan hukum lingkungan internasional di tingkat domestik sering kali berasal dari ketidakjelasan konsep dalam perjanjian internasional yang menyebabkan kesalahpahaman dan penerapan yang tidak konsisten di tingkat nasional. Hal ini semakin diperparah oleh kurangnya penegakan hukum dan ketidakpatuhan, terutama di negara-negara berkembang yang memiliki keterbatasan sumber daya dan kapasitas kelembagaan. Selain itu, rezim politik dan ekonomi di berbagai negara juga memengaruhi tingkat keberhasilan implementasi, di mana negara dengan ketergantungan ekonomi yang tinggi pada eksploitasi sumber daya alam sering kali kesulitan untuk menerapkan kebijakan lingkungan yang ketat.

Perbedaan antara negara-negara di Global Utara dan Selatan juga menjadi faktor signifikan, di mana negara-negara maju cenderung memiliki sistem pendidikan dan penelitian yang lebih baik untuk mendukung penerapan kebijakan lingkungan, sementara negara-negara berkembang sering kali kekurangan akses terhadap informasi yang memadai dan teknologi yang relevan untuk mendukung implementasi yang efektif. Selain itu, faktor seperti komitmen politik, dukungan masyarakat, serta kapasitas teknis dan finansial untuk mendukung penerapan instrumen ekonomi lingkungan juga memainkan peran penting. Secara keseluruhan, untuk meningkatkan keberhasilan implementasi, diperlukan kerangka hukum yang lebih adaptif, peningkatan kapasitas kelembagaan, serta penyesuaian kebijakan internasional dengan konteks lokal di setiap negara.

keberhasilan atau kegagalan implementasi instrumen ekonomi lingkungan sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait, termasuk kompleksitas regulasi, ketidakpatuhan, serta perbedaan sosio-ekonomi antara negara maju dan berkembang. Ketidakjelasan konsep dalam perjanjian internasional sering kali menyebabkan kesalahpahaman dan penerapan yang tidak konsisten di tingkat nasional, terutama di negara-negara berkembang yang memiliki keterbatasan sumber daya dan kapasitas kelembagaan. Selain itu, ketergantungan ekonomi pada eksploitasi sumber daya alam dan rendahnya akses terhadap informasi dan teknologi menjadi hambatan utama dalam penerapan kebijakan lingkungan yang efektif. Untuk meningkatkan keberhasilan implementasi, diperlukan kerangka hukum yang adaptif, peningkatan kapasitas kelembagaan, serta penyesuaian kebijakan internasional dengan kondisi lokal di setiap negara. Dukungan politik, komitmen masyarakat, dan kapasitas teknis juga menjadi elemen penting dalam memastikan bahwa

instrumen ekonomi lingkungan dapat diterapkan secara efektif dan berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan.

### 3.3. Keseimbangan antara kepentingan ekonomi dan kelestarian lingkungan

Studi Hastuti *et al.* (2024) mengungkapkan bahwa meskipun pertumbuhan ekonomi yang pesat diperlukan untuk meningkatkan kesejahteraan, konsumsi energi yang meningkat berkontribusi langsung terhadap degradasi lingkungan, khususnya melalui emisi karbon yang tinggi. Ini menunjukkan bahwa tanpa regulasi dan pengelolaan yang tepat, upaya mendorong pertumbuhan ekonomi justru dapat merusak lingkungan. Penelitian Yaseen *et al.* (2024) memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa sektor teknologi dan ekonomi yang tidak dikelola dengan baik meningkatkan emisi CO<sub>2</sub>. Namun, sektor pariwisata dan energi terbarukan justru menawarkan peluang untuk menjaga keseimbangan antara ekonomi dan lingkungan, karena keduanya dapat menurunkan emisi jika dikelola secara berkelanjutan. Kebijakan *waste-to-energy* (WtE) yang dibahas dalam penelitian Maddi (2024) mengilustrasikan pendekatan inovatif untuk mengatasi masalah sampah sekaligus menghasilkan energi. Meskipun demikian, tantangan seperti biaya yang tinggi dan penerimaan sosial yang terbatas menunjukkan perlunya perencanaan yang lebih matang agar kebijakan ini berhasil menyeimbangkan pertumbuhan ekonomi dengan kelestarian lingkungan. Febriyanto & Panjawa (2024), melalui analisis *Environmental Kuznets Curve* (EKC), menyimpulkan bahwa di Indonesia, pertumbuhan ekonomi belum berkontribusi pada perbaikan lingkungan, melainkan memperparah emisi karbon, sehingga penting untuk meninjau kembali kebijakan pembangunan ekonomi agar lebih ramah lingkungan.

Dalam Studi yang dilakukan oleh Maulidar *et al.* (2024) memberikan solusi praktis dengan menekankan pentingnya investasi pada energi hidro untuk mengurangi emisi karbon tanpa mengorbankan pertumbuhan ekonomi. Dengan demikian, keseimbangan antara kepentingan ekonomi dan kelestarian lingkungan hanya dapat dicapai melalui kebijakan yang terintegrasi dan holistik, yang tidak hanya mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi juga secara aktif mempertahankan dan memperbaiki kualitas lingkungan. Kebijakan semacam ini harus mencakup berbagai aspek, mulai dari regulasi yang ketat untuk mengontrol emisi karbon dan degradasi sumber daya alam, hingga insentif bagi sektor-sektor yang ramah lingkungan seperti energi terbarukan, teknologi bersih, dan praktik ekonomi sirkular. Pendekatan ini juga harus melibatkan partisipasi aktif dari semua pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, sektor swasta, masyarakat lokal, dan komunitas internasional, untuk memastikan bahwa setiap keputusan ekonomi mempertimbangkan dampak lingkungannya. Selain itu, penting untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dalam setiap kebijakan, sehingga keuntungan ekonomi jangka pendek tidak mengorbankan kesejahteraan lingkungan jangka panjang. Dengan memprioritaskan investasi pada teknologi hijau, pengelolaan sumber daya alam yang lebih efisien, dan pendidikan serta kesadaran lingkungan, kebijakan ini akan mendukung pencapaian keberlanjutan jangka panjang yang tidak hanya menguntungkan sektor ekonomi, tetapi juga menjaga keseimbangan ekosistem yang penting bagi kehidupan manusia di masa mendatang.

## 4. Simpulan

Berdasarkan tinjauan literatur yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi instrumen ekonomi lingkungan dalam pengelolaan sumber daya alam di Indonesia menunjukkan hasil yang beragam dan kompleks. Efektivitas instrumen ekonomi lingkungan telah memberikan kontribusi yang cukup positif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta penghematan sumber daya alam, terutama melalui program-program yang berorientasi pada pembangunan berkelanjutan. Keseimbangan antara kepentingan ekonomi dan kelestarian lingkungan tetap menjadi isu krusial, terutama dalam konteks pemulihan ekonomi pasca-pandemi yang saat ini tengah diupayakan secara global. Keberhasilan implementasi instrumen ekonomi lingkungan sangat dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang saling berkaitan dan kompleks. Salah satu faktor utama adalah komunikasi kebijakan, ketersediaan sumberdaya manusia, hingga struktur birokrasi.

Simpulan dan/atau saran (bila judul bab adalah Simpulan dan Saran) harus ditulis dalam bentuk kalimat dan tidak disarankan memiliki nomor (sistem *numbering* atau *bullets*). Simpulan bisa memiliki lebih dari satu paragraf.

#### **Daftar Pustaka**

- Abubakar, L., & Handayani, T. (2023). The Environmental Fund Management Model in Indonesia: Some Lessons in Legal Regulation and Practice. *Environmental Policy and Law*, **53**(2023), 205-217.
- Akbar, M., Hartono, B., & Setiawan, A. (2022). Barriers to effective environmental policy implementation: A study on regulatory weaknesses and field challenges. *Indonesian Journal of Environmental Policy*, **12**(3), 245-260.
- Handayani, S., Gazali, I. M. U., Yaurwarin, W., Raodiah, R., & Idrus, W. (2023). The Validity and Effectiveness of Customary Law-Based Environmental Management for The Sustainability of Natural Resources. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, **9**(5), 2350-2356.
- Hidjaz, K. (2019). Effectiveness of environmental policy enforcement and the impact by industrial mining, energy, mineral, and gas activities in Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, **9**(6), 79-85.
- Hill, H., & Pasaribu, D. (2024). Indonesia and the Resource Curse: Economic and Environmental Dimensions. In *The Indonesian Economy and the Surrounding Regions in the 21<sup>st</sup> Century: Essays in Honor of Iwan Jaya Azis*. Singapore: Springer Nature Singapore, pp. 65-96.
- Kassie, D. (2024). Unravelling the legal labyrinth: Investigating barriers to effective adoption and enforcement of international environmental law in domestic jurisdictions. *Journal of Environmental Management*, **352**, 119944.
- Lobubun, R. (2022). The need for thorough evaluation of natural resource management practices: Aligning with Indonesia's constitution and evolving social-environmental demands. *Indonesian Journal of Natural Resource Governance*, **8**(2), 98-115.
- Parlindungan, D., Arinanto, S., & Napitupulu, V. (2022). The Green Economy and Decentralization of Natural Resources Management (DNRM) Policy in Indonesia under the International Law Framework: Quo Vadis. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, **1111**(1), 012087.
- Suratin, A., Utomo, S. W., Martono, D. N., & Mizuno, K. (2023). Indonesia's Renewable Natural Resource Management in the Low-Carbon Transition: A Conundrum in Changing Trajectories. *Sustainability*, **15**(14), 10997.
- Suryani, T., Nugraha, D., & Pratiwi, A. (2022). Local socioeconomic conditions and environmental policy effectiveness: Encouraging sustainable behavior. *Journal of Environmental Management*, **284**, 112062.
- Rambe, V., & Johnsen, S. (2013). Indonesia sustainable natural resources management through PNPM Green Investments. Report. Jakarta, Indonesia: Agricultural Applications Service.
- Tasri, E. S., & Karimi, S. (2014). Green economy as an environment-based framework for Indonesia's economic reposition structure. *Economic Journal of Emerging Markets*, **6**(1), 13-22.