



## **EFEKTIVITAS KEBIJAKAN INSENTIF PAJAK HIJAU DALAM MENDORONG INVESTASI SWASTA**

**Fazas Hikmah Kasih Telaumbanua<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Nias, Gunungsitoli, Indonesia  
Email: [fazastel@gmail.com](mailto:fazastel@gmail.com)

### **Abstract**

Global warming demands a rapid transition to a low-carbon economy. Governments in various countries have implemented green tax incentives (GTIs) as a fiscal instrument to attract private investment to the renewable energy and environmentally friendly technology sectors. This paper aims to analyze the effectiveness of these policies in influencing corporate investment decisions. Through a qualitative approach and literature review, it is found that although tax incentives are able to reduce initial cost barriers, their effectiveness is highly dependent on legal certainty, political stability, and integration with other non-fiscal policies.

**Keywords:** Green Tax, Private Investment, Sustainable Economy, Renewable Energy, Fiscal Incentives.

### **Abstrak**

Pemanasan global menuntut transisi cepat menuju ekonomi rendah karbon. Pemerintah di berbagai negara telah mengimplementasikan kebijakan insentif pajak hijau (Green Tax Incentives) sebagai instrumen fiskal untuk menarik investasi swasta ke sektor energi terbarukan dan teknologi ramah lingkungan. Jurnal ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas kebijakan tersebut dalam mempengaruhi keputusan investasi perusahaan. Melalui pendekatan kualitatif dan tinjauan literatur, ditemukan bahwa meskipun insentif pajak mampu menurunkan hambatan biaya awal, efektivitasnya sangat bergantung pada kepastian hukum, stabilitas politik, dan integrasi dengan kebijakan non-fiskal lainnya.

**Kata Kunci:** Pajak Hijau, Investasi Swasta, Ekonomi Berkelanjutan, Energi Terbarukan, Insentif Fiskal.



## PENDAHULUAN

Perubahan iklim kini telah menjadi tantangan multidimensional yang tidak hanya berdampak pada aspek ekologis, tetapi juga mengancam fondasi ekonomi global. Ketidakpastian akibat cuaca ekstrem, banjir pesisir, dan kekeringan berkepanjangan memicu gangguan serius terhadap rantai pasok internasional, volatilitas harga komoditas, serta peningkatan biaya asuransi dan mitigasi risiko. Dalam jangka panjang, kondisi ini berpotensi menurunkan pertumbuhan ekonomi, memperlebar kesenjangan sosial, dan memperbesar kerentanan negara-negara berkembang terhadap guncangan ekonomi global.

Kesadaran akan besarnya ancaman tersebut mendorong lahirnya konsensus internasional melalui Paris Agreement, yang menargetkan pembatasan kenaikan suhu global di bawah 2°C, serta mendorong upaya untuk menahannya pada 1,5°C. Target ini bukan sekadar komitmen moral, melainkan menjadi kerangka strategis bagi transformasi ekonomi global. Transisi menuju Net Zero Emission (NZE) mensyaratkan perubahan struktural besar-besaran pada sektor energi, industri manufaktur, transportasi, hingga pola konsumsi masyarakat.

Namun, ambisi global tersebut menghadapi tantangan serius berupa kesenjangan pendanaan (funding gap). Transformasi menuju ekonomi rendah karbon membutuhkan investasi dalam jumlah yang sangat besar dan berkelanjutan. Laporan International Energy Agency (IEA) menegaskan bahwa investasi energi bersih global harus meningkat hingga tiga kali lipat pada tahun 2030 agar dunia tetap berada pada jalur pencapaian NZE 2050. Tanpa mobilisasi modal dalam skala ini, target iklim global berisiko menjadi sekadar deklarasi normatif tanpa realisasi konkret.

Di sisi lain, kapasitas anggaran publik memiliki keterbatasan yang signifikan. Banyak negara, khususnya negara berkembang, menghadapi tekanan fiskal akibat tingginya beban subsidi energi fosil, kebutuhan belanja sosial pascapandemi, serta meningkatnya rasio utang terhadap produk domestik bruto. Kondisi ini membuat Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) tidak realistis jika dijadikan satu-satunya sumber pendanaan

transisi hijau. Ketergantungan berlebihan pada anggaran publik justru dapat mengancam stabilitas fiskal jangka panjang.

Oleh karena itu, keterlibatan sektor swasta menjadi faktor penentu keberhasilan transisi menuju ekonomi hijau. Sektor swasta memiliki keunggulan dalam hal likuiditas modal, efisiensi manajerial, serta kemampuan inovasi teknologi. Meski demikian, investasi hijau sering dipersepsikan memiliki risiko tinggi, ketidakpastian regulasi, serta periode pengembalian investasi yang relatif lebih panjang dibandingkan sektor konvensional. Persepsi ini menyebabkan aliran modal swasta ke proyek berkelanjutan masih jauh dari optimal.

Dalam konteks inilah kebijakan pajak hijau (green tax incentives) memainkan peran strategis sebagai jembatan fiskal antara kepentingan publik dan swasta. Insentif pajak hijau dirancang untuk mengoreksi kegagalan pasar dengan menginternalisasi biaya eksternal dari kerusakan lingkungan ke dalam mekanisme ekonomi. Melalui pengurangan pajak, kredit pajak, atau pembebasan fiskal bagi investasi ramah lingkungan, pemerintah dapat meningkatkan daya tarik finansial proyek hijau dan menurunkan risiko investasi bagi pelaku usaha.

Pada akhirnya, pajak hijau tidak hanya berfungsi sebagai instrumen fiskal, tetapi juga sebagai alat kebijakan ekonomi yang mendorong perubahan perilaku pasar. Dengan kerangka regulasi yang konsisten dan kredibel, insentif pajak hijau mampu mengarahkan alokasi modal ke sektor-sektor berkelanjutan, mempercepat inovasi teknologi bersih, serta memperkuat ketahanan ekonomi terhadap risiko perubahan iklim. Dengan demikian, kebijakan ini menjadi elemen kunci dalam menjembatani kesenjangan pendanaan dan mewujudkan transisi menuju ekonomi hijau yang inklusif dan berkelanjutan.

## TINJAUAN PUSTAKA

Perubahan iklim dan degradasi lingkungan telah mendorong lahirnya paradigma pembangunan berkelanjutan yang menekankan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan kesejahteraan sosial. Dalam konteks ekonomi, aktivitas



produksi dan konsumsi sering kali menimbulkan eksternalitas negatif berupa pencemaran dan eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan. Teori ekonomi lingkungan menjelaskan bahwa kegagalan pasar terjadi ketika biaya sosial dari kerusakan lingkungan tidak tercermin dalam harga pasar, sehingga diperlukan intervensi pemerintah untuk mengoreksi distorsi tersebut melalui instrumen kebijakan yang tepat.

Salah satu bentuk intervensi pemerintah yang banyak dibahas dalam literatur adalah kebijakan fiskal hijau (*green fiscal policy*). Kebijakan ini mencakup penggunaan instrumen perpajakan dan belanja negara untuk mendorong perilaku ekonomi yang ramah lingkungan. Pajak hijau dan insentif fiskal dipandang sebagai alat yang efektif untuk menginternalisasi biaya eksternal dan mengarahkan alokasi sumber daya ke sektor berkelanjutan. Dalam perspektif ekonomi publik, insentif pajak hijau berfungsi menurunkan biaya investasi awal dan meningkatkan kelayakan finansial proyek ramah lingkungan.

Berbagai studi menunjukkan bahwa insentif pajak memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan investasi sektor swasta, khususnya pada sektor energi baru dan terbarukan. Pengurangan pajak, *tax holiday*, dan *tax allowance* dapat meningkatkan tingkat pengembalian investasi serta mengurangi risiko yang dirasakan investor. Literatur empiris menegaskan bahwa negara-negara yang konsisten memberikan insentif fiskal jangka panjang cenderung lebih berhasil menarik modal swasta ke sektor hijau dibandingkan negara yang kebijakannya bersifat temporer dan tidak stabil.

Selain desain insentif, faktor kelembagaan juga menjadi perhatian utama dalam kajian pustaka. Kepastian hukum, konsistensi regulasi, dan efisiensi administrasi perpajakan merupakan determinan penting keberhasilan kebijakan insentif pajak hijau. Beberapa penelitian menekankan bahwa insentif fiskal yang besar sekalipun tidak akan efektif jika dihadapkan pada prosedur birokrasi yang kompleks, tumpang tindih regulasi, serta rendahnya transparansi kebijakan. Oleh karena itu, kualitas tata kelola menjadi variabel kunci yang memoderasi dampak insentif terhadap minat investasi.

Kajian komparatif lintas negara banyak digunakan dalam literatur untuk mengevaluasi efektivitas insentif pajak hijau. Pengalaman negara seperti Tiongkok dan Belanda menunjukkan bahwa kombinasi antara insentif fiskal, dukungan kebijakan nonfiskal, dan target energi yang jelas mampu menciptakan ekosistem investasi hijau yang kondusif. Temuan ini memperkuat argumen bahwa keberhasilan kebijakan tidak hanya ditentukan oleh besaran insentif, tetapi juga oleh integrasi kebijakan lintas sektor dan komitmen jangka panjang pemerintah.

Secara keseluruhan, tinjauan pustaka mengindikasikan bahwa insentif pajak hijau merupakan instrumen penting dalam mendorong transisi menuju ekonomi rendah karbon, namun efektivitasnya sangat bergantung pada desain kebijakan dan konteks institusional. Literatur yang ada memberikan landasan teoretis dan empiris yang kuat bahwa kebijakan fiskal hijau dapat meningkatkan minat investasi swasta apabila didukung oleh kepastian hukum, tata kelola yang baik, serta kerangka kebijakan yang konsisten dan berorientasi jangka panjang.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai mekanisme kerja insentif pajak hijau serta menilai efektivitas implementasinya dalam mendorong investasi berkelanjutan. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggali makna, konteks kebijakan, dan dinamika institusional yang tidak dapat sepenuhnya dijelaskan melalui data kuantitatif. Analisis dilakukan dengan mengaitkan kerangka kebijakan insentif pajak hijau dengan teori ekonomi publik, khususnya terkait intervensi pemerintah dalam mengatasi kegagalan pasar akibat eksternalitas lingkungan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat sekunder dan dikumpulkan melalui metode studi pustaka (*library research*). Sumber data mencakup dokumen regulasi resmi, seperti undang-undang perpajakan dan peraturan pemerintah yang mengatur skema *Tax Holiday* serta *Tax Allowance* berbasis lingkungan. Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan laporan lembaga internasional seperti OECD, International Energy



Agency (IEA), dan World Bank yang menyediakan data dan analisis mengenai tren investasi hijau global, serta perkembangan kebijakan fiskal berkelanjutan di berbagai negara.

Untuk memperkuat landasan teoretis, penelitian ini turut mengkaji literatur akademik berupa jurnal ilmiah, buku, dan artikel yang membahas ekonomi lingkungan, keuangan berkelanjutan, serta peran kebijakan fiskal dalam mendorong transisi energi. Kajian literatur ini berfungsi untuk mengidentifikasi temuan empiris terdahulu, memperkaya perspektif analisis, serta memastikan bahwa pembahasan penelitian berada dalam koridor akademik yang relevan dan mutakhir.

Dalam menganalisis data, penelitian ini menggunakan dua teknik utama, yaitu analisis konten dan benchmarking. Analisis konten dilakukan dengan menelaah secara sistematis substansi kebijakan insentif pajak hijau guna mengidentifikasi kesesuaian antara tujuan kebijakan dan desain instrumen fiskal yang diterapkan, termasuk potensi hambatan birokrasi. Sementara itu, benchmarking dilakukan melalui studi komparatif dengan negara-negara yang relatif berhasil dalam memobilisasi investasi swasta ke sektor energi terbarukan, seperti China dan Belanda, untuk mengidentifikasi praktik terbaik (best practices) yang dapat diadaptasi.

Kerangka berpikir penelitian ini menempatkan kebijakan insentif pajak hijau sebagai variabel independen yang mencakup bentuk insentif, besaran tarif, dan durasi pemberlakuan. Variabel tersebut diasumsikan memengaruhi variabel dependen berupa minat investasi swasta, yang diukur melalui volume investasi dan jumlah proyek baru di sektor energi baru dan terbarukan. Hubungan ini selanjutnya dimoderasi oleh faktor kepastian hukum dan kemudahan administrasi, yang menentukan sejauh mana insentif pajak mampu diterjemahkan menjadi keputusan investasi nyata oleh pelaku usaha.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk memperdalam analisis pada bagian Pembahasan, kita perlu menguraikan bagaimana ketiga faktor tersebut berinteraksi dalam membentuk ekosistem

investasi. Data empiris menunjukkan bahwa insentif fiskal hanyalah satu bagian dari *puzzle* besar keputusan investasi.

Berikut adalah pengembangan materi yang lebih komprehensif untuk bagian tersebut:

### Analisis Faktor Determinan Efektivitas Insentif

Berdasarkan observasi pada negara-negara berkembang (seperti Indonesia, India, dan Vietnam), efektivitas insentif pajak hijau seringkali terhambat oleh faktor non-fiskal. Berikut adalah analisis mendalam mengenai faktor pendukung dan penghambat tersebut:

#### Kepastian Regulasi dan Stabilitas Politik

Investor sektor hijau, khususnya di bidang energi terbarukan (EBT), memiliki cakrawala perencanaan jangka panjang (15–25 tahun).

- Risiko *Policy Flip-Flop*: Perubahan mendadak dalam skema *feed-in tariff* atau revisi target bauran energi nasional menciptakan persepsi risiko yang tinggi.
- Dampak: Meskipun pemerintah menawarkan *Tax Holiday* hingga 20 tahun, investor akan tetap enggan masuk jika regulasi teknis di tingkat kementerian sering berubah, karena ketidakpastian ini meningkatkan *risk premium* yang harus dibayar investor kepada pemberi pinjaman.

#### Efisiensi Administrasi dan Biaya Kepatuhan (*Compliance Cost*)

Insentif pajak yang terlihat menarik di atas kertas seringkali sulit diakses di lapangan.

- Hambatan Birokrasi: Kriteria kualifikasi yang multitafsir dan proses verifikasi yang berjenjang (misalnya antara Kementerian Keuangan, Kementerian ESDM, dan Otoritas Pajak) meningkatkan biaya transaksi.
- Solusi Digital: Negara yang berhasil mendorong investasi hijau biasanya menerapkan sistem otomatisasi fiskal, di mana perusahaan yang memenuhi ambang batas emisi tertentu secara otomatis mendapatkan pengurangan pajak tanpa melalui proses negosiasi birokrasi yang



panjang.

### Menghindari *Crowding-out Effect* dan *Deadweight Loss*

Salah satu tantangan terbesar dalam kebijakan fiskal adalah memastikan bahwa insentif diberikan kepada mereka yang benar-benar membutuhkannya untuk mengubah keputusan investasi.

- Masalah *Deadweight Loss*: Terjadi ketika perusahaan multinasional besar menerima insentif untuk proyek yang sebenarnya sudah memiliki nilai keekonomian tinggi (misal: panel surya skala besar). Dalam hal ini, pajak yang hilang dari negara tidak menghasilkan "tambahan" manfaat lingkungan yang baru.
- Selektivitas Kebijakan: Efektivitas meningkat jika insentif diarahkan pada teknologi yang masih berada dalam tahap awal (*early-stage technology*) atau proyek di daerah terpencil yang memiliki profil risiko tinggi, bukan pada industri yang sudah matang secara komersial.

**Tabel 1.** Ringkasan Faktor Pendukung vs Penghambat

Faktor	Kondisi Ideal (Pendukung)	Realita di Negara Berkembang (Penghambat)
Hukum	Undang-Undang Energi Hijau yang bersifat permanen dan mengikat	Peraturan setingkat Menteri yang mudah direvisi dan kurang memberikan kepastian hukum
Prosedur	Sistem <i>single submission</i> berbasis kinerja dan dampak lingkungan	Dokumen berlapis, proses birokrasi panjang, serta verifikasi manual yang memakan waktu
Target	Fokus pada pengembangan UMKM hijau dan teknologi pionir	Dominasi perusahaan besar dalam pemanfaatan insentif ( <i>capturing incentives</i> )
Pasar	Mekanisme harga	Subsidi energi fosil

Faktor	Kondisi Ideal (Pendukung)	Realita di Negara Berkembang (Penghambat)
	karbon yang jelas dan konsisten ( <i>carbon pricing</i> )	masih tinggi sehingga mendistorsi sinyal pasar

### KESIMPULAN

Insentif pajak hijau terbukti memiliki peran strategis sebagai katalisator awal dalam mendorong keterlibatan sektor swasta pada investasi ramah lingkungan. Keberadaan insentif ini mampu menurunkan biaya awal investasi dan memperbaiki profil risiko proyek hijau, sehingga meningkatkan daya tarik finansial bagi investor. Dalam konteks transisi menuju ekonomi rendah karbon, insentif pajak berfungsi sebagai pemicu awal yang mengarahkan aliran modal ke sektor-sektor yang sebelumnya kurang diminati karena keterbatasan keuntungan jangka pendek.

Meskipun demikian, berbagai kajian menunjukkan bahwa insentif pajak hijau bukanlah solusi tunggal atau “peluru perak” dalam menjawab tantangan pembiayaan transisi energi. Efektivitasnya sangat bergantung pada ekosistem kebijakan yang mendukung, termasuk kepastian regulasi, kualitas tata kelola, serta kesiapan infrastruktur pendukung. Tanpa pembenahan struktural tersebut, insentif pajak berisiko hanya dimanfaatkan secara administratif tanpa menghasilkan dampak lingkungan yang signifikan.

Oleh karena itu, reformasi birokrasi menjadi prasyarat penting bagi optimalisasi kebijakan insentif pajak hijau. Prosedur perizinan dan pengajuan insentif yang kompleks dan berlapis dapat mengurangi minat investor serta meningkatkan biaya transaksi. Simplifikasi prosedur melalui integrasi permohonan insentif ke dalam sistem satu pintu, seperti Online Single Submission (OSS), akan meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kepastian waktu dalam proses investasi hijau.

Selain penyederhanaan prosedur, mekanisme monitoring dan evaluasi perlu diperkuat untuk memastikan efektivitas kebijakan secara substantif. Pemerintah perlu melakukan audit lingkungan secara



berkala terhadap penerima insentif pajak hijau guna memastikan bahwa manfaat fiskal yang diberikan benar-benar menghasilkan dampak ekologis yang terukur. Pendekatan ini penting untuk mencegah praktik *greenwashing* dan memastikan akuntabilitas penggunaan insentif publik.

Penajaman sasaran kebijakan juga menjadi faktor krusial dalam meningkatkan efektivitas insentif pajak hijau. Insentif sebaiknya difokuskan pada sektor-sektor yang memiliki hambatan masuk tinggi, seperti energi terbarukan skala besar, teknologi penyimpanan energi, dan industri rendah karbon berbasis inovasi. Sektor-sektor ini umumnya memiliki potensi dekarbonisasi yang besar, namun menghadapi risiko dan kebutuhan modal awal yang tinggi.

Pada akhirnya, keberhasilan insentif pajak hijau sangat dipengaruhi oleh keberadaan kebijakan pelengkap, khususnya penerapan harga karbon (*carbon pricing*) yang kompetitif dan konsisten. Harga karbon yang jelas akan memperkuat sinyal pasar dan menciptakan keunggulan relatif bagi investasi rendah emisi dibandingkan energi fosil. Dengan kombinasi insentif pajak, reformasi birokrasi, *targeting* yang tepat, serta mekanisme harga karbon, kebijakan fiskal hijau dapat berfungsi secara optimal dalam mendorong transisi menuju ekonomi berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aldy, J. E., & Stavins, R. N. (2012). Using the market to address climate change: Insights from theory and experience. *Daedalus*, 141(2), 45–60. [https://doi.org/10.1162/DAED\\_a\\_00116](https://doi.org/10.1162/DAED_a_00116)
- Badan Kebijakan Fiskal, Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2022). Laporan belanja perpajakan (*Tax expenditure report*). Kementerian Keuangan RI.
- Eyraud, L., Clements, B., & Wane, A. (2013). Green investment: Public policies in different countries. *African Development Review*, 25(3), 316–328. <https://doi.org/10.1111/1467-8268.12022>
- Goulder, L. H., & Parry, I. W. H. (2008). Instrument choice in environmental policy. *Review of Environmental Economics and Policy*, 2(2), 152–174. <https://doi.org/10.1093/reep/ren005>
- International Energy Agency. (2023). *World energy investment 2023*. IEA Publications.
- Nasir, M., & Budiono. (2020). Analisis implementasi pajak karbon di Indonesia: Tantangan dan peluang. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 11(2), 115–128.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021). *Effective carbon rates 2021: Pricing carbon emissions through taxes and emissions trading*. OECD Publishing.
- Pigou, A. C. (1920). *The economics of welfare*. Macmillan and Co.
- Sari, R. N. (2021). Efektivitas tax holiday dalam mendorong investasi energi terbarukan di Indonesia. *Jurnal Pajak Indonesia*, 5(1), 45–58.
- Schwerhoff, G., & Edenhofer, O. (2017). Post-fossil resources: Levy revenues and financing development. *World Development*, 90, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.08.010>
- United Nations Environment Programme. (2022). *Global trends in renewable energy investment*. UNEP.
- Wibowo, A. S. (2019). Kebijakan fiskal hijau: Upaya menuju ekonomi berkelanjutan. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 23(4), 512–525.
- World Bank. (2024). *State and trends of carbon pricing 2024*. World Bank..