

Efektifitas Pajak Karbon Sebagai Solusi Pencemaran Lingkungan

Fernanda Naulisa Situmorang¹ Gunardi Lie²

Fakultas Hukum, Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia^{1,2}

Email: fernanda.205230040@untar.ac.id¹ gunardi@fh.untar.ac.id²

Abstrak

Dalam melahirkan sebuah kebijakan kerap kali dipengaruhi oleh banyak aspek, diantaranya adanya ancaman yang telah atau akan dihadapi oleh sebuah negara. Kini topik lingkungan menjadi topik utama yang dipertimbangkan oleh Dunia sebagai ancaman, salah satunya adalah Emisi Karbon yang terus meningkat setiap tahunnya. Sebagai bentuk penanggulangan, pemerintah telah menetapkan sebuah respon dan solusi berupa diberlakukannya Pajak Karbon di Indonesia pada tahun 2025. Tentunya Pajak Karbon merupakan solusi yang tepat karena merupakan konsep positif dna tujuan yang tepat, namun penerapan Pajak Karbon di Indonesia tidak dapat dikatakan efektif dengan segala aspek yang menghambat penerapan Pajak Karbon.

Kata Kunci: Pajak, Karbon, Efektif, Lingkungan, Solusi

Abstract

The formulation of policy is often influenced by many factors, including threats that a country has faced or will face. Today, environmental issues have become a primary concern globally, with one major threat being carbon emissions, which continue to rise each year. As a form of mitigation, the government has established a response and solution in the form of the implementation of a carbon tax in Indonesia in 2025. Certainly, a carbon tax is the right solution because it is a positive concept with the right objectives; however, the implementation of a carbon tax in Indonesia cannot be considered effective due to various factors that hinder its implementation.

Keywords: Tax, Carbon, Effective, Environment, Solutions



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Berbicara mengenai sebuah Negara maka telah mencakup pada banyak aspek, dimana salah satunya adalah rakyat. Telah menjadi tujuan utama dari sebuah negara untuk mensejahterakan rakyatnya, hingga tingkat kesejahteraan rakyat kerap kali menjadi salah satu standarisasi sebuah Negara dapat dikatakan sebagai Negara Maju. Menurut konsep hukum yang dianut oleh Van Apeldoorn, bahwa hukum tercipta atas peradaban, sehingga semakin banyak orang yang terlibat maka hukum lahir diantara mereka. Konsep ini dengan jelas menggambarkan bahwa hukum lahir untuk mengatur, sehingga dalam konteksnya seluruhnya tunduk pada hukum yang telah ditetapkan demi keberlangsungan peradaban tersebut. Dalam hal ini dapat diselaraskan bahwa hukum lahir untuk mengatur jalannya sebuah Negara yang mencakup masyarakat sehingga melahirkan kesejahteraan masyarakat sekalipun hukum itu sendiri bersifat paksaan. Mengacu pada konsep tersebut, maka tercipta hubungan antara pemerintah dalam membuat kebijakan yang mengandung paksaan terhadap masyarakat dengan tujuan meraih kesejahteraan masyarakat. Namun hukum terus berkembang mengikuti ilmu pengetahuan, sehingga terus terjadi penyesuaian antara hukum dengan keadaan. Dalam hal ini konteks tertuju pada aspek lingkungan yang mempengaruhi perkembangan hukum di Indonesia. Menjadi klimaks dalam permasalahan lingkungan ketika berkaca pada data yang diterbitkan oleh *World Bank* yang menyatakan hingga tahun 2023 Indonesia telah mencapai angka 674,5 juta ton CO₂e¹ yang dimana penyumbang terbesar berasal dari kegiatan industri

¹ Shahibah A, *Emisi Karbon di Indonesia Terus Meningkat*, diakses dari <https://data.goodstats.id/statistic/emisi-karbon-di-indonesia-terus-meningkat-7hqfg>, tertanggal 24 Mei 2025.

di Indonesia. Sehingga hal tersebut timbul menjadi suatu permasalahan yang mengancam kesejahteraan masyarakat, maka dari itu diperlukan kebijakan lebih lanjut dari pemerintah terkait hal tersebut.

Salah satu kebijakan yang dinilai sebagai solusi penanggulangan penggunaan emisi karbon di Indonesia adalah lahirnya jenis pajak baru yang kini dikenal sebagai Pajak Karbon. Menurut Prof. Dr. Soemitro Djojohadikusumo, Pajak merupakan kontribusi wajib kepada negara yang dapat dipaksakan kepada rakyat berdasarkan kemampuan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku². Pengertian Pajak ini telah memenuhi konsep hukum yang sempat disinggung sebelumnya, bahwa hukum bersifat memaksa termasuk halnya Hukum Pajak yang menjadi dasar terbentuknya Pajak Karbon di Indonesia. Dalam kata lain Hukum Pajak dapat diartikan sebagai keseluruhan peraturan yang mengatur hubungan antara pemerintah sebagai pemungut pajak dengan masyarakat sebagai wajib pajak, termasuk hak dan kewajiban para pihak. Sedangkan dalam lingkup yang lebih spesifik, tertulis dalam Pasal 13 ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan bahwa Pajak karbon dikenakan atas emisi karbon yang memberikan dampak negatif bagi lingkungan hidup³. Namun perumusan kebijakan merupakan langkah awal menuju solusi, mengingat dalam segala kebijakan diperlukan praktek yang maksimal untuk mencapai tujuan dari dibuatnya kebijakan, sehingga menjadi sebuah pertanyaan berlanjut apakah lahirnya Pajak Karbon merupakan solusi yang tepat dan efektif untuk menanggulangi permasalahan lingkungan yang disebabkan oleh penggunaan emisi karbon di Indonesia?

Rumusan Masalah

Bahwa berdasarkan Latar Belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka terdapat sebuah rumusan masalah yang menjadi dasar penulisan ini, yaitu

1. Bagaimana hubungan antara Pencemaran Lingkungan yang disebabkan oleh Emisi Karbon dengan Pajak Karbon?
2. Apakah penerapan Pajak Karbon di Indonesia dapat disebut sebagai Solusi yang Efektif dalam Permasalahan Pencemaran Lingkungan di Indonesia?

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah metode penelitian hukum Normatif. Menurut Soetandyo Wignjosoebroto, Penelitian hukum normatif atau hukum *doctrinal* adalah penelitian atas hukum yang dikonsepsikan atas dasar doktrin yang dianut orang yang mengonsep atau pengembangnya mulai dari aliran hukum alam kaum filosof, aliran positivisme para yuris legal sampai ke doktrin historis dan doktrin realisme-fungsionalisme para ahli hukum kaum realis⁴. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode yang digunakan dalam penulisan ini berpacu pada penelitian aturan hukum seperti Undang-Undang, Peraturan Pemerintah, serta Doktrin yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bagaimana hubungan antara Pencemaran Lingkungan yang disebabkan oleh Emisi Karbon dengan Pajak Karbon?

Setiap kebijakan yang dikeluarkan oleh Pemerintah merupakan bentuk antisipasi, respon, serta solusi dari berbagai permasalahan yang terjadi maupun yang akan terjadi dan kerap kali dipicu oleh suara Rakyat. Salah satunya yang menjadi dasar penulisan ini adalah permasalahan

² Nur Rohman, *Pengertian Pajak Menurut Para Ahli*, diakses dari <https://wirabuana.ac.id/artikel/pengertian-pajak-menurut-para-ahli-2/>, tertanggal 19 November 2024.

³ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan

⁴ Bachtiar, *Metode Penelitian Hukum*, Tangerang: Unpam Press, 2018, Hlm 56.

lingkungan yang kerap kali dihiraukan dan menumpuk menjadi sebuah permasalahan yang sudah mencapai tahap ancaman. Bercacu pada permasalahan lingkungan yang disebabkan oleh konsumsi berlebih akan emisi karbon di Indonesia, kini telah menjadi ancaman serius hingga dikeluarkan kebijakan berupa lahirnya jenis pajak baru yaitu Pajak Karbon.

Pajak Karbon sendiri merupakan bentuk kewajiban masyarakat kepada negara yang bersifat paksaan yang dihitung dari besaran CO₂e yang digunakan. Pajak Karbon ditargetkan kepada individual masyarakat serta perusahaan agar penggunaan emisi karbon tidak terbilang *overload* atau berlebihan. *Stainble Economic Growth* atau yang biasanya disebut sebagai pertumbuhan ekonomi berkelanjutan merupakan langkah yang ditetapkan oleh pemerian untuk mewujudkan cita-cita negara, yaitu kesejahteraan masyarakat. Hal ini direalisasikan dengan melestarikan Sumber Daya Alam (SDA) serta lingkungan untuk masa depan serta mempertimbangkan pertumbuhan ekonomi dengan memperhatikan beberapa aspek yang berdampak yaitu dalam aspek sosial, aspek lingkungan, dan lain-lainnya. Dalam kata lain keadaan lingkungan sangat berpengaruh kepada pertumbuhan ekonomi yang berdampak pada aspek lainnya sehingga kini lingkungan telah dianggap sebagai hal yang penting dimata Indonesia maupun Dunia.

Pencetusan Pajak Karbon sendiri merupakan turunan atau ratifikasi yang sebelumnya telah diterapkan di beberapa negara. Sehingga hal tersebut telah cukup membuktikan bahwa emisi karbon merupakan bentuk ancaman yang tidak berlaku hanya bagi Indonesia melainkan telah menjadi ancaman Dunia. Penerapan Pajak Karbon sendiri telah diterapkan oleh Singapura, Taiwan, dan Jepang sebagai Negara Asia Timur dan Pasifik, sedangkan beberapa negara di Eropa, Amerika, Afrika (Sub-Sahara) juga telah menerapkan Pajak Karbon. Dalam rincian lebih lengkap terkait tarif per CO₂e pajak karbon di negara-negara Asia Timur dan Pasifik telah dilampirkan dalam tabel dibawah ini:⁵

Tabel 1. Tarif Pajak Karbon Negara-Negara Asia Timur & Pasifik

No	Negara	Tarif (USD)	Tarif (Rp)
1	Singapura	18.47	316.542
2	Taiwan	9.12	156.300
3	Jepang	1.9	32.562

Sumber tabel: The World Bank 2024

Penerapan Pajak Karbon ini berlaku kepada individual masyarakat serta perusahaan penghasil emisi tinggi. Dalam hal individual masyarakat, kerap kali karbon disebabkan dari bahan bakar kendaraan yaitu bensin. Sebagai alternatifnya, kini Indonesia telah terbuka pada perkembangan pada transportasi dimana kini kendaraan dapat mengandalkan listrik sebagai bahan bakar pengganti bensin. Namun penggunaan transportasi listrik hingga saat ini masih terbilang sebuah alternatif dan bukan kewajiban bagi masyarakat, sehingga dapat dikatakan bahwa saat ini Indonesia masih dalam proses Peralihan dari transportasi berbahan bakar bensin menjadi transportasi berbahan bakar listrik. Sedangkan terhadap Perusahaan diawali dengan langkah perhitungan, dimana setiap perusahaan akan menghitung emisi yang digunakan dan akan dibandingkan pada CAP karbon (batasan atau kuota emisi karbon) yang telah ditetapkan oleh pemerintahan. Apabila jumlah pemakaian melebihi CAP yang telah ditetapkan, maka akan dikenakan biaya pajak karbon.

Perhitungan Pajak Karbon di Indonesia sendiri dikenakan sebesar Rp 30.000 (tiga puluh Rupiah) perCO₂e. Sebagai contohnya apabila sebuah perusahaan mengeluarkan emisi sebesar 30.000 ton CO₂e selama setahun, maka perhitungannya menjadi:

⁵ Fitriya, *Pajak Karbon di Indonesia: Tarif Carbon Tax untuk Perusahaan*, diakses dari <https://klikpajak.id/blog/pajak-karbon-dan-tarif-pajak-karbon-indonesia/>, tertanggal 24 November 2025.

Pajak Karbon	=	Emisi x Tarif
	=	30.000 ton x Rp 30.000
	=	Rp. 900.000.000 (sembilan ratus juta Rupiah)

Sehingga dapat dinyatakan bahwa pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh emisi karbon merupakan fondasi utama dari lahirnya sebuah peraturan berupa pajak karbon. Penerpaan Pajak Karbon di Indonesia diharapkan menjadi solusi untuk pencemaran tersebut serta menjadi salah satu bentuk realisasi dari pertumbuhan perekonomian berkelanjutan yang berpengaruh pada kesejahteraan masyarakat.

Apakah penerapan Pajak Karbon di Indonesia dapat disebut sebagai Solusi yang Efektif dalam Permasalahan Pencemaran Lingkungan di Indonesia?

Kebijakan terhadap adanya penerapan Pajak Karbon di Indonesia merupakan bentuk respon seklaiigus solusi yang pemerintah tetapkan, namun penerapannya sendiri belum dapat dikatakan sempurna. Konsep dari Pajak Karbon sendiri merupakan konsep positif yang artinya merupakan ssatu kesatuan konsep yang utuh dengan tujuan yang jelas yaitu untuk menekan mundur angka emisi karbon di Indonesia, namun penerapannya sendiri tidak dapat dikatakan sempurna karena terhalang atas hambatan berupa infrastruktur, pola pikir masyarakat, serta sistem *Monitoring, Reporting, and Verification* (MRV) yang belum maksimal dalam merealisasikan konsep Pajak Karbon. Mengambil contoh dalam hal pemikiran serta kebiasaan masyarakat, transportasi yang digunakan kini masih terbilang peralihan dikarenakan masih tinggi angka penggunaan transportasi berbahan bakar bensin, sehingga menjadi hal yang kontra terhadap tujuan pengurangan emisi karbon yang terkandung di dalam konsep Pajak Karbon. Peralihan ini juga tidak semata disebabkan oleh masyarakat yang 'terlanjur' nyaman dengan penggunaan transportasi berbahan bakar bensin, namun disebabkan oleh banyak aspek lainnya. Dalam aspek perekonomian rakyat yang terhalang dalam peralihan tersebut, dan juga terbatasnya tempat pengisian ulang listrik untuk transportasi listrik.

Menjadi hal yang sangat fatal apabila sebuah konsep sudah dibangun sedemikian rupa namun terhalang pada sistem yang belum terbiasa atas konsep tersebut. Sistem *Monitoring, Reporting, and Verification* (MRV) merupakan fondasi kuat yang mempengaruhi jalannya penerapan Pajak Karbon, karena nyatanya menjadi hal yang percuma apabila peraturannya telah sah namun tidak ada yang mengawasi apabila terjadi pelanggaran. Kebijakan terkait Pajak Karbon ini diberikan sebagai solusi oleh pemerintah kepada masyarakat dengan memperhatikan Undang-Undang, dimana konsep Pajak Karbon sendiri sudah sejalan dengan Asas Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan yang tercantum dalam Pasal 2 huruf j Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan dimana asas yang dimaksud adalah pencemar membayar⁶. Sehingga sudah menjadi hal yang selaras antara konsep Pajak Karbon dengan asas tersebut, namun sangat disayangkan bahwa sebagian masyarakat masih menentang konsep Pajak Karbon atas dasar ekonomi maupun bisnis. Sehingga atas tentangan ini juga menjadi hambatan atas terlaksananya Pajak Karbon di Indonesia.

Sehingga dalam hal ini dapat dinyatakan bahwa Pajak Karbon merupakan solusi yang tepat untuk permasalahan lingkungan yang sedang dunia hadapi, namun nyatanya penerapan Pajak Karbon di Indonesia belum dapat dikatakan maksimal karena masih terhambat di beberapa aspek, sehingga belum dapat disebut sebagai solusi apabila sistem penerapannya berhenti di tahap ini. Namun Pajak Karbon sendiri masih terbilang baru dikarenakan Pajak karbon sendiri dinyatakan sah pada tahun 2025, sehingga sangat wajar apabila pola pikir masyarakat, pembaharuan sistem, dan aspek lainnya masih ditahap peralihan. Diharapkan agar

⁶ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan

segala aspek yang menghambat dapat beralih dalam waktu yang singkat agar Pajak Karbon dapat diterapkan secara maksimal hingga terpenuhinya kesejahteraan masyarakat di Indonesia.

KESIMPULAN

1. Bagaimana hubungan antara Pencemaran Lingkungan yang disebabkan oleh Emisi Karbon dengan Pajak Karbon? Pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh emisi karbon merupakan fondasi yang kuat akan lahirnya Pajak Karbon sebagai solusi pencemaran tersebut. Sehingga terdapat hubungan sebab-akibat didalamnya yang mempengaruhi lingkungan, terlebih lagi kini topik lingkungan menjadi topik utama Dunia dalam usaha *Stainble Economic Growth* atau pertumbuhan ekonomi berkelanjutan yang berdampak bagi masa depan.
2. Apakah penerapan Pajak Karbon di Indonesia dapat disebut sebagai Solusi yang Efektif dalam Permasalahan Pencemaran Lingkungan di Indonesia? Konsep Pajak Karbon yang telah ditetapkan oleh Pemerintah merupakan konsep positif yang dalam artiannya memiliki tujuan yang jelas dan cara kerja yang jelas, namun Penerapan konsep tersebut di Indonesia dapat dikatakan relatif tidak efektif karena terhalang beberapa aspek seperti pola pikir masyarakat serta sistem pengawasan yang belum mampu mendukung Penerapan Pajak Karbon di Indonesia.

Ucapan Terima Kasih

Pada akhir Penulisan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Tuhan yang Maha Esa, atas rahmatnya telah membimbing penulis dalam hasil Penulisan ini. Dalam setiap paragraf yang tertulis didalamnya merupakan bentuk kritis yang tidak luput dari apresiasi serta kritik yang dituangkan untuk beberapa Pihak dengan tujuan kemajuan negara yang berujung pada kesejahteraan bersama. Besar harapan penulis agar Penulisan ini dapat menjadi hal yang bermanfaat serta dapat membuka pikiran terhadap ancaman besar didepan mata yang kerap kali terhiraukan yaitu lingkungan. Seta kami ucapkan permintaan maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat salah kata dalam penulisan ini, karena kebenaran yang sempurna hanya dimiliki oleh Tuhan yang Maha Esa. Maka dari itu besar harapan kami untuk menerima saran serta kritik membangun demi keberlangsungan penulis dalam Penulisan berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bachtiar, *Metode Penelitian Hukum*, Tangerang; Unpam Press, 2018, Hlm 56.
- Fitriya, *Pajak Karbon di Indonesia: Tarif Carbon Tax untuk Perusahaan*, diakses dari <https://klikpajak.id/blog/pajak-karbon-dan-tarif-pajak-karbon-indonesia/>, tertanggal 24 November 2025.
- Nur Rohman, *Pengertian Pajak Menurut Para Ahli*, diakses dari <https://wirabuana.ac.id/artikel/pengertian-pajak-menurut-para-ahli-2/>, tertanggal 19 November 2024.
- Shahibah A, *Emisi Karbon di Indonesia Terus Meningkat*, diakses dari <https://data.goodstats.id/statistic/emisi-karbon-di-indonesia-terus-meningkat-7hqfg> , tertanggal 24 Mei 2025.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan