

# Analisis Hambatan Implementasi Pajak Karbon : Perspektif Kebijakan dan Regulasi di Indonesia

Rahma Aulia Nur Fadila<sup>1</sup>, Rulyta Afiatul Adisa<sup>2</sup>, Selly Rahmanda Febiana<sup>3</sup>

1. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Malang
  2. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Malang
  3. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Malang
- E-mail: [rahma.aulia.2204326@students.um.ac.id](mailto:rahma.aulia.2204326@students.um.ac.id)

---

## Abstrak

Penelitian ini membahas mengenai emisi karbon yang bertanggung jawab penuh terhadap perubahan iklim di dunia. Emisi karbon berasal dari pembakaran bahan bakar fosil, industri energi, sistem transportasi, sektor industri, sektor rumah tangga dan jasa serta kegiatan-kegiatan manusia lainnya yang menghasilkan Karbon dioksida di atmosfer (CO<sub>2</sub>). Indonesia menempati urutan 8 penyumbang gas emisi terbesar dunia dengan kontribusi gas emisi 965,3 MtCO<sub>2</sub>e atau setara 2 % gas emisi dunia. Karena implikasinya yang sangat luas dan berbahaya, pemerintah menangani pemanasan global melalui implementasi kebijakan dengan green tax economy atau pajak karbon. Pemerintah Indonesia berencana melakukan pajak karbon pada 1 April 2022 dengan penerapan atas sektor Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) Batubara, tetapi rencana penerapan pajak karbon kembali diundur hingga tahun 2025. Dalam penelitian kali ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Adapun metode pengumpulan data menggunakan studi kepustakaan. Peraturan yang dibuat sejak tahun 2009 selalu mengalami perubahan dan tidak terdapat tindak lanjut dari pemerintah secara nyata sehingga pajak hijau belum diterapkan di Indonesia hingga saat ini. Sistem administrasi perpajakan yang lemah, kontribusi sektor penyumbang penerimaan yang rendah, dan tingkat kepatuhan pajak yang rendah adalah beberapa masalah yang dapat muncul dalam penerapan kebijakan pajak hijau.

**Kata Kunci:** Pajak hijau, emisi karbon, regulasi

---

## PENDAHULUAN

Isu perubahan iklim (*Climate Change*) menjadi isu perbincangan hangat global. Emisi karbon bertanggung jawab penuh terhadap perubahan iklim dunia. Emisi karbon berasal dari pembakaran bahan bakar fosil, industri energi, sistem transportasi, sektor industri, sektor rumah tangga dan jasa serta kegiatan-kegiatan manusia lainnya yang menghasilkan karbon dioksida di atmosfer (CO<sub>2</sub>). Peneliti Pusris Iklim dan Atmosfer, Erma Yulihastin memaparkan dalam 30 tahun terakhir hingga Maret 2023 terjadi perubahan iklim 1,5C suhu permukaan bumi dan diperkirakan suhu permukaan bumi dapat meningkat 4C lebih tinggi pada akhir abad-21 (World Bank, 2012). Perubahan iklim juga terjadi di Indonesia, menurut Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) memprediksi akan terjadi kenaikan suhu permukaan bumi 3,5C di Indonesia pada akhir abad ke-21.

Dalam konteks tersebut, terdapat permasalahan mengenai lebih dari setengah emisi karbon global disebabkan oleh sepuluh negara, dengan Tiongkok menghasilkan 12.399,6 juta metrik ton karbon dioksida ekuivalen (MtCO<sub>2e</sub>), atau 26,1 persen dari total emisi global.

Indonesia menempati urutan 8 peyumbang gas emisi terbesar dunia dengan kontribusi gas emisi 965,3 MtCO<sub>2e</sub> atau setara 2 % gas emisi dunia. Sektor peyumbang gas emisi tersebut paling besar berasal dari sektor energi (World Research Institute, 2018). Puncaknya pada 2019 sektor energi menyumbang 638.808 Gg CO<sub>2e</sub> atau setara dengan 34,22 % dari total gas rumah kaca di Indonesia. Kemudian disusul oleh sektor FOLU atau Kehutanan dan Penggunaan Lahan sebesar 468.425 Gg CO<sub>2e</sub> atau setara dengan 25,1 % dan Kebakaran Gambut sebesar 456.427 Gg CO<sub>2e</sub> atau setara dengan 24,45 % total emisi gas rumah kaca nasional (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2020). Karena implikasinya yang sangat luas dan berbahaya, penelitian ini bertujuan untuk menjawab permasalahan tersebut dan menyediakan pemahaman yang lebih baik tentang peran pemerintah yang bersifat krusial dalam menangani pemanasan global melalui implementasi kebijakan dengan green tax economy atau pajak karbon. Pemerintah Indonesia berencana melakukan pajak karbon pada 1 April 2022 dengan penerapan atas sektor Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) Batubara, tetapi rencana penerapan pajak karbon kembali diundur hingga tahun 2025. Penerapan pajak karbon harus dilakukan secara akurat dan terukur agar tidak mengganggu kestabilan perekonomian. Penerapan aturan ini untuk mengurangi emisi gas rumah kaca, mendorong penggunaan sumber energi terbarukan, dan mempromosikan praktik berkelanjutan di berbagai sektor industri dan kehidupan sehari-hari.

Meningkatnya kesadaran lingkungan dan keberlanjutan di seluruh dunia, pentingnya penerapan pajak hijau di Indonesia semakin meningkat. Pajak hijau, juga disebut pajak lingkungan, adalah instrumen fiskal yang dimaksudkan untuk mengurangi dampak yang merugikan yang ditimbulkan oleh manusia terhadap lingkungan dengan mendorong tindakan yang lebih ramah lingkungan dan mendorong tindakan yang merugikan lingkungan. Istilah "pajak hijau" memiliki banyak hubungan dengan ekonomi hijau. Nobanee & Ullah (2023) menyatakan bahwa pajak hijau dikenakan pada aktivitas ekonomi yang merusak lingkungan, seperti emisi gas dan karbon dioksida (CO<sub>2</sub>). Dalam upaya suatu negara untuk mencapai tingkat pertumbuhan ekonomi yang diinginkannya, aktivitas ekonomi ini tidak dapat dihindari. Dalam beberapa dekade terakhir, aktivitas ekonomi, terutama setelah revolusi industri, telah meningkat. Berkaitan dengan hal tersebut maka perlu adanya penerapan pajak hijau dapat berfungsi sebagai solusi strategis bagi Indonesia untuk mengatasi berbagai masalah lingkungan seperti polusi udara, degradasi lahan, dan perubahan iklim.

Pajak hijau, menurut para ahli, dapat membantu pemerintah menghasilkan lebih banyak uang dan mendorong masyarakat dan bisnis untuk mengadopsi praktik yang lebih berkelanjutan. Sebagai ilustrasi, ekonom lingkungan terkenal David Pearce menyatakan bahwa "pajak lingkungan adalah alat penting untuk internalisasi eksternalitas lingkungan, yang berarti menempatkan biaya lingkungan yang sebenarnya pada pelaku ekonomi yang bertanggung jawab". Jika diterapkan di Indonesia, pajak hijau dapat membantu mengurangi polusi dan (emisi CO<sub>2</sub>) serta mendorong penggunaan teknologi bersih dan energi terbarukan.

Dalam Jurnal Ekonomi Lingkungan dan Kebijakan Pajak Hijau di Indonesia oleh Gunarsih dan Nur Hidayah berpendapat bahwa "penerapan pajak hijau di Indonesia berpotensi meningkatkan kualitas lingkungan sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih berkelanjutan." Selain itu, mereka mengatakan bahwa kebijakan ini harus dibuat dengan cermat untuk memastikan bahwa pajak tidak memberatkan kelompok ekonomi lemah dan tetap mendorong inovasi di industri. Pajak hijau akan meningkatkan pendapatan Indonesia dan merupakan langkah penting menuju pembangunan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Hal ini akan mendorong bisnis dan masyarakat untuk mengadopsi praktik lingkungan yang lebih baik serta menjamin bahwa pihak yang bertanggung jawab akan membayar biaya kerusakan lingkungan. Pajak hijau dapat menjadi alat yang efektif untuk mempromosikan keberlanjutan dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan di Indonesia jika diterapkan melalui kebijakan yang tepat.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Untuk pengumpulan data, studi kepustakaan digunakan. Metode kualitatif lebih menekankan pengamatan dan makna dari fenomena yang dibahas. Kualitas karya kualitatif sangat dipengaruhi oleh analisis kritis dan ketajaman. Penelitian kualitatif biasanya memiliki tema yang tertuju pada manusia, objek, dan institusi, serta hubungan antara elemen-elemen tersebut dengan tujuan memahami peristiwa, perilaku, atau fenomena. Penelitian kualitatif berpusat pada prosesnya dan pemaknaan hasilnya (Mohamed, Abdul Majid, & Ahmad, 2010). Dalam penelitian digunakan studi kepustakaan yang mengambil referensi dari berbagai jurnal dan website online. Sebelum menentukan referensi yang ingin digunakan, dicari dan dikumpulkan terlebih dahulu berbagai referensi yang nantinya akan dilakukan seleksi untuk memilih referensi yang digunakan. Referensi yang diambil dipastikan berasal dari sumber-sumber yang kredibel dan dapat dipercaya sehingga data dan penjelasan dapat berkualitas dan dapat dipertanggung jawabkan.

## **HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

### **Hambatan Penerapan Pajak Hijau di Indonesia**

Pajak hijau memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas lingkungan serta mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di Indonesia, dalam penerapannya ada berbagai hambatan yang perlu diatasi. Hambatan tersebut diantaranya, sebagai berikut:

1. Menentukan Tarif Pajak Karbon: Tarif yang tepat harus ditetapkan. Tarif yang ditetapkan dalam setiap peraturan pajak sangat penting untuk memastikan bahwa tarif tersebut akan menguntungkan masyarakat dan negara daripada malah memberatkan. Perlu dipikirkan bahwa tarif pajak yang ditetapkan memberi efek bisnis untuk beralih ke inisiatif ekonomi yang lebih ramah lingkungan. Sebelumnya, tarif pajak karbon oleh pemerintah ditetapkan sebesar Rp 30 per Kg atau setara dengan Rp 30.000 per ton emisi karbon dioksida ekuivalen (tCO<sub>2</sub>e). Tarif tersebut jika dibandingkan dengan negara lain tergolong masih sangat jauh lebih kecil. Jika dalam satuan mata uang (kurs) US Dollar tarif Indonesia sekitar US\$2,09 sementara itu, di Swedia per tCO<sub>2</sub>e dikenakan tarif sebesar

US\$137 (World Bank, 2021). Maka dari itu Jika tarif pajak karbon lebih rendah daripada biaya yang dibutuhkan untuk mencapai target pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK) pada 2030 sebesar 29%, para pelaku usaha atau masyarakat pun akan lebih suka membayar pajak daripada memitigasi atau mencari alternatif lain (pajakku, 2023). Tentunya hal tersebut menjadi suatu hambatan karena penentuan tarif pajak sangat mempengaruhi sikap para pelaku usaha atau masyarakat dalam menyikapi suatu kondisi itu sendiri.

2. **Transparansi Pelaksanaan Kebijakan:** Perpajakan dengan Sistem administrasi yang lemah, penyumbang sektor penerimaan yang lemah, dan level taat pajak yang rendah adalah beberapa masalah yang dapat muncul. Transparansi perpajakan mencakup keuangan dan hubungannya. Selanjutnya, dalam konteks transparansi keuangan, digitalisasi juga diperlukan untuk mempertahankan privasi dan kerahasiaan data wajib pajak. Jika sistem perpajakan dibuat transparan, hal itu akan menghasilkan peningkatan kepatuhan wajib pajak dan penerimaan negara (pajakku, 2023). Hal ini terkait dengan penerapan sistem demokrasi yang melibatkan semua masyarakat. Jadi, transparansi perpajakan harus dihadapi dan diterapkan semaksimal mungkin untuk meningkatkan rasio kepatuhan pajak.
3. **Para pengusaha di sektor energi melakukan negosiasi:** Memory Machingambi, seorang pakar ekonomi senior di bidang pajak lingkungan dan bahan bakar, menyatakan bahwa ada beberapa hambatan dalam penerapan pajak karbon karena ada kelompok perusahaan energi fosil yang berusaha untuk mempertahankan bisnis mereka (katadata, 2022). Memory menyatakan bahwa di Afrika Selatan. Negaranya memberikan insentif dan mencapai kesepakatan mengenai tarif pajak karbon untuk mengurangi hal ini. Pajak hijau dikenakan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dengan memberikan insentif bagi perilaku yang ramah lingkungan dan mendisinsentifkan praktik yang merusak lingkungan. Namun, pengusaha sering merasa bahwa pajak ini dapat meningkatkan biaya operasional mereka. Jika diterapkan pajak hijau di Indonesia, hal ini akan menjadi contoh suatu hambatan dimana para pemilik usaha lebih memilih membayar pajak yang rendah karena dapat dinegosiasi daripada membuat alternatif yang ramah lingkungan dengan biaya yang cukup tinggi.

### **Ketidakefektifan Regulasi dan Penerapan Pajak Hijau di Indonesia**

Proses pembuatan regulasi terkait penerapan pajak hijau memakan waktu sangat lama di Indonesia. Peraturan yang dibuat sejak tahun 2009 selalu mengalami perubahan dan tidak terdapat tindak lanjut dari pemerintah secara nyata sehingga pajak hijau belum diterapkan di Indonesia hingga saat ini. Keterlambatan tersebut disebabkan oleh sebuah permasalahan yaitu 1) Terdapat kekhawatiran dalam dalam praktiknya pajak hijau ini akan masuk kedalam fungsi *budgetary* dan *regulatory*. Hal ini tentu membuat substansi dari penerapan pajak hijau untuk menarik uang dari masyarakat atau sebagai pembatasan perilaku yang menyimpang dari masyarakat. 2) Berpotensi memunculkan *overlapping*. Perusahaan telah dikenakan berbagai pajak yang begitu beragam. Hal tersebut

juga dapat memberatkan pengusaha jika nantinya diterapkan di Indonesia. Pajak hijau di Indonesia kembali diundur hingga tahun 2025 yang telah direncanakan sejak lama sekali, walaupun sudah terdapat sumber hukum yang sudah disahkan menurut hukum yaitu Undang-Undang Nomor 7 tahun 2021 terkait dengan harmonisasi pajak. Pembuatan peraturan pajak tentu membutuhkan dana terkait koordinasi atau rapat dalam membentuk regulasi pajak hijau tersebut dan tentunya menguntungkan bagi para pejabat yang turut serta dalam pembuatan peraturan tersebut dan akan merugikan pihak-pihak yang memiliki perusahaan yang menimbulkan gas karbon yang biasanya dimiliki oleh para pejabat tinggi atau memiliki kerjasama/hubungan dengan para pejabat. Hal tersebut mengindikasikan bahwa penerapan pajak hijau di Indonesia tidak dapat dilepaskan dari politik itu sendiri.

Indonesia mempunyai tingkat ketergantungan yang tinggi dengan sumber daya alam yang banyak menimbulkan gas karbon. Namun jika diterapkan pajak hijau dikhawatirkan memunculkan distorsi perekonomian. Perekonomian yang masih belum dapat diterapkan pajak hijau akan terjadi perlambatan perekonomian, bahkan memunculkan permasalahan perekonomian secara makro. Hal tersebut menjadi faktor pendorong dari penerapan pajak hijau yang selalu diundur terkait penerapannya di Indonesia. Selain itu, penerapan pajak hijau di Indonesia juga turut dipengaruhi keadaan dunia yang semakin menyatu atau yang biasa disebut globalisasi. Tidak dapat dipungkiri bahwasanya kebijakan pajak hijau turut dipengaruhi dengan keadaan global seperti adanya wabah di dunia dan terjadi perang atau konflik internasional sehingga akan menyebabkan perekonomian menjadi tidak stabil dan mengalami kekacauan.

### **Perlawanan dari Industri dan Masyarakat**

Secara hukum, hingga saat ini perundang-undangan Indonesia belum mengesahkan pajak hijau. Salah satu bentuk atau cabang pajak hijau sendiri adalah pajak karbon yang sudah diundangkan. Green tax memiliki konteks yang jauh lebih meluas dan mencakup segala pungutan yang dimaksudkan untuk mempertahankan dan mengurangi kerusakan lingkungan. Indonesia masih belum optimal memanfaatkan pajak hijau dengan baik, meskipun ada potensi besar untuk memanfaatkannya. Peningkatan kesadaran publik, dukungan sektor swasta dan kebijakan yang lebih konsisten diperlukan. Di antara tantangan yang dihadapi adalah menentukan tarif pajak yang tepat untuk mendorong perubahan perilaku tanpa menghambat pertumbuhan ekonomi, serta penolakan sektor industri tertentu (Safitri dan Hanifah, 2021).

Selain itu, penolakan dari kalangan pengusaha menjadi penghambat dalam menerapkan pajak lingkungan (green tax). Meskipun pemerintah melakukan berbagai cara untuk mengatasi masalah tersebut, dengan salah satu tujuannya pengesahan rancangan undang-undang pajak hijau adalah untuk menyederhanakan aturan pajak dan retribusi daerah dengan menetapkan aturan objek pajak oleh pemerintah pusat, berbeda dengan apa yang dirasakan oleh para pengusaha. Kebijakan tersebut tidak membawa dampak terhadap perbaikan usaha mereka. Seperti yang diketahui, wajib pajak (WP) di Indonesia harus membayar berbagai jenis pajak, seperti pasal 23/26 dan pasal 25 mengenai Pajak Penghasilan (PPh), PPh dan Pajak pertambahan nilai (PPN), PPh Badan, Pajak atas Bumi dan Bangunan (PBB), serta pajak Bea perolehan Hak atas Tanah dan Bangunan

(BPHTB) dan pajak lainnya. Dalam hal ini, tidak salah apabila mereka (pengusaha) memilih menolak terhadap rencana penambahan pajak jenis tersebut. Tidak mengherankan jika pengusaha menganalogikan diri mereka sebagai "seekor sapi perah" yang diharuskan membayar banyak pajak yang tinggi. Meskipun pajak tersebut diklaim untuk perbaikan, kenyataannya seringkali justru terjadi kemunduran. Meski begitu, para pengusaha menegaskan bahwa mereka akan mendukung RUU ini jika diterapkan secara jelas untuk memperbaiki lingkungan dan aturan baru yang dikenal sebagai green tax tidak tumpang tindih, serta menghindari ketidakharusan membayar kewajiban pajak ganda.

Di sisi lain, penolakan pengusaha tak hanya pada pajak hijau (green tax), tetapi juga terhadap penerapan pajak karbon. Pajak karbon dinilai berdampak negatif terhadap perekonomian dan kelangsungan usaha di Indonesia (Kompas, 2021). Selain itu, penentangan publik yang muncul pada pajak karbon di Indonesia juga dipicu oleh ketidakpercayaan masyarakat terhadap kemampuan pemerintah untuk mengendalikan pendapatan dari pajak tersebut, seperti penggunaan dana pajak karbon tidak sesuai dengan target awalnya yaitu mengurangi emisi. Hal ini sejalan dengan pandangan (Baranzini dan Carattini, 2017), yang menunjukkan bahwa banyak orang yang melihat kebijakan pajak karbon sebagai cara pemerintah untuk meningkatkan penerimaan fiskal. Mereka berpendapat bahwa penerimaan pendapatan yang diperoleh dari pajak karbon, seringkali tujuan yang digunakan tidak terkait dengan isu lingkungan. Ini menggarisbawahi pentingnya transparansi dan akuntabilitas dalam penerapan pendapatan pajak karbon agar meningkatkan kepercayaan publik dan dana tersebut benar-benar dimanfaatkan untuk tujuan lingkungan dan keberlanjutan.

### **Kurangnya Kesadaran Masyarakat akan Manfaat Pajak Hijau**

Meskipun terdapat peningkatan kesadaran mengenai pentingnya melestarikan lingkungan hidup pada masa kini, tetapi masih terdapat kekurangan dalam kesadaran masyarakat mengenai manfaat pajak ramah lingkungan. Pajak ramah lingkungan berfungsi sebagai alat kebijakan yang bertujuan untuk mendorong pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan dan memitigasi ancaman buruk bagi lingkungan. Namun demikian, masih banyak masyarakat yang kurang memiliki pemahaman komprehensif tentang bagaimana pajak ramah lingkungan dapat berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan dan pertumbuhan berkelanjutan. Kurangnya kesadaran masyarakat mengenai manfaat pajak ramah lingkungan merupakan hambatan besar dalam penerapannya. Tanpa pemahaman yang memadai tentang bagaimana pajak ramah lingkungan dapat mempengaruhi kehidupan sehari-hari dan lingkungan secara holistik, dukungan masyarakat mungkin tidak dapat dicapai. Pentingnya pendidikan publik yang efektif mengenai konsep dan tujuan pajak ramah lingkungan dalam menumbuhkan dukungan publik yang kuat. Kurangnya kesadaran masyarakat dapat menimbulkan penolakan terhadap pajak ramah lingkungan yang diberlakukan pemerintah. Tanpa adanya dukungan publik yang kuat, pemerintah mungkin menghadapi tantangan dalam melaksanakan kebijakan pajak ramah lingkungan yang efektif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, inisiatif yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai manfaat pajak hijau harus diprioritaskan dalam kerangka agenda pembangunan berkelanjutan.

Menurut riset yang dilakukan oleh Rodriguez, M, dkk (2019), terdapat variasi dalam sikap dan persepsi antara individu terkait dengan kesadaran masyarakat akan pentingnya penerapan pajak hijau untuk mengurangi emisi karbon. Alasan umum yang disebutkan adalah bahwa banyak yang menganggap biaya pribadi dari pajak karbon terlalu tinggi. Masyarakat mengasosiasikan pajak karbon dengan biaya pribadi yang tinggi, dibandingkan dengan instrumen kebijakan alternatif lainnya. Kekhawatiran kedua adalah bahwa pajak karbon bisa bersifat regresif. Banyak pemilih merasa tidak nyaman dengan sifat regresif ini. Mereka menyadari bahwa tanpa langkah-langkah penyeimbang, dampak pajak karbon akan lebih dirasakan oleh masyarakat berpendapatan rendah. Namun, dengan langkah-langkah penyeimbang yang tepat, dampak negatif ini bisa dikurangi dan membuat pajak karbon menjadi lebih progresif dalam distribusinya. Perlu dicatat bahwa instrumen kebijakan iklim alternatif seperti subsidi untuk energi terbarukan juga dapat memiliki dampak regresif serupa dan tidak selalu menghasilkan pendapatan yang cukup untuk mengatasi dampak tersebut, seperti yang disebutkan oleh (Baranzini dkk, 2017).

### **Langkah Efektif Pemerintah dalam Menerapkan Pajak Hijau**

Penerapan pajak hijau (*green tax*) oleh pemerintah memerlukan langkah-langkah yang terencana dan strategis untuk memastikan efektivitasnya dalam mendorong perilaku ramah lingkungan dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Berikut adalah beberapa langkah yang seharusnya diambil:

1. Studi Komparatif: Pemerintah Indonesia bisa melakukan studi perbandingan dengan negara-negara yang telah menerapkan pajak hijau yang berhasil. Seperti negara Swedia yang berhasil merancang pajak karbon. Swedia yang berhasil merancang pajak karbon sehingga dapat menekan emisi karbon dan tidak memberikan dampak buruk bagi perekonomian negara, hal ini terjadi akibat adanya kebijakan lain yang diterapkan oleh Swedia untuk mengimbangi dampak negatif dari pengenaan pajak karbon (Barus & Wijaya, 2021). Studi ini nantinya mendapatkan wawasan berharga tentang apa yang berhasil dan apa yang tidak, serta bagaimana metode terbaik dapat diterapkan di Indonesia. Tidak hanya penting untuk mempelajari apa yang berhasil, tetapi juga penting untuk mempelajari apa yang tidak berhasil. Indonesia dapat menghindari masalah serupa dengan memahami kesalahan dan kesulitan negara lain. Mengidentifikasi hambatan dalam menerapkan pajak hijau, seperti resistensi industri atau dampak sosial, dan menemukan solusi yang efektif untuk mengatasi hambatan tersebut. Studi perbandingan akan membantu menentukan pendekatan yang paling efisien untuk menerapkan pajak hijau di Indonesia, yang mencakup langkah-langkah penerapan, teknik pengawasan, dan mekanisme penegakan.
2. Reformasi Legislasi Pajak Hijau: Konsolidasi dan reformasi legislatif diperlukan karena aturan pajak lingkungan tersebar di berbagai undang-undang saat ini. Pemerintah wajib menindak lanjuti evaluasi menyeluruh terhadap aturan pajak cukai saat ini untuk menemukan hambatan untuk menerapkan pajak hijau. Kemudian, berdasarkan evaluasi tersebut, pemerintah harus membuat atau merevisi undang-undang khusus

yang mengatur pajak hijau. Tujuan lingkungan harus didukung dan diatasi oleh kerangka hukum baru. Setelah aturan dikonsolidasikan, perlu dilakukan perubahan untuk memperbaiki dan menyempurnakan aturan agar lebih sesuai dengan tujuan lingkungan yang diinginkan. Aturan dapat diubah dengan menghapus, mengganti, atau menyesuaikan.

3. Pelibatan *Stakeholder* dan Edukasi Publik: Sangat penting bagi masyarakat untuk memahami apa itu pajak hijau, mengapa itu penting, dan bagaimana kebijakan ini dapat membantu pelestarian lingkungan. Kesadaran publik yang lebih besar akan mendorong kebijakan tersebut. Dengan mengetahui keuntungan dari pajak hijau, orang lebih cenderung mendukung kebijakan pemerintah yang bertujuan untuk mengurangi emisi dan mendorong praktik berkelanjutan. Pendidikan dapat membantu orang dan perusahaan bertindak lebih ramah lingkungan, seperti mengurangi penggunaan energi, mengelola limbah dengan lebih baik, dan membeli produk yang lebih berkelanjutan. Kebijakan pajak hijau dapat dibuat dan diterapkan dengan lebih baik dengan melibatkan stakeholder dan memberikan pendidikan publik. Ini juga dapat membantu mencapai tujuan lingkungan yang diinginkan dengan mendapatkan dukungan luas.

## KESIMPULAN

Menurut data yang dikumpulkan oleh Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, pada tahun 2019, Indonesia mencatat jumlah emisi karbon sebesar 1.866.552 Gigagram karbon dioksida ekuivalen (Kementerian LHK, 2021). Angka tersebut didominasi oleh sektor lain yaitu sektor energi sebesar (34,22%) dengan jumlah 638.808 Giga gram karbon dioksida ekuivalen (CO<sub>2</sub>e) (Kementerian LHK, 2021). Untuk mengurangi jumlah kontribusi emisi karbon di Indonesia sesuai dengan komitmen yang tercantum dalam Perjanjian Paris (2015). Apabila menerapkan pajak karbon, pemerintah tentunya telah mengambil tindakan konkret untuk mewujudkan pembangunan rendah karbon. Mereka juga menargetkan untuk mencapai *net zero emission* pada tahun 2050 melalui strategi *net zero emission* yang melibatkan *pigouvian tax*. *Pigouvian tax* merupakan langkah yang bertujuan untuk mengurangi dampak negatif eksternalitas dari produksi emisi karbon.

Di Indonesia, rancangan undang-undang pajak dan retribusi daerah telah memasukkan penerapan pajak hijau, tetapi belum disetujui oleh pemerintah karena adanya penolakan terus-menerus dari pengusaha dan pengamat ekonomi. Selain itu, penerapan pajak hijau juga merupakan pelengkap dari aturan yang ada sehingga dapat diterapkan dengan baik dan lancar. Namun, kenyataannya, hal ini masih sulit dilakukan karena tindakan pengusaha ekonomi terus menyebabkan pencemaran lingkungan, serta minimnya kesadaran akan pentingnya perlindungan kekayaan alam. Faktor lain yang memperkuat alasan adanya penundaan pemberlakuan *Green Tax* di Indonesia, yaitu kekhawatiran akan kesulitan membedakan apakah *Green Tax* bertujuan untuk keperluan anggaran atau regulasi. Hal ini karena, dalam fungsinya, *Green Tax* tidak berbeda dengan pajak lainnya yang dikenakan, kecuali dalam tujuan yang ingin dicapai. Dengan demikian, Kebijakan perpajakan di Indonesia sendiri cenderung lebih fokus pada aspek anggaran (*Budgetary*), sementara peran perpajakan sebagai alat regulasi masih belum sepenuhnya terwujud.

## REFERENSI

- Accounting Binus. (2023). Pajak Karbon Ditunda Hingga 2025, Mengapa?.
- Amaliyah, I. & Solikhah, B. (2019). Pengaruh Kinerja Lingkungan dan Karakteristik Corporate Governance Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Jurnal of Economic. Management, Accounting and Technology*, Vol 2 (2).
- Anwar, M. (2022). Green Economy Sebagai Strategi Dalam Menangani Masalah Ekonomi Dan Multilateral. *Jurnal Pajak dan Keuangan Negara* Vol.4, No.1S, Hal.343-356.
- Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisik. (2024). BMKG:Dampak Perubahan Iklim Makin Mengkhawatirkan.
- Barus, B.E. & Wijaya, S. (2021). Penerapan Pajak Karbon Di Swedia Dan Finlandia Serta Perbandingannya Dengan Indonesia. *Jurnal Pajak Indonesia* Vol.5, No.2, (2021), Hal.256-279.
- Cahyo, N.K. (2023). Menjaga Bumi Menuju Masa Depan. [bmgk.go.id](http://bmgk.go.id).
- Carattini, S., Carvalho, M. & Fankhauser, S. (2018). Overcoming Public Resistance to Carbon Taxes.
- Fernanda, S.D. (2022). Analisis Dampak, Manfaat, dan Realisasi Green Tax di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Perpajakan*. Vol 2, No 1.
- Harfianto A., Setiaji E. (2023). Transformasi Pajak Cukai (Sin Tax) Menuju Green Tax:Mendorong Ekonomi Hijau Di Indonesia. *Jurnal Pajak Indonesia* Vol.7, No.2, Hal. 43-535.
- Khairizka, P.N. (2023). Transparansi dan Simplifikasi Pajak. [Pajakku.com](http://Pajakku.com).
- Kompas.(2021). Mengenal Pajak Karbon di Indonesia.
- Maghfirani, N.H., Hanum, N. & Amani, D.R. (2022). Analisis Tantangan Penerapan Pajak Karbon Di Indonesia. *Juremi: Jurnal Riset Ekonomi*.
- Makmun. (2009). Green Tax Versus Green Incentive. *Badan Kebijakan Fiskal*.
- Mahardhika, A.V. (2024). Pajak Hijau sebagai Strategi Hadapi Tantangan Perubahan Iklim. *Direktorat Jenderal Pajak*.
- Pratama, B.A., Ramadhani, M.A., Lubis PM, Firmansyah A. (2022). Implementasi Pajak Karbon Di Indonesia: Potensi Penerimaan Negara Dan Penurunan Jumlah Emisi Karbon. *Jurnal Pajak Indonesia* Vol.6, No.2.
- Pratiwi, M.E. & Setyawan, G. (2014). Tinjauan Dalam Rencana Pemberlakuan Green Tax atau ECO Tax di Indonesia Untuk Menghadapi ASEAN Economic Community 2015. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 2 (3), 2014, 443-456.
- Pusparisa, Y. 2021. 10 Negara Penyumbang Emisi Gas Rumah Kaca Terbesar. *Databoks*.
- Riyandanu, M.F. (2022). Tantangan Pajak Karbon: Tarif, Transparansi, dan Lobi Pemain Lama. [Katadata.co.id](http://Katadata.co.id)
- Rodríguez, M, Robaina, M, & Teotónio, C. (2019). Sectoral effects of a green tax reform in Portugal. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Volume 104. Pages 408-418. ISSN 1364-0321.
- Srinadi, D.P.N. (2023). Tantangan Pajak Atas Perubahan Iklim Ekstrem Saat Ini. [Pajakku.com](http://Pajakku.com).

- Tjoanto, K.A. & Maria R.U.D Tambunan. (2022). Tantangan dan Strategi Dalam Proses Implementasi Kebijakan Pajak Karbon. *Jurnal Riset Akuntansi dan Perpajakan*, Vol 9 (02), Hal 214-225. ISSN 2339-1545.
- Wahyuni, H. & Suranto. (2021). Dampak Deforestasi Hutan Skala Besar Terhadap Pemanasan Global di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*. Volume 6, No 1.
- World Research Institute. (2018). 10 Negara Penyumbang Emisi Gas Rumah Kaca Terbesar. [Katadata.co.id](http://Katadata.co.id)