



Penerapan Pajak Karbon Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Potensi Pendapatan Negara dan Melalui Ekonomi Hijau di Indonesia

Pangihutan Sitinjak

Universitas Widyatama, Indonesia

Email: sahalap.sitinjak@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini membahas penerapan pajak karbon sebagai instrumen fiskal yang berpotensi meningkatkan pendapatan negara sekaligus mendukung transisi menuju ekonomi hijau di Indonesia. Latar belakang penelitian didasari oleh tingginya emisi karbon yang sebagian besar berasal dari sektor energi, manufaktur, dan transportasi, yang berkontribusi signifikan terhadap perubahan iklim global. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui studi literatur, analisis dokumen kebijakan, serta wawancara mendalam dengan para pemangku kepentingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pajak karbon dengan tarif minimal Rp30 per kilogram CO₂e dapat menghasilkan potensi penerimaan negara mencapai Rp23,65 triliun pada tahun 2025, khususnya dari sektor energi. Selain aspek penerimaan, pajak karbon juga berimplikasi pada pengurangan emisi melalui insentif bagi pelaku usaha untuk beralih pada teknologi ramah lingkungan. Studi komparatif dengan negara-negara seperti Inggris dan Swedia membuktikan bahwa pajak karbon efektif menurunkan emisi hingga lebih dari 20%. Namun demikian, implementasi di Indonesia menghadapi kendala berupa kesiapan regulasi, kesadaran publik, serta kekhawatiran terhadap daya saing industri. Penelitian ini merekomendasikan perlunya perumusan kebijakan yang lebih komprehensif, termasuk mekanisme teknis penetapan tarif, pengalokasian penerimaan pajak untuk program hijau, serta strategi komunikasi publik. Dengan demikian, pajak karbon dapat menjadi instrumen yang tidak hanya meningkatkan pendapatan negara tetapi juga mempercepat pencapaian target net zero emission.

Kata kunci: Pajak Karbon, Pendapatan Negara, Ekonomi Hijau

ABSTRACT

This study examines the implementation of carbon tax as a fiscal instrument with the potential to increase state revenue while supporting Indonesia's transition toward a green economy. The research background is rooted in the high level of carbon emissions, primarily generated by the energy, manufacturing, and transportation sectors, which significantly contribute to global climate change. The study employs a descriptive qualitative approach by collecting data through literature review, policy document analysis, and in-depth interviews with key stakeholders. The findings reveal that implementing a carbon tax with a minimum rate of IDR 30 per kilogram of CO₂e could generate potential state revenue of IDR 23.65 trillion by 2025, particularly from the energy sector. Beyond revenue generation, the carbon tax also creates incentives for businesses to adopt environmentally friendly technologies, leading to emission reductions. Comparative evidence from countries such as the United Kingdom and Sweden indicates that carbon taxation can reduce emissions by more than 20%. Nevertheless, Indonesia faces challenges in regulatory readiness, public awareness, and concerns over industrial competitiveness. This study recommends the development of more comprehensive policies, including technical mechanisms for setting tax rates, allocation of tax revenue for green programs, and effective public communication strategies. Therefore, the carbon tax can serve not only as a tool to enhance state revenue but also as a strategic instrument to accelerate the achievement of Indonesia's net zero emission target.

Keywords: Carbon Tax, State Revenue, Green Economy

PENDAHULUAN

Indonesia menghadapi keterbatasan pendanaan pembangunan melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), sehingga dibutuhkan sumber pembiayaan baru yang berkelanjutan (Amelia, 2023; Baidarus et al., 2018; Purba, 2024). Pajak karbon

dipandang sebagai instrumen fiskal potensial mengingat besarnya emisi karbon nasional yang mencapai 1,86 juta gigagram CO₂e pada tahun 2019, dengan sektor energi sebagai penyumbang terbesar yaitu 34,22%. Selain berfungsi sebagai instrumen penerimaan negara, pajak karbon juga memiliki peran strategis dalam menekan emisi dan mendukung komitmen Indonesia terhadap Paris Agreement. Beberapa negara seperti Inggris dan Swedia telah membuktikan efektivitas pajak karbon dalam menurunkan emisi tanpa menghambat pertumbuhan ekonomi, sehingga menjadi rujukan penting bagi Indonesia (Ihsan & Hutama, 2023; Kumala et al., 2021; Lolo et al., 2022; Pusparini et al., 2023; Saputra, 2021; Sekar Palupi et al., 2023).

Pemerintah Indonesia telah menyiapkan kerangka hukum melalui Undang-Undang No. 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan (HPP) yang mencakup pengenaan pajak karbon (Ariyanti & Mutiah, 2023; Djufri, 2022; Margono et al., 2022; Undang-Undang Nomor 7, 2021). Implementasi secara penuh direncanakan berlaku pada tahun 2025, dengan potensi penerimaan negara mencapai Rp23,65 triliun. Namun, realisasi kebijakan ini tidak lepas dari sejumlah tantangan, mulai dari regulasi teknis, kesiapan infrastruktur, hingga resistensi dari industri yang khawatir daya saingnya terganggu. Di sisi lain, kesadaran masyarakat mengenai urgensi transisi energi hijau juga masih terbatas, sehingga diperlukan strategi komunikasi kebijakan yang tepat (Budiman et al., 2023; Haq & Bahagiati, 2022; Harjunawati & Addin, 2022; Hartini & Suwandewi, 2022; Joka, 2023; UU No. 7 Tahun 2021, 2021).

Penelitian terdahulu oleh World Bank (2020) menekankan bahwa efektivitas pajak karbon di negara berkembang sangat dipengaruhi oleh desain kebijakan dan mekanisme redistribusi penerimaan, khususnya untuk melindungi kelompok rentan dari potensi kenaikan harga energi. Hal ini menunjukkan bahwa pajak karbon tidak hanya isu fiskal, tetapi juga memiliki dimensi sosial yang perlu diperhatikan. Sementara itu, penelitian oleh Sumner et al. (2011) membandingkan implementasi pajak karbon di Eropa dan menegaskan bahwa keberhasilan kebijakan sangat ditentukan oleh integrasi dengan instrumen lain, seperti perdagangan karbon dan subsidi energi terbarukan. Kedua penelitian ini menegaskan pentingnya desain kebijakan yang kontekstual, namun belum banyak mengulas kesiapan regulasi dan tingkat kesadaran publik di Indonesia.

Dalam konteks Indonesia, kajian-kajian yang ada lebih banyak membahas aspek potensi penerimaan pajak karbon atau dampaknya terhadap industri, namun belum secara komprehensif mengaitkan antara kesadaran masyarakat, kesiapan regulasi, dan strategi optimalisasi penerimaan negara. Penelitian ini mengisi gap tersebut dengan mengevaluasi tiga aspek utama: (1) tingkat pemahaman masyarakat mengenai pajak karbon, (2) dukungan dan hambatan regulasi dalam implementasi kebijakan, serta (3) strategi optimalisasi penerimaan negara yang dapat memperkuat transisi menuju ekonomi hijau. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru bagi literatur mengenai fiskal hijau di Indonesia.

Secara lebih rinci, penelitian ini berfokus pada sektor energi, manufaktur, dan transportasi yang menjadi penyumbang terbesar emisi karbon nasional. Data sekunder dari laporan pemerintah, publikasi internasional, dan studi akademik digunakan untuk

menganalisis keterkaitan antara kebijakan fiskal, kesiapan infrastruktur, dan dampaknya terhadap penerimaan pajak. Analisis ini penting untuk melihat sejauh mana Indonesia siap mengadopsi pajak karbon sebagai instrumen fiskal yang tidak hanya menambah pendapatan negara, tetapi juga mendorong perilaku ramah lingkungan dari pelaku industri dan masyarakat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kesadaran masyarakat terhadap pajak karbon, mengevaluasi regulasi dan hambatan implementasi, serta mengidentifikasi strategi optimalisasi penerimaan negara melalui instrumen tersebut. Manfaat penelitian ini adalah: (1) meningkatkan pemahaman publik mengenai urgensi pajak karbon, (2) menyediakan masukan berbasis analisis untuk pembuat kebijakan dalam merancang regulasi yang lebih efektif, dan (3) mendukung pengembangan strategi fiskal hijau yang berkelanjutan. Dengan kontribusi ini, penelitian diharapkan memperkuat literatur fiskal hijau di Indonesia serta memberi arah baru bagi kebijakan perpajakan yang adaptif terhadap tantangan perubahan iklim.

METODE PENELITIAN

Objek penelitian ini adalah emisi karbon dan implementasi pajak karbon di Indonesia, dengan fokus pada kontribusinya terhadap pendapatan negara, pengurangan emisi melalui transisi menuju ekonomi hijau, serta aspek regulasi yang melandasinya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif sebagaimana dijelaskan oleh Creswell (2015), yang memungkinkan peneliti mengeksplorasi pandangan, persepsi, dan strategi para pemangku kepentingan tanpa terikat pada hipotesis kaku. Variabel utama yang dianalisis meliputi: (a) penambahan pendapatan negara melalui pajak karbon, (b) pengaruh kebijakan pajak terhadap pengurangan emisi karbon di sektor energi, manufaktur, dan transportasi, serta (c) pengaturan pajak karbon di Indonesia yang mencakup tarif, mekanisme pungutan, dan keterkaitannya dengan kebijakan internasional.

Data penelitian diperoleh dari sumber primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan Focus Group Discussion (FGD) dengan pejabat pemerintah, akademisi, pakar lingkungan, dan perwakilan industri. Data sekunder diperoleh melalui studi kepustakaan, analisis regulasi, laporan resmi, dan publikasi akademis. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara tatap muka/daring dan analisis dokumen, dengan instrumen berupa pedoman wawancara dan checklist analisis dokumen. Analisis data dilakukan dengan model interaktif Miles & Huberman (Sugiyono, 2008), yang mencakup reduksi data, penyajian data dalam tabel/grafik/model konseptual, serta penarikan kesimpulan melalui pola, perbandingan temuan, dan konfirmasi dengan teori. Uji keabsahan dilakukan melalui triangulasi sumber, validitas internal, dan refleksi peneliti, sehingga hasil penelitian diharapkan kredibel dan bermanfaat dalam mendukung implementasi pajak karbon sebagai instrumen fiskal hijau di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum dan Analisis Data

Data penelitian diperoleh melalui wawancara mendalam dengan tiga narasumber yang berkompeten dalam bidang perpajakan, yaitu Direktur PT. Taxfin Indonesia Ide (Taxfin.id), seorang konsultan pajak berlisensi, serta Senior Specialist di DDTTC. Metode analisis yang digunakan adalah analisis isi dengan membandingkan model penelitian awal terhadap hasil penelitian lapangan. Fokus utama terletak pada urgensi penerapan pajak karbon, respon masyarakat dan industri, serta implikasinya bagi pendapatan negara dan pengurangan emisi karbon.

Protokol dan Kategori Wawancara

Instrumen penelitian menggunakan semi-structured interview protocol yang terdiri atas enam kategori pertanyaan: urgensi lingkungan, kebijakan perlindungan lingkungan, konsep pajak karbon, respon atas rencana penerapan, serta faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan. Pertanyaan yang sama diajukan kepada seluruh informan karena latar belakang mereka serupa, yaitu dalam bidang perpajakan.

Karakteristik Informan

Informan dipilih berdasarkan kompetensi profesional di bidang perpajakan dan keterkaitan dengan kebijakan fiskal.

1. Togi Silalahi, SE.Ak., M.Ak., CA., SH. – berpengalaman lebih dari 25 tahun di Direktorat Jenderal Pajak.
2. Muhammad Ridoan, SE., M.Ak., BKP. – lebih dari 20 tahun pengalaman di DJP, lulusan STAN dan UI, serta konsultan pajak berlisensi.
3. Hamida Amri Safarina, S.H. – Senior Specialist di DDTTC, berfokus pada kebijakan fiskal, hukum pajak, dan sengketa pajak.

Kombinasi pengalaman birokrasi, akademis, dan praktik profesional membuat ketiga narasumber relevan untuk memberikan perspektif mendalam terkait rencana penerapan pajak karbon.

Urgensi Kebijakan Pajak Karbon

Pajak karbon dinilai sebagai instrumen fiskal yang memiliki dasar hukum, tujuan lingkungan, dan fungsi penerimaan negara. Secara konseptual, pajak karbon termasuk pigouvian tax, yaitu pajak atas eksternalitas negatif. Narasumber sepakat bahwa kebijakan ini berpotensi menjadi solusi dual fungsi: menekan emisi sekaligus menambah penerimaan negara.

Indonesia sendiri telah memiliki payung hukum, seperti UU PPLH No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, PP No. 46 Tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup, serta UU No. 7 Tahun 2021 (UU HPP) yang secara eksplisit mengatur pajak karbon. Tujuan kebijakan ini antara lain menjaga kelestarian lingkungan, mengurangi pencemaran, menjamin keadilan antargenerasi, serta mendukung pembangunan berkelanjutan.

Hasil Wawancara dan Analisis

Pandangan terhadap konsep pajak karbon

Narasumber pertama menilai pajak karbon sebagai instrumen efektif untuk menekan emisi GRK sekaligus mendanai proyek berkelanjutan. Narasumber kedua menekankan pentingnya desain kebijakan yang adil, transparan, dan inklusif. Sementara narasumber ketiga menyoroti pajak karbon sebagai kebijakan fiskal strategis yang sesuai dengan komitmen Indonesia dalam *Paris Agreement*.

Kesiapan Indonesia

Menurut para narasumber, kesiapan Indonesia masih berada pada tahap awal. UU HPP telah mengatur kerangka umum, namun mekanisme teknis seperti perhitungan emisi, metode pemungutan, dan sistem MRV (Monitoring, Reporting, Verification) belum jelas. Aspek kelembagaan dan kapasitas administrasi juga dianggap masih terbatas.

Potensi penerimaan negara

Estimasi potensi penerimaan pajak karbon bervariasi. Narasumber pertama memperkirakan Rp7,5–37,5 triliun/tahun, narasumber kedua Rp10,6–77,3 triliun/tahun, sedangkan narasumber ketiga mengacu pada proyeksi pemerintah Rp23,5 triliun pada 2025. Perbedaan ini menunjukkan perlunya desain kebijakan yang realistis dan bertahap, termasuk kenaikan tarif dan perluasan sektor yang dikenai pajak.

Risiko dan tantangan

Beberapa tantangan yang diidentifikasi adalah: rendahnya tarif dan cakupan pajak, ketidakjelasan sistem pengukuran emisi, rendahnya kepatuhan wajib pajak, risiko korupsi, resistensi industri, serta potensi relokasi perusahaan ke luar negeri. Untuk itu, diperlukan regulasi teknis yang jelas, sosialisasi intensif, serta integrasi dengan kebijakan internasional.

Hubungan pajak karbon dan pengurangan emisi

Narasumber sepakat bahwa pajak karbon memiliki hubungan langsung dengan pengurangan emisi, asalkan tarifnya memadai, cakupannya luas, dan dilengkapi dengan kebijakan pendukung. Tanpa desain yang kuat, pajak karbon berisiko hanya menjadi instrumen fiskal tanpa dampak signifikan pada lingkungan.

Peran ekonomi hijau

Ekonomi hijau dipandang sebagai paradigma penting dalam mendukung pengurangan emisi. Narasumber menekankan potensi sektor energi, kehutanan, transportasi, dan industri sebagai penyumbang terbesar sekaligus sektor prioritas untuk penerapan kebijakan hijau. Contoh inisiatif global seperti energi terbarukan di Denmark dan reforestasi di Kosta Rika menjadi pembelajaran bagi Indonesia.

Masa depan pajak karbon

Ketiga narasumber optimis pajak karbon dapat menjadi instrumen strategis

menuju Net Zero Emission 2060, dengan catatan: kebijakan dirancang inklusif, tarif progresif, sistem MRV transparan, serta dukungan politik dan publik yang kuat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pajak karbon berpotensi besar menjadi instrumen ganda: meningkatkan penerimaan negara sekaligus mendorong transisi ke ekonomi hijau. Namun, keberhasilan kebijakan ini sangat bergantung pada:

1. Kejelasan regulasi teknis (tarif, cakupan, mekanisme pemungutan, sistem MRV).
2. Kesiapan kelembagaan dan administrasi dalam pengawasan dan penegakan hukum.
3. Partisipasi pemangku kepentingan melalui sosialisasi, insentif, dan kompensasi adil.
4. Sinergi internasional agar kebijakan tidak merugikan daya saing industri nasional.

Dengan pendekatan komprehensif, pajak karbon dapat menjadi instrumen strategis bagi Indonesia dalam mencapai target pengurangan emisi 29% pada 2030 serta visi Net Zero Emission pada 2060.

Kebijakan lingkungan di Indonesia telah memiliki sejarah panjang sejak disahkannya Undang-Undang Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang dilatarbelakangi oleh forum internasional seperti ECAFE (1971) dan Konferensi PBB Stockholm (1972). Sejak awal, Indonesia dipandang visioner dalam menjaga kelestarian lingkungan. Namun, posisi ini juga membuka peluang eksploitasi sumber daya alam oleh pihak asing karena lemahnya daya tawar Indonesia dalam ekosistem global. Ketergantungan pada bahan bakar fosil menimbulkan kerentanan ekonomi dan lingkungan, karena pendapatan negara sangat bergantung pada pasar energi global.

Kesenjangan antara keuntungan jangka pendek dari eksploitasi SDA dan kerusakan lingkungan yang ditimbulkannya menjadi tantangan serius. Aktivitas eksplorasi dan produksi industri berbasis fosil menyebabkan degradasi lingkungan yang kian parah. Untuk merespons kondisi ini, pemerintah sebagai regulator berupaya mengeluarkan kebijakan mitigasi, termasuk melalui instrumen pajak lingkungan. Namun dalam implementasinya, kebijakan yang ada sering kali lemah akibat celah regulasi, penyalahgunaan kewenangan, dan praktik kecurangan, sehingga kerusakan lingkungan tetap berlanjut.

Dalam upaya baru, pemerintah merencanakan penerapan pajak karbon sebagai instrumen nonperdagangan guna mempercepat transisi menuju energi baru terbarukan (EBT) sekaligus mengurangi emisi. Pajak karbon diharapkan mendorong perubahan pola konsumsi energi masyarakat, mengurangi ketergantungan pada energi fosil, dan memperkuat pertumbuhan ekonomi berkelanjutan. Pajak ini akan menambah beban fiskal industri, sekaligus meningkatkan akuntabilitas perusahaan terhadap dampak lingkungannya.

Efek dari penerapan pajak karbon dapat berupa kenaikan harga pokok produksi, dorongan penerapan manajemen rantai pasok hijau, penggunaan teknologi rendah emisi, dan peralihan ke energi terbarukan. Hal ini berpotensi mengubah perilaku konsumsi masyarakat, karena produk berjejak karbon tinggi akan semakin dihindari.

Namun, keberhasilan kebijakan ini sangat bergantung pada kesediaan masyarakat dan industri untuk beradaptasi, serta keberlanjutan komitmen pemerintah dalam memperkuat regulasi.

Berdasarkan hasil wawancara, tarif pajak karbon di Indonesia masih relatif rendah, yaitu Rp30 per kg CO₂ (Rp30.000 per ton CO₂). Tarif ini dinilai belum mampu memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan negara bila dibandingkan dengan standar internasional. Selain itu, terdapat risiko pelaporan emisi yang tidak akurat, potensi korupsi, dan penyalahgunaan dana pajak, yang dapat merugikan masyarakat dan mengurangi efektivitas kebijakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pajak karbon di Indonesia merupakan langkah strategis untuk mengurangi ketergantungan pada energi fosil, menekan emisi karbon, serta memperkuat pembangunan berkelanjutan meskipun masih menghadapi tantangan berupa rendahnya tarif pajak, risiko ketidakakuratan pelaporan emisi, dan lemahnya pengawasan. Kebijakan ini berpotensi meningkatkan kesadaran masyarakat, mendorong industri menerapkan teknologi ramah lingkungan, serta memperluas penggunaan energi terbarukan, namun keberhasilannya sangat ditentukan oleh konsistensi pemerintah dalam regulasi, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan pajak. Oleh karena itu, penelitian ini menyarankan perlunya peningkatan tarif pajak karbon yang lebih kompetitif secara internasional, penguatan kapasitas regulasi dan sistem monitoring emisi, serta komunikasi yang lebih intensif antara pemerintah, industri, dan masyarakat untuk memastikan legitimasi dan efektivitas kebijakan. Dengan penguatan aspek tersebut, pajak karbon tidak hanya menjadi instrumen fiskal untuk menambah penerimaan negara, tetapi juga alat penting dalam menjaga keseimbangan antara kelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat di masa depan.

REFERENSI

- Amelia, E. B. (2023). Faktor-Faktor Kritis Penentu Kesuksesan Kerja Sama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU) Sektor Air Minum. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK*, 19(1). <https://doi.org/10.33658/jl.v19i1.317>
- Ariyanti, E. R. N., & Mutiah, I. N. (2023). Hak dan Kewajiban Wajib Pajak Serta Otoritas Perpajakan Setelah Keluarnya Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan. *ADIL: Jurnal Hukum*, 14(1), 1–27.
- Baidarus, M., Anggraeni, C. D. N. A., & Mauliza, H. Z. (2018). Optimalisasi Peran BKPM Dalam Meningkatkan Investasi Sektor Infrastruktur Strategis Guna Mendorong Pemerataan Pembangunan. *Jurnal BPPK: Badan Pendidikan Dan Pelatihan Keuangan*, 11(1). <https://doi.org/10.48108/jurnalbppk.v11i1.163>
- Budiman, H., Harjadi, D., Rifa'i, I. J., Pina, P., & Agustian, A. G. (2023). Sosialisasi Undang Undang tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kuningan. *Empowerment*, 6(01). <https://doi.org/10.25134/empowerment.v6i01.7281>

- Djufri, D. (2022). Dampak Pengenaan PPN 11% Terhadap Pelaku Dunia Usaha Sesuai UU NO.7 THN 2021 Tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan Di Indonesia. *Journal of Social Research*, 1(5). <https://doi.org/10.55324/josr.v1i5.106>
- Haq, S. Al, & Bahagiati, K. (2022). Pengaturan Pajak terhadap Bahan Pokok di Indonesia. *Journal of Islamic Business Law*, 6(1).
- Harjunawati, S., & Addin, S. (2022). Analisa Pengaruh UU HPP PPN Terhadap PDB Indonesia Tahun 2010 S/D 2021. *Akrab Juara : Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 7(2). <https://doi.org/10.58487/akrabjuara.v7i2.1838>
- Hartini, M. L. S., & Suwandewi, P. A. M. (2022). Analisis Kebijakan Pajak Penghasilan untuk UMKM Pasca Terbitnya Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan. *Studi Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 1(1). <https://doi.org/10.35912/sekp.v1i1.1135>
- Ihsan, R. N., & Hutama, R. G. (2023). United Nations Economic and Social Council (UNESC): Pemenuhan Hak Asasi Manusia Melalui Penerapan Pajak Karbon di Indonesia. *Padjadjaran Journal of International Relations*, 5(2). <https://doi.org/10.24198/padjir.v5i2.47088>
- Joka, M. R. (2023). Tindak Pidana Perpajakan Dalam Pelaporan Surat Pemberitahuan Tahunan Pajak Menurut Undang-Undang Ketentuan Umum dan Tata Cara Perpajakan. *Justice Voice*, 1(2). <https://doi.org/10.37893/jv.v1i2.191>
- Kumala, R., Ulpa, R., Rahayu, A., & Martinah. (2021). Pajak Karbon: Perbaiki Ekonomi dan Solusi Lindungi Bumi. *Prosiding Seminar Stiami*, 8(1).
- Lolo, L. D. F. A., Maulana, A. D., & Pasaribu, D. N. (2022). Transparansi Pajak Karbon: Digitalisasi Pajak Karbon Sebagai Katalisator Dalam Pembangunan Rendah Karbon di Indonesia. *Jurist-Diction*, 5(1). <https://doi.org/10.20473/jd.v5i1.32981>
- Margono, M., Sudarmanto, K., Sulistiyani, D., & Sihotang, A. P. (2022). Keabsahan Pengenaan Pajak Karbon Dalam Peraturan Perpajakan. *JURNAL USM LAW REVIEW*, 5(2). <https://doi.org/10.26623/julr.v5i2.5918>
- Purba, A. D. (2024). Measuring The Urgency of Tax Administration Reform in Indonesia. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4703173>
- Pusparini, P. D., Widyana, I. G., Pharresia, S. Z., & Fawlung, M. H. (2023). Analisis Penerapan Pajak Karbon Dan Ulez Terhadap Penurunan Emisi Karbon Di Indonesia. *Jurnal Pajak Indonesia*, 7(1).
- Saputra, A. I. (2021). Pajak Karbon Sebagai Sumber Penerimaan Negara Dan Sistem Pemungutannya Carbon Tax as a Source of State Revenue and Its Collection System. *Jurnal Anggaran Dan Keuangan Negara Indonesia*, 3(1).
- Sekar Palupi, P. G., Muchtar, M., & Sihombing, P. R. (2023). Pengaruh Pajak Karbon, Penggunaan Bahan Bakar Fosil, Dan Pertumbuhan PDB Terhadap Emisi Karbon. *Jurnalku*, 3(2). <https://doi.org/10.54957/jurnalku.v3i2.385>
- Undang-Undang Nomor 7. (2021). Undang-Undang No. 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan (HPP). *Republik Indonesia*, 12(November).
- UU No. 7 Tahun 2021. (2021). Undang Undang Republik Indonesia No 7 Tahun 2021 Tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan. *Republik Indonesia*.

