

Studi Bibliometrik tentang Pajak Hijau dan Dampaknya terhadap Perilaku Korporat serta Reformasi Kebijakan

Loso Judijanto¹, Mega Arum², Denardo³, Willy Nurhadi⁴, Fadilla Muhammad Mahdi⁵

¹IPOSS Jakarta

²Universitas Pamulang

³Politeknik Krakatau

⁴Universitas Banten

⁵Universitas Muhammadiyah Malang

Info Artikel	ABSTRAK
Article history: Received Juli, 2025 Revised Juli, 2025 Accepted Juli, 2025	Pajak hijau telah menjadi instrumen kebijakan fiskal yang semakin relevan dalam merespons krisis lingkungan global dan mendorong transisi menuju ekonomi berkelanjutan. Studi ini bertujuan untuk memetakan perkembangan literatur ilmiah terkait pajak hijau, dengan fokus pada dampaknya terhadap perilaku korporat dan arah reformasi kebijakan fiskal. Menggunakan metode bibliometrik berbasis data dari basis data Scopus (2000–2025), analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak VOSviewer untuk mengidentifikasi tren kata kunci, jaringan kolaborasi penulis, serta kontribusi negara dalam bidang ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa topik seperti <i>taxation</i>, <i>climate change</i>, dan <i>sustainable development</i> merupakan pusat kepadatan literatur, sementara tema seperti <i>green innovation</i> dan <i>carbon pricing</i> mengalami peningkatan perhatian dalam beberapa tahun terakhir. Analisis <i>co-authorship</i> dan <i>country collaboration</i> mengungkap adanya fragmentasi geografis dalam produksi pengetahuan, dengan dominasi peneliti dari China, Amerika Serikat, dan Inggris. Studi ini menyimpulkan bahwa meskipun riset tentang pajak hijau berkembang pesat, integrasi lintas disiplin dan kolaborasi global masih perlu diperkuat. Temuan ini memberikan implikasi strategis bagi pembuat kebijakan dan akademisi, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia, untuk merancang kebijakan pajak lingkungan yang responsif, berbasis bukti, dan inklusif terhadap pelaku usaha.
Kata Kunci: Pajak Hijau, Perubahan Iklim, Perilaku Korporat, Reformasi Kebijakan, Bibliometrik	
Keywords: Green Tax, Climate Change, Corporate Behavior, Policy Reform, Bibliometric	
	ABSTRACT Green taxation has emerged as a relevant fiscal policy instrument in response to the global environmental crisis and as a driver of the transition toward a sustainable economy. This study aims to map the development of scientific literature on green taxes, with a particular focus on their impact on corporate behavior and fiscal policy reform. Employing a bibliometric method using data from the Scopus database (2000–2025), the analysis was conducted with the aid of VOSviewer software to identify keyword trends, co-authorship networks, and country-level contributions. The findings reveal that topics such as <i>taxation</i>, <i>climate change</i>, and <i>sustainable development</i> dominate the intellectual structure of the field, while emerging themes like <i>green innovation</i> and <i>carbon pricing</i> have gained increasing scholarly attention in recent years. Co-authorship and country collaboration analysis indicate geographic fragmentation, with China, the United States, and the United Kingdom leading research production. Despite the growing interest, the literature still lacks interdisciplinary integration and global collaboration. This study offers strategic insights for policymakers and researchers, particularly in developing countries such as Indonesia, to

design more responsive, evidence-based, and inclusive environmental tax policies that align with sustainable development goals.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Corresponding Author:

Name: Loso Judijanto

Institution: IPOSS Jakarta

Email: losojudijantobumn@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Krisis lingkungan global yang semakin memburuk telah mendorong pemerintah dan institusi internasional untuk merumuskan kebijakan ekonomi yang lebih ramah lingkungan. Salah satu pendekatan yang berkembang pesat dalam dua dekade terakhir adalah pengenaan pajak hijau (green tax) sebagai instrumen fiskal untuk menginternalisasi eksternalitas negatif dari aktivitas produksi dan konsumsi. Pajak hijau bertujuan untuk mengubah struktur insentif ekonomi sehingga pelaku usaha akan mempertimbangkan dampak lingkungan dalam proses pengambilan keputusan bisnis. Di berbagai negara, pajak karbon, pajak emisi kendaraan, hingga tarif limbah menjadi bentuk konkret dari upaya ini. Kebijakan ini tidak hanya dilihat sebagai sumber pendapatan baru, melainkan juga sebagai mekanisme untuk mengarahkan ekonomi menuju transisi yang lebih berkelanjutan (Paul et al., 2022).

Pertumbuhan literatur ilmiah mengenai pajak hijau semakin meningkat, seiring dengan kebutuhan untuk menilai efektivitasnya dalam memengaruhi perilaku korporat. Sejumlah studi empiris menunjukkan bahwa penerapan pajak lingkungan dapat mendorong perusahaan untuk berinovasi dalam teknologi bersih, meningkatkan efisiensi energi, dan merancang ulang proses produksi yang lebih ramah lingkungan (Ahmad et al., 2024; Nobanee & Ullah, 2023). Di sisi lain, terdapat kekhawatiran bahwa pajak semacam ini dapat menimbulkan beban tambahan bagi sektor industri tertentu dan memperburuk daya saing, terutama di negara berkembang. Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana perusahaan merespons kebijakan pajak hijau secara jangka pendek maupun jangka panjang (Aidt, 2010).

Sejalan dengan transformasi kebijakan fiskal tersebut, sejumlah negara telah mereformasi kerangka regulasi mereka untuk memasukkan aspek keberlanjutan sebagai bagian dari kebijakan fiskal nasional. Reformasi kebijakan pajak tidak hanya mencerminkan komitmen terhadap agenda iklim global, tetapi juga merupakan strategi negara dalam mengantisipasi tekanan dari komunitas internasional dan ekspektasi publik yang semakin tinggi terhadap tanggung jawab lingkungan. Di Indonesia, misalnya, wacana pengenaan pajak karbon telah dimulai sejak 2021 melalui Undang-Undang Harmonisasi Peraturan Perpajakan (UU HPP), yang menandai babak baru integrasi isu lingkungan ke dalam sistem perpajakan nasional (Gago & Labandeira, 2000; Karydas & Zhang, 2019).

Namun, terlepas dari urgensinya, penelitian akademik mengenai pajak hijau masih tersebar dan belum terkonsolidasi secara sistematis. Literatur yang ada mencakup berbagai disiplin ilmu seperti ekonomi lingkungan, kebijakan publik, manajemen strategis, dan studi hukum, sehingga menimbulkan fragmentasi dalam pendekatan dan metodologi yang digunakan. Di tengah kompleksitas ini, pendekatan bibliometrik menawarkan alat yang efektif untuk memetakan lanskap keilmuan, mengidentifikasi tren utama, aktor dominan, serta ruang kosong (research gaps) dalam

kajian pajak hijau. Bibliometrik memungkinkan pemetaan visual jaringan kata kunci, kolaborasi penulis, dan sitasi yang memberikan gambaran komprehensif atas perkembangan topik tersebut secara global (Donthu et al., 2021).

Selain itu, pemetaan bibliometrik dapat membantu peneliti, pembuat kebijakan, dan pelaku industri memahami dinamika penelitian terkait dampak pajak hijau terhadap perilaku korporat dan reformasi kebijakan. Dengan mengidentifikasi kluster penelitian dan arah tematik yang dominan, studi ini memberikan kontribusi penting terhadap pengembangan teori dan praktik kebijakan fiskal berbasis lingkungan. Kajian bibliometrik juga relevan dalam konteks pengambilan kebijakan berbasis bukti (evidence-based policy), yang semakin menjadi paradigma dominan dalam proses perumusan regulasi publik di era data besar.

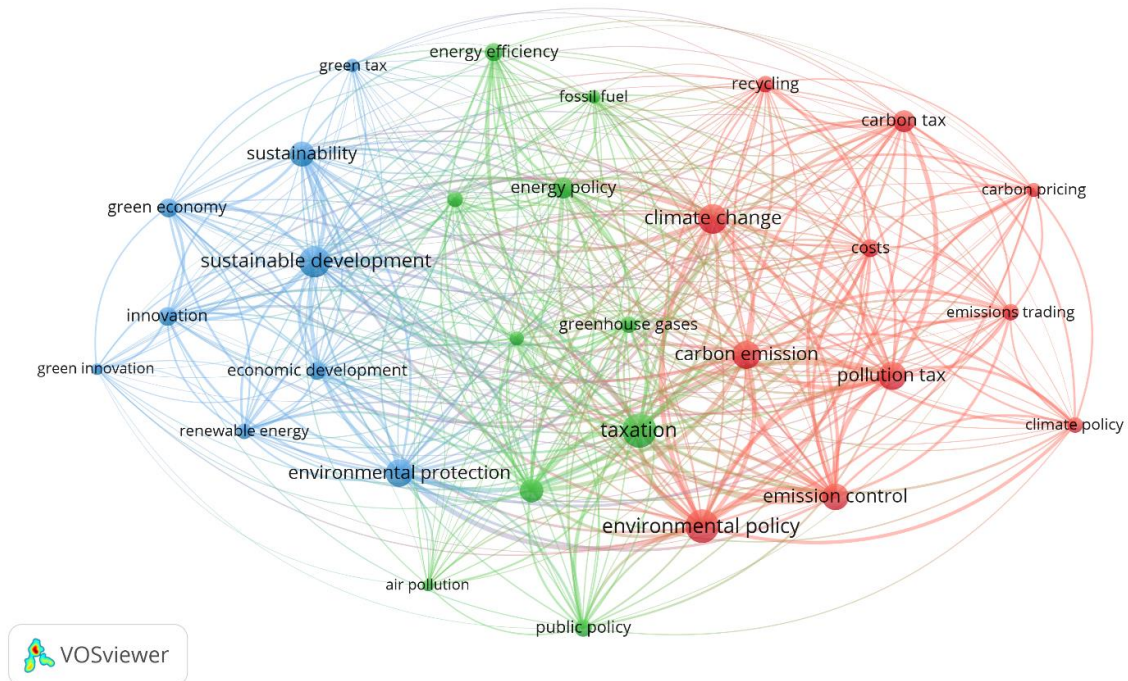
Meskipun jumlah publikasi terkait pajak hijau terus meningkat dalam dua dekade terakhir, belum banyak studi yang secara sistematis memetakan literatur mengenai dampak pajak hijau terhadap perilaku korporat dan reformasi kebijakan menggunakan pendekatan bibliometrik. Ketidadaan pemetaan ini mengakibatkan kurangnya pemahaman komprehensif terhadap arah, kedalaman, dan kontribusi riset dalam bidang tersebut, serta menyulitkan identifikasi tren riset, kolaborasi akademik, dan celah pengetahuan yang dapat dikembangkan lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis bibliometrik terhadap literatur ilmiah mengenai pajak hijau, dengan fokus pada dua dimensi utama: pertama, bagaimana pajak hijau memengaruhi perilaku korporat dalam konteks keberlanjutan, dan kedua, bagaimana reformasi kebijakan fiskal dilakukan sebagai respons terhadap tuntutan lingkungan. Dengan menggunakan perangkat lunak VOSviewer, studi ini akan memetakan tren publikasi, jaringan penulis dan institusi, kata kunci yang dominan, serta arah tematik yang berkembang dari tahun 2000 hingga 2025.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan bibliometrik untuk mengeksplorasi, memetakan, dan menganalisis perkembangan literatur ilmiah terkait pajak hijau, perilaku korporat, dan reformasi kebijakan fiskal dari tahun 2000 hingga 2025. Metode bibliometrik dipilih karena mampu mengidentifikasi pola publikasi, tren kata kunci, jaringan kolaborasi antarpengarang dan institusi, serta pengaruh relatif dari publikasi tertentu melalui analisis sitasi. Analisis ini dilakukan berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari basis data ilmiah terindeks global, yakni Scopus, karena cakupannya yang luas, kualitas metadata yang tinggi, serta kemampuannya mendukung ekspor data untuk visualisasi melalui perangkat lunak analitik seperti VOSviewer. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kombinasi kata kunci yang disusun berdasarkan terminologi yang relevan, antara lain *“green tax”*, *“carbon tax”*, *“environmental taxation”*, *“corporate behavior”*, dan *“policy reform”*. Pencarian dilakukan pada judul, abstrak, dan kata kunci (title-abs-key) untuk memastikan cakupan dokumen yang representatif. Kriteria inklusi mencakup artikel jurnal, prosiding konferensi, dan review paper yang berbahasa Inggris dan telah dipublikasikan antara tahun 2000 hingga 2025. Setelah proses penyaringan dilakukan untuk menghilangkan duplikasi dan dokumen yang tidak relevan, diperoleh total *n* artikel sebagai dasar analisis. Seluruh metadata artikel kemudian diekspor dalam format CSV dan diolah menggunakan perangkat lunak VOSviewer untuk visualisasi jaringan dan pemetaan bibliometrik. Analisis dilakukan dalam tiga tahap utama. Pertama, analisis co-occurrence terhadap kata kunci dilakukan untuk mengidentifikasi tema-tema utama dalam literatur, yang kemudian divisualisasikan dalam bentuk peta kluster. Kedua, analisis co-authorship dan citation analysis digunakan untuk mengungkap pola kolaborasi antarpengarang dan mengidentifikasi publikasi yang paling berpengaruh dalam bidang ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

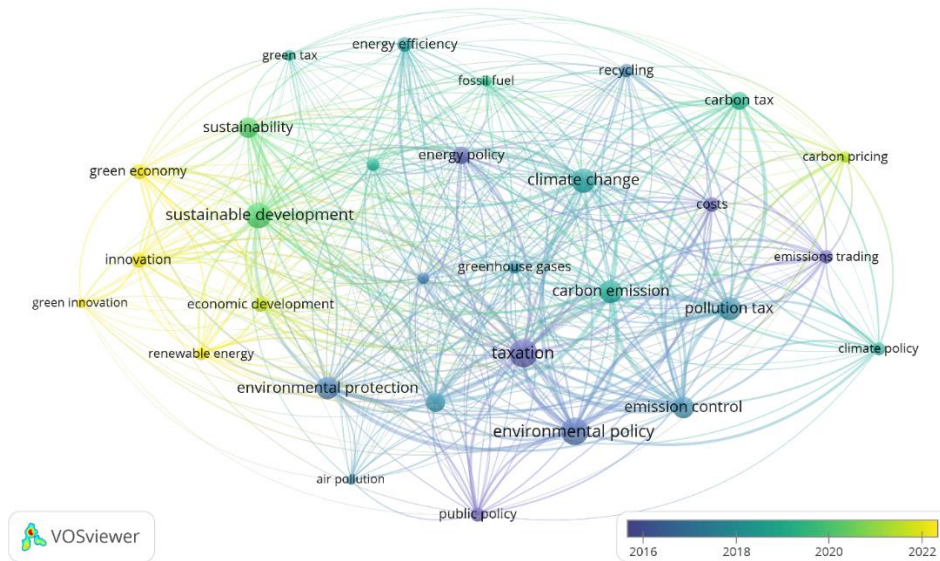
3.1 Analisis Co-Occurrence



Gambar 1. Visualisasi Jaringan

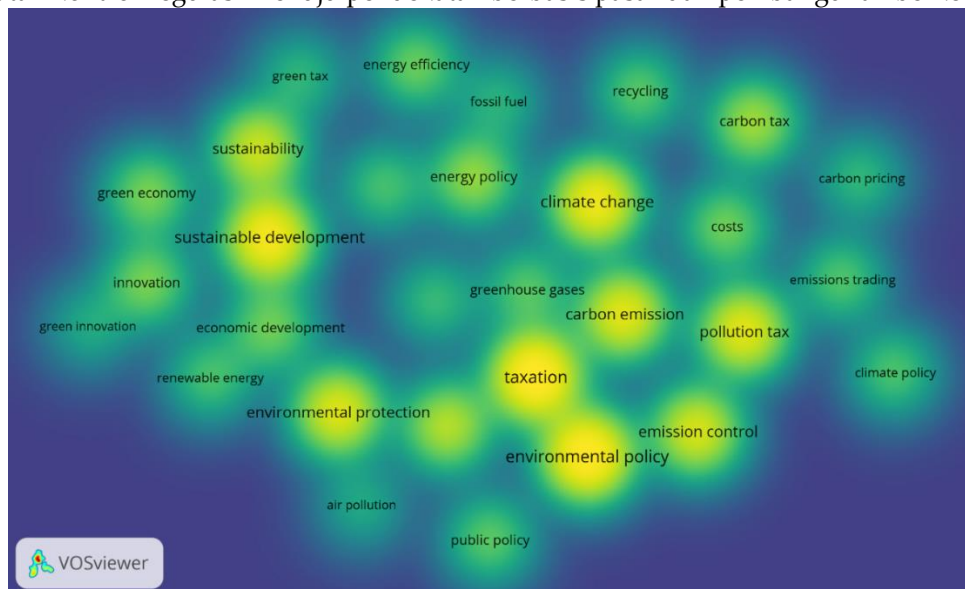
Gambar 1 menunjukkan peta konseptual dari literatur mengenai pajak hijau, perubahan iklim, dan kebijakan lingkungan. Setiap titik (node) merepresentasikan sebuah kata kunci, sementara garis yang menghubungkannya mencerminkan hubungan keterkaitan (co-occurrence) dalam dokumen yang sama. Warna kluster menggambarkan pembagian tematik dalam penelitian, dengan tiga kluster utama yang teridentifikasi: kluster biru, kluster hijau, dan kluster merah. Kluster merah menggambarkan topik yang sangat erat dengan isu perubahan iklim dan instrumen fiskal lingkungan seperti carbon tax, pollution tax, dan emissions trading. Kata kunci seperti climate policy, carbon emission, dan carbon pricing muncul sebagai node sentral, menunjukkan bahwa tema ini menjadi titik konsentrasi dalam diskusi global terkait pajak hijau. Hubungan erat antar node menandakan intensitas riset yang tinggi dan saling memperkuat satu sama lain, terutama dalam konteks evaluasi efektivitas kebijakan fiskal terhadap pengurangan emisi karbon.

Kluster hijau berfokus pada hubungan antara kebijakan energi, perubahan iklim, dan peran pajak dalam mendukung kebijakan publik. Kata kunci seperti taxation, energy policy, greenhouse gases, dan environmental policy menjadi simpul utama. Kluster ini menyoroti interkoneksi antara regulasi pajak dengan kebijakan energi dan emisi, mencerminkan pendekatan interdisipliner dalam mengkaji peran fiskal terhadap keberlanjutan. Keterkaitan ini juga memperkuat gagasan bahwa reformasi kebijakan fiskal menjadi prasyarat penting untuk mendorong perubahan sistemik dalam produksi dan konsumsi energi. Sementara itu, kluster biru mencakup kata kunci yang lebih strategis dan makro, seperti sustainable development, green economy, innovation, dan renewable energy. Fokus pada aspek developmental ini menunjukkan bagaimana pajak hijau tidak hanya menjadi instrumen pengendali eksternalitas, tetapi juga bagian dari strategi pembangunan ekonomi berkelanjutan. Hubungan erat antara innovation, green economy, dan economic development mencerminkan konsensus literatur bahwa transisi menuju ekonomi hijau memerlukan dukungan fiskal yang seimbang dengan inovasi teknologi dan pengembangan kapasitas industri.



Gambar 2. Visualisasi Overlay

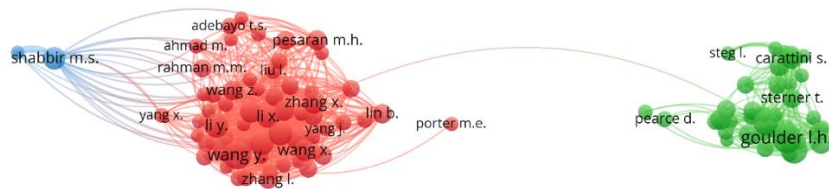
Gambar 2 merupakan hasil overlay visualization dari analisis bibliometrik menggunakan VOSviewer yang menampilkan evolusi temporal kata kunci dalam literatur mengenai pajak hijau, perubahan iklim, dan kebijakan lingkungan. Warna menunjukkan rata-rata tahun kemunculan kata kunci tersebut dalam publikasi. Warna biru menandakan kata kunci yang dominan pada periode lebih lama (sekitar tahun 2016), sedangkan warna kuning mencerminkan topik yang relatif baru dan menjadi fokus literatur dalam beberapa tahun terakhir (hingga 2022). Dari visualisasi tersebut terlihat bahwa istilah seperti *environmental protection*, *taxation*, *carbon emission*, dan *environmental policy* muncul lebih awal dan menjadi fondasi awal dalam kajian pajak hijau dan kebijakan lingkungan. Kata-kata ini umumnya berasosiasi dengan pendekatan klasik dalam ekonomi lingkungan dan perumusan kebijakan berbasis regulasi. Topik-topik ini telah menjadi basis literatur sejak lama dan cenderung lebih mapan dari sisi teori maupun empiris. Sebaliknya, istilah seperti *green economy*, *carbon pricing*, *climate policy*, *innovation*, dan *green innovation* muncul dalam warna kuning terang, menunjukkan bahwa topik ini merupakan fokus yang lebih baru dan berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Ini mengindikasikan pergeseran fokus riset dari pendekatan kontrol-regulasi menuju pendekatan berbasis pasar dan pembangunan berkelanjutan.



Gambar 3. Visualisasi Densitas

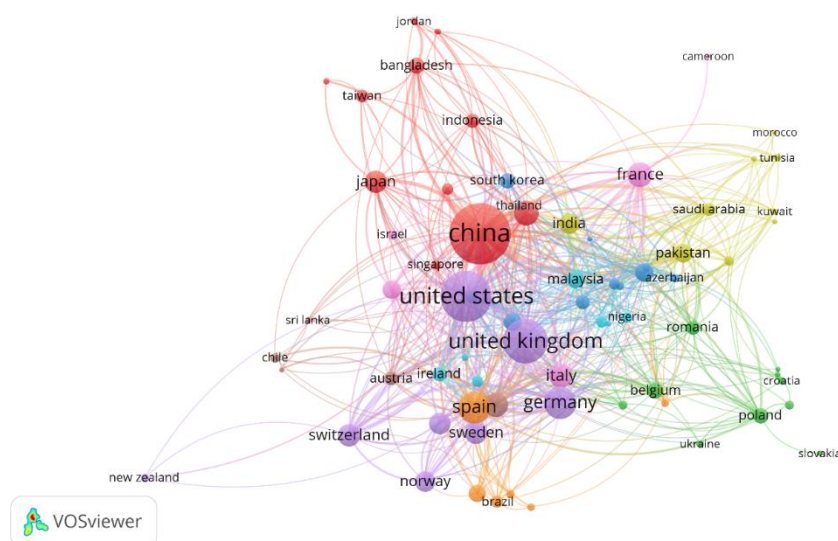
Gambar 3 merupakan hasil density visualization dari analisis bibliometrik yang menggambarkan tingkat kepadatan kemunculan kata kunci dalam literatur ilmiah terkait pajak hijau, kebijakan lingkungan, dan keberlanjutan. Warna kuning terang menandakan area dengan frekuensi kemunculan kata kunci yang tinggi dan intensitas penelitian yang besar, sedangkan area biru menunjukkan frekuensi yang lebih rendah. Dari visualisasi ini terlihat bahwa kata kunci seperti sustainable development, taxation, environmental policy, climate change, dan carbon emission adalah pusat perhatian utama dalam penelitian selama dua dekade terakhir. Visualisasi ini menunjukkan bahwa pendekatan penelitian terhadap isu pajak hijau sangat kuat terkait dengan diskursus keberlanjutan global (sustainable development) dan instrumen regulatif seperti taxation serta environmental policy. Tema-tema ini membentuk fondasi konseptual dalam studi tentang transformasi ekonomi hijau. Sementara itu, topik-topik seperti carbon pricing, climate policy, dan green innovation meskipun muncul dalam peta, menunjukkan intensitas yang lebih rendah, mengindikasikan bahwa isu-isu tersebut masih berkembang dan memiliki potensi besar untuk eksplorasi riset ke depan.

3.2 Analisis Co-Author



Gambar 4. Visualisasi Kepenulisan

Gambar 4 ini merupakan hasil visualisasi co-authorship analysis yang menunjukkan jaringan kolaborasi antarpengarang dalam bidang studi pajak hijau, perilaku korporat, dan kebijakan lingkungan. Terlihat tiga kluster kolaboratif yang cukup terpisah: kluster merah yang sangat padat didominasi oleh penulis-penulis asal Asia seperti Wang Y., Zhang X., dan Yang Y.; kluster hijau yang mencerminkan jaringan penulis dari dunia Barat seperti Goulden L.H., Sterner T., dan Pearce D. yang fokus pada aspek ekonomi lingkungan dan kebijakan publik; serta kluster biru yang lebih kecil dan independen dipimpin oleh Shabbir M.S.. Pola ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat aktivitas penelitian yang luas di seluruh dunia, kolaborasi lintas regional masih terbatas dan cenderung terkonsentrasi secara geografis, dengan hanya sedikit penulis seperti Porter M.E. yang berfungsi sebagai jembatan penghubung antar kluster.



Gambar 5. Visualisasi Negara

Gambar 5 ini merupakan hasil visualisasi country collaboration analysis yang menunjukkan peta kolaborasi antarnegara dalam publikasi ilmiah terkait pajak hijau dan kebijakan lingkungan. Ukuran node merepresentasikan jumlah publikasi yang dihasilkan oleh negara tersebut, sedangkan ketebalan garis menunjukkan kekuatan kolaborasi antarnegara. Terlihat bahwa China, Amerika Serikat, dan Inggris mendominasi dalam hal jumlah publikasi dan jejaring kolaboratif yang luas, menjadi pusat gravitasi dalam klaster global. Negara-negara Eropa seperti Jerman, Spanyol, Italia, dan Prancis membentuk jaringan yang padat dan saling terhubung erat, menunjukkan pola kolaborasi intra-regional yang kuat. Sementara itu, Indonesia, Bangladesh, dan Pakistan muncul sebagai bagian dari jaringan yang terhubung dengan negara-negara besar, tetapi masih berada di posisi pinggir, mencerminkan kontribusi yang mulai tumbuh namun masih terbatas secara global.

3.3 Analisis Kutipan

Tabel 1. Literatur paling Banyak Dikutip

Kutipan	Penulis	Judul
169	(Carattini et al., 2017)	Green Taxes in a Post-Paris World: Are Millions of Nays Inevitable?
65	(Fang et al., 2023)	Can green tax policy promote China's energy transformation? – A nonlinear analysis from production and consumption perspectives
65	(Wu et al., 2005)	Study of the environmental impacts based on the green tax - Applied to several types of building materials
59	(Glomm et al., 2008)	Green taxes and double dividends in a dynamic economy
58	(Karydas & Zhang, 2019)	Green tax reform, endogenous innovation and the growth dividend
54	(Rodríguez et al., 2019)	Sectoral effects of a Green Tax Reform in Portugal
52	(Norouzi et al., 2022)	Green tax as a path to greener economy: A game theory approach on energy and final goods in Iran
50	(Aidt, 2010)	Green taxes: Refunding rules and lobbying
49	(Mpofu, 2022)	Green Taxes in Africa: Opportunities and Challenges for Environmental Protection, Sustainability, and the Attainment of Sustainable Development Goals
44	(Uddin et al., 2023)	The impact of green tax and energy efficiency on sustainability: Evidence from Bangladesh

Sumber: Scopus, 2025

3.4 Pembahasan

3.4.1 Tren Tematik dan Evolusi Fokus Penelitian

Hasil analisis co-occurrence terhadap kata kunci dalam literatur pajak hijau mengungkapkan tiga klaster utama yang membentuk lanskap pengetahuan dalam bidang ini, yaitu: klaster merah (perubahan iklim dan instrumen fiskal), klaster hijau (kebijakan energi dan regulasi lingkungan), dan klaster biru (pembangunan berkelanjutan dan inovasi hijau). Klaster merah didominasi oleh istilah seperti carbon tax, pollution tax, carbon emission, dan climate change, yang menggambarkan perhatian utama terhadap pendekatan fiskal dalam menanggulangi perubahan iklim. Hal ini menunjukkan bahwa dimensi ekonomi dari perubahan iklim masih menjadi pusat perhatian dalam desain kebijakan berbasis pajak. Klaster hijau menggambarkan pendekatan interdisipliner yang menghubungkan isu pajak dengan kebijakan energi dan perlindungan lingkungan, dengan kata kunci sentral seperti taxation, environmental policy, energy policy, dan greenhouse gases. Sementara itu, klaster biru lebih mencerminkan pendekatan strategis makro yang menempatkan pajak hijau sebagai bagian dari pembangunan berkelanjutan dan transformasi ekonomi, ditandai dengan kata kunci seperti sustainable development, green economy, innovation,

dan renewable energy. Temuan ini memperkuat argumen bahwa pajak hijau tidak lagi hanya dilihat sebagai alat fiskal, tetapi juga sebagai instrumen transformatif menuju ekonomi rendah karbon.

3.4.2 Dinamika Temporal dalam Literatur Pajak Hijau

Visualisasi overlay (2016–2022) menunjukkan adanya evolusi temporal dalam fokus penelitian. Topik-topik awal seperti environmental protection, taxation, dan carbon emission (berwarna biru) menjadi fondasi awal dalam pengembangan literatur, sedangkan istilah seperti green economy, carbon pricing, dan innovation (berwarna kuning) mencerminkan tema-tema yang berkembang dalam beberapa tahun terakhir. Transisi warna ini mencerminkan pergeseran arah pemikiran ilmiah, dari orientasi korektif dan regulatif menuju pendekatan yang lebih inovatif dan partisipatif dalam mendesain kebijakan lingkungan. Kehadiran kata kunci seperti green innovation, climate policy, dan carbon pricing yang muncul relatif baru menunjukkan adanya kesadaran yang semakin luas terhadap pentingnya desain kebijakan berbasis pasar dan adaptif. Hal ini selaras dengan kecenderungan negara-negara untuk mengadopsi instrumen fleksibel seperti sistem cap-and-trade, skema pajak emisi berbasis sektor, serta insentif inovasi teknologi bersih. Dari sini, terlihat bahwa literatur semakin mengarah pada pemahaman yang lebih komprehensif terhadap insentif ekonomi dan perilaku aktor dalam ekosistem kebijakan fiskal.

3.4.3 Konsentrasi Pengetahuan dan Pusat Kepadatan Konseptual

Melalui visualisasi density map, ditemukan bahwa pusat kepadatan tertinggi berada pada kata kunci sustainable development, taxation, environmental policy, dan climate change. Hal ini mengindikasikan bahwa konsep-konsep ini merupakan inti dari konstruksi teoretik dan empirik dalam studi pajak hijau. Tingginya kepadatan ini juga mencerminkan tingginya minat dan kontribusi ilmiah terhadap diskursus pembangunan berkelanjutan dan kebijakan fiskal lingkungan. Kepadatan yang tinggi pada carbon emission dan pollution tax juga menunjukkan bahwa perhatian akademik terhadap efek konkret kebijakan pajak terhadap output emisi tetap menjadi objek kajian utama. Namun demikian, kepadatan yang lebih rendah di kata kunci seperti public policy, air pollution, dan climate policy menyiratkan bahwa aspek desain dan tata kelola kebijakan masih memerlukan eksplorasi yang lebih luas, khususnya dalam konteks negara berkembang.

3.4.4 Jaringan Kolaborasi Penulis: Terfragmentasi namun Terkoneksi

Analisis co-authorship menunjukkan bahwa komunitas ilmiah dalam studi pajak hijau masih relatif terfragmentasi berdasarkan geografi dan pendekatan teoretik. Terbentuk tiga klaster besar penulis: klaster merah (dominan dari Asia Timur dan Selatan, seperti Wang Y., Zhang X., Yang Y.), klaster hijau (dari dunia Barat seperti Goulder L.H., Sterner T., dan Pearce D.), serta klaster biru yang lebih independen (Shabbir M.S.). Hubungan antar klaster masih terbatas, meskipun terdapat penulis penghubung seperti Porter M.E. yang menjembatani dialog antartradisi akademik. Dominasi penulis dari Tiongkok dan kawasan Asia menunjukkan semakin aktifnya partisipasi negara berkembang dalam literatur keberlanjutan. Namun, perbedaan pendekatan antara klaster, dengan klaster Asia lebih menekankan aspek kuantitatif dan teknis, dan klaster Barat lebih banyak berfokus pada aspek kebijakan dan perilaku, mengindikasikan adanya potensi kolaborasi lintas disiplin dan budaya akademik yang belum optimal. Hal ini menjadi peluang untuk mendorong integrasi pendekatan global terhadap studi perpajakan dan keberlanjutan.

3.4.5 Kolaborasi Internasional: Dominasi Negara Maju

Peta kolaborasi antarnegara menunjukkan bahwa negara seperti Tiongkok, Amerika Serikat, dan Inggris menjadi tiga aktor utama dalam produksi dan penyebaran pengetahuan terkait pajak hijau. Jaringan kolaboratif dari negara-negara Eropa seperti Jerman, Spanyol, dan Italia juga terlihat solid, membentuk klaster kolaborasi regional yang padat. Di sisi lain, negara berkembang seperti Indonesia, Pakistan, dan Bangladesh mulai masuk ke dalam jaringan global, tetapi kontribusinya masih cenderung marginal. Munculnya Global South dalam peta kolaborasi menandai tren penting dalam desentralisasi pengetahuan. Keterlibatan Indonesia, misalnya, dapat ditingkatkan dengan memperluas kolaborasi dengan negara-negara dengan kapasitas riset tinggi untuk membangun kapasitas domestik dalam analisis kebijakan lingkungan. Pemerintah dan institusi akademik di negara berkembang perlu mendorong kerja sama internasional dalam bentuk

publikasi bersama, konferensi global, dan riset kolaboratif untuk memperluas pengaruh akademik dan kebijakan dalam diskursus pajak hijau.

3.4.6 Implikasi terhadap Perilaku Korporat

Salah satu kontribusi penting dari studi bibliometrik ini adalah pemetaan tematik yang menunjukkan keterkaitan antara taxation, corporate behavior, dan innovation. Kata kunci seperti green innovation, energy efficiency, dan renewable energy menunjukkan bahwa penelitian telah mulai mengeksplorasi bagaimana perusahaan merespons kebijakan fiskal lingkungan. Beberapa studi terdahulu telah menunjukkan bahwa penerapan pajak karbon dapat mendorong investasi dalam teknologi bersih dan peningkatan efisiensi proses produksi (Porter & van der Linde, 1995; Goulder & Schein, 2013). Namun, literatur mengenai dampak langsung pajak hijau terhadap strategi bisnis dan model operasional perusahaan masih terbatas, terutama dalam konteks negara berkembang. Hal ini menunjukkan perlunya riset lanjut yang menggabungkan perspektif ekonomi mikro, manajemen strategis, dan perilaku organisasi untuk memahami secara lebih rinci mekanisme adaptasi korporasi terhadap tekanan regulatif dan fiskal dalam isu keberlanjutan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis bibliometrik, dapat disimpulkan bahwa studi tentang pajak hijau menunjukkan perkembangan pesat dalam dua dekade terakhir, dengan fokus utama pada isu taxation, climate change, dan sustainable development yang menjadi pusat gravitasi dalam literatur global. Evolusi tematik menunjukkan pergeseran dari pendekatan regulatif menuju pendekatan berbasis inovasi dan transisi ekonomi hijau, dengan meningkatnya perhatian terhadap konsep seperti green innovation dan carbon pricing. Jaringan kolaborasi penulis dan negara menunjukkan dominasi kontribusi dari China, Amerika Serikat, dan Inggris, namun partisipasi negara berkembang mulai menunjukkan tren positif meskipun masih terbatas. Fragmentasi geografis dan keterbatasan integrasi multidisiplin menjadi tantangan utama dalam mengoptimalkan potensi pajak hijau sebagai instrumen kebijakan yang efektif dan adaptif. Oleh karena itu, diperlukan penguatan kolaborasi global, pengembangan riset kontekstual di negara berkembang, serta perumusan kebijakan fiskal yang lebih responsif terhadap dinamika perilaku korporat dan agenda keberlanjutan jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M., Jida, Z., Haq, I. U., Tufail, M., & Saud, S. (2024). Linking green transportation and technology, and environmental taxes for transport carbon emissions. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 136, 104450.
- Aidt, T. S. (2010). Green taxes: Refunding rules and lobbying. *Journal of Environmental Economics and Management*, 60(1), 31–43.
- Carattini, S., Baranzini, A., Thalmann, P., Varone, F., & Vöhringer, F. (2017). Green taxes in a post-Paris world: are millions of nays inevitable? *Environmental and Resource Economics*, 68(1), 97–128.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296.
- Fang, G., Chen, G., Yang, K., Yin, W., & Tian, L. (2023). Can green tax policy promote China's energy transformation?—A nonlinear analysis from production and consumption perspectives. *Energy*, 269, 126818.
- Gago, A., & Labandeira, X. (2000). Towards a green tax reform model. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 2(1), 25–37.
- Glomm, G., Kawaguchi, D., & Sepulveda, F. (2008). Green taxes and double dividends in a dynamic economy. *Journal of Policy Modeling*, 30(1), 19–32.
- Karydas, C., & Zhang, L. (2019). Green tax reform, endogenous innovation and the growth dividend. *Journal of Environmental Economics and Management*, 97, 158–181.
- Mpofu, F. Y. (2022). Green Taxes in Africa: opportunities and challenges for environmental protection, sustainability, and the attainment of sustainable development goals. *Sustainability*, 14(16), 10239.
- Nobanee, H., & Ullah, S. (2023). Mapping Green Tax: A Bibliometric Analysis and visualization of Relevant

- Research. *Sustainable Futures*, 100129.
- Norouzi, N., Fani, M., & Forough, A. B. (2022). Green tax as a path to greener economy: A game theory approach on energy and final goods in Iran. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 156, 111968.
- Paul, A., Pervin, M., Roy, S. K., Maculan, N., & Weber, G.-W. (2022). A green inventory model with the effect of carbon taxation. *Annals of Operations Research*, 309(1), 233–248.
- Rodríguez, M., Robaina, M., & Teotónio, C. (2019). Sectoral effects of a green tax reform in Portugal. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 104, 408–418.
- Uddin, K. M. K., Rahman, M. M., & Saha, S. (2023). The impact of green tax and energy efficiency on sustainability: Evidence from Bangladesh. *Energy Reports*, 10, 2306–2318.
- Wu, X., Zhang, Z., & Chen, Y. (2005). Study of the environmental impacts based on the “green tax” — applied to several types of building materials. *Building and Environment*, 40(2), 227–237.