Pajak Lintas Batas dan Penetapan Harga Transfer: Analisis Bibliometrik tentang Adaptasi Ekonomi Digital

Loso Judijanto¹, Ahmad Winanto²

¹IPOSS Jakarta, Indonesia dan <u>losojudijantobumn@gmail.com</u> ²Politeknik Tunas Pemuda Tangerang dan <u>ahmadwinanto@politeknik-tunaspemuda.ac.id</u>

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis bibliometrik terhadap perkembangan literatur ilmiah yang berkaitan dengan penetapan harga transfer dan pajak lintas batas dalam konteks ekonomi digital. Menggunakan perangkat lunak VOSviewer, data yang diperoleh dari basis Scopus periode 2000–2025 dianalisis untuk menemukan pola keterkaitan kata kunci, jejaring penulis, afiliasi institusi, dan kolaborasi antarnegara. Hasil analisis menunjukkan bahwa pajak, pajak karbon, dan ekonomi lingkungan masih menjadi subjek utama penelitian global, dengan fokus kuat pada integrasi kebijakan fiskal dan keberlanjutan lingkungan. Namun demikian, masalah biaya transfer mulai menunjukkan tren pertumbuhan baru, terutama dalam hal digitalisasi dan manajemen keuntungan lintas yurisdiksi. Hasilnya menunjukkan bahwa penelitian tentang perpajakan semakin berfokus pada kolaborasi multinasional dan pengembangan kebijakan berbasis teknologi. Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis untuk memperluas pemahaman kita tentang hubungan antara perpajakan, inovasi digital, dan keberlanjutan ekonomi.

Kata Kunci: Pajak Lintas Batas, Penetapan Harga Transfer, Ekonomi Digital, Analisis Bibliometrik, Keadilan Fiskal, Kebijakan Pajak Global.

ABSTRACT

The purpose of this study is to conduct a bibliometric analysis of the development of scientific literature related to transfer pricing and cross-border taxation in the context of the digital economy. Using VOSviewer software, data obtained from the Scopus database for the period 2000–2025 was analyzed to find patterns of keyword correlations, author networks, institutional affiliations, and inter-country collaborations. The results of the analysis show that taxation, carbon taxation, and environmental economics remain the main subjects of global research, with a strong focus on fiscal policy integration and environmental sustainability. However, transfer pricing issues are beginning to show a new growth trend, particularly in terms of digitization and cross-jurisdictional profit management. The results show that research on taxation is increasingly focusing on multinational collaboration and technology-based policy development. In addition, this study provides a theoretical contribution to expanding our understanding of the relationship between taxation, digital innovation, and economic sustainability.

Keywords: Cross-Border Taxation, Transfer Pricing, Digital Economy, Bibliometric Analysis, Fiscal Justice, Global Tax Policy.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah lanskap ekonomi dunia dan memungkinkan aktivitas lintas negara yang sebelumnya sulit dijangkau oleh sistem perpajakan konvensional. Saat ini, bisnis dapat melakukan transaksi ekonomi secara online tanpa harus hadir secara fisik di lokasi hukum tertentu. Menurut (Butarbutar, 2022), fenomena ini menyebabkan basis pajak, atau basis pajak, bergeser ke negara-negara dengan rezim pajak yang lebih rendah. Hal ini juga menimbulkan tantangan baru bagi otoritas pajak nasional. Menurut laporan Direktorat Jenderal Pajak, kontribusi ekonomi digital terhadap penerimaan pajak di Indonesia semakin besar. Mereka memperkirakan bahwa penerimaan bisnis digital akan mencapai lebih dari Rp33,39 triliun pada

1888

tahun 2025 (MUC, 2025). Ini menunjukkan betapa pentingnya sistem perpajakan yang dapat beradaptasi dengan perubahan ekonomi digital di seluruh dunia.

Pajak Penghasilan (PPh) dan Pajak Pertambahan Nilai (PPN) belum dikenakan pada transaksi lintas batas yang melibatkan platform digital oleh otoritas pajak di Indonesia. Ketika perusahaan asing dapat memperoleh pendapatan besar dari konsumen Indonesia tanpa mendirikan kantor cabang, struktur perpajakan konvensional yang berfokus pada kehadiran fisik (Mahpudin, 2024) menjadi tidak relevan lagi. Pajak atas Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (PMSE) adalah salah satu bentuk reformasi pajak digital yang telah dilakukan. Namun, upaya ini masih menghadapi tantangan dalam koordinasi internasional dan keterbatasan data antara yurisdiksi (Sukardi et al., 2020).

Sebaliknya, penetapan harga transfer, juga dikenal sebagai harga transfer, adalah masalah utama dalam pengawasan pajak lintas batas. Menurut Susanti & Firmansyah (2018), praktik transfer pricing adalah mekanisme penetapan harga transaksi antara entitas yang memiliki hubungan khusus satu sama lain. Praktik ekonomi digital ini semakin kompleks karena melibatkan aset tak berwujud seperti perangkat lunak, algoritma, dan data pengguna yang nilainya sulit diukur. Seringkali, perusahaan multinasional (MNE) memindahkan keuntungan mereka ke negara dengan tarif pajak rendah melalui skema transaksi intragrup yang sulit diidentifikasi (Susanti & Firmansyah, 2018). Base erosion and profit shifting (BEPS) dihasilkan oleh keadaan ini, yang pada gilirannya menghambat penerimaan pajak domestik (Butarbutar, 2022).

Selain itu, prinsip lengan tangan atau harga wajar, yang selama ini digunakan untuk mengevaluasi kewajaran transfer pricing, tidak lagi relevan dalam konteks aset digital. Pasar pembanding, atau pasar yang sebanding, hampir tidak tersedia untuk transaksi dan algoritma berbasis data. Akibatnya, sulit untuk menentukan nilai pasar yang adil (Grant Thornton International, n.d.). Banyak negara, termasuk Indonesia, mengambil tindakan untuk merevisi kebijakan dokumentasi harga transfer dan memperkuat mekanisme transparansi informasi antarotoritas pajak sebagai akibat dari masalah ini (Dwi Saputra, n.d.). Langkah ini sejalan dengan upaya global OECD, seperti Inclusive Framework on BEPS, yang menekankan pembagian hak pemajakan yang adil antar negara.

Secara akademik, pengetahuan tentang penetapan harga transfer dan pajak lintas batas dalam ekonomi digital belum disusun secara menyeluruh. Analisis bibliometrik menawarkan pendekatan sistematis dan objektif untuk melihat perkembangan pengetahuan di bidang ini. Peneliti dapat menemukan tren publikasi, kolaborasi ilmuwan, negara yang sedang melakukan penelitian, dan subjek yang paling banyak dibahas dengan menggunakan metode ini (Isthika et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian bibliometrik dapat membantu memahami tren kebijakan dan penelitian global tentang adaptasi sistem perpajakan terhadap digitalisasi ekonomi, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia yang menghadapi dilema antara keadilan fiskal dan daya saing investasi.

Terlepas dari berbagai rekomendasi dan kebijakan baru di seluruh dunia, masih ada perbedaan antara teori dan praktik mengenai penerapan perpajakan lintas batas dan penetapan harga transfer di era digital. Inovasi bisnis sering kali mengejar regulasi yang ada, terutama karena transaksi digital sulit dilacak dan dinilai (Dwi Saputra, n.d.). Kondisi ini meningkatkan kemungkinan penghindaran pajak, atau menghindari pajak, dan melemahkan kemampuan fiskal negara. Selain itu, tidak banyak penelitian empiris yang mempelajari integrasi antara transfer pricing dan pajak lintas batas dalam konteks ekonomi digital. Studi sebelumnya lebih banyak menekankan

aspek hukum atau kebijakan nasional, tetapi tidak menggambarkan bagaimana literatur ilmiah tentang subjek berkembang. Untuk mendukung formulasi kebijakan yang adaptif dan berbasis bukti ilmiah, keterbatasan ini menunjukkan bahwa pendekatan bibliometrik yang dapat menggambarkan lanskap riset secara menyeluruh diperlukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis literatur ilmiah yang membahas penetapan harga transfer dan pajak lintas batas dalam konteks adaptasi ekonomi digital. Metode bibliometrik digunakan untuk menemukan tren publikasi, tema utama, dan pola kolaborasi penulis dan lembaga penelitian di seluruh dunia. Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik berupa pemetaan topik dan arah penelitian, serta kontribusi praktis bagi pembuat kebijakan dalam memperkuat kerangka regulasi perpajakan digital yang adil, transparan, dan efektif. Diharapkan bahwa studi ini akan membantu Indonesia dan negara berkembang lainnya dalam membuat strategi fiskal yang mampu menyeimbangkan kebutuhan penerimaan negara dan daya saing ekonomi digital global.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menyelidiki kemajuan ilmiah dalam penetapan harga transfer dan pajak lintas batas dalam konteks ekonomi digital dengan menggunakan metode analisis bibliometrik. Metode bibliometrik adalah pilihan yang tepat karena dapat memberikan gambaran kuantitatif tentang pola publikasi, kolaborasi penulis, dan bagaimana topik penelitian berkembang dalam bidang ilmu tertentu (Donthu et al., 2021). Untuk tujuan analisis ini, data publikasi digunakan dari basis data Scopus, yang mencakup cakupan jurnal ilmiah yang luas, terstandar, dan kredibel di seluruh dunia. Untuk memenuhi kriteria pencarian, judul, abstrak, atau kata kunci artikel menggunakan kata kunci utama seperti "penagihan lintas negara", "penagihan transfer", dan "ekonomi digital." Interval waktu yang dianalisis mencakup publikasi dari tahun 2000 hingga 2025. Periode ini mencerminkan kemajuan selama dua puluh tahun terakhir dalam mengadaptasi undang-undang perpajakan terhadap disrupsi digital.

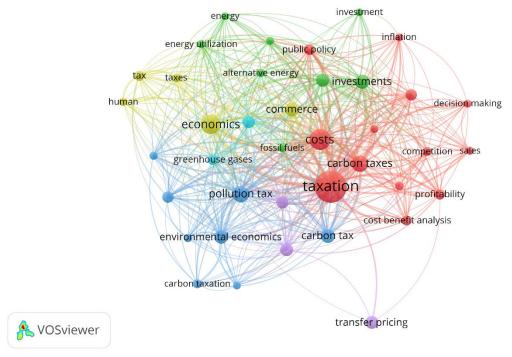
Untuk memulai pengumpulan data, hasil pencarian dipilih berdasarkan jenis dokumen yang dicari, seperti artikel jurnal, prosiding, dan kertas review, serta relevansinya dengan masalah pajak lintas batas dan penetapan harga transfer. Selanjutnya, perangkat lunak VOSviewer (versi 1.6.20) digunakan untuk mengekspor data dalam format CSV untuk analisis. Jaringan kerja sama antar penulis, institusi, negara, dan kata kunci yang sering muncul dalam publikasi dapat dilihat dengan menggunakan program ini. Empat teknik utama digunakan untuk melakukan analisis: pertama, analisis kolaborasi penulis-negara; kedua, analisis pertemuan untuk menemukan kata kunci dominan; ketiga, analisis catatan untuk menilai pengaruh artikel dan jurnal utama; dan keempat, analisis overlay untuk memahami dinamika temporal dan arah perkembangan topik penelitian (Van Eck & Waltman, 2014).

Selain itu, analisis tematik—juga dikenal sebagai peta tema—dilakukan untuk mengidentifikasi kelompok tema yang terbentuk berdasarkan hubungan kata kunci dan sitasi. Metode ini memungkinkan para peneliti membagi topik ke dalam empat kuadran strategis: tema motor (tema motor), tema dasar (tema dasar), tema berkembang (tema berkembang), dan tema menurun (tema menurun). Mulai dari pembersihan data (penghapusan duplikasi dan normalisasi istilah), peta, dan interpretasi, semua proses analisis data dilakukan secara sistematis. Selanjutnya, hasil bibliometrik diinterpretasikan secara deskriptif untuk mengungkap tren penelitian, kontribusi ilmiah, dan arah perkembangan harga transfer dan kebijakan pajak lintas batas dalam ekonomi digital. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya memberikan gambaran umum tentang penelitian

di seluruh dunia, tetapi juga memberikan dasar praktis untuk pembuatan kebijakan fiskal di era digital yang adil dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pemetaan Jaringan Kata Kunci



Gambar 1. Visualisasi Jaringan Sumber: Data Diolah, 2025

Gambar 1 menunjukkan Struktur konseptual yang terdiri dari kata kunci dominan dalam penelitian tentang penetapan harga transfer dan pajak lintas batas dalam konteks ekonomi digital ditunjukkan dalam gambar jaringan VOSviewer. Terdapat beberapa kelompok atau cluster yang berbeda berdasarkan warna, menunjukkan hubungan antar konsep. Dibandingkan dengan kata kunci lain, kata "taxation" memiliki ukuran node terbesar, menunjukkan bahwa gagasan ini memiliki tingkat keterhubungan tertinggi. Ini menunjukkan bahwa pajak adalah dasar konseptual dari penelitian lintas bidang yang menggabungkan kebijakan publik, ekonomi, dan keberlanjutan lingkungan. Jaringan node yang luas menunjukkan bahwa masalah perpajakan internasional saling berhubungan dengan masalah ekonomi makro dan lingkungan global.

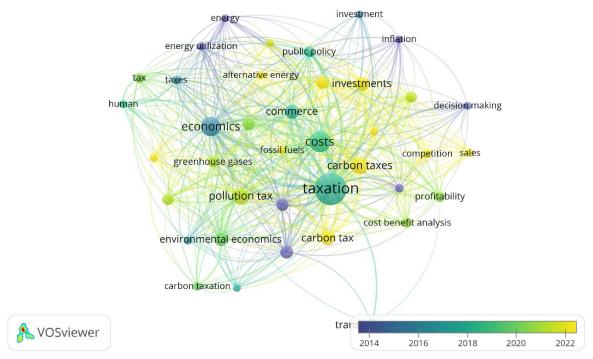
Klaster merah berfokus pada kata-kata seperti pajak, biaya, pajak karbon, dan keuntungan, yang menjelaskan hubungan antara beban pajak, analisis biaya-manfaat, dan dampak ekonomi terhadap investasi dan laba. Klaster ini memiliki istilah pajak karbon, yang menunjukkan bahwa penelitian tentang pajak sekarang berfokus pada aspek pajak lingkungan (pajak lingkungan) dan upaya untuk mengurangi emisi karbon. Selain itu, hubungan erat antara analisis biaya dan keuntungan menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian berfokus pada mengukur efisiensi kebijakan pajak, baik dalam konteks fiskal maupun lingkungan. Klaster ini menekankan perspektif penelitian yang melihat pajak sebagai alat ekonomi yang meningkatkan pendapatan negara dan menginternalisasi masalah luar seperti emisi karbon dan polusi.

Klaster hijau menunjukkan bahwa investasi, inflasi, politik publik, dan perdagangan terkait satu sama lain. Node-node ini menunjukkan bahwa analisis kebijakan publik dan investasi lintas negara juga merupakan bagian dari penelitian perpajakan internasional. Kata kunci publik politik dan investasi menunjukkan bahwa masalah perpajakan dianggap sebagai alat intervensi pemerintah untuk menjaga stabilitas ekonomi dan mendorong investasi yang berkelanjutan. Hubungan antara perdagangan dan pajak juga menunjukkan bahwa perdagangan internasional merupakan komponen penting dalam mengubah sistem pajak digital. Hasil ini mendukung gagasan bahwa efektifitas kebijakan perpajakan bergantung pada keseimbangan antara kepentingan fiskal dan daya saing ekonomi global.

Istilah-istilah seperti pajak pencemaran, gas rumah kaca, ekonomi lingkungan, dan penggunaan energi adalah bagian dari "klaster biru". Pola ini menunjukkan bahwa penelitian tentang pajak internasional sering berfokus pada masalah keberlanjutan dan transisi energi. Misalnya, pajak karbon dianggap sebagai alat strategis untuk mengarahkan perilaku ekonomi ke arah energi bersih dan efisiensi sumber daya. Fakta bahwa ada hubungan erat antara ekonomi lingkungan dan pajak menunjukkan bahwa banyak penelitian berfokus pada aspek ganda pajak: sebagai instrumen fiskal dan sebagai instrumen lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa perhatian terhadap keberlanjutan dan dampak eksternalitas meningkat di era ekonomi digital. Ini menjadikan perpajakan sebagai alat untuk mengontrol kebijakan fiskal hijau.

Yang menarik adalah bahwa kata kunci transfer pricing muncul sebagai node yang berbeda di bagian bawah jaringan dalam warna ungu muda, tetapi tetap terhubung ke node perhitungan utama. Posisi ini menunjukkan bahwa hubungannya dengan sistem pajak global masih penting, meskipun penelitian tentang harga transfer relatif masih sedikit dibandingkan dengan pajak umum atau pajak karbon. Dalam ekonomi digital, transfer pricing adalah masalah strategis karena memungkinkan pengalihan keuntungan melalui aset tak berwujud seperti data, algoritma, dan hak cipta antara negara. Keterpisahan klaster ini juga menunjukkan adanya kemungkinan penelitian lanjutan yang melibatkan penetapan harga transfer dalam konteks perpajakan lingkungan dan ekonomi digital lintas batas. Oleh karena itu, peta jaringan ini menunjukkan bahwa penelitian masa depan cenderung mengintegrasikan masalah tata kelola ekonomi digital, keberlanjutan lingkungan, dan keadilan pajak global.

B. Analisis Tren Penelitian



Gambar 2. Visualisasi *Overlay* Sumber: Data Diolah, 2025

Gambar 2 memperlihatkan perkembangan penelitian tentang penetapan harga transfer dan perpajakan lintas batas ditunjukkan pada peta overlay VOSviewer dari tahun 2014 hingga 2022. Warna dari biru tua hingga hijau menunjukkan tahap awal penyelidikan, yang berkonsentrasi pada masalah tradisional seperti energi, pajak pencemaran, dan ekonomi lingkungan. Selama periode ini, fokus penelitian telah beralih ke konteks ekonomi lingkungan dan kebijakan pajak karbon sebagai alat untuk mengendalikan eksternalitas negatif. Fokus utama adalah topik seperti bahan bakar fosil, gas rumah kaca, dan penggunaan energi, mencerminkan pendekatan ilmiah yang menganggap pajak sebagai alat untuk mengurangi perubahan iklim dan membiayai transisi energi. Ini menunjukkan bahwa studi perpajakan awal lebih berfokus pada aspek lingkungan daripada aspek digital atau lintas batas.

Fokus penelitian beralih ke masalah biaya, investasi, dan kebijakan publik selama periode hijau menuju kuning. Kata kunci seperti biaya, perdagangan, investasi, dan kebijakan publik muncul dengan warna hijau kekuningan, menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan dari 2018 hingga 2020 mulai menggabungkan dimensi ekonomi makro dan tata kelola kebijakan fiskal. Pergeseran ini menunjukkan betapa pentingnya sistem pajak yang mampu mengendalikan polusi dan meningkatkan daya saing investasi lintas negara. Semakin banyak perhatian diberikan pada dinamika perdagangan internasional dan konsekuensi dari integrasi antara perdagangan dan pajak. Oleh karena itu, periode ini menandai pergeseran penting dari studi pajak lingkungan ke studi yang lebih mendalam tentang pajak dalam struktur ekonomi global.

Fase paling akhir, yang ditunjukkan dengan warna kuning cerah, menampilkan kata kunci seperti transfer pricing, competition, dan profitability. Ini menunjukkan bahwa penelitian mulai berfokus pada ekonomi digital dan tata kelola perusahaan multinasional dari tahun 2020 hingga

2022. Posisi transfer pricing yang tetap terpisah dari pusat jaringan menunjukkan bahwa meskipun masalah ini relatif baru, perannya semakin strategis dalam studi perpajakan kontemporer. Studi terbaru menunjukkan bagaimana digitalisasi ekonomi berdampak pada struktur laba, mekanisme pengalihan nilai antara negara, dan keadilan fiskal global. Oleh karena itu, peta overlay ini menunjukkan bahwa tren penelitian telah berubah dari pendekatan pajak lingkungan ke pendekatan digital pajak dan biaya transfer internasional. Paradigma kebijakan pajak diperlukan untuk diperbarui dalam era ekonomi tanpa batas geografis.

C. Top Cited Literature

Kontribusi penelitian terdahulu yang memberikan dasar teoretis dan empiris bagi perumusan kebijakan global menyebabkan peningkatan penelitian tentang adaptasi ekonomi digital, kebijakan harga transfer, dan perpajakan lintas batas. Studi yang signifikan biasanya menekankan hubungan antara kebijakan pajak, inovasi hijau, stabilitas harga, dan efek ekonomi digital terhadap tatanan fiskal internasional. Tabel berikut menunjukkan sepuluh publikasi dengan jumlah sitasi tertinggi dalam basis data Scopus. Semua publikasi ini merupakan landasan konseptual penting untuk penelitian dinamika ekonomi digital dan perpajakan lintas batas.

Tabel 1. Literatur Teratas yang Disitir

Jumlah Kutipan	Penulis	Judul
308	Geng, Y., Zhu, Q., Doberstein, B., Fujita, T. (2009)	Implementing China's circular economy concept at the regional level: A review of progress in Dalian, China
278	Carattini, S., Carvalho, M., Fankhauser, S. (2018)	Overcoming public resistance to carbon taxes
207	Schilling, L., Uhlig, H. (2019)	Some simple bitcoin economics
183	Benigno, G., Benigno, P. (2003)	Price stability in open economies
156	Pan, W., Cao, H., Liu, Y. (2023)	"Green" innovation, privacy regulation and environmental policy
144	Karkinsky, T., Riedel, N. (2012)	Corporate taxation and the choice of patent location within multinational firms
126	Holguín- Veras, J. (2008)	Necessary conditions for off-hour deliveries and the effectiveness of urban freight road pricing and alternative financial policies in competitive markets
120	Gilmore, A.B., Tavakoly, B., Taylor,	Understanding tobacco industry pricing strategy and whether it undermines tobacco tax policy: The example of the UK cigarette market

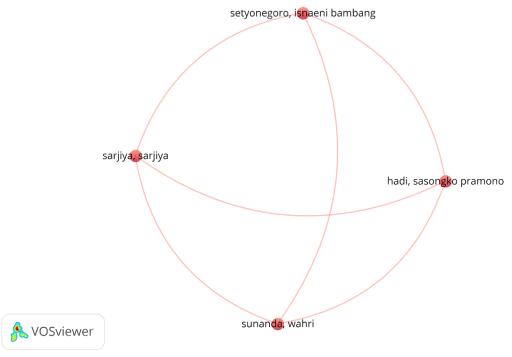
Jumlah Kutipan	Penulis	Judul
	G., Reed, H.	
	(2013)	
116	Liu, L.,	How a carbon tax will affect an emission-intensive economy: A case study of the Province of Saskatchewan, Canada
	Huang,	
	C.Z.,	
	Huang, G.,	
	Baetz, B.,	
	Pittendrigh,	
	S.M. (2018)	
111	Malliet, P.,	Assessing Short-Term and Long-Term Economic and Environmental Effects of the COVID-19 Crisis in France
	Reynès, F.,	
	Landa, G.,	
	Hamdi-	
	Cherif, M.,	
	Saussay, A.	
	(2020)	

Sumber: Scopus, 2025

Tabel di atas menunjukkan bahwa penelitian dengan tingkat pengaruh tinggi tidak hanya berfokus pada aspek fiskal; penelitian ini juga melihat aspek teknologi, digitalisasi, dan lingkungan. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh (Geng et al., 2009) meletakkan dasar untuk penerapan konsep ekonomi sirkular di tingkat regional; ini memiliki konsekuensi langsung terhadap kebijakan pajak lingkungan. (Carattini et al., 2018) melakukan penelitian yang menunjukkan betapa pentingnya strategi komunikasi publik untuk mengatasi resistensi terhadap pajak karbon. Studi ini menjadikannya referensi utama untuk pembuatan kebijakan fiskal hijau. Sementara itu, (Schilling & Uhlig, 2019) membahas ekonomi Bitcoin, yang secara tidak langsung berhubungan dengan mekanisme ekonomi kripto lintas negara dan perpajakan aset digital. (Karkinsky & Riedel, 2012) juga menjadi tonggak sejarah dalam literatur penetapan harga transfer karena menunjukkan bagaimana penentuan lokasi paten dibuat dan bagaimana hal itu berdampak pada pajak perusahaan multinasional. Studi ini meningkatkan pemahaman kita tentang bagaimana bisnis di seluruh dunia menggunakan aset tak berwujud untuk mengoptimalkan struktur pajaknya. Penelitian lain, seperti (Pan et al., 2023) dan (Liu et al., 2018), menunjukkan tren terbaru dalam penelitian yang menggabungkan kemajuan hijau, peraturan privasi, dan efek pajak karbon terhadap sektor yang (Malliet et al., 2020) menyimpulkan daftar dengan beremisi tinggi. Selain itu, pekerjaan menganalisis dampak krisis COVID-19 terhadap perekonomian dan kebijakan lingkungan secara jangka pendek dan panjang. Penelitian ini menunjukkan bahwa elemen luar dunia juga memengaruhi dinamika kebijakan fiskal kontemporer.

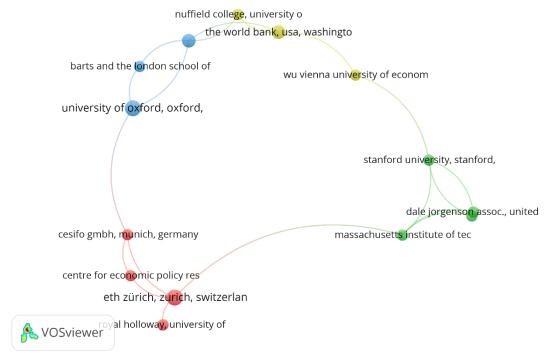
Secara keseluruhan, publikasi-publikasi tersebut menggambarkan pergeseran paradigm penelitian dari masalah stabilitas harga dan lingkungan menuju penggabungan perpajakan, inovasi digital, dan keberlanjutan ekonomi global. Dengan mengidentifikasi sumber literatur berpengaruh ini, studi bibliometrik dapat membangun fondasi konseptual yang kuat untuk memahami perubahan teori dan praktik perpajakan lintas batas dalam era ekonomi digital yang dinamis.

D. Analisis Kolaborasi Penulis



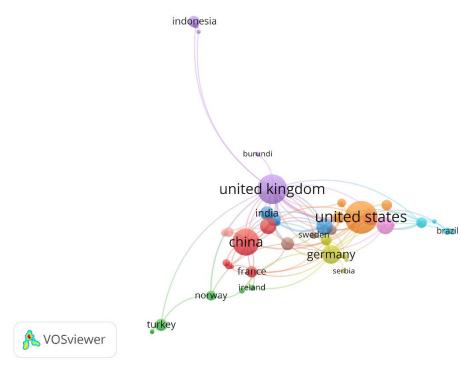
Gambar 3. Analisis Kolaborasi Penulis Sumber: Data Diolah, 2025

Pada Gambar 3 terlihat hasil analisis jejaring kolaborasi penulis (co-authorship network) yang dibuat menggunakan perangkat lunak VOSviewer ditunjukkan pada Gambar 1. Empat penulis utama—Isnaeni Bambang Setyonegoro, Sasongko Pramono Hadi, Sarjiya, dan Wahri Sunanda—berkontribusi pada penelitian pajak lintas batas dan penetapan harga transfer di Indonesia, menurut jaringan ini. Pola hubungan yang terbentuk terbatas tetapi saling terhubung, menunjukkan kerja sama akademik pada tingkat kelompok penelitian kecil. Kolaborasi terkuat terjadi antara Setyonegoro dan Sarjiya, menurut ketebalan garis penghubung (link strength). Hubungan dengan Hadi dan Sunanda lebih sporadis. Struktur jaringan ini menunjukkan bahwa penelitian tentang ekonomi digital dan perpajakan internasional di Indonesia masih didominasi oleh kontribusi individu dan kolaborasi terbatas. Oleh karena itu, ada peluang besar untuk memperluas jejaring penelitian lintas institusi dan internasional untuk menghasilkan sintesis pengetahuan yang lebih luas.



Gambar 4. Analisis Kolaborasi Institusi Sumber: Data Diolah, 2025

Gambar 4 menggambarkan afiliasi menunjukkan hasil analisis jaringan afiliasi institusional. Jaringan afiliasi ini menggambarkan hubungan kerja sama antaruniversitas dan lembaga penelitian dalam penelitian tentang ekonomi digital dan perpajakan lintas batas. Jaringan ini terbagi menjadi tiga kelompok utama, masing-masing ditandai dengan warna berbeda. Kelompok-kelompok ini menunjukkan konsentrasi penelitian di wilayah Amerika Utara dan Eropa Barat. University of Oxford, Nuffield College, dan The World Bank adalah pusat pengembangan teori kebijakan fiskal dan pajak global. Institusi Amerika seperti Stanford University, Massachusetts Institute of Technology (MIT), dan Dale Jorgenson Associates tergabung dalam kelompok hijau, yang berkonsentrasi pada efek perpajakan terhadap pertumbuhan produktivitas, inovasi teknologi, dan ekonomi digital. Sementara itu, ETH Zürich, CESifo GmbH di Munich, dan Centre for Economic Policy Research (CEPR) membentuk klaster merah di Eropa daratan. CEPR berfokus pada penelitian empiris tentang tata kelola korporasi multinasional dan integrasi pajak lintas batas di Uni Eropa. Pola hubungan antarklaster menunjukkan lebih banyak kerja sama lintas kawasan. Ini menunjukkan bahwa masalah perpajakan dan transfer pricing kini menjadi fokus penelitian internasional yang melibatkan kerja sama antara lembaga akademik, think-tank ekonomi, dan lembaga pembangunan global.



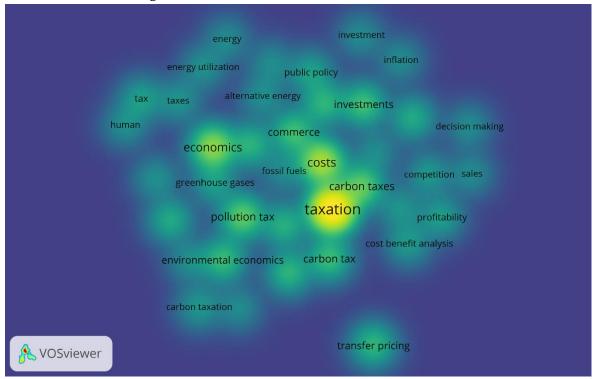
Gambar 5. Analisis Kolaborasi Negara Sumber: Data Diolah, 2025

Beberapa klaster warna Negara menunjukkan hasil analisis kolaborasi antarnegara untuk penelitian tentang pajak lintas batas, penetapan harga transfer, dan ekonomi digital. Visualisasi ini menunjukkan bahwa tiga pusat riset global utama terdiri dari United Kingdom, Amerika Serikat, dan China. Tiga pusat ini saling terhubung melalui jejaring kerja sama akademik dan publikasi bersama. Inggris berfungsi sebagai pusat dengan banyak koneksi ke Amerika Serikat, Jerman, dan India, dan menunjukkan peranannya sebagai penggerak kerja sama lintas benua dalam hal kebijakan fiskal global dan regulasi ekonomi digital.

Seperti yang ditunjukkan oleh keterlibatan di Amerika Serikat, penelitian yang dilakukan oleh institusi terkemuka seperti Harvard, Stanford, dan MIT secara signifikan membahas masalah perpajakan perusahaan multinasional serta kendala pajak digital terhadap sistem ekonomi terbuka. Semakin banyak penelitian yang dilakukan oleh China tentang kebijakan fiskal hijau, pengembangan sistem pajak karbon, dan penerapan teknologi digital dalam pengawasan pajak. Di sisi lain, Jerman, Prancis, dan Swedia berfungsi sebagai penghubung antara penelitian di Eropa Barat dan Asia, memberikan kontribusi pada studi kebijakan ekonomi dan empiris lintas yurisdiksi.

Menariknya, Indonesia juga muncul dalam jaringan, meskipun masih berada di pinggiran dengan sedikit koneksi, terutama melalui kerja sama dengan Inggris dan lembaga internasional seperti World Bank dan OECD. Ini menunjukkan bahwa penelitian tentang perpajakan digital di Indonesia masih berkembang dan memiliki potensi besar untuk diperluas melalui kerja sama akademik internasional. Secara keseluruhan, peta ini menunjukkan bahwa penelitian global telah bergerak menuju lebih banyak integrasi lintas negara. Ini berarti bahwa masalah pajak menjadi bagian dari tata kelola ekonomi digital global yang membutuhkan kerja sama multilateral.

E. Analisis Peluang Penelitian



Gambar 6. Visualisasi Densitas Sumber: Data Diolah, 2025

Gambar 6 merupakan visualisasi density map menunjukkan hasil visualisasi kepadatan topik dari analisis bibliometrik yang dilakukan dengan VOSviewer. Warna kuning menunjukkan wilayah dengan intensitas penelitian tertinggi, sedangkan warna hijau dan biru menunjukkan wilayah dengan intensitas penelitian paling rendah. Peta ini menunjukkan bahwa kata kunci "pajak", "biaya", dan "pajak karbon" adalah yang paling banyak digunakan dalam penelitian dan paling terkait dengan kata kunci lain seperti ekonomi, perdagangan, dan politik publik. Ini menunjukkan bahwa literatur terkait pajak lintas batas dan kebijakan fiskal global paling sering mempelajari perpajakan, terutama dalam konteks kebijakan ekonomi dan biaya.

Frase hijau seperti "ekonomi", "pajak pencemaran", dan "ekonomi lingkungan" menunjukkan adanya klaster penelitian menengah yang berkonsentrasi pada menggabungkan pajak dengan kebijakan lingkungan. Tema-tema ini menunjukkan kecenderungan penelitian yang kuat terhadap kebijakan fiskal hijau dan mekanisme perhitungan karbon, di mana pajak dilihat sebagai alat fiskal dan alat pengendali eksternalitas ekonomi. Sekarang, studi kebijakan pajak difokuskan pada transisi energi dan keberlanjutan lingkungan karena hubungan antara pajak pencemaran, gas rumah kaca, dan penggunaan energi.

Sangat menarik bahwa kata kunci "harga transfer" muncul dengan intensitas rendah di area yang lebih rendah (warna hijau kebiruan), menunjukkan bahwa masalah penetapan harga transfer masih merupakan topik yang berkembang (emerging topic) dalam diskusi global. Secara keseluruhan, visualisasi ini menunjukkan bahwa bidang penelitian pajak telah berkembang dari fokus konvensional pada pendapatan negara menuju dimensi strategis yang melibatkan keberlanjutan ekonomi, inovasi digital, dan keberlanjutan ekonomi. Posisinya yang terhubung dengan pajak dan keuntungan menunjukkan bahwa penelitian ke depan akan semakin menekankan

hubungan antara strategi korporasi multinasional, digitalisasi ekonomi, dan keadilan pajak lintas batas.

Implikasi Praktis

Analisis bibliometrik ini menunjukkan bahwa ada beberapa konsekuensi praktis yang signifikan bagi pembuat kebijakan, otoritas pajak, dan pelaku usaha multinasional. Pertama, hasil penelitian menunjukkan bahwa pajak, pajak karbon, dan biaya transfer terus menarik perhatian di seluruh dunia. Ini menunjukkan bahwa Indonesia harus memperkuat kerangka regulasi pajak digitalnya di seluruh dunia agar sesuai dengan praktik internasional. Dengan menerapkan prinsip yang signifikan tentang kehadiran ekonomi dan meningkatkan kerja sama perpajakan bilateral, pemerintah dapat menggunakan pengetahuan ini untuk membuat kebijakan pajak yang lebih sesuai dengan ekonomi digital.

Kedua, penelitian ini menunjukkan betapa pentingnya menggabungkan inovasi fiskal dan kebijakan lingkungan. Bidang seperti ekonomi lingkungan dan pajak pencemaran menunjukkan bahwa pajak saat ini tidak hanya berfungsi sebagai alat fiskal tetapi juga berfungsi sebagai alat untuk mengontrol perilaku ekonomi yang mendukung keberlanjutan. Hal ini mendorong pembuat kebijakan untuk menerapkan kebijakan fiskal hijau, atau kebijakan fiskal hijau, yang dapat menyeimbangkan tujuan pelestarian lingkungan dan pembangunan ekonomi.

Ketiga, hasil tentang transfer pricing dari perusahaan menunjukkan bahwa transparansi dan kepatuhan dokumentasi harga transfer akan semakin menjadi perhatian pengawasan internasional. Perusahaan multinasional di Indonesia harus memperkuat sistem pelaporan dan kepatuhan pajak lintas yurisdiksi untuk menghindari sengketa pajak dan sanksi administratif. Secara keseluruhan, temuan penelitian ini dapat berfungsi sebagai referensi strategis bagi pemerintah, otoritas fiskal, dan pelaku usaha untuk membangun sistem perpajakan yang lebih adil, efektif, dan berkelanjutan di era ekonomi digital.

Kontribusi Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini menawarkan kerangka konseptual yang didasarkan pada analisis bibliometrik untuk memperluas penelitian sebelumnya tentang perpajakan internasional. Kerangka konseptual ini menggabungkan aspek keberlanjutan, ekonomi digital, dan fiskal. Pertama, penelitian ini menunjukkan bahwa kerja sama antara negara dan lembaga penelitian internasional sangat penting untuk menyamakan kebijakan pajak. Ini memperkuat teori tentang pemerintahan pajak global. Seiring dengan dinamika globalisasi ekonomi, teori tata kelola pajak saat ini beralih dari model domestik ke pendekatan multilateral dan kolaboratif. Ini ditunjukkan oleh analisis jaringan penulis, afiliasi, dan negara.

Kedua, dari perspektif ekonomi kelembagaan, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memahami evolusi transfer pricing sebagai instrumen strategis dalam manajemen laba lintas negara. Dengan menemukan posisi "transfer pricing" sebagai topik berkembang, penelitian ini memperluas teori strategis tentang perilaku pajak dan pengelolaan rantai nilai digital, dengan menekankan peran aset tak berwujud dan teknologi digital dalam pembentukan nilai perusahaan.

Ketiga, dengan menempatkan pajak sebagai alat yang menggabungkan fungsi ekonomi, sosial, dan ekologis, penelitian ini juga membantu memperkuat kerangka teoritis kebijakan pajak lingkungan. Hasil menunjukkan bahwa topik "pajak karbon" dan "pajak pencemaran" sangat populer di kalangan peneliti di seluruh dunia. Ini menunjukkan bahwa teori pajak Pigovian dan

ekonomi hijau sangat penting untuk menjelaskan pergeseran paradigma pajak dari sekadar pendapatan negara menuju insentif perubahan perilaku ekonomi. Akibatnya, penelitian ini meningkatkan penelitian teoretis tentang hubungan antara kemajuan teknologi, keberlanjutan ekonomi global, dan kebijakan fiskal.

Keterbatasan Penelitian

Untuk menginterpretasikan temuan penelitian ini, ada beberapa keterbatasan. Pertama, meskipun data bibliometrik yang digunakan hanya berasal dari basis data Scopus, publikasi lokal atau regional yang relevan, terutama di Asia Tenggara, mungkin tidak terwakili secara memadai. Pemetaan global dapat dipengaruhi oleh keterbatasan ini, terutama terkait kontribusi negara berkembang seperti Indonesia. Kedua, karena analisis ini bersifat deskriptif dan kuantitatif, itu tidak membahas konteks kebijakan atau normatif spesifik dari setiap studi. Dengan kata lain, hasil peta bibliometrik menunjukkan jalan dan pola penelitian. Namun, mereka tidak membahas isi konseptual atau model kebijakan yang digunakan oleh masing-masing penelitian secara menyeluruh. Oleh karena itu, sangat disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut yang menggabungkan pendekatan sistematis (review literatur sistematis) dan analisis kualitatif tematik untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang substansi teori dan praktik perpajakan lintas batas. Ketiga, alat VOSviewer tidak dapat sepenuhnya menangkap evolusi semantik antartopik dan dinamika temporal, meskipun berguna untuk analisis jaringan. Oleh karena itu, untuk melihat bagaimana tema penelitian berubah dari waktu ke waktu, penelitian lanjutan dapat mengintegrasikan analisis dengan pendekatan machine learning atau topic modeling (seperti LDA). Penelitian ini tetap memberikan dasar yang solid untuk memahami perkembangan konseptual dan tujuan kebijakan global dalam konteks perpajakan lintas batas dan transformasi ekonomi digital.

KESIMPULAN

Studi ini memberikan gambaran menyeluruh tentang tren dan kemajuan penelitian global tentang penetapan harga transfer dan pajak lintas batas dalam konteks adaptasi ekonomi digital. Hasil analisis bibliometrik menunjukkan bahwa topik pajak, biaya, dan pajak karbon mendominasi penelitian. Ini menunjukkan perhatian akademisi yang signifikan terhadap peran pajak dalam stabilitas fiskal dan transisi ke arah ekonomi hijau. Sebaliknya, transfer pricing adalah masalah yang masih dalam tahap pengembangan. Namun, itu menunjukkan tren yang semakin penting dalam studi ekonomi digital dan tata kelola perusahaan multinasional.

Menurut analisis jejaring kolaborasi, riset global didominasi oleh lembaga dan negara maju seperti Inggris, Amerika Serikat, dan Jerman. Lembaga riset internasional seperti World Bank, Stanford University, dan University of Oxford juga aktif. Sementara itu, meskipun ada potensi peningkatan kolaborasi akademik dan kontribusi untuk masalah pajak digital, partisipasi negara berkembang, termasuk Indonesia, masih terbatas. Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa proses perpajakan di era digital berhubungan dengan optimalisasi penerimaan negara serta keadilan fiskal, transparansi, dan keberlanjutan ekonomi global. Studi ini menekankan betapa pentingnya bekerja sama antara kebijakan fiskal, kemajuan teknologi, dan kolaborasi internasional untuk mengatasi

masalah penghindaran pajak lintas batas dan pengalihan keuntungan melalui aset digital. Oleh karena itu, penting bagi Indonesia dan negara lain untuk mengubah sistem pajak mereka ke arah "pajak pintar" yang didasarkan pada data, kerja sama, dan keberlanjutan di era ekonomi tanpa batas.

REFERENSI

- Butarbutar, R. (2022). Legal Formulation to Overcome Base-Erosion and Profit-Shifting Practices of Digital-Economy Multinational Enterprise in Indonesia. *PADJADJARAN Jurnal Ilmu Hukum (Journal of Law)*, 9(3), 323–342.
- Carattini, S., Carvalho, M., & Fankhauser, S. (2018). Overcoming public resistance to carbon taxes. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 9(5), e531.
- 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.
- Dwi Saputra, A. (n.d.). UNRAVELING THE EFFECTS OF TRANSFER PRICING DOCUMENTATION REGULATION: INDONESIA'EVIDENCE. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 20(2), 4.
- Geng, Y., Zhu, Q., Doberstein, B., & Fujita, T. (2009). Implementing China's circular economy concept at the regional level: A review of progress in Dalian, China. *Waste Management*, 29(2), 996–1002.
- Isthika, W., Aryani, Y. A., & Setiawan, D. (2024). Transfer pricing in Indonesia: Literature analysis. *Media Riset Akuntansi, Auditing & Informasi*, 24(2), 175–192.
- Karkinsky, T., & Riedel, N. (2012). Corporate taxation and the choice of patent location within multinational firms. *Journal of International Economics*, 88(1), 176–185.
- Liu, L., Huang, C. Z., Huang, G., Baetz, B., & Pittendrigh, S. M. (2018). How a carbon tax will affect an emission-intensive economy: A case study of the Province of Saskatchewan, Canada. *Energy*, 159, 817–826.
- Mahpudin, E. (2024). Digital tax reform in Indonesia: Perspective on tax policy development. *Journal of Infrastructure, Policy and Development, 8*(8), 7032.
- Malliet, P., Reynès, F., Landa, G., Hamdi-Cherif, M., & Saussay, A. (2020). Assessing short-term and long-term economic and environmental effects of the COVID-19 crisis in France. *Environmental and Resource Economics*, 76(4), 867–883.
- Pan, W., Cao, H., & Liu, Y. (2023). "Green" innovation, privacy regulation and environmental policy. *Renewable Energy*, 203, 245–254.
- Schilling, L., & Uhlig, H. (2019). Some simple bitcoin economics. Journal of Monetary Economics, 106, 16–26.
- Sukardi, I., Indonesia, R. S. M., & Jiaqian, S. S. (2020). Taxing the digital economy in Indonesia. *International Tax Review*.
- Susanti, A., & Firmansyah, A. (2018). Determinants of transfer pricing decisions in Indonesia manufacturing companies. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing Indonesia*, 81–93.
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2014). Visualizing bibliometric networks. In *Measuring scholarly impact: Methods and practice* (pp. 285–320). Springer.