

Peran ESG dalam keuangan hijau: Pemetaan bibliometrik global

Azam Asykarulloh¹, Muh Syaiful Bakhri¹, Muhammad Isbad Addainuri²

¹Fakultas Ekonomi, Universitas Tidar, Indonesia

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Indonesia

*) Korespondensi (e-mail: azam@untidar.ac.id)

Abstract

The study maps the developments, trends, and directions of global research in Environmental, Social, and Governance (ESG) and Green Finance during the period 2018–2025. This study uses a quantitative bibliometric approach to analyze 573 publications indexed in the Scopus database, identified by title, abstract, and keywords. The data are processed using the Bibliometrix software (R package). The analysis was carried out through several bibliometric techniques, including analysis of publication performance (annual growth, sources, and productive countries), keyword and co-occurrence analysis to identify conceptual structures, topic trend analysis to map research dynamics, and analysis of author and country collaboration to describe global scientific networks. The results show that ESG and Green Finance-related publications experienced significant growth, with an annual growth rate of 51.86%. The three most dominant themes are green finance, ESG, and sustainable development. China is emerging as a leading country in both publication output and international collaboration. In addition, the study identified several research gaps, including limited empirical evidence from developing countries, inconsistencies in ESG assessment indicators, and a lack of studies on real environmental impacts.

Keywords: ESG, Green Finance, Sustainable Development, Bibliometric Analysis, Scopus Database

Abstrak

Studi ini memetakan perkembangan, tren, dan arah penelitian global di bidang Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG) dan Keuangan Hijau selama periode 2018–2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan bibliometrik kuantitatif dengan menganalisis 573 publikasi yang diindeks dalam basis data Scopus yang dicari berdasarkan judul, abstrak dan kata kunci. Data diolah menggunakan perangkat lunak Bibliometrix (R-package). Analisis dilakukan melalui beberapa teknik bibliometrik, meliputi analisis kinerja publikasi (pertumbuhan tahunan, sumber dan negara produktif), analisis kata kunci dan co-occurrence untuk mengidentifikasi struktur konseptual, analisis tren topik untuk memetakan dinamika penelitian, serta analisis kolaborasi penulis dan negara guna menggambarkan jaringan ilmiah global. Hasil penelitian menunjukkan bahwa publikasi terkait ESG dan Keuangan Hijau mengalami pertumbuhan yang signifikan, dengan tingkat pertumbuhan tahunan sebesar 51,86%. Tiga tema yang paling dominan adalah keuangan hijau, ESG, dan pembangunan berkelanjutan. Tiongkok muncul sebagai negara terdepan baik dalam output publikasi maupun kolaborasi internasional. Selain itu, studi ini mengidentifikasi beberapa kesenjangan penelitian, khususnya keterbatasan bukti empiris dari negara-negara berkembang, inkonsistensi indikator penilaian ESG, serta minimnya kajian mengenai dampak lingkungan yang bersifat nyata.

Kata kunci: ESG, Green Finance, Pembangunan Berkelanjutan, Analisis Bibliometrik, Basis Data Scopus

How to cite: Asykarulloh, A., Bakhri, M. S., & Addainuri, M. I. (2026). Peran ESG dalam keuangan hijau: Pemetaan bibliometrik global. *Journal of Economics Research and Policy Studies*, 6(1), 101–118. <https://doi.org/10.53088/jerps.v6i1.2389>



1. Pendahuluan

Krisis iklim global telah mendorong transformasi signifikan dalam pendekatan keuangan dan investasi. Dampak ekonomi perubahan iklim diperkirakan mencapai sekitar USD 143 miliar per tahun akibat kerusakan properti dan hilangnya nyawa (Sari, 2024). Kondisi ini mendorong lembaga keuangan untuk mengintegrasikan risiko iklim ke dalam proses pengambilan keputusan, karena pengabaian faktor lingkungan dan sosial berpotensi menimbulkan kerugian finansial yang substansial Care (2023). Dalam konteks tersebut, keuangan hijau berkembang sebagai mekanisme untuk mengintegrasikan prinsip keberlanjutan ke dalam sistem keuangan dengan menyeimbangkan kepentingan ekonomi, sosial, dan lingkungan Kappal & Doifode (2023).

Perkembangan keuangan hijau ditandai oleh kemajuan signifikan, termasuk perluasan pasar obligasi hijau dan integrasi kriteria *Environmental, Social, and Governance* (ESG) dalam keputusan investasi, yang mendorong pembiayaan berskala besar bagi teknologi bersih dan infrastruktur berkelanjutan (Sule et al., 2024). Selain menyediakan pendanaan bagi proyek ramah lingkungan, pembiayaan hijau juga mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) melalui alokasi modal yang lebih terarah (Raji & Vice-Principal, 2023). Dalam kerangka ini, ESG berkembang sebagai alat penting untuk menilai kinerja keberlanjutan perusahaan secara komprehensif, mencakup dimensi lingkungan, sosial, dan tata kelola (Romero et al., 2025).

Sejumlah studi menunjukkan bahwa perusahaan dengan strategi ESG yang kuat cenderung lebih kompetitif dan mampu merespons preferensi pasar terhadap praktik ekonomi berkelanjutan (Tuteja et al., 2024) (Kumar & Tomar, 2024). ESG dan keuangan hijau juga semakin dipandang sebagai faktor penentu nilai perusahaan, karena investor menjadikan kinerja ESG sebagai indikator prospek jangka panjang dan mitigasi risiko (Galdikaitė & Budrionytė, 2023). Selain itu, tata kelola perusahaan yang kuat terbukti menjadi prasyarat penting bagi keberhasilan implementasi proyek hijau dan investasi berkelanjutan, karena mampu meningkatkan akses pembiayaan hijau serta mendorong inovasi berorientasi keberlanjutan (Arshad Javed et al., 2024).

Seiring meningkatnya relevansi ESG dan keuangan hijau, literatur ilmiah di bidang ini mengalami pertumbuhan pesat, terutama sejak 2017, dengan publikasi terkait ESG hampir meningkat dua kali lipat setiap tahun (Senadheera et al., 2022). Lonjakan penelitian keuangan hijau juga dipengaruhi oleh kesepakatan internasional seperti Perjanjian Paris, yang menegaskan peran strategis sektor keuangan dalam pembangunan berkelanjutan (Doan & Trinh, 2024). Namun demikian, pesatnya pertumbuhan publikasi tersebut belum sepenuhnya diikuti oleh pemahaman yang terstruktur mengenai arah perkembangan riset. Beberapa studi mengidentifikasi tantangan seperti risiko greenwashing, ketidakkonsistenan indikator penilaian ESG, serta kesenjangan antara konsep dan implementasi empiris, khususnya di negara berkembang Njonge, (2023); Kłoczko, (2025); Zairis et al., (2024).

Dalam konteks tersebut, kajian bibliometrik menjadi relevan untuk memberikan gambaran sistematis dan objektif mengenai perkembangan penelitian ESG dan keuangan hijau. Pendekatan ini memungkinkan pemetaan struktur intelektual suatu bidang melalui analisis kinerja publikasi, hubungan antar kata kunci, tren topik dari waktu ke waktu, serta pola kolaborasi antar penulis dan negara (Iri & Unal, 2024). Dengan demikian, analisis bibliometrik tidak hanya berfungsi sebagai ringkasan literatur, tetapi juga sebagai alat untuk mengidentifikasi kesenjangan penelitian dan merumuskan agenda riset ke depan secara lebih terarah.

Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memetakan struktur dan dinamika riset global terkait ESG dan keuangan hijau melalui pendekatan bibliometrik. Kebaruan studi ini terletak pada penyajian pemetaan komprehensif yang mengintegrasikan analisis performa publikasi, struktur konseptual, tren topik, serta pola kolaborasi ilmiah global dalam satu kerangka analisis. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini merumuskan empat pertanyaan penelitian: (RQ1) bagaimana performa publikasi dalam kajian ESG dan keuangan hijau; (RQ2) bagaimana struktur konseptual yang terbentuk dari hubungan antar kata kunci; (RQ3) bagaimana arah dan evolusi tren topik penelitian dari waktu ke waktu; dan (RQ4) bagaimana dinamika global & kolaborasi antar negara.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan bibliometrik untuk menganalisis lanskap penelitian global mengenai *green finance* dan ESG. Metode bibliometrik memungkinkan peneliti untuk memetakan struktur ilmiah suatu bidang kajian melalui analisis data publikasi dan dokumen yang ada. Analisis bibliometrik juga membantu dalam mengidentifikasi tren publikasi dari waktu ke waktu, memberikan perspektif historis tentang perkembangan suatu bidang (Iri & Ünal, 2024). Pendekatan ini bersifat kuantitatif dan berfokus pada literatur yang tersedia di basis data ilmiah sebagai sumber utama data sekunder.

Tabel 1. Tahap Pengelolaan Data

Identification	Topik utama	ESG dan Green Finance
	Sumber data	Database Scopus
	Kata kunci pencarian	Judul "ESG" OR "Environmental, Social, and Governance" AND "Green Finance"
	Periode cakupan	Tahun 2018–2025
Screening	Dokumen Scopus	576 dokumen
	Dokumen dikeluarkan	3 (erratum, retracted)
Included	Data bibliometrik	573 Dokumen
		1328 penulis
		284 sumber

Sumber: Hasil R-Studio, Diolah

Data diperoleh dari basis data Scopus yang dikelola oleh Elsevier dengan kredibilitas yang tinggi sebagai sumber referensi dalam publikasi internasional. Reputasi ini menjadikannya database tepercaya bagi peneliti yang mencari data berkualitas tinggi dan andal (Sumpena et al., 2024). Penelusuran difokuskan pada

bidang judul (TITLE), abstrak (ABSTRACT), dan kata kunci (KEYWORDS) untuk memastikan relevansi topik penelitian. Operator Boolean AND digunakan untuk mengidentifikasi publikasi yang secara simultan membahas green finance dan environmental, social, and governance (ESG), sehingga meningkatkan presisi hasil pencarian.

Kriteria inklusi mencakup artikel berbahasa Inggris yang diterbitkan dalam jurnal ilmiah dan prosiding konferensi pada periode 2018–2025. Pemilihan rentang waktu tersebut didasarkan pada pertimbangan metodologis bahwa periode pasca-2018 merepresentasikan fase peningkatan signifikan perhatian akademik terhadap isu keberlanjutan keuangan, seiring dengan menguatnya agenda global terkait sustainable finance, implementasi SDGs, serta adopsi kerangka ESG dalam praktik keuangan dan investasi.

Data publikasi tahun 2025 bersifat parsial karena proses indeksasi Scopus yang belum sepenuhnya selesai pada saat pengumpulan data. Oleh karena itu, hasil analisis tren pada tahun terakhir diinterpretasikan secara hati-hati dan diposisikan sebagai indikasi awal (early trend), yang merupakan salah satu keterbatasan penelitian ini. Seluruh data yang memenuhi kriteria selanjutnya dianalisis menggunakan perangkat lunak Bibliometrix (R-package) untuk memetakan tren publikasi, struktur konseptual, serta perkembangan tema penelitian dalam bidang green finance dan ESG.

3. Hasil dan Pembahasan

Performas publikasi

Penelitian ini menganalisis 573 publikasi ilmiah mengenai ESG dan green finance yang diterbitkan pada rentang tahun 2018 hingga 2025, berasal dari 284 sumber publikasi. Laju pertumbuhan tahunan mencapai 51,86%, menunjukkan meningkatnya minat akademik terhadap topik ini. Rata-rata setiap dokumen menerima 16,51 sitasi, dengan usia publikasi yang relatif muda yaitu 1,44 tahun.

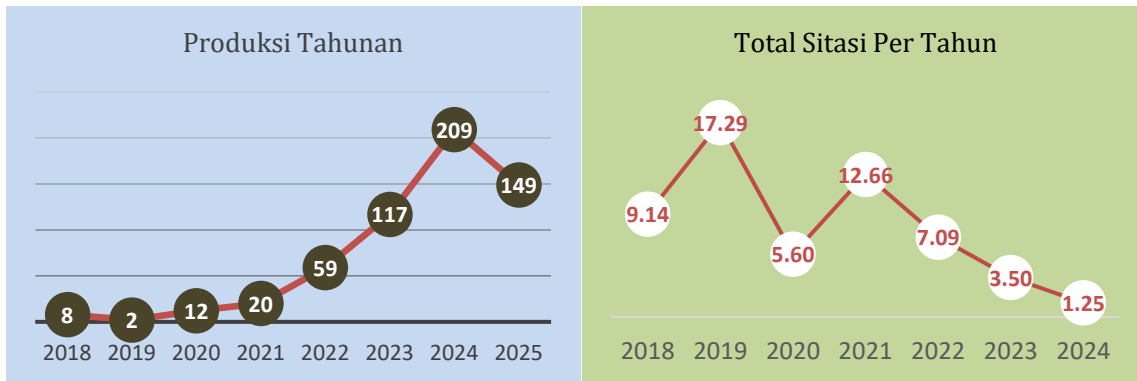
Tabel 2. Informasi utama

Deskripsi	Hasil	Deskripsi	Hasil
Informasi Utama		Kolaborasi Penulis	
Rentang waktu	2018:2025	Dokumen Penulis Tunggal	101
Sumber	284	Co-Authors per Dokumen	2,77
Dokumen	573	Penulisan bersama internasional %	22,92
Pertumbuhan Tahunan %	51,86	Isi Dokumen	
Usia Rata-Rata Dokumen	1,44	Kata Kunci Penulis (DE)	1534
Kutipan rata-rata / dokumen	16,51	Penulis	
Referensi	28110	Penulis	1328

Sumber: Hasil R-Studio, Diolah

Sebanyak 1.328 penulis berkontribusi dalam kumpulan data ini, dengan rata-rata 2,77 penulis per dokumen dan 22,92% publikasi melibatkan kolaborasi internasional. Analisis produksi ilmiah dalam bidang ini menunjukkan tren pertumbuhan yang signifikan dalam dekade terakhir, dengan volume publikasi tahunan yang meningkat secara konsisten dari 8 dokumen pada tahun 2018 menjadi puncaknya sebesar 209

dokumen pada tahun 2024, sebelum sedikit menurun menjadi 149 dokumen pada tahun 2025, mengindikasikan dinamika produktivitas riset yang berkembang pesat.



Gambar 1. Produksi Tahunan & Total Sitasi Per Tahun

Meskipun demikian, pola sitasi per tahun (MeanTCperYear) menunjukkan fluktuasi yang menarik; setelah mencapai puncaknya pada 17,29 sitasi per tahun pada tahun 2019, metrik ini cenderung mengalami penurunan, seperti yang terlihat dari nilai 3,50 pada tahun 2024 dan 1,25 pada tahun 2025. Diskrepansi antara peningkatan jumlah publikasi dan penurunan rata-rata sitasi per tahun dapat mengindikasikan bahwa meskipun output riset meningkat, dampak sitasi per dokumen mungkin tidak sejalan, atau bahwa dokumen-dokumen terbaru belum memiliki cukup waktu untuk terakumulasi sitasi.

Tabel 3. Sumber Paling Relevan

Sumber	Artikel
Sustainability (Switzerland)	25
Finance Research Letters	24
International Review of Financial Analysis	15
Resources Policy	14
Springer Proceedings in Business and Economics	13

Sumber: Hasil R-Studio, Diolah

Jurnal "Sustainability (Switzerland)" menjadi sumber paling produktif dengan 25 artikel, diikuti oleh "Finance Research Letters" (24 artikel) dan "International Review of Financial Analysis" (15 artikel). Kehadiran jurnal-jurnal terkemuka ini menunjukkan bahwa penelitian Green Finance dan ESG memiliki cakupan interdisipliner, melibatkan bidang keuangan, lingkungan, dan manajemen.

Tabel 4. Afiliasi Paling Relevan

Afiliasi	Artikel
Central University Of Finance And Economics	15
Capital University Of Economics And Business	12
Rostov State University Of Economics	11
Central South University	10
Southwestern University Of Finance And Economics	10

Sumber : Hasil R-Studio, Diolah

Central University of Finance and Economics, Capital University of Economics and Business, dan Rostov State University of Economics menjadi afiliasi teratas dengan jumlah artikel terbanyak. Dominasi institusi-institusi ini menunjukkan pusat-pusat

keunggulan penelitian yang signifikan dalam kajian Green Finance dan ESG. Hal ini juga menyoroti peran penting lembaga akademik dalam memajukan pemahaman dan praktik di bidang ini.

Secara keseluruhan, data ini menggambarkan bahwa topik *Green Finance* dan ESG adalah bidang penelitian yang dinamis dan berkembang pesat, dengan peningkatan publikasi yang konsisten dan dampak sitasi yang stabil, melibatkan kolaborasi dari berbagai institusi dan individu di seluruh dunia.

Kata Kunci Utama & Struktur Konseptual yang Terbentuk

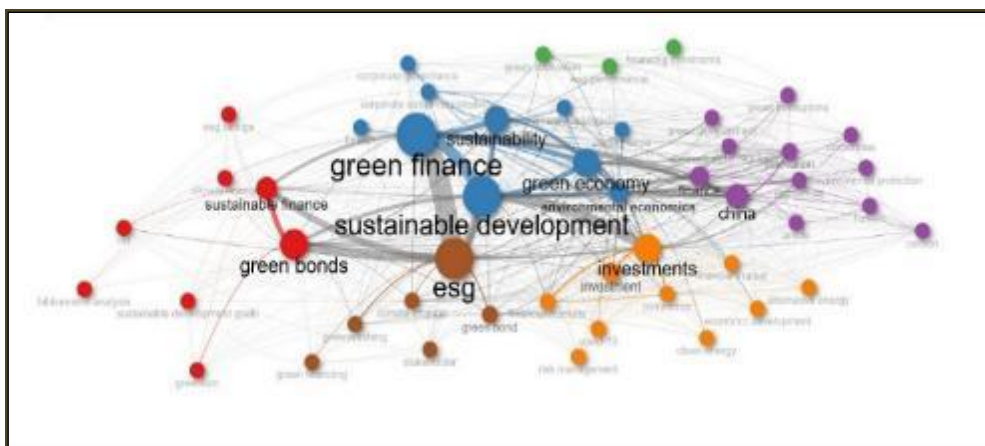
Analisis frekuensi kata kunci menunjukkan bahwa “green finance” (153 kemunculan) dan “ESG” (143 kemunculan) merupakan dua istilah yang paling dominan, menegaskan posisi keduanya sebagai inti konseptual dalam literatur keuangan berkelanjutan. Keduanya tidak hanya menjadi fokus kajian utama, tetapi juga saling terkait erat dalam mendorong implementasi prinsip-prinsip keberlanjutan di sektor keuangan. Kehadiran “sustainable development” (109) dan “green bonds” (107) sebagai kata kunci dengan frekuensi tinggi menunjukkan bahwa tujuan pembangunan berkelanjutan dan instrumen keuangan hijau menjadi topik sentral yang menyertai diskursus ESG dan green finance.

Tabel 5. Kata-kata yang paling sering

No	Kata	Frekwensi	No	Kata	Frekwensi
1	green finance	153	6	Sustainability	66
2	Esg	143	7	green economy	57
3	sustainable development	109	8	Investments	55
4	green bonds	107	9	China	49
5	sustainable finance	71	10	Finance	36

Sumber: Hasil R-Studio, Diolah

Kata kunci seperti “sustainable finance” (71), “sustainability” (66), dan “green economy” (57) memperkuat fokus penelitian yang mengintegrasikan keberlanjutan dalam sistem ekonomi global. Kehadiran “investments” (55) menggarisbawahi pentingnya aspek keputusan keuangan dan preferensi. Sementara itu, kemunculan “China” (49) menunjukkan bahwa konteks geografis tertentu, khususnya Tiongkok, memainkan peran penting dalam peta riset global. Kata “finance” (36) yang lebih umum tetap relevan sebagai fondasi dari seluruh pendekatan.



Gambar 2. Jaringan Co_occurrence

Dari jaringan ini, dapat diidentifikasi beberapa kluster utama yang merepresentasikan area penelitian yang berbeda namun saling terkait:

Tabel 6. Warna Cluster

	Terlihat hubungan kuat antara "green bonds" dengan "sustainable finance" dan "climate change" , mengindikasikan peran obligasi hijau dalam pembiayaan proyek terkait iklim dan keuangan berkelanjutan.
	Kluster ini secara kuat berpusat pada "green finance" dan "sustainable development" , menunjukkan bahwa topik ini merupakan fondasi umum dari seluruh penelitian.
	Kluster ini berpusat pada "investments" , ESG dan "economic development" . Ini menunjukkan fokus penelitian pada bagaimana investasi diarahkan untuk mendukung pembangunan ekonomi yang berkelanjutan dengan menggunakan tata kelola ESG yang baik.
	Kluster ini berkaitan dengan aspek makro ekonomi, dengan "green economy" dan "environmental economics" sebagai inti. Ini menunjukkan penelitian yang membahas kerangka ekonomi yang lebih luas di mana green finance beroperasi.
	Kluster ini menyoroti konteks geografis dan isu spesifik di "China" , khususnya terkait dengan "environmental protection" . Ini mengkonfirmasi peran penting Tiongkok sebagai subjek atau konteks studi utama dalam literatur ini, terutama dalam upaya perlindungan lingkungan.

Sumber: Hasil R-Studio, Diolah

Meskipun terdapat 5 kluster, Hasil analisis *co-occurrence* memperlihatkan bahwa tiga istilah utama "*green finance*, *ESG*, dan *sustainable development*" menjadi pusat gravitasi dalam lanskap penelitian global mengenai keuangan berkelanjutan. Ketiganya muncul sebagai kata kunci dengan frekuensi tertinggi dan membentuk simpul yang saling berhubungan erat. Kondisi ini menegaskan bahwa penelitian mengenai keuangan hijau tidak lagi berdiri secara terpisah dari isu ESG maupun agenda pembangunan berkelanjutan, melainkan telah bertransformasi menjadi satu domain yang terintegrasi. Dengan demikian, ketiga konsep ini dapat dipandang sebagai sebuah ekosistem: *green finance* menyediakan instrumen pembiayaan, *ESG* berfungsi sebagai kerangka evaluasi, sementara *sustainable development* menjadi arah dan tujuan akhir yang ingin dicapai.

Penelitian empiris memperlihatkan adanya hubungan positif antara kinerja ESG dan hasil finansial. Singh, (2025) menemukan bahwa perusahaan dengan praktik ESG yang kuat lebih siap menghadapi volatilitas pasar, sementara Eliza, (2024) menekankan bahwa strategi berkelanjutan meningkatkan kepercayaan investor dan stabilitas portofolio. Temuan ini menegaskan peran ESG sebagai faktor mitigasi risiko sekaligus pencipta nilai jangka panjang. Pada titik ini, jelas bahwa ESG tidak lagi sekadar wacana normatif, melainkan telah menjadi pertimbangan rasional dalam pengambilan keputusan investasi.

Peran *green finance* melengkapi kerangka ESG dengan menyediakan mekanisme pembiayaan. Zhang (2025) menunjukkan bahwa instrumen keuangan hijau memfasilitasi perusahaan dalam mengakses modal yang dialokasikan khusus untuk proyek ramah lingkungan, program tanggung jawab sosial, maupun praktik tata kelola yang transparan. Demikian pula, Ding, (2024) menekankan bahwa integrasi ESG dengan keuangan hijau dapat meningkatkan kinerja perusahaan sekaligus

memberikan dampak sosial yang lebih luas. Dalam konteks makro, praktik ini juga berkontribusi pada pembangunan ekonomi berkelanjutan dan memperkuat transisi menuju *circular economy* (W. Chen, 2023). Artinya, green finance bukan hanya instrumen pendukung, tetapi juga katalis utama yang memungkinkan ESG benar-benar terimplementasi.

Meski perkembangan ini menggembirakan, tantangan tetap hadir. Salah satu kendala utama adalah belum adanya standar yang seragam terkait indikator ESG maupun kerangka pelaporan. (Yadav & Mangla, 2024) menyoroti kesulitan dalam membandingkan kinerja ESG antar perusahaan akibat ketidakselarasan metrik. Untuk mengatasi hal ini, sejumlah peneliti mengusulkan pendekatan inovatif. (Padilla-Rivera et al., 2024), misalnya, merekomendasikan integrasi *life cycle sustainability assessment* dengan kriteria ESG agar evaluasi lebih komprehensif dan konsisten. Upaya standardisasi ini menjadi penting, karena tanpa ukuran yang seragam, sulit bagi investor maupun regulator untuk menilai sejauh mana komitmen keberlanjutan benar-benar terwujud dalam praktik.

Dari perspektif teori, integrasi antara *green finance*, ESG, dan *sustainable development* menguatkan relevansi *stakeholder theory* maupun *resource-based view*. Dalam kerangka *stakeholder theory*, perusahaan dipandang bertanggung jawab tidak hanya pada pemegang saham, tetapi juga pada karyawan, konsumen, masyarakat, dan lingkungan. Dengan menerapkan prinsip ESG, perusahaan mampu membangun legitimasi sosial yang memperkuat posisinya di pasar (Amole & Emedo, 2025). Sementara itu, dari kacamata *resource-based view*, reputasi keberlanjutan, kepercayaan investor, dan jaringan kolaborasi dianggap sebagai sumber daya strategis yang sulit ditiru, sehingga dapat menjadi keunggulan kompetitif jangka panjang.

Dari sisi praktis, temuan ini memberikan pesan penting bagi regulator, investor, maupun perusahaan. Regulasi yang konsisten dan dukungan kebijakan publik berperan vital dalam menciptakan ekosistem keuangan hijau yang sehat. (Jaya, 2024) menekankan bahwa dukungan kebijakan berkelanjutan mampu memobilisasi investasi swasta dalam proyek-proyek ramah lingkungan. Sejalan dengan itu, Hu et al., (2024) menunjukkan bahwa integrasi kriteria ESG ke dalam pengambilan keputusan keuangan mendorong bank dan lembaga keuangan memperluas cakupan bisnis sekaligus memperkuat implementasi kebijakan keberlanjutan. Dengan kata lain, keberhasilan *green finance* bukan hanya ditentukan oleh pasar, tetapi juga oleh koordinasi erat antara regulasi publik dan partisipasi sektor swasta.

Arah Perkembangan & Tren Topik

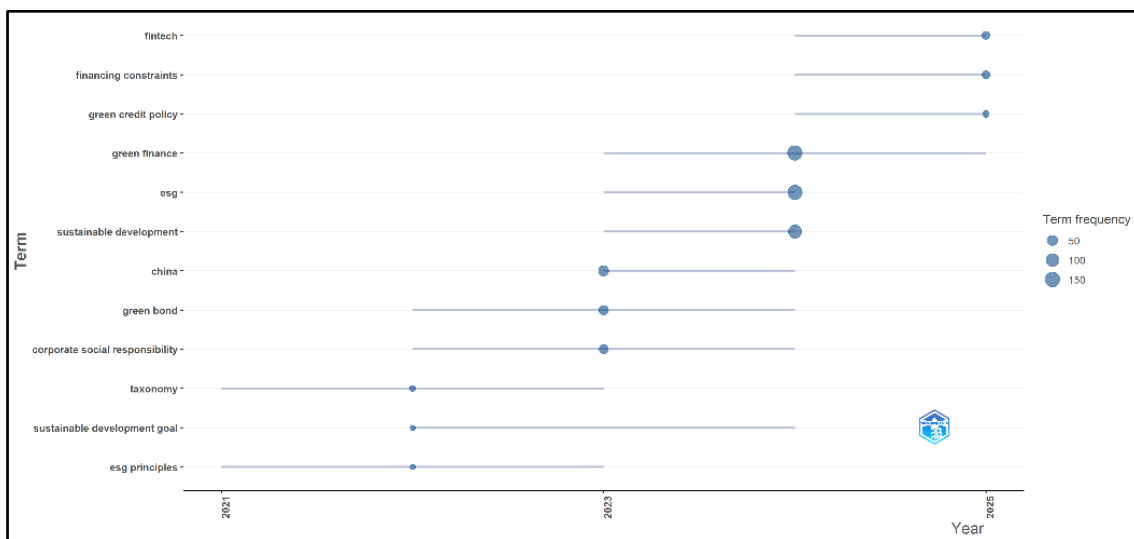
Hasil analisis tren menunjukkan bahwa topik-topik seperti “ESG principles” mulai muncul sejak awal (2021), menjadi fondasi penting dalam pembentukan konsep keuangan berkelanjutan. Di tahun-tahun berikutnya (2022), tema seperti “sustainable development goal”, “green bond”, dan “corporate social responsibility” mulai menguat, menandakan konsolidasi isu-isu strategis yang mendasari perkembangan literatur ESG dan green finance.

Tabel 7. Perkembangan Topik

Terminologi	Frekwensi	Tahun (Q1)	Tahun (Median)	Tahun (Q3)
taxonomy	6	2021	2022	2023
esg principles	5	2021	2022	2023
sustainable development goal	5	2022	2022	2024
china	49	2023	2023	2024
green bond	36	2022	2023	2024
corporate social responsibility	28	2022	2023	2024
green finance	153	2023	2024	2025
Esg	143	2023	2024	2024
sustainable development	109	2023	2024	2024
fintech	20	2024	2025	2025
financing constraints	14	2024	2025	2025
green credit policy	8	2024	2025	2025

Sumber: Hasil R-Studio, Diolah

Memasuki periode 2023–2025, terjadi lonjakan fokus terhadap topik utama seperti “green finance”, “ESG”, dan “sustainable development”, yang menjadi arus utama kajian. Selain itu, mulai muncul tema-tema baru seperti “fintech”, “financing constraints”, dan “green credit policy”, yang mengindikasikan pergeseran ke arah inovasi teknologi dan kebijakan dalam implementasi keuangan hijau di masa depan.



Gambar 3. Visualisasi Tren Topik

Visualisasi grafik "Trend Topics" ini secara jelas memvalidasi dan menguatkan narasi tentang evolusi riset dalam Green Finance dan ESG. Bidang ini bergerak dari peletakan fondasi konsep dan instrumen di periode awal (2021-2022) menuju fase konsolidasi dan dominasi topik inti seperti Green Finance, ESG, dan Sustainable Development (2023-2024). Selanjutnya, tren menunjukkan pergeseran ke arah topik-topik yang lebih spesifik, inovatif, dan berorientasi pada tantangan praktis serta kebijakan di masa depan (2024-2025). Ini merefleksikan kedewasaan bidang studi ini dan responsnya terhadap kebutuhan global akan solusi keberlanjutan yang lebih terapan dan efektif.

Sejak Perjanjian Paris 2015, minat terhadap instrumen keuangan hijau meningkat pesat. Krause et al. (2024) mencatat lonjakan publikasi mengenai *green finance* dan

green bonds setelah kesepakatan tersebut, sejalan dengan meningkatnya komitmen negara dan sektor swasta terhadap pembatasan emisi karbon. Obligasi hijau, misalnya, dirancang secara khusus untuk mendanai proyek-proyek ramah lingkungan seperti energi terbarukan, efisiensi energi, atau konservasi sumber daya alam. Herlina & Dewayanto (2024) menyebutkan bahwa popularitas instrumen ini juga dipengaruhi oleh meningkatnya permintaan investor terhadap produk investasi yang menggabungkan imbal hasil finansial dengan dampak sosial dan lingkungan.

Dari perspektif nilai perusahaan, ESG dan *green finance* terbukti tidak hanya mencerminkan tanggung jawab sosial, tetapi juga menjadi faktor penentu daya tarik investasi. (Khan & Iqbal, 2024) menunjukkan bahwa investor kini semakin menilai perusahaan berdasarkan kriteria ESG, karena menyadari bahwa faktor-faktor ini dapat memengaruhi kinerja keuangan jangka panjang. Perusahaan yang berhasil mengintegrasikan ESG dalam strategi keuangannya biasanya memperoleh kredibilitas merek yang lebih tinggi, menarik lebih banyak investor, dan menikmati penilaian pasar yang lebih baik (Fang, 2024). Bahkan, kinerja ESG yang kuat dapat mengurangi kendala pembiayaan, mempercepat inovasi, dan meningkatkan efisiensi, sehingga secara langsung berdampak pada nilai perusahaan (R. Chen, 2024).

Banyak penelitian menekankan bahwa praktik ESG yang baik dapat memperkuat *risk management* dan menurunkan eksposur risiko perusahaan. (Zhang, 2024) menemukan bahwa kinerja ESG yang tinggi dapat membatasi perilaku pengambilan risiko berlebihan oleh eksekutif, sehingga mengurangi potensi keputusan yang merugikan. Lebih jauh, Liu & Song (2025) menegaskan bahwa kombinasi antara manajemen risiko perusahaan yang efektif (*enterprise risk management/ERM*) dengan praktik ESG yang kuat dapat menghasilkan kinerja finansial lebih stabil sekaligus mengurangi eksposur risiko jangka panjang. Dengan kata lain, integrasi ESG bukan hanya strategi reputasi, melainkan juga strategi mitigasi risiko yang nyata.

Selanjutnya perkembangan pada tren *Sustainable Development*, transformasi ini mencerminkan pergeseran mendasar dalam literatur keuangan. Selama beberapa dekade, pandangan dominan berpegang pada orientasi laba semata, di mana perhatian investor hanya tertuju pada pengembalian finansial. Namun, seiring dengan meningkatnya kesadaran terhadap krisis iklim dan ketidakadilan sosial, paradigma tersebut mulai bergeser. Narasi baru yang berkembang justru menegaskan bahwa integrasi keberlanjutan tidak selalu bertentangan dengan profitabilitas, bahkan dapat meningkatkan kinerja keuangan jangka panjang. Sharma (2023) membantah asumsi bahwa keberlanjutan menurunkan keuntungan dengan menunjukkan bahwa investasi berkelanjutan mampu menghasilkan kinerja kompetitif.

Dinamika Global & Kolaborasi antar Negara

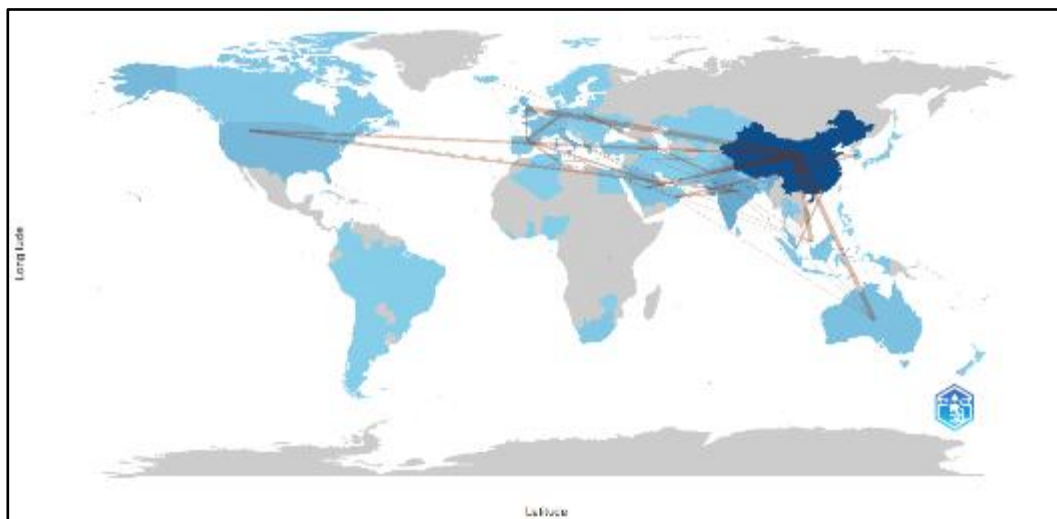
Peta kolaborasi menunjukkan bahwa China menjadi pusat utama kolaborasi internasional dalam penelitian ESG dan *green finance*. China menjalin hubungan intens dengan negara-negara seperti Inggris (8 kolaborasi), Australia, Malaysia, dan Pakistan (masing-masing 7), serta Hong Kong dan Amerika Serikat. Pola ini mengindikasikan bahwa China tidak hanya produktif secara internal, tetapi juga sangat

aktif membangun jaringan riset global, khususnya dengan negara-negara Asia-Pasifik dan Eropa.

Tabel 8. Peta Kolaborasi Dunia

No	Kolaborasi Negara	Frekwensi	No	Kolaborasi negara	Frekwensi
1	China-UK	8	5	Germany-France	4
2	China- Australia	7	6	China-USA	3
3	China- Malaysia	7	7	France-UAE	3
4	China-Pakistan	7	8	China-Saudi Arabia	3
5	China- Hong Kong	4	9	Hong Kong-Singapore	3

Sumber: Hasil R-Studio, Diolah



Gambar 4. Peta Kolaborasi Negara

Kolaborasi regional juga terlihat kuat, seperti antara Jerman–Prancis dan Hong Kong–Singapura, mencerminkan kluster kerjasama berbasis kedekatan geografis dan kepentingan strategis. Dominasi koneksi satu arah dari China ke berbagai negara menunjukkan bahwa topik green finance dan ESG sangat dipengaruhi oleh inisiatif dan kepemimpinan akademik dari Tiongkok, baik dalam produksi ilmu pengetahuan maupun dalam membangun ekosistem riset global lintas negara.

Tabel 9. Produksi Negara

No	Country	Frekwensi	No	Country	Frekwensi
1	China	532	8	Tunisia	31
2	India	127	9	Malaysia	30
3	Italy	53	10	France	26
4	Usa	46	11	Poland	26
5	Uk	37	12	Indonesia	25
6	Germany	35	13	Australia	24
7	Pakistan	35	14	Saudi Arabia	19

Sumber: Hasil R-Studio, Diolah

Tabel 9 secara langsung menunjukkan volume publikasi dari masing-masing negara, China muncul sebagai pusat produksi ilmu dan secara jelas menunjukkan dominasinya dalam publikasi (532 dokumen) dan sitasi (4347 sitasi), serta sebagai pusat kolaborasi global. sementara beberapa negara lain menunjukkan dampak sitasi yang relatif tinggi meskipun volumenya kecil. Temuan kunci yang perlu dicatat adalah

(1) dominasi kuantitatif China, (2) perbedaan antara kuantitas dan kualitas sitasi, dan (3) pola kolaborasi internasional yang bersifat klaster regional.

Pertama, dominasi China terlihat jelas pada volume publikasi jauh mengungguli negara lain yang mencerminkan kebijakan dan inisiatif domestik yang proaktif terhadap keuangan hijau. Namun dominasi kuantitas ini tidak selalu sejalan dengan dampak per-artikel: beberapa yurisdiksi (mis. Hong Kong, Jepang, Oman) menunjukkan rata-rata sitasi per artikel lebih tinggi, menandakan publikasi yang relatif lebih berpengaruh secara akademis. Sesuai dengan temuan Sang (2024) yang menunjukkan China mendominasi publikasi dan sitasi total. Namun meskipun artikel China banyak, impact per artikel dari jurnal tertentu di negara lain bisa lebih tinggi.

Pemerintah China telah menerapkan berbagai kebijakan untuk mendukung keuangan hijau, termasuk pengenalan standar keuangan hijau, persyaratan pengungkapan, dan program percontohan regional (W. Zhang & Zhao, 2024). China menggunakan obligasi hijau, pembiayaan hijau, dan asuransi hijau untuk memobilisasi modal untuk proyek-proyek berkelanjutan (Luo, 2024). Integrasi kebijakan publik dan partisipasi sektor swasta di China telah mempercepat investasi hijau, semakin meningkatkan perannya sebagai pusat kolaborasi. Jumlah publikasi telah melonjak sejak 2015, mencerminkan meningkatnya minat pada keuangan hijau, terutama dalam menanggapi perjanjian iklim global (Sang, 2024)

Kedua, peta kolaborasi mengungkap pola jaringan yang terfokus: China menjalin banyak kerja sama dengan negara-negara seperti Inggris, Australia, dan beberapa negara Asia; sementara beberapa negara Eropa cenderung menghasilkan publikasi yang lebih kolaboratif secara internasional (persentase MCP tinggi). Pola kolaborasi ini mengindikasikan bahwa untuk isu-isu global seperti Green Finance dan ESG, kerja sama lintas batas sangat penting. Negara-negara yang ingin meningkatkan dampaknya dalam penelitian ini dapat mencari peluang kolaborasi dengan negara-negara yang produktif atau yang memiliki spesialisasi di bidang tertentu yang relevan. Keberadaan kolaborasi yang beragam menunjukkan ekosistem riset yang semakin terhubung dan interdisipliner dalam menjawab tantangan keberlanjutan (Bani & Wilis, 2025).

Ketiga, implikasi praktis dari pola geografi ini penting. Konsentrasi riset pada satu atau beberapa negara berisiko menciptakan bias temuan, misalnya kebijakan atau mekanisme pembiayaan yang efektif di China belum tentu cocok diterapkan di negara berkembang lain. Oleh karena itu, generalisasi hasil tanpa mempertimbangkan konteks kelembagaan dan pasar lokal berpotensi menyesatkan (Budiarso, 2019).

Identifikasi Kesenjangan Penelitian

Hasil analisis bibliometrik menunjukkan bahwa penelitian mengenai *Environmental, Social, and Governance (ESG)* dan *Green Finance* terus mengalami peningkatan signifikan sejak 2018. Tren ini mencerminkan meningkatnya kesadaran global terhadap pentingnya keuangan berkelanjutan dalam menghadapi tantangan perubahan iklim. Berdasarkan analisis data dari 573 dokumen di Scopus, terlihat bahwa *green finance*, *ESG*, dan *sustainable development* menjadi tiga tema utama

yang saling berhubungan erat. Green finance berperan sebagai instrumen pembiayaan, ESG menjadi kerangka evaluasi kinerja keberlanjutan, sementara *sustainable development* menjadi tujuan akhir yang ingin dicapai.

Tabel 10. Dokumen yang Paling Banyak Dikutip

Artikel	DOI	Total Sitasi	TC Per Tahun
Tang DY, 2020, J Corp Financ	10.1016/j.jcorpfin.2018.12.001	615	102,50
Zhou G, 2022, Bus Strategy Environ	10.1002/bse.3089	447	111,75
Wang J, 2023, Int Rev Financ Anal	10.1016/j.irfa.2023.102623	419	139,67
Tan Y, 2022, Technol Soc	10.1016/j.techsoc.2022.101906	408	102,00
Hachenberg B, 2018, J Asset Manage	10.1057/s41260-018-0088-5	332	41,50
Pastor, 2022, J Financ Econ	10.1016/j.jfineco.2022.07.007	327	81,75
Larcker DF, 2020, J Account Econ	10.1016/j.jacceco.2020.101312	275	45,83
Bhutta US, 2022, Technol Forecast Soc Change	10.1016/j.techfore.2021.121378	257	64,25
Tolliver C, 2021, Asian Econ Policy Rev	10.1111/aep.12320	237	47,40
Deng X, 2023, Finan Res Lett	10.1016/j.frl.2022.103439	164	54,67

Sumber: Hasil R-Studio, Diolah

Sebagian besar publikasi masih didominasi oleh peneliti dan institusi dari Tiongkok, yang menunjukkan kepemimpinan negara tersebut dalam riset dan implementasi kebijakan keuangan hijau. Namun, dominasi geografis ini juga menunjukkan bahwa penelitian masih terpusat di kawasan tertentu, sehingga konteks negara berkembang seperti Indonesia dan Asia Tenggara masih relatif kurang terwakili. Kolaborasi internasional juga belum merata, di mana sebagian besar riset dilakukan secara internal oleh satu negara, bukan lintas negara.

Dari sisi substansi, 10 artikel dengan sitasi tertinggi menggambarkan bahwa fokus penelitian terkini masih berkisar pada pengaruh *green bonds*, kinerja ESG, dan nilai pasar perusahaan. Studi seperti Deng et al., 2020 dan Hachenberg & Schiereck (2018) menyoroti bagaimana *green bonds* memberikan sinyal positif bagi pasar dan menurunkan biaya modal. Wang (2023) dan Zhou et al. (2022) menekankan kaitan positif antara kinerja ESG dan nilai perusahaan, sementara Larcker & Watts (2020) dan Pastor et al. (2022) mengkaji fenomena *greenium* atau perbedaan imbal hasil antara obligasi hijau dan konvensional. Artikel lainnya seperti Denisa & Sulfitri (2024) dan Tan & Chrisna (2021) menunjukkan bahwa ESG juga berperan dalam mendorong inovasi hijau dan kesadaran keberlanjutan di tingkat perusahaan.

Meskipun hasil-hasil tersebut memperkuat posisi ESG dan keuangan hijau sebagai faktor penting dalam menciptakan nilai ekonomi, masih terdapat beberapa aspek yang belum banyak dibahas diantaranya: (1) mengembangkan penelitian empiris di negara berkembang, khususnya di Asia Tenggara dan Indonesia, untuk melihat bagaimana kebijakan dan praktik keuangan hijau diterapkan dalam konteks lokal. (2) Menilai dampak nyata ESG dan green finance terhadap lingkungan, misalnya pengurangan emisi, efisiensi energi, dan perubahan perilaku perusahaan dalam investasi hijau. (3) Mengkaji keandalan dan konsistensi penilaian ESG, termasuk perbandingan antar lembaga rating dan implikasinya terhadap keputusan investor. (4) Menganalisis peran kebijakan dan tata kelola publik dalam memperkuat integrasi antara green finance dan tujuan pembangunan berkelanjutan. Dengan mengarahkan penelitian ke bidang-

bidang tersebut, studi ke depan tidak hanya akan memperkaya literatur akademik, tetapi juga memberikan kontribusi nyata bagi penguatan ekosistem keuangan hijau dan pencapaian agenda pembangunan berkelanjutan di tingkat global maupun nasional.

4. Kesimpulan

Penelitian ini memetakan perkembangan global terkait *Environmental, Social, and Governance (ESG)* dan *Green Finance* melalui pendekatan bibliometrik terhadap 573 publikasi pada periode 2018–2025. Hasil analisis menunjukkan bahwa topik ini mengalami pertumbuhan pesat, dengan fokus utama pada peran *green finance* sebagai instrumen pembiayaan keberlanjutan dan ESG sebagai kerangka evaluasi kinerja perusahaan. Tiga tema besar yang mendominasi literatur adalah *green finance*, *ESG*, dan *sustainable development*, yang saling berhubungan erat sebagai ekosistem keuangan berkelanjutan.

Penelitian terdahulu masih didominasi oleh konteks negara maju, dengan fokus utama pada aspek pasar dan kinerja keuangan. Celah penelitian masih terbuka lebar dalam hal pengukuran dampak lingkungan nyata, relevansi pada negara berkembang, konsistensi penilaian ESG antar lembaga, serta perilaku investor terhadap instrumen hijau. Oleh karena itu, penelitian ke depan perlu diarahkan pada kajian yang lebih aplikatif dan kontekstual, terutama yang mengaitkan *green finance* dan ESG dengan kebijakan publik serta hasil keberlanjutan yang terukur. Temuan ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi akademisi dan pembuat kebijakan untuk memperkuat praktik keuangan hijau yang inklusif, efektif, dan berkelanjutan.

Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi dengan memperkaya literatur keuangan berkelanjutan melalui pemetaan sistematis hubungan antara *green finance*, ESG, dan pembangunan berkelanjutan dalam satu kerangka konseptual terintegrasi berbasis global bibliometric mapping, sekaligus menunjukkan pergeseran fokus riset dari instrumen keuangan menuju isu tata kelola, kebijakan, dan dampak keberlanjutan. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa praktik ESG dan pembiayaan hijau telah berkembang sebagai sumber daya strategis dan mekanisme penciptaan nilai jangka panjang, bukan sekadar kewajiban normatif. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bagi regulator, investor, dan pelaku usaha dengan menegaskan pentingnya pengembangan kebijakan keuangan hijau yang kontekstual, kehati-hatian dalam penggunaan indikator ESG yang belum sepenuhnya terstandarisasi, serta integrasi ESG dan *green finance* sebagai instrumen manajemen risiko, peningkatan akses pembiayaan, dan penguatan daya saing berkelanjutan, khususnya di negara berkembang seperti kawasan Asia Tenggara.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasilnya. Pertama, data penelitian hanya bersumber dari basis data Scopus. Kedua, pensortiran artikel secara mendalam kurang dilakukan oleh peneliti, sehingga memungkinkan terjadi pembiasan topik pada artikel yang diolah. Ketiga, periode pengamatan 2018–2025 dipilih untuk merepresentasikan fase pertumbuhan pesat riset ESG dan *green finance*, namun data tahun 2025 bersifat

parsial karena proses indeksasi yang belum sepenuhnya selesai, sehingga analisis tren pada tahun terakhir perlu diinterpretasikan secara hati-hati

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, masukan, serta bantuan selama proses penelitian dan penulisan artikel ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada redaksi dan reviewer jurnal atas kesempatan serta evaluasi yang membangun terhadap naskah ini.

Referensi

- Amole, O. O., & Emedo, M. (2025). Integrating Environmental, Social and Governance (ESG) Principles into Financial Planning for Sustainable Corporate Growth. *Asian Journal of Advanced Research and Reports*, 19(1), 56–64. <https://doi.org/10.9734/ajarr/2025/v19i1861>
- Arshad Javed, Younas Iqbal Qazi, Mezhar Hussain, & Ehsan Ullah. (2024). Raising Green Finance Allocation Through Robust Governance: Evidence from Pakistani Corporations. *Administrative and Management Sciences Journal*, 3(1), 25–36. [https://doi.org/10.59365/amsj.3\(1\).2024.106](https://doi.org/10.59365/amsj.3(1).2024.106)
- Bani, P., & Willis, R. A. (2025). Green Insurance untuk Masa Depan Berkelanjutan : Tinjauan Literatur tentang Inovasi, Tantangan dan Regulasi. *Premium Insurance Business Journal*, 12(1), 63–81. <https://doi.org/10.35904/premium.v12i1.206>
- Budiarso, A. (2019). *Kebijakan Pembiayaan Perubahan Iklim: Suatu Pengantar*. IPB Press.
- Carè, R. (2023). Climate-related financial risks: exploring the known and charting the future. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 65, 101385. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2023.101385>
- Chen, R. (2024). The Impact of ESG Performance on Corporate Value. *2nd International Conference on Economics, Mathematical Finance and Risk Management (EMFRM 2023)*, 24, 2219–2225. <https://doi.org/10.54097/fpnkcn28>
- Chen, W. (2023). Research on Green Finance Facilitating Enterprise ESG Development. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/50/20230588>
- Deng, Z., Tang, D. Y., & Zhang, Y. (2020). Is “Greenness” Priced in the Market? Evidence from Green Bond Issuance in China. *The Journal of Alternative Investments*, 23(1), 57–70. <https://doi.org/10.3905/jai.2020.1.097>
- Denisa, S. E., & Sulfitri, V. (2024). Pengaruh ESG, CSR, dan Keputusan Investasi terhadap Nilai Perusahaan 1,2. *Ekonomi Digital*, 3(2), 117–126. <https://doi.org/10.55837/ed.v3i2.125>
- Ding, H. (2024). Green finance and firm’s ESG behaviors: Bridge the gap between the sustainability and responsibility for financial investment. *Finance & Economics*, 1(8). <https://doi.org/10.61173/k2jt3j86>
- Doan, T. H. N., & Trinh, T. T. H. (2024). Research on Green Finance: A Bibliometric Analysis. *Research Review International Journal of Multidisciplinary*, 9(7), 1–7. <https://doi.org/10.31305/rrijm.2024.v09.n07.001>

- Eliza, E. (2024). Sustainable Investment Practices: Assessing the Influence of ESG Factors on Financial Performance. *Global International Journal of Innovative Research*, 2(7), 1445–1454. <https://doi.org/10.59613/global.v2i7.228>
- Fang, W. (2024). A Study of the Impact of ESG on Corporate Performance and Firm Valuation. *3rd International Conference on Financial Technology and Market Management (FTMM 2024)*, 40, 1071–1076. <https://doi.org/10.54097/qzxc2b75>
- Galdikaitė, A., & Budrionytė, R. (2023). Aplinkosaugos, socialinės atsakomybės ir valdysenos (ESG) atskleidimai įmonės vertės ir finansinių rezultatų kontekste: konceptualusis požiūris. *Buhalterinės Apskaitos Teorija Ir Praktika*. <https://doi.org/10.15388/batp.2023.56>
- Hachenberg, B., & Schiereck, D. (2018). Are Green Bnds Priced Differently From Conventional Bonds? *Jurnal Asset Manag*, 19, 371–383. <https://doi.org/10.1057/s41260-018-0088-5>
- Herlina, H., Dewayanto, T. (2024). Relationship between green bonds and other financial assets: a bibliometric analysis. *Ultimaccounting: Jurnal Ilmu Akuntansi*, 16(2), 217–232. <https://doi.org/10.31937/akuntansi.v16i2.3710>
- Hu, S., Wang, S., & Wu, F. (2024). Analyzing the Impact of Green Finance Development on the Transformation of Commercial Banks from an ESG Perspective. *Highlights in Business, Economics and Management*, 45, 38–42. <https://doi.org/10.54097/1xyd9y82>
- Hunjra, A. I., & Hussainey, K. (2024). Integrating ESG With Corporate Investment Decision-Making. In *The Emerald Handbook of Ethical Finance and Corporate Social Responsibility: A Framework for Sustainable Development* (pp. 329–350). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-80455-406-720241014>
- İri, R., & Ünal, E. (2024). Bibliometric Analysis Bibliometric Analysis of Research (1980-2023). *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 386–403. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.1446738>
- Jaya, O. S. (2024). Nexus between Impact Investing and Green Finance in Driving Sustainable Development. *Advances in Applied Accounting Research*, 2(1), 26–38. <https://doi.org/10.60079/aaar.v2i1.229>
- Kappal, J. M., & Doifode, A. (2023). Green Finance : A Catalyst for Sustainable Future. *2023 International Conference on Sustainable Islamic Business and Finance (SIBF)*, 265–270. <https://doi.org/10.1109/sibf60067.2023.10379962>
- Kłoczko, A. (2025). The Concept of ESG in A Systematic Analysis Of Literature, Mapping and Keyword Clusters. *Scientific Papers of Silesian University of Technology Organization and Management Series*, 2025(226), 507–522. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2025.226.40>
- Krause, J., Myroshnychenko, I., Tiutiunyk, S., & Latysh, D. (2024). Financial Instruments of the Green Energy Transition: Research Landscape Analysis. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 8(2), 198–212. [https://doi.org/10.61093/fmir.8\(2\).198-212.2024](https://doi.org/10.61093/fmir.8(2).198-212.2024)
- Kumar, M., & Tomar, S. M. S. (2024). Sustainable Business Practices in International Markets: Strategies, Challenges, and Implications. In *Futuristic Trends in Management* (Vol. 3, Issue 22, pp. 167–177). IIP Series. <https://doi.org/10.58532/v3bhma22p2ch4>

- Larcker, B. D., & Watts, E. (2020). Where's the Greenium? *Research Briefs In Economic Policy*, 221, 1–2. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3333847>
- Liu, X., & Song, Y. (2025). ESG Performance, Environmental Uncertainty, and Firm Risk. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 36(139), 292–322. <https://doi.org/10.1111/jifm.12227>
- Luo, Z. (2024). A Research on the Development Status of Green Finance in China. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 109(1), 14–19. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/109/2024bj0107>
- Njonge, T. (2023). Influence of Psychological Well-Being and School Factors on Delinquency, During the Covid-19 Period Among Secondary School Students in Selected Schools in Nakuru County: Kenya. *International Journal Of Research And Innovation In Social Science (IJRISS)*, VII(2454), 1175–1189. <https://doi.org/10.47772/IJRISS>
- Padilla-Rivera, A., Hannouf, M., Assefa, G., & Gates, I. D. (2024). Enhancing environmental, social, and governance, performance and reporting through integration of life cycle sustainability assessment framework. *Sustainable Development*, 33(2), 2975–2995. <https://doi.org/10.1002/sd.3265>
- Pastor, L., Stambaugh, R., & Taylor, L. A. (2022). Dissecting Green Returns. *Journal of Financial Economics*, 146(2), 403–424. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3864502>
- Raji. (2024). Sustainable Finance in Action: Exploring Green Loans in Promoting Environmental Responsibility. *Kristu Jayanti Journal of Management Sciences*, 2(1), 14–25. <https://doi.org/10.59176/kjms.v2i1.2348>
- Romero, D. P. O., Velastegui, F. M. T., & Romero, V. F. O. (2025). Sostenibilidad Corporativa y ESG (Environmental, Social And Governance). *Dominio de Las Ciencias*, 11(1), 1133. <https://doi.org/10.23857/dc.v11i1.4229>
- Sang, N. M. (2024). Mapping the evolution of green finance through bibliometric analysis. *Environmental Economics*, 15(1), 1–15. [https://doi.org/10.21511/ee.15\(1\).2024.01](https://doi.org/10.21511/ee.15(1).2024.01)
- Sari, E. R. (2024). Global Climate Financial Risk. *Journal of Economic, Business & Accounting Research*, 1(2), 132–159. <https://doi.org/10.61511/jembar.v1i2.2024.430>
- Senadheera, S. S., Gregory, R., Rinklebe, J., Farrukh, M., Rhee, J. H., & Ok, Y. S. (2022). The development of research on environmental, social, and governance (ESG): A bibliometric analysis. *Sustainable Environment*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/27658511.2022.2125869>
- Sharma, D. N. (2023). Green Bonds and Sustainable Fixed Income Investments: Performance and Risk Analysis. *Indian Scientific Journal Of Research In Engineering And Management*, 7(9). <https://doi.org/10.55041/ijsrem25751>
- Singh, S. P. (2025). Novel Data Mining Methodologies for Environmental, Social and Governance Analytics: A Comprehensive Framework for Sustainable Investment. *Preprints* 2025, 2025010620, 1–17. <https://doi.org/10.20944/preprints202501.0620.v1>
- Sule, A. K., Eyo-Udo, N. L., Onukwulu, E. C., Agho, M. O., & Azubuike, C. (2024). Green finance solutions for banking to combat climate change and promote sustainability. 2(6), 376–410. <https://doi.org/10.51594/gjabr.v2i6.54>

- Sumpena, A., Pratiwi, G., Arum, I. N. T., Farodiyah, N. N., & Apriliyanti, N. A. (2024). Tren Penelitian dengan Teori Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) dalam Jurnal Scopus Berdasarkan Analisis Bibliometrik. *Da'watuna: Journal of Communication and Islamic Broadcasting*, 4(6), 2128–2144. <https://doi.org/10.47467/dawatuna.v4i6.5619>
- Tan, S., & Chrisna, C. (2021). Pengaruh Karakteristik Perusahaan, Kinerja Perusahaan, dan Management Entrenchment Terhadap Manajemen Laba. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 10(2), 121. <https://doi.org/10.26418/jebik.v10i2.47461>
- Tuteja, A., Joshi, D., Kumar, S. J. M., Prakash, A., & Gaur, S. (2024). Sustainability Strategies In Contemporary Business Management: Integrating Environmental, Social, And Governance (ESG) Principles. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30(5), 7562–7568. <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i5.4211>
- Wang, R. (2023). How Does ESG Performance Affect Firm Value. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 49(1), 26–33. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/49/20230473>
- Yadav, N., & Mangla, K. (2024). Exploring Sustainable Investment Frontiers: A Bibliometric Analysis on current trends and hurdles in incorporating ESG into Investment decision-making. *Journal of Informatics Education and Research*, 4(3). <https://doi.org/10.52783/jier.v4i3.1650>
- Zairis, G., Liargovas, P., & Apostolopoulos, N. (2024). Sustainable Finance and ESG Importance: A Systematic Literature Review and Research Agenda. *Sustainability (Switzerland)*, 16(7), 1–13. <https://doi.org/10.3390/su16072878>
- Zhang, J. (2025). Green Finance and Corporate ESG Practices: A Dual-Driving Mechanism for Promoting Sustainable Development. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 18(1), 98–100. <https://doi.org/10.54097/hbyz4678>
- Zhang, W., & An, Z. (2024). Taking Research on the Impact of ESG Performance on Corporate Risk. *3rd International Conference on Electronic Commerce and Risk Management (ECRM 2024)*, 44, 75–86. <https://doi.org/10.54097/th549p95>
- Zhang, W., & Zhao, D. (2024). Overview of Green Finance Development in China. In *Green Finance in China* (pp. 1–27). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-981-97-1287-8_1
- Zhou, G., Liu, L., & Luo, S. (2022). Sustainable Development, ESG Performance and Company Market Value: Mediating Effect of Financial Performance. *Business Strategy and the Environment*, 31(7), 3371–3387. <https://doi.org/10.1002/bse.3089>