

Pemetaan Global Penelitian *Green Financing*: Perspektif Bibliometrik Berbasis Data Scopus

Loso Judijanto¹, Apriyanto²

¹ IPOSS Jakarta, losojudijantobumn@gmail.com

² Politeknik Tunas Pemuda, irapriyanto0604@gmail.com

Info Artikel

Article history:

Received Agu, 2025
Revised Agu, 2025
Accepted Agu, 2025

Kata Kunci:

Analisis Bibliometrik; Inovasi;
Obligasi Hijau; Pembangunan
Berkelanjutan; Pembiayaan
Hijau

Keywords:

Bibliometric Analysis; Green
Bonds; Green financing;
Innovation; Sustainable
Development

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan lanskap global penelitian *green financing* melalui pendekatan bibliometrik berbasis data Scopus. Dengan menggunakan perangkat lunak VOSviewer dan Biblioshiny, analisis dilakukan terhadap publikasi yang memuat kata kunci terkait *green finance* dan *green financing* pada judul, abstrak, atau kata kunci, mencakup artikel jurnal dan prosiding yang telah melalui proses *peer-review*. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa *green financing* merupakan bidang multidisiplin yang mengintegrasikan isu pembangunan berkelanjutan, inovasi, investasi, energi terbarukan, dan kebijakan ekonomi lingkungan. Kata kunci utama seperti *sustainable development*, *innovation*, dan *investments* menjadi pusat diskusi, sementara topik seperti *renewable energy*, *green bonds*, dan *decentralized finance* menandakan diversifikasi instrumen dan strategi pendanaan hijau. Analisis jejaring kolaborasi menempatkan China sebagai pusat penelitian sekaligus penghubung utama dalam kolaborasi global, diikuti oleh negara-negara Eropa dan Asia lainnya. Tren temporal menunjukkan pergeseran fokus dari kebijakan energi dan efisiensi energi di awal periode menuju inovasi keuangan hijau dan teknologi terdesentralisasi pada periode terbaru. Temuan ini memberikan kontribusi praktis bagi pembuat kebijakan, lembaga keuangan, dan industri untuk memperkuat strategi pendanaan hijau, serta kontribusi teoritis dalam mengembangkan model konseptual integratif antara dimensi ekonomi, teknologi, dan lingkungan.

ABSTRACT

This study aims to map the global landscape of green financing research through a bibliometric approach based on Scopus data. Using VOSviewer and Biblioshiny software, publications containing green finance and green financing related keywords in the title, abstract, or keywords were analyzed, including peer-reviewed journal articles and proceedings. The mapping results show that green financing is a multidisciplinary field that integrates issues of sustainable development, innovation, investment, renewable energy, and environmental economic policy. Key buzzwords such as sustainable development, innovation, and investments are central to the discussion, while topics such as renewable energy, green bonds, and decentralized finance signify the diversification of green financing instruments and strategies. The analysis of collaboration networks places China as a research hub as well as a key link in global collaboration, followed by other European and Asian countries. Temporal trends show a shift in focus from energy policy and energy efficiency in the early period to green finance and decentralized technology innovation in the recent period. The findings provide practical contributions for policymakers, financial institutions, and industries to strengthen green finance strategies, as well as theoretical contributions in developing

integrative conceptual models between economic, technological, and environmental dimensions.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Name: Loso Judijanto
Institution: IPOSS Jakarta
Email: losojudijantobumn@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Dalam dua dekade terakhir, dunia menghadapi tantangan besar akibat perubahan iklim, degradasi lingkungan, dan kebutuhan mendesak akan transisi menuju ekonomi rendah karbon. Kondisi ini telah mendorong munculnya konsep *green finance* sebagai salah satu instrumen kunci untuk mengalirkan pembiayaan ke proyek-proyek ramah lingkungan yang mendukung pembangunan berkelanjutan (Malhotra & Thakur, 2020; Maltais & Nykvist, 2020; Spinaci, 2021). *Green finance* tidak hanya mencakup pembiayaan proyek energi terbarukan, tetapi juga investasi pada teknologi bersih, infrastruktur hijau, pengelolaan limbah, serta kegiatan ekonomi lain yang meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Menurut *International Institute of Green finance* (IIGF), instrumen keuangan hijau memiliki potensi besar dalam mengurangi emisi karbon global melalui pembiayaan yang terarah dan berkelanjutan (Y. Tian & Pan, 2024).

Secara historis, istilah *green finance* mulai muncul dalam literatur akademik pada awal 2000-an, namun baru mengalami lonjakan signifikan sejak 2012 ketika berbagai negara mulai merumuskan kebijakan keuangan hijau secara eksplisit. Publikasi awal yang memformulasikan definisi operasional *green finance* memicu gelombang riset yang berfokus pada instrumen pembiayaan berkelanjutan dan mekanisme transisi energi bersih. Dalam konteks akademik, analisis bibliometrik kemudian menjadi pendekatan strategis untuk memetakan perkembangan pengetahuan di bidang ini, karena mampu mengukur tren publikasi, kolaborasi antar-penulis, dan tema-tema riset dominan secara kuantitatif dan menyeluruh (Bakry et al., 2023; Lee & Lee, 2022).

Kajian bibliometrik sebelumnya menunjukkan bahwa riset terkait *green finance* telah berkembang pesat sejak pertengahan dekade kedua abad ke-21. Sebuah studi berbasis Scopus mencatat bahwa publikasi terkait *green financing* meningkat tajam setelah tahun 2015, dengan kontribusi terbesar berasal dari Tiongkok dan Amerika Serikat, disusul oleh negara-negara Eropa Barat. Tema-tema riset yang sering muncul mencakup energi terbarukan, inovasi teknologi hijau, kebijakan iklim, emisi karbon, serta tata kelola pembiayaan berkelanjutan. Temuan ini memperlihatkan bahwa *green financing* menjadi salah satu fokus riset global yang bersifat multidisiplin, mencakup ekonomi, keuangan, teknologi, dan kebijakan publik (Lee & Lee, 2022; Sekreter, 2017).

Metodologi bibliometrik modern yang memanfaatkan perangkat seperti VOSviewer dan Biblioshiny memungkinkan pemetaan yang lebih mendalam terhadap lanskap penelitian *green finance*. Pendekatan ini mampu mengidentifikasi jejaring kolaborasi antar-negara, pola kemunculan kata kunci, kluster tematik, dan topik-topik baru yang mulai mendapatkan perhatian ilmuwan. Chandran (2024) misalnya, berhasil menunjukkan bahwa selain energi terbarukan, tema seperti keuangan inklusif hijau (*inclusive green finance*) dan teknologi *blockchain* dalam pelacakan proyek hijau mulai menjadi fokus penelitian di tahun-tahun terakhir. Hal ini menunjukkan bahwa *green*

finance tidak hanya berkembang secara kuantitatif dalam jumlah publikasi, tetapi juga secara kualitatif dalam diversifikasi tema penelitian.

Kendati demikian, sebagian besar penelitian bibliometrik yang ada masih memiliki keterbatasan, baik dari segi cakupan periode, wilayah fokus, maupun subtopik yang diteliti. Banyak studi yang membatasi diri pada instrumen tertentu seperti *green bonds* atau fokus pada kawasan geografis spesifik, sehingga gambaran menyeluruh tentang lanskap global *green financing* belum sepenuhnya tergambar. Padahal, mengingat perannya yang krusial dalam mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan transisi menuju ekonomi hijau, diperlukan pemetaan yang komprehensif dan berbasis pada sumber data akademik yang representatif seperti Scopus, yang mencakup publikasi lintas disiplin dan lintas negara secara luas. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini memandang perlu dilakukan kajian pemetaan global penelitian *green financing* berbasis data Scopus yang mencakup periode yang luas, analisis mendalam terhadap tren publikasi, identifikasi aktor penelitian terkemuka (negara, institusi, dan penulis), serta eksplorasi tema-tema utama dan topik-topik yang sedang berkembang.

2. METODOLOGI

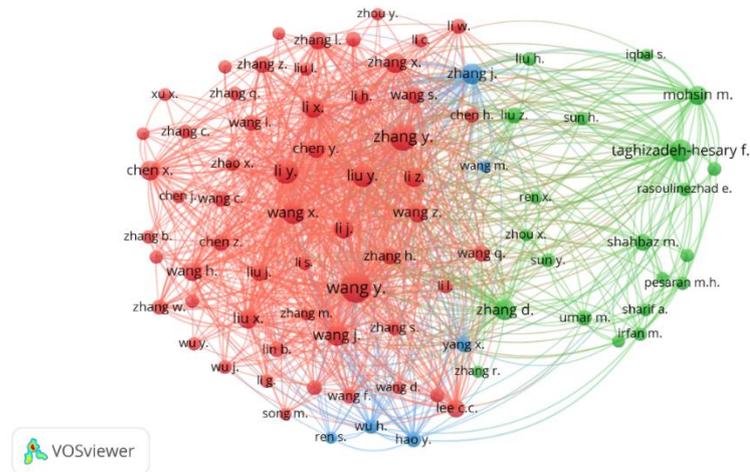
Penelitian ini menggunakan pendekatan bibliometrik untuk memetakan dan menganalisis publikasi ilmiah terkait *green financing* pada skala global. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengukur kinerja penelitian secara kuantitatif, mengidentifikasi pola kolaborasi, memetakan struktur pengetahuan, serta menelusuri evolusi topik penelitian dari waktu ke waktu. Analisis dilakukan dengan memanfaatkan data publikasi yang diunduh dari basis data Scopus, mengingat cakupannya yang luas, kualitas indeksasi yang tinggi, dan relevansinya untuk kajian lintas disiplin seperti ekonomi, keuangan, kebijakan publik, dan lingkungan. Studi ini difokuskan pada publikasi yang memuat kata kunci "*green finance*" atau "*green financing*" di bagian judul, abstrak, atau kata kunci, untuk memastikan bahwa dokumen yang dianalisis relevan dengan topik penelitian.

Tahapan pengumpulan data dimulai dengan melakukan pencarian terstruktur di Scopus menggunakan *search string* yang telah dirumuskan, mencakup kombinasi kata kunci dan operator Boolean untuk memperluas cakupan tanpa kehilangan relevansi. Pencarian dibatasi pada jenis dokumen artikel jurnal dan *conference papers* yang telah melalui proses *peer-review*, guna menjamin validitas ilmiah dari publikasi yang dianalisis. Batasan waktu pengambilan data disesuaikan dengan periode publikasi terawal hingga tahun terakhir yang tersedia saat penelitian dilakukan, sehingga memungkinkan analisis longitudinal terhadap tren penelitian. Seluruh metadata publikasi yang mencakup judul, nama penulis, afiliasi, negara, tahun terbit, kata kunci, sumber publikasi, dan jumlah sitasi diekstraksi untuk dianalisis lebih lanjut. Analisis bibliometrik dilakukan dengan memanfaatkan perangkat lunak VOSviewer. VOSviewer digunakan untuk memvisualisasikan jejaring kolaborasi antar-penulis dan antar-negara, serta untuk memetakan keterkaitan kata kunci berdasarkan *co-occurrence analysis*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

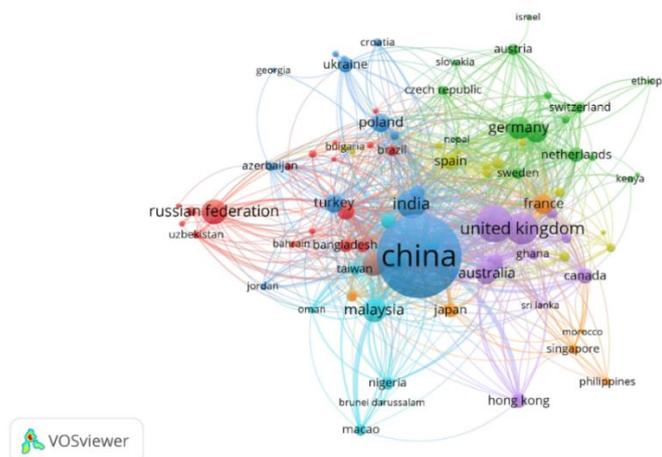
3.1 Hasil

a. Co-Author Analysis



Gambar 1. Visualisasi Penulis
Sumber: Data Diolah

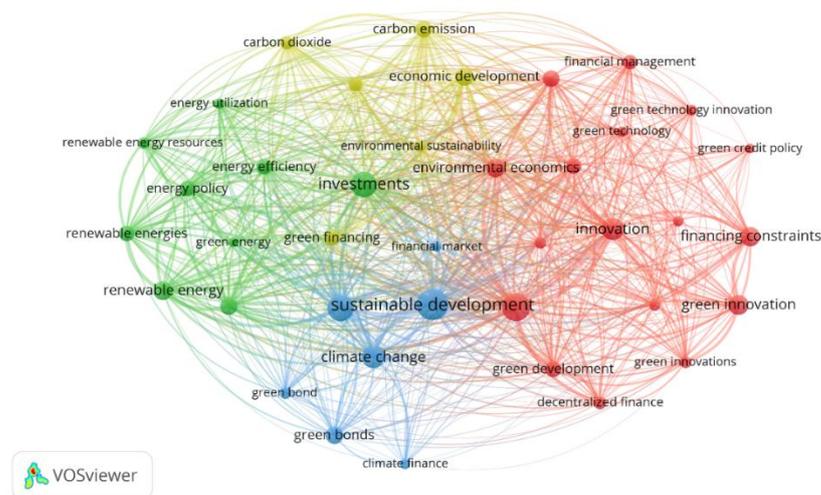
Gambar tersebut menunjukkan peta jejaring kolaborasi penulis dalam penelitian *green financing* yang divisualisasikan menggunakan VOSviewer. Terlihat tiga kluster utama yang dibedakan berdasarkan warna, yaitu kluster merah yang didominasi oleh peneliti dari Tiongkok seperti Zhang Y., Liu Y., dan Wang Y. dengan hubungan kolaborasi yang sangat rapat dan padat, menandakan tingginya tingkat kerja sama internal dalam jaringan ini. Kluster hijau mencakup penulis seperti Taghizadeh-Hesary F., Mohsin M., dan Shahbaz M., yang tampaknya merepresentasikan kelompok peneliti lintas negara di Asia dan Timur Tengah dengan pola kolaborasi yang cukup terhubung ke kluster merah melalui beberapa penulis penghubung. Sementara itu, kluster biru relatif lebih kecil dengan penulis seperti Zhang J., Yang X., dan Lee C.C., menunjukkan jejaring kolaborasi yang lebih terbatas namun tetap terkoneksi dengan dua kluster lainnya. Struktur ini mengindikasikan adanya pusat penelitian dominan di Tiongkok yang menjadi magnet kolaborasi global, diikuti oleh kelompok riset regional lain yang berperan sebagai jembatan antarwilayah.



Gambar 2. Visualisasi Negara
Sumber: Data Diolah

Gambar 2 ini menunjukkan bahwa China menjadi pusat utama kolaborasi global, ditandai dengan ukuran node terbesar dan konektivitas yang sangat padat ke berbagai negara di Asia, Eropa, dan Amerika. China memiliki hubungan erat dengan negara-negara kunci seperti India, United Kingdom, Germany, Malaysia, dan Australia, yang masing-masing juga berperan sebagai hub kolaborasi regional. Klaster hijau yang mencakup Jerman, Belanda, Prancis, dan Swiss tampak sebagai kelompok riset Eropa yang saling terhubung kuat, sementara klaster merah yang dipimpin Russian Federation terkoneksi lebih terbatas ke jaringan utama. Beberapa negara seperti Nigeria, Ethiopia, dan Kenya masuk sebagai node dengan ukuran kecil, menunjukkan kontribusi publikasi yang relatif sedikit namun tetap terintegrasi dalam jaringan kolaborasi internasional. Peta ini secara keseluruhan menegaskan peran dominan China dalam memimpin riset *green financing* sekaligus menghubungkan kolaborasi lintas benua.

b. *Keyword Co-Occurrence Analysis*



Gambar 3. Visualisasi Jaringan

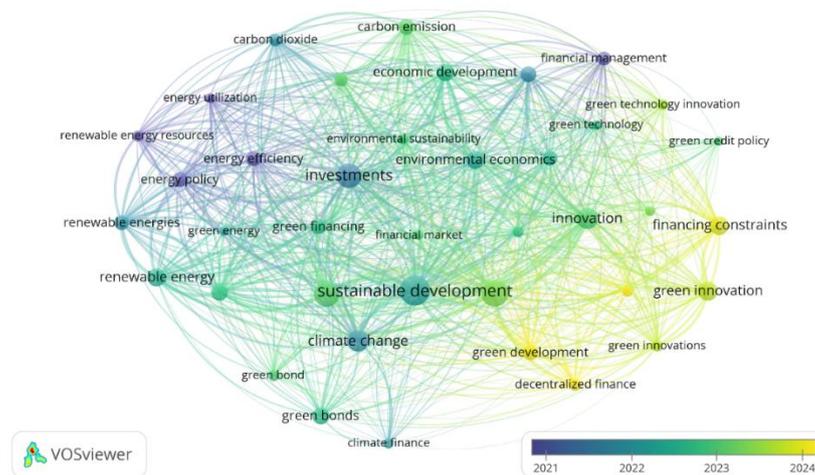
Sumber: Data Diolah

Gambar 3 menunjukkan struktur konseptual penelitian *green financing* yang terbagi ke dalam beberapa klaster tematik utama. Klaster biru, dengan kata kunci sentral “sustainable development” dan “climate change”, menggambarkan fokus riset pada keterkaitan pembiayaan hijau dengan agenda pembangunan berkelanjutan dan mitigasi perubahan iklim. Di sekitar klaster ini terdapat topik seperti “green bonds”, “climate finance”, dan “green development”, yang mengindikasikan peran instrumen keuangan spesifik dalam mendukung pencapaian target iklim global. Hubungan antar-kata kunci dalam klaster ini tampak rapat, menandakan bahwa topik pembangunan berkelanjutan selalu dibahas dalam konteks transisi energi dan pendanaan proyek hijau.

Klaster hijau mengelompokkan kata kunci yang berkaitan dengan energi terbarukan dan efisiensi energi. Kata kunci seperti “renewable energy”, “energy policy”, “green energy”, “energy efficiency”, dan “energy utilization” mendominasi area ini. Keterhubungan yang kuat antara “green financing” dan “renewable energy” menegaskan bahwa sebagian besar penelitian menempatkan pembiayaan hijau sebagai katalis utama dalam pengembangan infrastruktur energi bersih. Keberadaan kata kunci seperti “energy policy” dan “environmental sustainability” juga menunjukkan bahwa pembahasan di klaster ini tidak hanya teknis, tetapi juga melibatkan aspek kebijakan dan tata kelola yang memengaruhi implementasi proyek-proyek energi terbarukan.

Klaster merah berpusat pada kata kunci “innovation” dan “green innovation”, yang merepresentasikan tema penelitian seputar inovasi teknologi, inovasi keuangan, dan tantangan pembiayaan untuk proyek hijau. Kata kunci seperti “financing constraints”, “green technology innovation”, “green credit policy”, dan “decentralized finance” menunjukkan adanya diskusi intensif mengenai hambatan pendanaan, instrumen inovatif, serta kebijakan kredit hijau yang mendorong atau menghambat perkembangan sektor ini. Dominasi koneksi antara topik inovasi dan pembiayaan mencerminkan tren riset yang semakin mengarah pada solusi kreatif dan teknologi keuangan untuk mengatasi kendala investasi di sektor hijau.

Klaster kuning, yang berpusat pada “economic development”, menunjukkan keterkaitan langsung antara pembiayaan hijau dan pertumbuhan ekonomi. Kata kunci seperti “carbon emission”, “carbon dioxide”, dan “environmental economics” mengindikasikan bahwa riset di area ini mengkaji keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan pengurangan emisi karbon. Diskusi pada klaster ini cenderung bersifat makroekonomi, menyoroti bagaimana kebijakan pembiayaan hijau berkontribusi pada pembangunan ekonomi sekaligus mendukung komitmen negara terhadap pengurangan emisi gas rumah kaca.



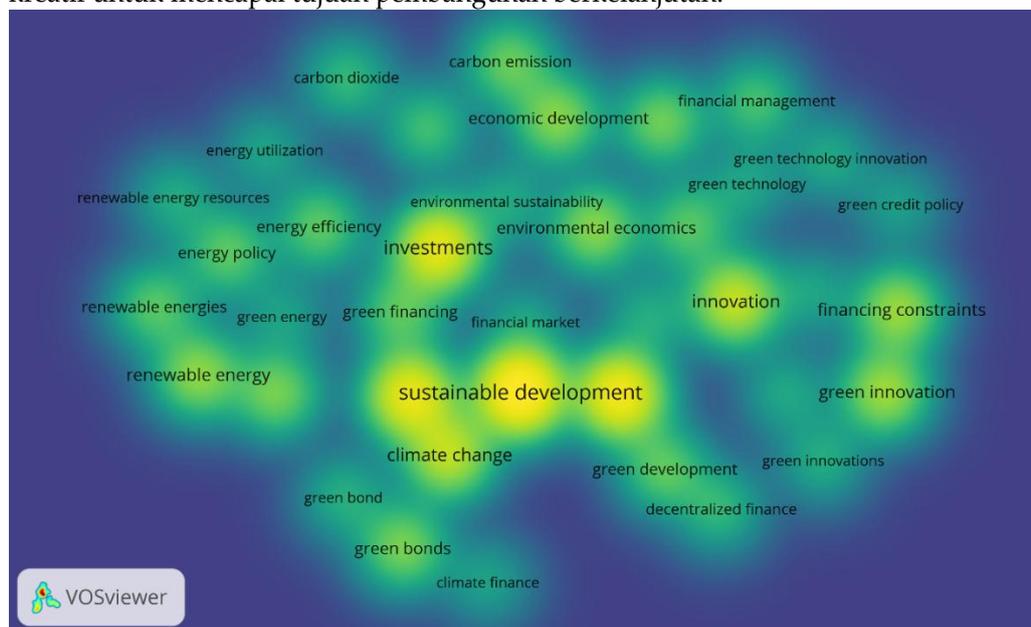
Gambar 4. Visualisasi Overlay

Sumber: Data Diolah

Gambar 4 menggambarkan perkembangan temporal penelitian *green financing* dari tahun 2021 hingga 2024. Warna ungu hingga biru mewakili topik yang lebih awal dibahas, sedangkan warna hijau hingga kuning menunjukkan topik yang lebih baru dan terkini. Terlihat bahwa topik awal seperti “renewable energy”, “energy efficiency”, “energy policy”, dan “financial management” mendominasi penelitian pada periode awal (2021–2022), menandakan fokus awal pada infrastruktur energi bersih, kebijakan energi, dan aspek pengelolaan keuangan dalam mendukung pembiayaan hijau.

Memasuki periode pertengahan (2022–2023), fokus penelitian mulai bergeser ke isu-isu yang lebih strategis dan multidimensi, seperti “sustainable development”, “climate change”, “economic development”, “investments”, dan “environmental economics”. Warna hijau yang mendominasi di area ini menunjukkan bahwa topik-topik tersebut menjadi pusat diskusi dan menghubungkan berbagai klaster tema. Periode ini mencerminkan integrasi pembiayaan hijau dengan agenda pembangunan berkelanjutan dan transisi ekonomi rendah karbon, sekaligus memperkuat keterkaitan antara kebijakan lingkungan dan pertumbuhan ekonomi.

Pada periode terbaru (2023–2024), warna kuning terang menandai munculnya topik yang lebih inovatif dan spesifik seperti “green innovation”, “green development”, “decentralized finance”, dan “financing constraints”. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian mutakhir mulai menyoroti tantangan pembiayaan dan solusi teknologi keuangan baru untuk mendukung proyek hijau, termasuk inovasi terdesentralisasi dan kebijakan kredit hijau. Pergeseran fokus ini mengindikasikan bahwa *green financing* kini tidak hanya dipandang sebagai instrumen pendanaan, tetapi juga sebagai ekosistem inovasi yang membutuhkan integrasi teknologi, kebijakan, dan strategi pembiayaan kreatif untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.



Gambar 5. Visualisasi Densitas

Sumber: Data Diolah

Gambar 5 memperlihatkan tingkat intensitas kemunculan dan keterhubungan kata kunci dalam penelitian *green financing*. Warna kuning menunjukkan area dengan kepadatan tinggi, artinya kata kunci tersebut sering muncul dan memiliki banyak hubungan dengan kata kunci lain, sementara warna hijau hingga biru menunjukkan kepadatan yang lebih rendah. Kata kunci seperti “sustainable development”, “investments”, “innovation”, “green innovation”, dan “climate change” tampak memiliki densitas tertinggi, menandakan bahwa topik ini menjadi pusat pembahasan dan sangat relevan dalam literatur *green financing*. Keberadaan “economic development” dan “environmental economics” di area dengan densitas cukup tinggi juga menunjukkan hubungan erat antara pembiayaan hijau, pertumbuhan ekonomi, dan keberlanjutan lingkungan.

Area dengan kepadatan menengah hingga rendah, seperti “renewable energy”, “energy efficiency”, “green bonds”, dan “decentralized finance”, meskipun tidak sepadat kata kunci utama, tetap berperan penting dalam membentuk struktur pengetahuan bidang ini. Posisi mereka yang terhubung dengan inti peta menunjukkan bahwa topik-topik tersebut mendukung dan memperluas cakupan diskusi utama, terutama terkait implementasi teknologi, instrumen pembiayaan, dan kebijakan energi hijau. Secara keseluruhan, peta ini mengindikasikan bahwa penelitian *green financing* cenderung berfokus pada isu makro seperti pembangunan berkelanjutan, inovasi, dan investasi, sementara tema-tema teknis dan instrumen pembiayaan berfungsi sebagai penopang yang memperkuat strategi transisi menuju ekonomi rendah karbon.

c. Analisis Kutipan

Tabel 1. Artikel yang Paling Banyak Dikutip

Sitasi	Penulis dan Tahun	Judul
807	(Yu et al., 2021)	<i>Demand for green finance: Resolving financing constraints on green innovation in China</i>
622	(Schilling & Logan, 2008)	<i>Greening the rust belt: A green infrastructure model for right sizing America's shrinking cities</i>
528	(Feng et al., 2022)	<i>Environmental decentralization, digital finance and green technology innovation</i>
483	(Campiglio, 2016)	<i>Beyond carbon pricing: The role of banking and monetary policy in financing the transition to a low-carbon economy</i>
473	(Zhang et al., 2021)	<i>Fostering green development with green finance: An empirical study on the environmental effect of green credit policy in China</i>
446	(Li & Umair, 2023)	<i>Does green finance development goals affects renewable energy in China</i>
444	(J. Tian et al., 2022)	<i>Global low-carbon energy transition in the post-COVID-19 era</i>
428	(He et al., 2019)	<i>Can green financial development promote renewable energy investment efficiency? A consideration of bank credit</i>
413	(Xiang et al., 2022)	<i>Who is financing corporate green innovation?</i>
404	(Chan et al., 2018)	<i>Critical barriers to green building technologies adoption in developing countries: The case of Ghana</i>

Sumber: Scopus, 2025

3.2 Implikasi Praktis

Hasil pemetaan menunjukkan bahwa *green financing* memiliki keterkaitan yang erat dengan *sustainable development*, inovasi, dan investasi pada energi terbarukan. Secara praktis, temuan ini dapat menjadi panduan bagi pembuat kebijakan, institusi keuangan, dan pelaku industri untuk memprioritaskan dukungan pada proyek-proyek yang mengintegrasikan inovasi teknologi dengan tujuan keberlanjutan. Pemerintah dapat menggunakan temuan ini untuk menyusun kebijakan insentif, seperti kredit pajak atau subsidi, guna mendorong investasi pada *green technology* dan *renewable energy*. Bagi sektor perbankan dan lembaga keuangan, peta kolaborasi internasional memberikan peluang untuk memperluas kemitraan lintas negara dalam pendanaan hijau, sementara perusahaan dapat memanfaatkan tren riset terbaru seperti *decentralized finance* dan *green credit policy* untuk menciptakan produk keuangan inovatif yang relevan dengan kebutuhan pasar global.

3.3 Kontribusi Teoritis

Secara akademik, penelitian ini memperkaya literatur dengan memberikan gambaran komprehensif tentang lanskap penelitian *green financing* secara global melalui analisis bibliometrik berbasis Scopus. Pemetaan kata kunci dan jejaring kolaborasi memberikan kontribusi dalam mengidentifikasi struktur pengetahuan, mengungkap tema inti, tema berkembang, dan potensi riset masa depan. Temuan ini memperkuat teori-teori yang menghubungkan pembiayaan hijau dengan pembangunan berkelanjutan, inovasi, dan transisi energi bersih, sekaligus memperluas pemahaman tentang peran kebijakan keuangan, teknologi, dan kolaborasi internasional dalam mendorong agenda *low-carbon economy*. Selain itu, identifikasi kluster riset dan tren temporal membuka peluang pengembangan model konseptual yang lebih integratif antara dimensi lingkungan, ekonomi, dan teknologi.

3.4 Limitasi

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dicatat. Pertama, sumber data hanya berasal dari database Scopus, sehingga publikasi yang terindeks di basis data lain seperti Web of Science atau Google Scholar tidak tercakup, yang mungkin menyebabkan adanya bias cakupan. Kedua, analisis bibliometrik bergantung pada kata kunci yang digunakan penulis, sehingga potensi variasi terminologi atau kesalahan penandaan kata kunci dapat memengaruhi hasil pemetaan. Ketiga, pendekatan bibliometrik tidak mengukur kualitas atau kedalaman isi penelitian secara langsung, sehingga interpretasi tren lebih menekankan pada kuantitas publikasi dan hubungan tematik dibanding evaluasi kritis terhadap substansi ilmiah. Oleh karena itu, kajian lanjutan dengan pendekatan kualitatif atau *systematic literature review* dapat dilakukan untuk melengkapi pemahaman yang lebih mendalam terkait dinamika *green financing*.

4. KESIMPULAN

Studi ini mengungkapkan bahwa toxic positivity telah berkembang menjadi isu sentral dalam literatur kesehatan mental, dengan keterkaitan erat terhadap topik-topik seperti tekanan emosional, budaya media sosial, dan pencarian intervensi berbasis empati. Melalui analisis bibliometrik, ditemukan bahwa fenomena ini bukan hanya masalah individu, melainkan juga hasil konstruksi sosial dan budaya digital yang memperkuat ekspektasi tidak realistis terhadap ekspresi emosional. Perkembangan penelitian terbaru menunjukkan pergeseran fokus dari identifikasi dampak negatif menuju eksplorasi solusi praktis seperti biofeedback dan pelatihan kesadaran emosional. Selain itu, keterlibatan berbagai disiplin ilmu dalam kajian ini mengindikasikan kebutuhan pendekatan interdisipliner untuk memahami dan menangani toxic positivity secara komprehensif. Oleh karena itu, upaya untuk mengatasi toxic positivity harus melibatkan strategi multi-level, mulai dari peningkatan literasi kesehatan mental individu hingga reformasi budaya sosial yang lebih menghargai keberagaman ekspresi emosional sebagai bagian dari kesejahteraan psikologis yang autentik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakry, W., Mallik, G., Nghiem, X.-H., Sinha, A., & Vo, X. V. (2023). Is *green finance* really “green”? Examining the long-run relationship between *green finance*, renewable energy and environmental performance in developing countries. *Renewable Energy*, 208, 341–355.
- Campiglio, E. (2016). Beyond carbon pricing: The role of banking and monetary policy in financing the transition to a low-carbon economy. *Ecological Economics*, 121, 220–230.
- Chan, A. P. C., Darko, A., Olanipekun, A. O., & Ameyaw, E. E. (2018). Critical barriers to green building technologies adoption in developing countries: The case of Ghana. *Journal of Cleaner Production*, 172, 1067–1079.
- Feng, S., Zhang, R., & Li, G. (2022). Environmental decentralization, digital finance and green technology innovation. *Structural Change and Economic Dynamics*, 61, 70–83.
- He, L., Liu, R., Zhong, Z., Wang, D., & Xia, Y. (2019). Can green financial development promote renewable energy investment efficiency? A consideration of bank credit. *Renewable Energy*, 143, 974–984.
- Lee, C.-C., & Lee, C.-C. (2022). How does *green finance* affect green total factor productivity? Evidence from China. *Energy Economics*, 107, 105863.
- Li, C., & Umair, M. (2023). Does *green finance* development goals affects renewable energy in China. *Renewable Energy*, 203, 898–905.
- Malhotra, G., & Thakur, K. S. (2020). Evolution of *green finance*: A bibliometric approach. *Gedrag & Organisatie Review*, 33(2), 583–594.
- Maltais, A., & Nykvist, B. (2020). Understanding the role of green bonds in advancing sustainability. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 1–20.
- Schilling, J., & Logan, J. (2008). Greening the rust belt: A green infrastructure model for right sizing America’s shrinking cities. *Journal of the American Planning Association*, 74(4), 451–466.

- Sekreter, A. (2017). *Green finance and Islamic finance*. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*, 4(3), 115–121.
- Spinaci, S. (2021). *Green and sustainable finance*.
- Tian, J., Yu, L., Xue, R., Zhuang, S., & Shan, Y. (2022). Global low-carbon energy transition in the post-COVID-19 era. *Applied Energy*, 307, 118205.
- Tian, Y., & Pan, X. (2024). *Green finance policy, financial risk, and audit quality: evidence from China*. *European Accounting Review*, 33(2), 589–615.
- Xiang, X., Liu, C., & Yang, M. (2022). Who is financing corporate green innovation? *International Review of Economics & Finance*, 78, 321–337.
- Yu, C.-H., Wu, X., Zhang, D., Chen, S., & Zhao, J. (2021). Demand for *green finance*: Resolving financing constraints on green innovation in China. *Energy Policy*, 153, 112255.
- Zhang, S., Wu, Z., Wang, Y., & Hao, Y. (2021). Fostering green development with *green finance*: An empirical study on the environmental effect of green credit policy in China. *Journal of Environmental Management*, 296, 113159.