

Studi Hubungan Antara Obligasi Hijau, Aset Keuangan Lainnya, Dan Keuangan Berkelanjutan: Tinjauan Literatur Sistematis

Oleh:

Muhammad Irawan Saputra

Duwi Rahayu

Progam Studi Akuntansi

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

januari, 2026



Pendahuluan

Definisi Obligasi Hijau surat berharga yang dana yang diperoleh dari penerbitannya diperuntukkan secara khusus bagi pembiayaan proyek-proyek yang menghasilkan keuntungan lingkungan, seperti energi terbarukan dan efisiensi energi

Transformasi global Periode 2014-2022 menjadi fase transformatif bagi pasar obligasi hijau global, di mana volume penerbitan mengalami peningkatan signifikan seiring dengan meningkatnya kesadaran akan perubahan iklim dan kebutuhan pembiayaan berkelanjutan

Penelitian mengkonfirmasi dampak positif obligasi hijau, dengan bukti penurunan emisi karbon hingga 0,8 ton per kapita dan kenaikan produksi energi terbarukan

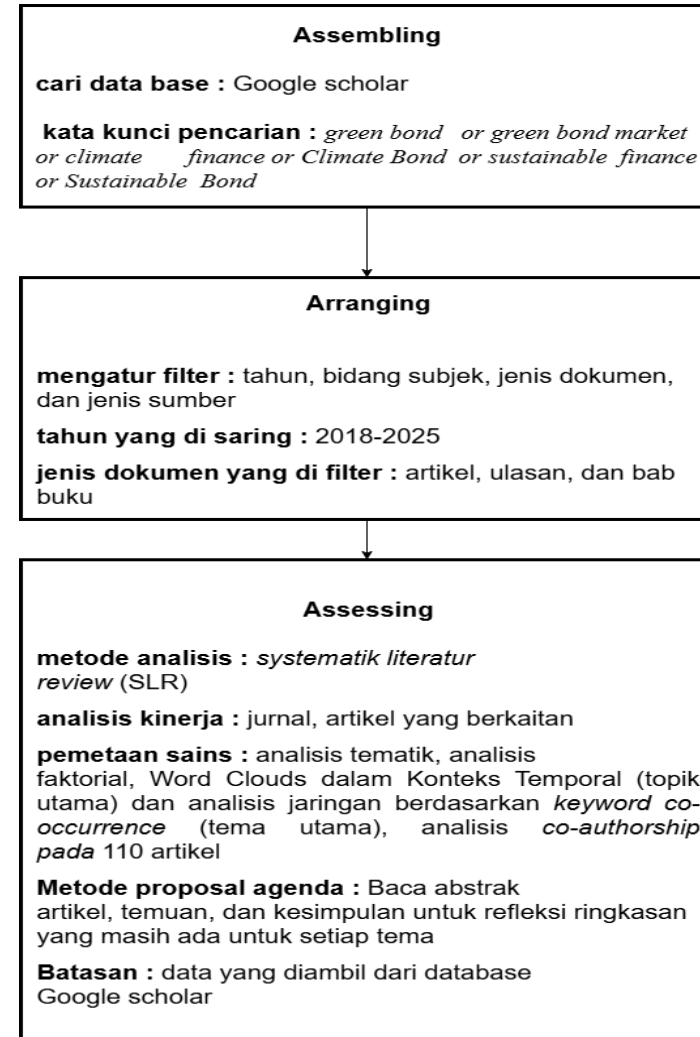
Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

- RQ1 apa tren publikasi untuk obligasi hijau, keuangan berkelanjutan dan aset keuangan lainnya?
- RQ2 manakah artikel paling berpengaruh yang berkontribusi pada obligasi hijau, keuangan berkelanjutan dan aset keuangan lainnya?
- RQ3 Bagaimana dinamika dan evolusi tematik penelitian memetakan hubungan antara obligasi hijau, keuangan berkelanjutan, dan aset keuangan lainnya sejak Paris Agreement?
- RQ4 Bagaimana perhatian investor memoderasi hubungan antara obligasi hijau dan aset keuangan lainnya?

Metode

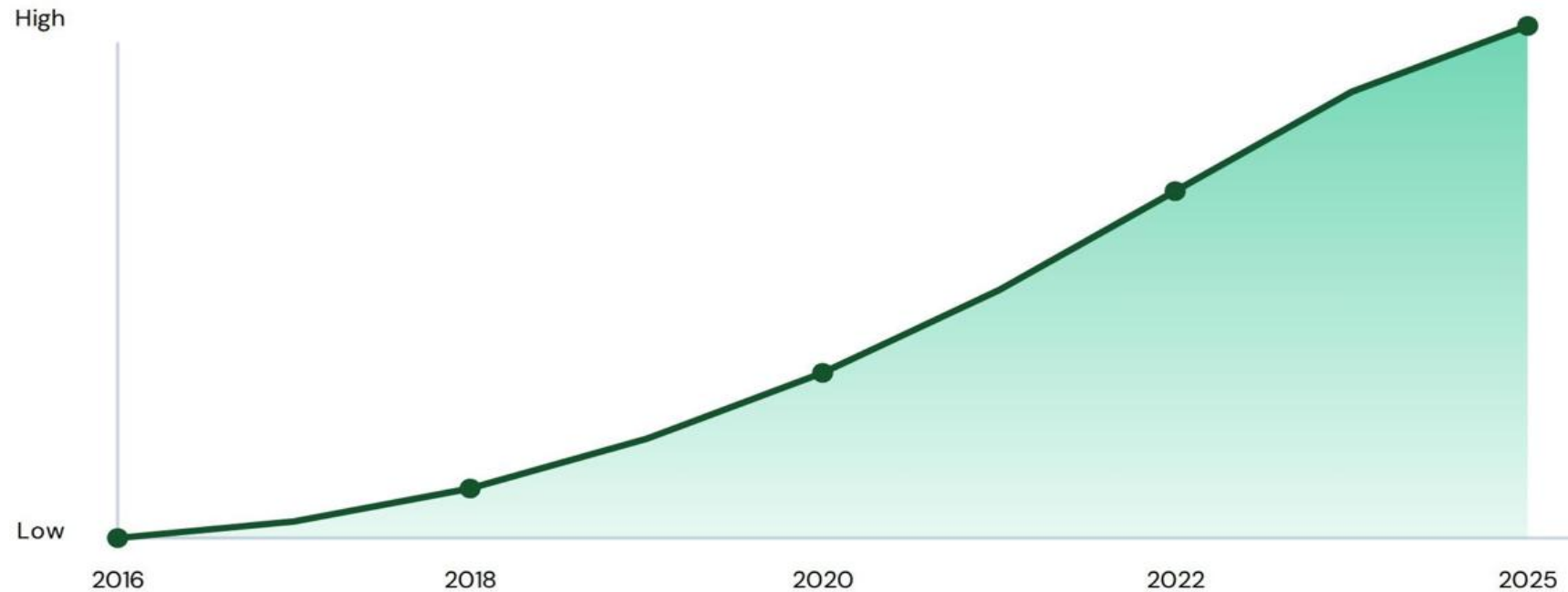
Penelitian ini menggunakan pendekatan *systematic literature review* (SLR) untuk memetakan dan menganalisis literatur yang berfokus pada hubungan antara *green bonds*, *sustainable finance*, dan *other financial assets*. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi tren, kategori, serta gap penelitian yang ada secara komprehensif.

Analisis bibliometric menggunakan perangkat lunak VOSviewer, Seleksi ketat berdasarkan tahun 2018-2025 menghasilkan korpus final sebanyak 110 artikel. Analisis lanjutan meliputi sitasi dan pemetaan tematik



Hasil

Pada gambar menjelaskan diagram artikel yang membahas obligasi hijau, keuangan berkelanjutan dan aset keuangan lainnya pertahun dan menunjukkan dari tahun 2015 sampai 2017 mengambil sedikit artikel internasional dan mulai dari 2018 sampai 2025 mulai mengambil artikel Indonesia dan internasional. Dengan banyak nya artikel internasional di bandingkan Indonesia yang mengartikan di Indonesia kurangnya perhatian tentang green bond.



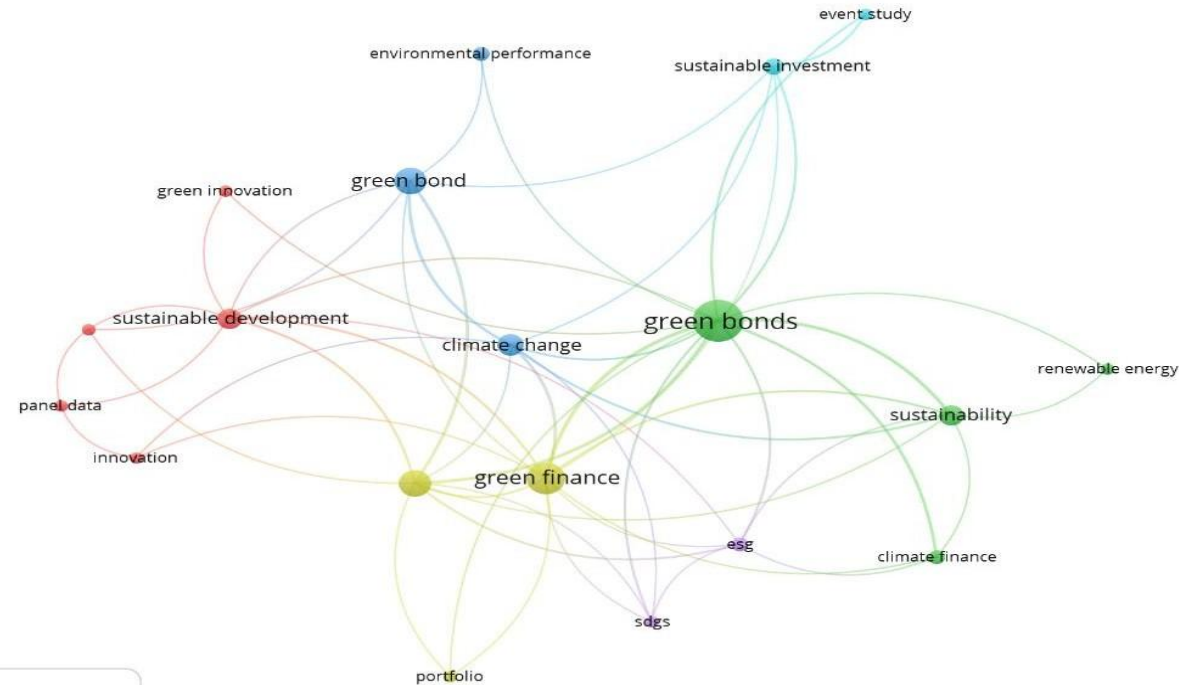
Hasil

Pada tabel ini menampilkan artikel paling berpengaruh tentang *green bonds* (obligasi hijau) dan *green finance* yang dipublikasikan antara tahun 2019-2024, diurutkan berdasarkan jumlah kutipan (*citation*), dan artikel tren Menunjukkan peningkatan minat penelitian pada topik *green bonds* dalam beberapa tahun terakhir.

PENELITI	TAHUN	SUMBER	JUDUL	TOTAL CITATION	TOTAL KUTIPAN PERTAHUN
M Nanayakkara, S Colombage	2019	Applied Economics	Do investors in Green Bond market pay a premium? Global evidence	330	82,5
C Debrah, APC Chan, A Darko	2022	Building and Environment	Green finance gap in green buildings: A scoping review and future research needs	255	63,75
L Pham, TLD Huynh	2020	Finance Research Letters	How does investor attention influence the green bond market?	242	40,334
R Ferrer, SJH Shahzad, P Soriano	2021	Journal of Cleaner Production	Are green bonds a different asset class? Evidence from time-frequency connectedness analysis	239	59,75

Hasil

Analisis Keyword co-occurrence mengidentifikasi pergeseran fokus riset dari sekadar "adopsi awal" menuju fase "standarisasi" dan "integrasi lintas aset". Pemetaan visual (VOSviewer) menunjukkan terbentuknya 6 kluster utama yang saling terhubung, mengintegrasikan tema teknis (energi) dengan tema finansial (portofolio).



Hasil

Konsep perhatian investor sebagai moderator memiliki relevansi teoritis yang kuat dengan temuan dalam penelitian ini mengenai interelasi antara obligasi hijau dengan instrumen finansial lainnya, mencakup komoditas, indeks energi bersih, dan surat berharga perusahaan. Analisis terhadap artikel-artikel paling berpengaruh.

Pembahasan

Tren publikasi tahunan di green bond telah di tunjuk pada gambar yang pertama, yang dengan jelas menunjukkan tren publikasi yang berkembang di area green bond. Khususnya, tahun 2015 dan 2016 dipelopori untuk publikasi pertamanya dengan satu artikel. Sejak itu, tren menunjukkan jumlah publikasi yang lebih sedikit. Dari 2017 tidak mengambil tren publikasi green bond karena awal mulanya di diterapkan green bond di Indonesia mulai tahun 2018, di tahun 2019 publikasi berlipat ganda, dan setelah itu publikasi melonjak drastis karena pengenalan Kesepakatan Paris dan SDGs. Namun, antara tahun 2018 dan 2025, penelitian obligasi hijau mendapatkan momentum di antara berbagai peneliti dengan pengumuman prinsip-prinsip obligasi hijau. Tahun 2025 disorot karena jumlah publikasinya yang tinggi yang meningkat dibandingkan dengan tahun 2019. Keseluruhan. Tren publikasi telah meningkat secara eksponensial dengan tingkat pertumbuhan tahunan sebesar 55,12%

pada tabel menunjukkan artikel yang paling berpengaruh pada penelitian obligasi hijau dalam hal jumlah total kutipan. Diamati bahwa artikel (M Nanayakkara, S Colombage, 2019) berjudul "Do investors in Green Bond market pay a premium? Global evidence" adalah artikel paling berpengaruh di green bond dengan total 330 kutipan dan 82,5 total kutipan per tahun diikuti oleh artikel berjudul "green finance gap in green buildings: A scoping review and future research needs" yang ditulis oleh (C Debrah, APC Chan, A Darko, 2022) dengan total 255 kutipan

Pembahasan (Klaster Riset Utama)

➤ Sustainable Finance

Integrasi mendalam antara instrumen keuangan hijau dengan kerangka kerja ESG dan SDGs. Klaster terbesar yang berkaitan dengan Keuangan Berkelanjutan terdiri dari 19 item dengan 8 link dan 6 occurrences dalam jaringan penelitian *green bond*. Kata kunci atau topik yang paling populer di Pembangunan Berkelanjutan sendiri yang menyumbang 6 artikel, 8 link, dan 10 total link strength

➤ Green Bonds & Climate

Obligasi hijau sebagai katalis utama mitigasi perubahan iklim dan pendanaan energi terbarukan. Klaster ketiga berfokus pada *green bond* sebagai keyword utama dengan 7 link, 11 total link strength, dan 10 occurrences, yang terhubung erat dengan *climate change* (8 link, 14 total link strength, 7 occurrences)

➤ Portfolio & Investment

Fokus praktis pada manajemen risiko, diversifikasi, dan optimalisasi return dalam portofolio hijau. Klaster terakhir berfokus pada *sustainable investment* dengan 5 link, 7 total link strength, dan 4 occurrences, yang terhubung dengan portfolio (3 link, 3 total link strength, 2 occurrences)

Referensi

1. M. Alamgir and M. C. Cheng, "Do Green Bonds Play a Role in Achieving Sustainability?," *Sustainability (Switzerland)*, vol. 15, no. 13, Jul. 2023, doi: 10.3390/su151310177.
2. L. Spielberger, "EIB policy entrepreneurship and the EU's regulation of Green Bonds," *Journal of Economic Policy Reform*, vol. 28, no. 1, pp. 37–54, 2025, doi: 10.1080/17487870.2024.2356810.
3. R. F. Prisandy and M. Amin, "diagrama keuangan berkelanjutan Indonesia," 2024.
4. Istiqomah Nur Barokah and A. Bandiyono, "The Dynamics of Green Bond Effectiveness in Achieving Sustainable Development: A Comparative Study with a Scoping Review Approach," *JAE (JURNAL AKUNTANSI DAN EKONOMI)*, vol. 10, no. 1, pp. 110–123, May 2025, doi: 10.29407/jae.v10i1.24792.
5. C. Xiao and R. Tabish, "Green Finance Dynamics in G7 Economies: Investigating the Contributions of Natural Resources, Trade, Education, and Economic Growth," *Sustainability (Switzerland)*, vol. 17, no. 4, Feb. 2025, doi: 10.3390/su17041757.
6. C. Mertzanis and I. Tebourbi, "Geopolitical risk and global green bond market growth," *European Financial Management*, vol. 31, no. 1, pp. 26–71, Jan. 2025, doi: 10.1111/efum.12484.
7. H. Pang, C. Wu, and L. Zhang, "The impact of green bond issuance on carbon emission intensity and path analysis," *PLoS One*, vol. 19, no. 6 June, Jun. 2024, doi: 10.1371/journal.pone.0304364.
8. K. Q. Zhang, H. H. Chen, L. Z. Tang, and S. Qiao, "Green Finance, Innovation and the Energy-Environment- Climate Nexus," *Front Environ Sci*, vol. 10, May 2022, doi: 10.3389/fenvs.2022.879681.
9. M. Cendekiawan and A. Firmansyah, "PENGEMBANGAN GREEN BONDS DI INDONESIA: UPAYA PEMERINTAH UNTUK MEWUJUDKAN KEUANGAN BERKELANJUTAN," 2024.
10. G. Zairis, P. Liargovas, and N. Apostolopoulos, "Sustainable Finance and ESG Importance: A Systematic Literature Review and Research Agenda," Apr. 01, 2024, *Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)*. doi: 10.3390/su16072878.
11. P. K. B. di Sektor Pasar Modal, "Pengembangan Green Bonds di Indonesia," 2016.
12. A. Kashi and M. E. Shah, "Bibliometric Review on Sustainable Finance," May 01, 2023, *MDPI*. doi: 10.3390/su15097119.
13. L. Judijanto, R. Yuliatwati, and P. Andiani, "Kinerja Pasar Keuangan di Tengah Optimisme Ekonomi: Kajian Bibliometrik," 2025.
14. E. H. Permana, D. Rulliadi, N. Syaifudin, I. Dharmawan, and J. Tri Hariyanto, "Pendanaan Publik Untuk Pengendalian Perubahan Iklim Indonesia," 2019.
15. K. S. Josua L. Tobing and W. Setiawati, "Tinjauan Yuridis Terhadap Efek Bersifat Utang Berwawasan Lingkungan (Green Bond) Sebagai Instrumen Investasi Dalam Penerapan Sustainable Investment Di Pasar Modal Indonesia," *Jurnal Hukum & Pembangunan*, vol. 1, no. 1, Feb. 2022, doi: 10.21143/telj.vol1.no1.1001.

Referensi

1. M. Alamgir and M. C. Cheng, "Do Green Bonds Play a Role in Achieving Sustainability?," *Sustainability (Switzerland)*, vol. 15, no. 13, Jul. 2023, doi: 10.3390/su151310177.
2. L. Spielberger, "EIB policy entrepreneurship and the EU's regulation of Green Bonds," *Journal of Economic Policy Reform*, vol. 28, no. 1, pp. 37–54, 2025, doi: 10.1080/17487870.2024.2356810.
3. R. F. Prisandy and M. Amin, "diagrama keuangan berkelanjutan Indonesia," 2024.
4. Istiqomah Nur Barokah and A. Bandiyono, "The Dynamics of Green Bond Effectiveness in Achieving Sustainable Development: A Comparative Study with a Scoping Review Approach," *JAE (JURNAL AKUNTANSI DAN EKONOMI)*, vol. 10, no. 1, pp. 110–123, May 2025, doi: 10.29407/jae.v10i1.24792.
5. C. Xiao and R. Tabish, "Green Finance Dynamics in G7 Economies: Investigating the Contributions of Natural Resources, Trade, Education, and Economic Growth," *Sustainability (Switzerland)*, vol. 17, no. 4, Feb. 2025, doi: 10.3390/su17041757.
6. C. Mertzanis and I. Tebourbi, "Geopolitical risk and global green bond market growth," *European Financial Management*, vol. 31, no. 1, pp. 26–71, Jan. 2025, doi: 10.1111/efum.12484.
7. H. Pang, C. Wu, and L. Zhang, "The impact of green bond issuance on carbon emission intensity and path analysis," *PLoS One*, vol. 19, no. 6 June, Jun. 2024, doi: 10.1371/journal.pone.0304364.
8. K. Q. Zhang, H. H. Chen, L. Z. Tang, and S. Qiao, "Green Finance, Innovation and the Energy-Environment- Climate Nexus," *Front Environ Sci*, vol. 10, May 2022, doi: 10.3389/fenvs.2022.879681.
9. M. Cendekiawan and A. Firmansyah, "PENGEMBANGAN GREEN BONDS DI INDONESIA: UPAYA PEMERINTAH UNTUK MEWUJUDKAN KEUANGAN BERKELANJUTAN," 2024.
10. G. Zairis, P. Liargovas, and N. Apostolopoulos, "Sustainable Finance and ESG Importance: A Systematic Literature Review and Research Agenda," Apr. 01, 2024, *Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)*. doi: 10.3390/su16072878.
11. P. K. B. di Sektor Pasar Modal, "Pengembangan Green Bonds di Indonesia," 2016.
12. A. Kashi and M. E. Shah, "Bibliometric Review on Sustainable Finance," May 01, 2023, *MDPI*. doi: 10.3390/su15097119.
13. L. Judijanto, R. Yuliawati, and P. Andiani, "Kinerja Pasar Keuangan di Tengah Optimisme Ekonomi: Kajian Bibliometrik," 2025.
14. E. H. Permana, D. Rulliadi, N. Syaifudin, I. Dharmawan, and J. Tri Hariyanto, "Pendanaan Publik Untuk Pengendalian Perubahan Iklim Indonesia," 2019.
15. K. S. Josua L. Tobing and W. Setiawati, "Tinjauan Yuridis Terhadap Efek Bersifat Utang Berwawasan Lingkungan (Green Bond) Sebagai Instrumen Investasi Dalam Penerapan Sustainable Investment Di Pasar Modal Indonesia," *Jurnal Hukum & Pembangunan*, vol. 1, no. 1, Feb. 2022, doi: 10.21143/telj.vol1.no1.1001.

Referensi

16. A. E. Yuliani, T. Fitrijanti, and P. Y. Sari, "SUKUK NEGARA SEBAGAI ALTERNATIF PEMBIAYAAN PROYEK INFRASTRUKTUR DI INDONESIA: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW," *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan*, vol. 7, no. 12, p. 2361, Dec. 2020, doi: 10.20473/vol7iss202012pp2361-2374.
17. F. Wahyuningsih and M. Kholmi, "Tren Inovasi Hijau dan Transformasi Digital dalam Mendorong Kinerja UKM: Studi Bibliometrik pada Tata Kelola dan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia." [Online].cAvailable: <https://attractivejournal.com/index.php/bce/>
18. K. Boateng Prempeh, S. Asuamah Yeboah, and B. Prince Narthey Menzo, "Innovative Climate Finance in Ghana: A Systematic Review of Green Bonds, Blended Finance, and Climate Funds," Apr. 2025, doi: 10.13140/RG.2.2.31342.11849.
19. M. Personal RePEc Archive *et al.*, "M P RA Innovative Climate Finance in Ghana: A Systematic Review of Green Bonds, Blended Finance, and Climate Funds Innovative Climate Finance in Ghana: A Systematic Review of Green Bonds, Blended Finance, and Climate Funds," Jan. 2025. Accessed: Sep. 04, 2025. [Online]. Available: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/124517/>
20. J. Paul, W. M. Lim, A. O'Cass, A. W. Hao, and S. Bresciani, "Scientific procedures and rationales for systematic literature reviews (SPAR-4-SLR)," *Int J Consum Stud*, 2021, doi: 10.1111/ijcs.12695.
21. A. Abhilash, S. Shenoy, and D. Shetty, "A state-of-the-art overview of green bond markets: Evidence from technology empowered systematic literature review," 2022, *Cogent OA*. doi: 10.1080/23322039.2022.2135834.
22. "The Sustainable Development Goals Report."
23. P. Karbon, L. Keberlanjutan, U. Mendukung, and D. Valentina, "Sustainable Development Goals: A Systematic Literature Review," vol. 9, no. 3, pp. 163–171, 2024, doi: 10.22437/jaku.v9i3.39393.
24. "A review of innovative bond instruments for sustainable development in Asia," 2020.
25. T. Nurvita, | Noer, A. Achsani, | Lukytawati Anggraeni, and T. Novianti, "Relation Among Green Bonds and Other Financial Assets: A Systematic Literature Review," *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*, vol. 7, no. 2, p. 409, 2023, doi: 10.28992/ijssam.
26. A. H. Arifin, N. Hudaeni, A. Rasyid, Suhardi, D. Suprayitno, and F. Redjeki, "THE EFFECTIVENESS OF GREEN BONDS IN PROMOTING SUSTAINABLE FINANCE: A META-ANALYSIS," Oct. 2024, doi: <https://doi.org/10.33751/jhss.v8i3.11380>.
27. F. R. Medda and C. Partridge, "The Journal of Alternative Investments Green Bond Pricing: The Search for Greenium," 2020.

Referensi

28. M. Ihsan, "Analisis Dampak Regulasi dan Kebijakan terhadap Pertumbuhan Green Sukuk dalam Portofolio Perbankan Syariah," *Journal of Islamic Finance and Syariah Banking*, vol. 2, no. 2, pp. 100–113, Apr. 2025, doi: 10.63321/jifsb.v2i2.75.
29. J. HADIROH, "REGULASI GREEN SUKUK UNTUK KEUANGAN BERKELANJUTAN," 2025.
30. N. AYU LESTARI, "PERLINDUNGAN HUKUM BAGI INVESTOR GREEN BOND TERHADAP RISIKO GREENWASHING," 2019.
31. Jaishree and S. M. Dogga, "Unveiling research trends on the nexus between green finance and sustainable development: a systematic bibliometric review," *Discover Sustainability*, vol. 6, no. 1, Dec. 2025, doi: 10.1007/s43621-025-01331-5.
32. E. Agliardi and R. Agliardi, "Corporate Green Bonds: Understanding the Greenium in a Two-Factor Structural Model," *Environ Resour Econ (Dordr)*, vol. 80, no. 2, pp. 257–278, Oct. 2021, doi: 10.1007/s10640-021-00585-7.
33. P. H. Tung, Y. H. Chiu, and C. H. Huang, "Exploring the research development trajectory and trends of green finance," *Asia Pacific Management Review*, vol. 30, no. 3, Sep. 2025, doi: 10.1016/j.apmr.2024.10.001.
34. B. Septiana, N. Rahmad, A. Mustaqim, S. Mujanah, A. Yanu, and A. Fianto, "ANALISIS BIBLIOMETRIK : GREEN FINANCE BIBLIOMETRIC ANALYSIS: GREEN FINANCE," Universitas 17 Agustus, 2025.
35. D. H. Gabr and M. A. Elbannan, "Green finance insights: evolution of the green bonds market," Aug. 13, 2024, Emerald Publishing. doi: 10.1108/MSAR-02-2023-0008.
36. V. S. NARVEKAR, "A STUDY ON INVESTOR'S AWARENESS TOWARDS GREEN BOND," 2023.
37. J. Lian, X. Huang, and X. Wu, "How green bonds promote firms' green collaborative innovation?," *Corp Soc Responsib Environ Manag*, vol. 31, no. 3, pp. 2109–2126, May 2024, doi: 10.1002/csr.2688.
38. F. S. Putri, Y. A. Aryani, and D. Setiawan, "Sustainable Bonds in Indonesia: A Systematic Literature Review and Future Prospects," *Jurnal Dinamika Akuntansi dan Bisnis*, vol. 12, no. 1, pp. 111–132, May 2025, doi: 10.24815/jdab.v12i1.43737.
39. G. Cortellini and I. C. Panetta, "Green Bond: A Systematic Literature Review for Future Research Agendas," Dec. 01, 2021, Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). doi: 10.3390/jrfm14120589.
40. A. Tripathy, L. Mok, and G. Lunven De Chanrond, "A Multidisciplinary Literature Review of Academic Research on the Green Bond Market," 2022. [Online]. Available: <http://www.thejei.com/journal/>

Referensi

41. F. Alvin Hatmadi and N. Trihadmini, "PENGARUH GREEN FINANCING DAN FAKTOR SPESIFIK BANK TERHADAP RISIKO PERBANKAN DI INDONESIA," 2020.
42. J. Manajerial dan Kewirausahaan and F. Randy, "IMPLEMENTASI KEUANGAN HIJAU TERHADAP KINERJA PERBANKAN DI NEGARA ASEAN," vol. 07, no. 01, pp. 108–117, 2025.
43. A. A. Alsmadi, M. Al-Okaily, N. Alrawashdeh, A. Al-Gasaymeh, A. Moh'd Al-hazimeh, and A. Zakari, "A Bibliometric Analysis of Green Bonds and Sustainable Green Energy: Evidence from the Last Fifteen Years (2007–2022)," Sustainability (Switzerland), vol. 15, no. 7, Apr. 2023, doi: 10.3390/su15075778.
44. D. ; Azhgaliyeva, A. ; Kapoor, and Y. Liu, "Green bonds for financing renewable energy and energy efficiency in Southeast Asia: A review of policies," Jan. 2020. [Online]. Available: <https://hdl.handle.net/10419/238430>
45. F. Taghizadeh-Hesary, A. Zakari, R. Alvarado, and V. Tawiah, "The green bond market and its use for energy efficiency finance in Africa," China Finance Review International, vol. 12, no. 2, pp. 241–260, Apr. 2022, doi: 10.1108/CFRI-12-2021-0225.
46. S. A. Gyamerah and C. Asare, "A critical review of the impact of uncertainties on green bonds," 2024, American Institute of Mathematical Sciences. doi: 10.3934/GF.2024004.
47. Y. Antoniuk and T. Leirvik, "Climate Transition Risk and the Impact on Green Bonds," Journal of Risk and Financial Management, vol. 14, no. 12, Dec. 2021, doi: 10.3390/jrfm14120597.
48. M. Wahyuningsih, W. Utami, A. Kurniasih, and E. Endri, "Green Bond Yield Determinants in Indonesia: The Moderating Role of Bond Ratings," Journal of Risk and Financial Management, vol. 18, no. 4, Apr. 2025, doi: 10.3390/jrfm18040210.
49. J. Mitchell, T. O. Sigurjonsson, N. Kavadis, and S. Wendt, "Green bonds and sustainable business models in Nordic energy companies," Current Research in Environmental Sustainability, vol. 7, Jan. 2024, doi: 10.1016/j.crsust.2023.100240.
50. A. Tsagkanos, A. Sharma, and B. Ghosh, "Green Bonds and Commodities: A New Asymmetric Sustainable Relationship," Sustainability (Switzerland), vol. 14, no. 11, Jun. 2022, doi: 10.3390/su14116852.
51. K. Alseiari and H. Nobanee, "The Role of Green Bonds in Aiding Sustainable Development," 2021. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/354375957>
52. B. Sobik, "Green bonds - financial innovation for sustainability financing: The case of the Polish green bonds market and their development barriers," Central European Economic Journal, vol. 10, no. 57, pp. 287–303, Jan. 2023, doi: 10.2478/ceej-2023-0017.
53. B. Artha, F. Santoso, A. Aditya, B. Satriadhi, and E. Febriyanti, "CSR, Green Financing, Pariwisata Berkelanjutan, dan Kinerja Perusahaan: Suatu Studi Literatur," 2025.
54. Z. Ananto Husodo and W. Estiningrum, "Identifying The Impact of Green Bonds on Company Reputation and Risk," 2024, doi: <https://doi.org/10.21632/irjbs>.
55. R. Wijaya, D. H. Rahayu, and S. Budiman, "DETERMINAN SISI PENAWARAN GREEN BONDS ASEAN," Sep. 2024, doi: 10.25105/me.v32i1.21182.

