Journal of SAINTEKS
Vol 4, No 1, November 2026, page 134-145
ISSN 3030-8011 (Media Online)
Website https://prosiding.seminars.id/sainteks

Dinamika Riset Pasar Modal Syariah: Analisis Bibliometrik dan Tinjauan Sistematis tentang ESG dan Green Sukuk

Nurul Hidayah, Puan Amira Azhar, Vivi Resti Putri, Zaskia Ananda Putri, Sri Rahayu*

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Sumatera Utara, Kota Medan, Indonesia
Email: [1]nurulhidayah@feb.uisu.ac.id, [2]puanamiraazhar@feb.uisu.ac.id, [3]vivirestiputri@feb.uisu.ac.id,
[4]zaskiaanandaputri@feb.uisu.ac.id[4], [5,*]sri.rahayu@fe.uisu.ac.id
Email Penulis Korespondensi: sri.rahayu@fe.uisu.ac.id

Abstrak-Perkembangan isu perubahan iklim dan tuntutan terhadap investasi berkelanjutan mendorong pasar modal syariah untuk berperan lebih aktif dalam mendukung pembangunan rendah karbon. Salah satu instrumen yang memiliki potensi dalam mendukung agenda tersebut adalah green sukuk, yang mengintegrasikan prinsip keuangan syariah dengan pembiayaan proyek berwawasan lingkungan. Penelitian ini bertujuan memetakan perkembangan penelitian mengenai integrasi Environmental, Social, and Governance (ESG) dan green sukuk dalam pasar modal syariah, mengidentifikasi keterkaitan tema penelitian, serta merumuskan kesenjangan dan agenda penelitian selanjutnya. Penelitian menggunakan pendekatan gabungan Systematic Literature Review (SLR) dan analisis bibliometrik terhadap 20 artikel yang diterbitkan pada periode 2020-2026. Data diperoleh melalui penelusuran Google Scholar dan dianalisis menggunakan perangkat lunak VOSviewer. Analisis bibliometrik dilakukan melalui Network Visualization, Overlay Visualization, dan Density Visualization, kemudian dilengkapi dengan sintesis tematik terhadap artikel terpilih. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa green sukuk menjadi tema sentral yang memiliki keterkaitan dengan renewable energy, circular economy, responsible investing, dan climate financing. Visualisasi perkembangan tema memperlihatkan kecenderungan pergeseran perhatian penelitian menuju pembiayaan iklim dan keberlanjutan. Sementara itu, pemetaan kepadatan menunjukkan bahwa pembahasan mengenai green sukuk lebih menonjol dibandingkan tema kompetensi ESG dan pengembangan kerangka konseptual. Hasil sintesis juga menunjukkan pentingnya integrasi prinsip ESG dengan Maqashid al-Shariah, penguatan tata kelola, transparansi alokasi dana, serta pengukuran dampak lingkungan. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan standar pengungkapan dan verifikasi ESG berbasis syariah serta perluasan kajian menuju pembiayaan hijau yang lebih inklusif, termasuk Islamic green microfinance.

Kata Kunci: Pasar Modal Syariah; Green Sukuk; ESG; Keuangan Berkelanjutan; Analisis Bibliometrik; Systematic Literature Review

1. PENDAHULUAN

Perubahan iklim, penurunan kualitas lingkungan, dan meningkatnya tuntutan terhadap praktik bisnis yang bertanggung jawab telah mendorong perubahan dalam sistem keuangan global. Sektor keuangan tidak lagi hanya dinilai berdasarkan kemampuannya menghasilkan keuntungan, tetapi juga berdasarkan kontribusinya terhadap keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan sosial. Perubahan tersebut tercermin dalam semakin luasnya penerapan prinsip Environmental, Social, and Governance (ESG) sebagai kerangka untuk menilai tanggung jawab lingkungan, dampak sosial, serta kualitas tata kelola suatu organisasi. Dalam konteks pasar modal, integrasi ESG menjadi semakin penting karena keputusan investasi tidak hanya mempertimbangkan tingkat pengembalian dan risiko keuangan, tetapi juga dampak jangka panjang dari aktivitas ekonomi yang dibiayai.

Perkembangan tersebut membuka ruang yang semakin besar bagi pasar modal syariah untuk berkontribusi dalam agenda pembangunan berkelanjutan. Pada dasarnya, pasar modal syariah memiliki landasan etis yang menekankan keadilan, transparansi, tanggung jawab, dan larangan terhadap aktivitas usaha yang bertentangan dengan prinsip syariah. Nilai-nilai tersebut memiliki titik temu dengan prinsip ESG, terutama dalam aspek tanggung jawab sosial, perlindungan lingkungan, dan tata kelola yang baik. Meskipun demikian, kesesuaian secara prinsip belum tentu menunjukkan bahwa penerapan ESG dalam pasar modal syariah telah berjalan secara konsisten. Integrasi tersebut masih memerlukan kejelasan standar, mekanisme pengawasan, pengukuran dampak, dan transparansi informasi agar kepatuhan syariah dapat berjalan seiring dengan pencapaian tujuan keberlanjutan. Munir dan Razaie (2025), misalnya, mengkaji keselarasan green sukuk Indonesia dengan prinsip Maqashid al-Shariah dan ESG melalui analisis atas kerangka penerbitan, alokasi dana, serta laporan dampaknya. Kajian tersebut memperlihatkan pentingnya menilai keberlanjutan instrumen syariah tidak hanya dari aspek kesesuaian prinsip, tetapi juga dari hasil penggunaan dana yang dapat dipertanggungjawabkan.

Salah satu instrumen yang memperlihatkan hubungan nyata antara pasar modal syariah dan pembiayaan berkelanjutan adalah green sukuk. Instrumen ini dirancang untuk menghimpun dana bagi proyek yang memiliki manfaat lingkungan, seperti pengembangan energi terbarukan, transportasi berkelanjutan, efisiensi energi, dan pengelolaan lingkungan. Green sukuk menjadi menarik karena menggabungkan mekanisme pembiayaan berbasis syariah dengan tujuan pendanaan proyek yang berorientasi pada keberlanjutan. Dengan demikian, instrumen ini berpotensi memperluas sumber pembiayaan pembangunan sekaligus memperkuat peran pasar modal syariah dalam mendukung agenda transisi menuju ekonomi rendah karbon. Namun, keberhasilan green sukuk tidak cukup diukur dari jumlah penerbitan atau besarnya dana yang dihimpun. Evaluasi juga perlu memperhatikan ketepatan alokasi dana, transparansi penggunaan dana, kualitas pelaporan dampak, serta kesesuaian antara tujuan lingkungan yang dinyatakan dan hasil yang benar-benar dicapai. Arrazi (2025) menempatkan alokasi dan dampak green sukuk Indonesia sebagai bagian penting dalam menilai kontribusinya terhadap tujuan keuangan berkelanjutan dan pembangunan.

Perhatian akademik terhadap green sukuk juga semakin berkembang. Adillah et al. (2024), melalui analisis bibliometrik dan Systematic Literature Review, telah memetakan perkembangan publikasi green sukuk dan mengidentifikasi sejumlah tema yang masih memerlukan penelitian lanjutan. Prayogo et al. (2024) juga melakukan

Copyright © 2026 the author, Page 134
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

pemetaan bibliometrik terhadap literatur green sukuk dengan menggunakan data Scopus periode 2015-2023. Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa kajian green sukuk telah berkembang menjadi bidang penelitian tersendiri, dengan perhatian terhadap tren publikasi, jaringan penelitian, dan tema-tema yang berkembang. Sementara itu, kajian bibliometrik mengenai keuangan berkelanjutan Islam yang diterbitkan pada 2026 memperluas pembahasan dengan memetakan hubungan antara keuangan Islam dan pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). Perkembangan ini menunjukkan bahwa kajian keuangan syariah berkelanjutan tidak lagi terbatas pada satu instrumen, tetapi mulai mencakup hubungan yang lebih luas antara pasar modal, pembiayaan hijau, dan agenda pembangunan berkelanjutan.

Meskipun demikian, masih terdapat ruang untuk memperdalam pemahaman mengenai hubungan antara ESG dan green sukuk dalam ekosistem pasar modal syariah. Sebagian penelitian berfokus pada perkembangan instrumen green sukuk, sebagian lainnya membahas prinsip keberlanjutan dan kesesuaian syariah, sedangkan kajian lain menempatkan ESG sebagai bagian dari tata kelola dan pengungkapan informasi perusahaan. Perbedaan fokus tersebut menyebabkan pembahasan mengenai hubungan antartema belum selalu tersusun dalam satu kerangka pengetahuan yang utuh. Padahal, pemahaman terhadap keterkaitan tema diperlukan untuk mengetahui bagaimana perhatian penelitian berkembang, konsep apa yang paling banyak dikaji, tema mana yang mulai memperoleh perhatian, dan aspek apa yang masih belum mendapatkan pembahasan memadai. Kajian bibliometrik dapat membantu mengidentifikasi struktur dan perkembangan jaringan publikasi, sedangkan SLR memungkinkan peneliti memahami substansi temuan, pendekatan metodologis, serta keterbatasan penelitian terdahulu. Dengan menggabungkan kedua pendekatan tersebut, perkembangan penelitian dapat dipahami dari sisi pola publikasi sekaligus isi kajiannya.

Relevansi integrasi ESG dalam pasar modal syariah juga mulai terlihat dalam penelitian yang tercantum pada dokumen Google Scholar penulis. Rahayu et al. (2023) membahas green accounting dan ukuran perusahaan dalam kaitannya dengan kinerja keuangan perusahaan yang tergabung dalam Jakarta Islamic Index. Kajian tersebut relevan karena memperlihatkan bahwa aspek lingkungan telah menjadi bagian dari pembahasan kinerja perusahaan dalam lingkungan investasi saham syariah. Munthe (2024) juga mengangkat isu environmental disclosure pada perusahaan yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia dengan mempertimbangkan ukuran perusahaan, profitabilitas, dan likuiditas. Kedua penelitian ini memberikan konteks empiris mengenai pentingnya pengungkapan dan informasi lingkungan pada perusahaan yang berada dalam ekosistem pasar modal syariah. Namun, keduanya perlu dibedakan dari penelitian green sukuk karena objek kajiannya berhubungan dengan perusahaan dan pengungkapan lingkungan, bukan secara langsung dengan penerbitan atau dampak sukuk hijau.

Kajian yang lebih dekat dengan fokus green sukuk juga ditemukan dalam publikasi Fadillah et al. (2025) mengenai green sukuk dan investasi berkelanjutan dalam perspektif ekonomi syariah. Penelitian Pertiwi et al. (2025) membahas green sukuk dan pembiayaan berkelanjutan dengan menyoroti efektivitas instrumen keuangan Islam dalam mendukung transisi energi bersih. Selain itu, Parlindungan et al. (2025) mengkaji green economy dalam perspektif ekonomi syariah sebagai bagian dari pembangunan berkelanjutan. Publikasi tersebut memperkaya konteks penelitian, terutama dalam menjelaskan hubungan antara prinsip ekonomi syariah, instrumen pembiayaan hijau, dan agenda keberlanjutan. Di sisi lain, Kurnianingsih et al. (2024) membahas pengaruh etika dan tata kelola perusahaan terhadap pengungkapan laporan keuangan. Penelitian tersebut dapat digunakan sebagai rujukan pendukung untuk menjelaskan pentingnya tata kelola dan transparansi informasi, meskipun tidak secara khusus meneliti green sukuk. Dengan demikian, publikasi dalam dokumen Google Scholar penulis memberikan kontribusi kontekstual dan empiris yang relevan, tetapi tingkat relevansi setiap penelitian tetap perlu disesuaikan dengan objek dan fokus pembahasannya.

Berdasarkan perkembangan tersebut, kesenjangan penelitian dalam artikel ini diarahkan pada kebutuhan untuk memahami perkembangan literatur yang mempertemukan pasar modal syariah, ESG, dan green sukuk secara lebih terstruktur. Penelitian sebelumnya telah memberikan kontribusi melalui pemetaan green sukuk maupun kajian keuangan Islam berkelanjutan secara lebih luas. Akan tetapi, masih diperlukan sintesis yang secara khusus memperhatikan keterhubungan tema ESG dan green sukuk dalam konteks pasar modal syariah, sekaligus menelaah substansi penelitian yang membentuk perkembangan diskursus tersebut. Kesenjangan ini tidak berarti bahwa penelitian terdahulu belum membahas hubungan antara ESG dan green sukuk. Sebaliknya, penelitian ini berupaya memperluas pemahaman dengan mengidentifikasi pola keterhubungan tema, perkembangan perhatian akademik, serta isu-isu yang masih memerlukan pengujian dan pendalaman lebih lanjut.

Untuk menjawab kebutuhan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan gabungan antara analisis bibliometrik dan Systematic Literature Review (SLR). Analisis bibliometrik digunakan untuk memetakan perkembangan publikasi, hubungan antarkata kunci, dan struktur tema penelitian dengan bantuan perangkat lunak VOSviewer. Sementara itu, SLR digunakan untuk menelaah isi artikel yang memenuhi kriteria seleksi, membandingkan temuan penelitian, serta mengidentifikasi kesenjangan dan peluang pengembangan kajian. Penggunaan kedua pendekatan tersebut diharapkan menghasilkan pemahaman yang lebih menyeluruh dibandingkan analisis yang hanya berfokus pada jumlah publikasi atau frekuensi sitasi. Namun, interpretasi hasil pemetaan tetap harus didasarkan pada metadata dan visualisasi yang benar-benar dihasilkan dari proses analisis.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) memetakan perkembangan publikasi ilmiah mengenai ESG dan green sukuk dalam konteks pasar modal syariah; (2) mengidentifikasi pola keterhubungan dan pengelompokan tema penelitian melalui analisis bibliometrik; (3) menelaah substansi hasil penelitian terdahulu mengenai integrasi ESG, green sukuk, dan prinsip keberlanjutan dalam pasar modal syariah; serta (4) merumuskan kesenjangan penelitian dan agenda penelitian masa depan. Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi akademik berupa pemetaan perkembangan pengetahuan dan sintesis tematik mengenai pasar modal syariah berkelanjutan. Dari sisi praktis, hasil kajian diharapkan dapat menjadi

Copyright © 2026 the author, Page 135
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Journal of SAINTEKS
Vol 4, No 1, November 2026, page 134-145
ISSN 3030-8011 (Media Online)
Website https://prosiding.seminars.id/sainteks

bahan pertimbangan bagi regulator, penerbit sukuk, investor, dan akademisi dalam mengembangkan instrumen keuangan syariah yang tidak hanya memenuhi prinsip syariah, tetapi juga memiliki akuntabilitas dan dampak keberlanjutan yang dapat diukur.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan gabungan antara Systematic Literature Review (SLR) dan analisis bibliometrik. Pendekatan SLR digunakan untuk menyeleksi, mengevaluasi, dan menyintesis hasil penelitian terdahulu mengenai dinamika pasar modal syariah, integrasi Environmental, Social, and Governance (ESG), serta perkembangan instrumen green sukuk. Sementara itu, analisis bibliometrik digunakan untuk mengidentifikasi pola publikasi, keterkaitan antarkata kunci, dan struktur tema penelitian berdasarkan metadata artikel yang terpilih. Penggabungan kedua pendekatan ini memungkinkan penelitian tidak hanya menggambarkan perkembangan publikasi secara kuantitatif, tetapi juga menjelaskan substansi temuan dan arah pengembangan penelitian pada bidang tersebut. Penggunaan analisis bibliometrik dalam kajian ilmiah dapat membantu mengidentifikasi struktur intelektual, perkembangan tema, dan pola hubungan dalam suatu bidang penelitian (Donthu et al., 2021).

2.1 Desain dan Fokus Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kepustakaan dengan unit analisis berupa artikel jurnal akademik yang membahas pasar modal syariah, ESG, green sukuk, dan keuangan berkelanjutan Islam. Desain penelitian diarahkan untuk menjawab dua pertanyaan utama. Pertama, bagaimana perkembangan dan struktur keterkaitan tema penelitian mengenai ESG dan green sukuk dalam pasar modal syariah selama periode 2020-2026? Kedua, bagaimana hasil penelitian terdahulu menjelaskan integrasi prinsip syariah, standar ESG, dan prospek pengembangan instrumen pembiayaan berkelanjutan?. Untuk menjawab pertanyaan tersebut, analisis dilakukan melalui dua tahapan yang saling melengkapi. Analisis bibliometrik digunakan untuk memetakan pola publikasi dan hubungan antarkata kunci, sedangkan SLR digunakan untuk mengkaji isi artikel, membandingkan temuan penelitian, serta mengidentifikasi kesenjangan penelitian (research gap) dan agenda penelitian selanjutnya.

2.2 Sumber Data dan Strategi Penelusuran Literatur

Data penelitian diperoleh melalui penelusuran publikasi ilmiah pada Google Scholar. Penelusuran dilakukan pada Oktober 2026 dengan membatasi periode publikasi antara tahun 2020 sampai dengan 2026. Rentang tersebut dipilih untuk memperoleh gambaran perkembangan penelitian terkini mengenai pasar modal syariah, integrasi ESG, dan green sukuk. Literatur yang ditelusuri mencakup publikasi berbahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Strategi pencarian menggunakan kombinasi kata kunci dan operator Boolean untuk memperoleh artikel yang sesuai dengan fokus penelitian. Kata kunci utama yang digunakan adalah Islamic capital market, green sukuk, dan ESG, sedangkan istilah pendukung meliputi SRI sukuk, Islamic finance, dan Sustainable Development Goals (SDGs). Kombinasi pencarian yang digunakan adalah sebagai berikut:

("Islamic capital market" OR "Islamic finance") AND ("Green Sukuk" OR "SRI Sukuk") AND ("ESG" OR "Sustainable Development Goals")

Penggunaan kombinasi kata kunci tersebut dimaksudkan untuk menjaring publikasi yang membahas keterkaitan pasar modal syariah dengan instrumen pembiayaan hijau dan prinsip keberlanjutan. Penelusuran dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian judul, abstrak, kata kunci, serta substansi artikel terhadap tujuan penelitian.

2.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Setelah proses penelusuran, artikel diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria tersebut digunakan untuk memastikan bahwa publikasi yang dianalisis memiliki relevansi dengan tujuan penelitian dan menyediakan informasi yang memadai untuk proses ekstraksi serta sintesis literatur.

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Literatur

Kriteria inklusi	Kriteria eksklusi
Artikel diterbitkan dalam jurnal akademik yang melalui proses peer review.	Buku, opini, prosiding nonjurnal, laporan industri, dan artikel web.
Diterbitkan pada periode 2020-2026.	Publikasi sebelum tahun 2020.
Membahas interaksi green sukuk dan ESG dalam konteks pasar modal atau keuangan syariah.	Kajian keuangan konvensional murni tanpa konteks atau komparasi syariah.
Tersedia naskah lengkap dan metadata publikasi yang dapat diidentifikasi.	Artikel yang hanya menyediakan abstrak atau tidak dapat diakses secara penuh.

Sumber: Diolah berdasarkan protokol seleksi penelitian.

Kriteria tersebut diterapkan pada tahap pemeriksaan judul, abstrak, dan naskah lengkap. Artikel yang tidak memenuhi kesesuaian topik, jenis publikasi, periode penerbitan, atau ketersediaan informasi dikeluarkan dari proses

Copyright © 2026 the author, Page 136
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Journal of SAINTEKS
Vol 4, No 1, November 2026, page 134-145
ISSN 3030-8011 (Media Online)
Website https://prosiding.seminars.id/sainteks

analisis. Penerapan kriteria secara konsisten dimaksudkan untuk mengurangi subjektivitas dalam pemilihan literatur dan menjaga kesesuaian antara artikel yang dianalisis dengan pertanyaan penelitian.

2.4 Proses Seleksi dan Ekstraksi Data

Proses seleksi literatur mengacu pada prinsip pelaporan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020. Pedoman ini digunakan untuk menjelaskan tahapan identifikasi, penghapusan duplikasi, penyaringan, pemeriksaan kelayakan, dan penetapan artikel akhir secara transparan (Page et al., 2021). Berdasarkan catatan seleksi dalam naskah penelitian, diperoleh 145 rekaman pada tahap identifikasi awal. Setelah dilakukan penghapusan duplikasi, jumlah rekaman berkurang menjadi 112. Selanjutnya, penyaringan berdasarkan judul dan abstrak menghasilkan 58 rekaman yang dinilai relevan untuk pemeriksaan lebih lanjut.

Pada tahap pemeriksaan kelayakan naskah lengkap, sebanyak 38 artikel dikeluarkan karena tidak sesuai dengan fokus ESG, bukan merupakan artikel jurnal yang memenuhi kriteria, atau tidak tersedia dalam bentuk naskah lengkap. Dengan demikian, jumlah artikel yang digunakan sebagai dataset akhir penelitian adalah 20 artikel.

Tabel 2. Tahapan Seleksi Literatur Berdasarkan Prosedur PRISMA

Tahap seleksi	Jumlah rekaman	Keterangan
Identifikasi awal	145	Rekaman hasil penelusuran Google Scholar
Setelah penghapusan duplikasi	112	Sebanyak 33 rekaman duplikat dikeluarkan
Penyaringan judul dan abstrak	58	Sebanyak 54 rekaman dikeluarkan karena tidak relevan
Pemeriksaan kelayakan naskah lengkap	58	Artikel diperiksa berdasarkan kriteria kelayakan
Artikel dikeluarkan pada tahap kelayakan	38	18 tidak sesuai konteks ESG, 12 bukan publikasi yang memenuhi kriteria, dan 8 tidak tersedia secara penuh
Artikel akhir	20	Dataset untuk analisis bibliometrik dan sintesis literatur

Sumber: Dokumentasi proses seleksi literatur penelitian.

Artikel yang memenuhi seluruh kriteria kemudian diekstraksi ke dalam matriks data penelitian. Informasi yang dicatat meliputi nama penulis, tahun publikasi, judul artikel, konteks penelitian, metode yang digunakan, fokus pembahasan, serta temuan utama. Ekstraksi tersebut menjadi dasar untuk membandingkan hasil penelitian terdahulu dan mengidentifikasi tema-tema yang berkembang dalam kajian pasar modal syariah, ESG, dan green sukuk.

2.5 Teknik Analisis Bibliometrik Menggunakan VOSviewer

Analisis bibliometrik dilakukan dengan bantuan perangkat lunak VOSviewer untuk memvisualisasikan hubungan antarkata kunci dan struktur tema penelitian. Analisis ini diarahkan pada pemetaan co-occurrence, yaitu keterkaitan kemunculan kata kunci dalam publikasi yang dianalisis. Melalui pemetaan tersebut, penelitian berupaya mengidentifikasi tema yang sering dibahas secara bersamaan, hubungan antarkonsep, serta kelompok tema yang membentuk struktur kajian ESG dan green sukuk dalam pasar modal syariah. Analisis visualisasi dilakukan melalui tiga bentuk pemetaan. Pertama, Network Visualization digunakan untuk memperlihatkan hubungan antarkata kunci melalui simpul dan garis penghubung.

Ukuran simpul menggambarkan frekuensi kemunculan kata kunci, sedangkan garis menunjukkan hubungan keterkaitan antarkata kunci. Kedua, Overlay Visualization digunakan untuk memperlihatkan perkembangan tema berdasarkan rata-rata tahun publikasi, sehingga dapat diamati perubahan perhatian penelitian dari waktu ke waktu. Ketiga, Density Visualization digunakan untuk menggambarkan tingkat kepadatan kemunculan kata kunci. Area dengan kepadatan lebih tinggi menunjukkan konsentrasi pembahasan yang relatif lebih besar dalam dataset.

Selain pemetaan kata kunci, analisis co-authorship dapat digunakan untuk melihat pola kolaborasi penulis apabila metadata penulis dalam dataset tersedia dan memenuhi persyaratan analisis. Hasil visualisasi kemudian diinterpretasikan dengan memperhatikan hubungan antartema dan kesesuaiannya dengan fokus penelitian. Dengan demikian, interpretasi tidak hanya didasarkan pada warna atau posisi simpul dalam peta, tetapi juga mempertimbangkan isi artikel yang membentuk setiap tema.

2.6 Sintesis Tematik dan Identifikasi Kesenjangan Penelitian

Hasil analisis bibliometrik selanjutnya dilengkapi dengan sintesis tematik terhadap 20 artikel yang menjadi dataset akhir. Sintesis dilakukan dengan membaca dan membandingkan substansi setiap artikel, terutama tujuan penelitian, pendekatan metodologis, objek kajian, hasil utama, dan keterbatasan penelitian. Tahap ini diperlukan agar pemetaan bibliometrik tidak berhenti pada gambaran hubungan antarkata kunci, tetapi dapat menjelaskan makna dan perkembangan diskursus akademik yang mendasarinya.

Artikel dikelompokkan berdasarkan tema yang relevan dengan fokus penelitian, yaitu: (1) perkembangan pasar modal syariah dan investasi berkelanjutan; (2) integrasi prinsip ESG dengan nilai dan tujuan syariah; (3) penerbitan, alokasi dana, dan dampak green sukuk; (4) tata kelola, transparansi, dan pengungkapan keberlanjutan; serta (5) tantangan dan prospek pengembangan instrumen keuangan hijau syariah.

Copyright © 2026 the author, Page 137
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Journal of SAINTEKS
Vol 4, No 1, November 2026, page 134-145
ISSN 3030-8011 (Media Online)
Website https://prosiding.seminars.id/sainteks

Berdasarkan hasil pengelompokan tersebut, penelitian mengidentifikasi kesamaan dan perbedaan temuan, keterbatasan pendekatan penelitian terdahulu, serta aspek yang belum memperoleh perhatian memadai. Hasil sintesis kemudian digunakan untuk merumuskan kesenjangan penelitian dan agenda penelitian selanjutnya, khususnya mengenai penguatan integrasi ESG, akuntabilitas dampak lingkungan, dan pengembangan green sukuk dalam pasar modal syariah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disajikan berdasarkan dataset literatur yang telah melalui proses seleksi dan pemetaan bibliometrik menggunakan VOSviewer. Analisis difokuskan pada karakteristik publikasi, perkembangan sitasi, keterkaitan antarkata kunci, perubahan tema penelitian berdasarkan waktu publikasi, serta tingkat kepadatan tema. Hasil pemetaan tersebut kemudian digunakan untuk mengidentifikasi kecenderungan kajian mengenai pasar modal syariah, integrasi Environmental, Social, and Governance (ESG), dan green sukuk.

3.1 Karakteristik Publikasi dan Dataset Penelitian

Berdasarkan hasil seleksi literatur, penelitian ini menggunakan 20 artikel yang diterbitkan selama periode 2020-2026. Artikel tersebut dipilih berdasarkan kesesuaian dengan topik pasar modal syariah, ESG, green sukuk, dan keuangan berkelanjutan Islam. Proses seleksi dilakukan melalui tahapan identifikasi, penghapusan duplikasi, penyaringan judul dan abstrak, serta pemeriksaan kelayakan naskah lengkap. Hasil ekstraksi menunjukkan bahwa publikasi dalam dataset lebih banyak terkonsentrasi pada periode 2024-2025. Kondisi ini memperlihatkan meningkatnya perhatian akademik terhadap hubungan antara instrumen keuangan syariah dan agenda keberlanjutan. Tema yang muncul dalam literatur meliputi green sukuk, ESG, sustainable development, renewable energy, climate financing, dan Islamic capital market.

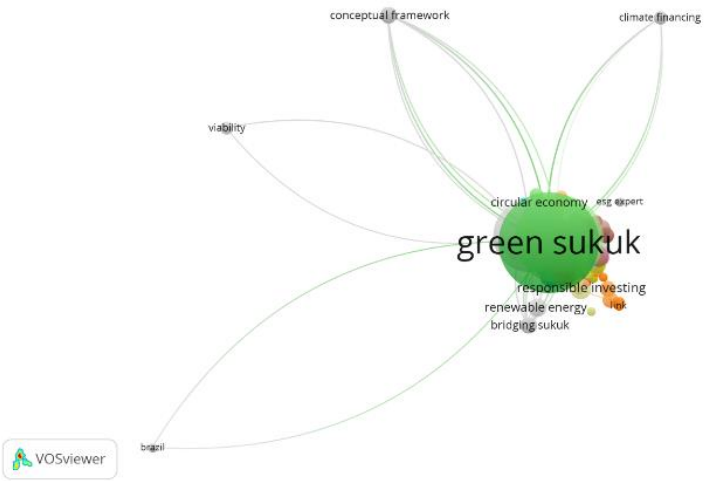
Dari sisi substansi, publikasi yang dianalisis tidak hanya membahas karakteristik dan perkembangan instrumen green sukuk, tetapi juga mengkaji keterkaitannya dengan investasi bertanggung jawab, pembiayaan energi terbarukan, tata kelola, dan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan.

Tabel 3. Karakteristik Dataset Penelitian

Aspek	Hasil
Jumlah artikel akhir	20 artikel
Periode publikasi	2020-2026
Sumber penelusuran	Google Scholar
Bahasa publikasi	Indonesia dan Inggris
Metode analisis	Bibliometrik dan SLR
Perangkat analisis	VOSviewer
Kata kunci utama	Green sukuk, ESG, sustainable development, Islamic capital market
Tema penelitian	Keuangan berkelanjutan, investasi hijau, energi terbarukan, pembiayaan iklim, dan tata kelola ESG

Sumber: Hasil seleksi dan ekstraksi data penelitian.

3.2 Pemetaan Jaringan Kata Kunci (Network Visualization)



Gambar 2. Network Visualization Hubungan Antarkata Kunci

Berdasarkan uraian hasil pemetaan VOSviewer dalam naskah, jaringan kata kunci memperlihatkan bahwa green sukuk menempati posisi sentral dalam struktur penelitian. Posisi tersebut menunjukkan bahwa green sukuk menjadi salah

Copyright © 2026 the author, Page 138
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Journal of SAINTEKS
Vol 4, No 1, November 2026, page 134-145
ISSN 3030-8011 (Media Online)
Website https://prosiding.seminars.id/sainteks

satu konsep utama yang menghubungkan berbagai pembahasan mengenai keuangan syariah dan keberlanjutan. Keterkaitan tersebut terlihat melalui hubungannya dengan kata kunci renewable energy, bridging sukuk, circular economy, responsible investing, dan climate financing. Secara tematik, jaringan tersebut dalam naskah dikelompokkan ke dalam tiga kelompok utama. Kelompok pertama berpusat pada green sukuk, renewable energy, dan bridging sukuk. Kelompok ini menggambarkan perhatian penelitian terhadap peran sukuk hijau sebagai instrumen pembiayaan proyek yang berkaitan dengan energi terbarukan dan transisi energi.

Kelompok kedua berkaitan dengan circular economy, climate financing, dan responsible investing. Keterhubungan kata kunci tersebut menunjukkan perluasan pembahasan dari penerbitan instrumen keuangan hijau menuju persoalan pembiayaan iklim dan investasi yang memperhatikan dampak lingkungan. Dengan demikian, kajian pasar modal syariah mulai memperlihatkan hubungan yang lebih luas dengan agenda pembangunan berkelanjutan. Kelompok ketiga mencakup kata kunci Brazil, viability, conceptual framework, dan ESG expert. Kelompok ini menunjukkan adanya pembahasan mengenai kelayakan penerapan instrumen, pengembangan kerangka konseptual, serta kebutuhan keahlian dalam bidang ESG. Posisi kata kunci yang lebih periferal menggambarkan keterhubungan yang relatif terbatas dengan tema utama dalam jaringan.

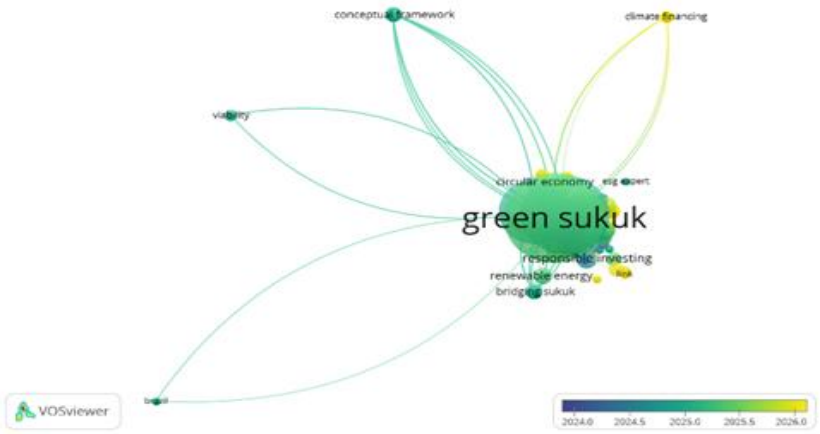
Tabel 4. Interpretasi Kelompok Kata Kunci pada Network Visualization

Kelompok tema	Kata kunci	Fokus pembahasan
Instrumen utama	Green sukuk, renewable energy, bridging sukuk	Pembiayaan hijau dan energi terbarukan
Keberlanjutan	Circular economy, climate financing, responsible investing	Ekonomi sirkular, pembiayaan iklim, dan investasi bertanggung jawab
Tema spesifik	Brazil, viability, conceptual framework, ESG expert	Kelayakan instrumen, pengembangan konsep, dan kompetensi ESG

Sumber: Interpretasi visualisasi VOSviewer berdasarkan naskah penelitian.

Hasil pemetaan ini memperlihatkan bahwa pembahasan green sukuk berkaitan dengan beberapa dimensi keberlanjutan. Meskipun demikian, interpretasi mengenai dominasi dan kekuatan hubungan antarkata kunci tetap perlu mengacu pada ukuran simpul, garis penghubung, dan nilai total link strength dari hasil ekspor VOSviewer.

3.3 Perkembangan Tema Penelitian (Overlay Visualization)



Gambar 3. Overlay Visualization Perkembangan Tema Penelitian

Overlay Visualization digunakan untuk melihat perkembangan tema penelitian berdasarkan rata-rata tahun publikasi. Dalam visualisasi ini, warna simpul menunjukkan periode kemunculan relatif suatu kata kunci. Berdasarkan interpretasi peta yang disajikan dalam naskah, kata kunci Brazil dan viability berada pada spektrum warna yang lebih gelap, yang menunjukkan bahwa pembahasan mengenai kelayakan instrumen dan konteks geografis tertentu muncul pada periode relatif lebih awal. Kata kunci green sukuk berada pada rentang warna menengah, yang menunjukkan bahwa tema tersebut menjadi bagian penting dari publikasi pada periode berikutnya. Sementara itu, kata kunci climate financing dan link ditampilkan dengan warna yang lebih terang. Pola ini mengindikasikan bahwa pembahasan mengenai pembiayaan iklim dan keterhubungan antartema memperoleh perhatian dalam publikasi yang lebih baru.

Temuan tersebut memperlihatkan adanya kecenderungan perkembangan kajian dari pembahasan mengenai kelayakan dan karakteristik instrumen menuju persoalan pembiayaan iklim dan kontribusi keuangan syariah terhadap keberlanjutan. Dengan demikian, perhatian penelitian tidak hanya tertuju pada keberadaan green sukuk, tetapi juga pada bagaimana instrumen tersebut dapat berkontribusi terhadap pembiayaan kegiatan yang memiliki manfaat lingkungan.

Copyright © 2026 the author, Page 139
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Journal of SAINTEKS
Vol 4, No 1, November 2026, page 134-145
ISSN 3030-8011 (Media Online)
Website https://prosiding.seminars.id/sainteks

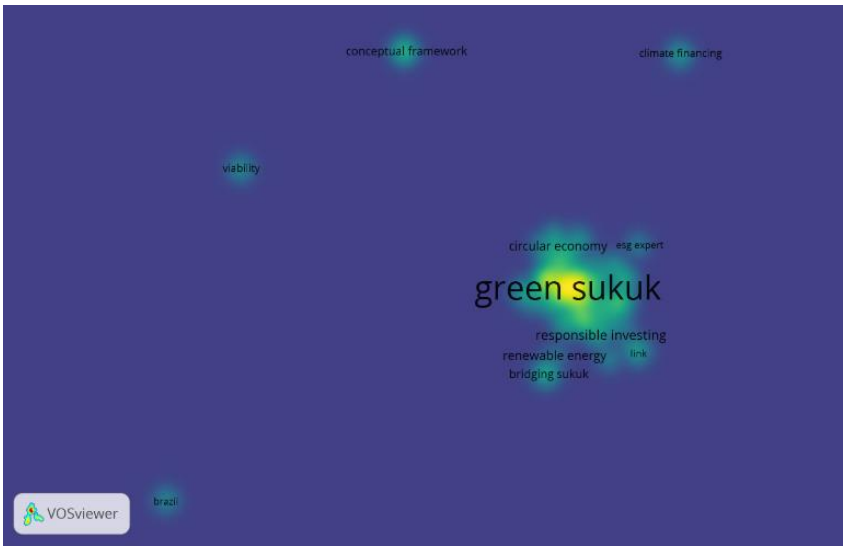
Tabel 5. Perkembangan Tema Berdasarkan Overlay Visualization

Kata kunci	Periode rata-rata dalam naskah	Interpretasi
Brazil, viability	Sekitar 2024	Pembahasan kelayakan instrumen dan konteks geografis
Green sukuk	Sekitar 2024,5-2025	Penguatan kajian mengenai instrumen sukuk hijau
Climate financing, link	Sekitar 2025,5-2026	Perhatian terhadap pembiayaan iklim dan keterhubungan tema

Sumber: Interpretasi Overlay Visualization berdasarkan naskah penelitian.

Perlu diperhatikan bahwa tahun rata-rata dalam tabel merupakan estimasi yang dituliskan dalam naskah sumber. Angka tersebut perlu dicocokkan kembali dengan legenda dan nilai average publication year pada hasil ekspor VOSviewer sebelum dipublikasikan.

3.4 Kepadatan Tema Penelitian (Density Visualization)



Gambar 4. Density Visualization Sebaran Tema Penelitian

Density Visualization digunakan untuk mengidentifikasi konsentrasi kemunculan kata kunci dalam dataset. Area dengan kepadatan tinggi menunjukkan adanya konsentrasi pembahasan yang relatif besar, sedangkan area dengan kepadatan rendah menggambarkan tema yang memiliki kemunculan lebih terbatas. Berdasarkan interpretasi visualisasi dalam naskah, green sukuk merupakan salah satu tema dengan tingkat kepadatan tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen tersebut menjadi perhatian utama dalam literatur yang dianalisis. Pembahasan mengenai green sukuk mencakup berbagai aspek, mulai dari karakteristik instrumen, kepatuhan syariah, pembiayaan proyek hijau, hingga kontribusinya terhadap pembangunan berkelanjutan.

Kata kunci circular economy dan renewable energy berada pada kelompok tema dengan kepadatan menengah. Kedua tema tersebut memperlihatkan bahwa kajian keuangan syariah berkelanjutan juga berkaitan dengan penggunaan dana untuk mendukung aktivitas ekonomi yang lebih ramah lingkungan. Sebaliknya, kata kunci climate financing, ESG expert, dan conceptual framework digambarkan berada pada area dengan kepadatan lebih rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembahasan mengenai pembiayaan iklim, kompetensi ahli ESG, dan pengembangan kerangka konseptual masih memiliki ruang untuk dikembangkan dalam literatur yang dianalisis.

Tabel 6. Interpretasi Kepadatan Tema Penelitian

Tingkat kepadatan	Kata kunci	Interpretasi
Tinggi	Green sukuk	Tema utama dengan konsentrasi pembahasan relatif besar
Menengah	Circular economy, renewable energy, responsible investing	Tema pendukung yang berkaitan dengan keberlanjutan
Rendah	Climate financing, ESG expert, conceptual framework	Tema yang masih memerlukan pengembangan penelitian

Sumber: Interpretasi Density Visualization berdasarkan naskah penelitian.

Hasil ini memberikan gambaran bahwa penelitian mengenai green sukuk telah memperoleh perhatian yang cukup besar dalam dataset. Namun, beberapa aspek yang berhubungan dengan pengukuran dampak iklim, keahlian ESG, dan pengembangan kerangka tata kelola masih memerlukan kajian lebih lanjut.

Copyright © 2026 the author, Page 140
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Journal of SAINTEKS
Vol 4, No 1, November 2026, page 134-145
ISSN 3030-8011 (Media Online)
Website https://prosiding.seminars.id/sainteks

3.5 Sintesis Hasil Pemetaan Bibliometrik

Ketiga visualisasi VOSviewer memberikan gambaran yang saling melengkapi mengenai struktur dan perkembangan penelitian pasar modal syariah, ESG, dan green sukuk. Network Visualization memperlihatkan posisi green sukuk sebagai tema yang terhubung dengan energi terbarukan dan pembiayaan berkelanjutan. Overlay Visualization menunjukkan perkembangan perhatian penelitian menuju isu pembiayaan iklim, sedangkan Density Visualization memperlihatkan bahwa pembahasan mengenai green sukuk memiliki konsentrasi relatif tinggi dibandingkan sejumlah tema lainnya.

Hasil pemetaan menunjukkan bahwa literatur dalam dataset tidak hanya membahas instrumen green sukuk, tetapi juga mulai menghubungkannya dengan isu yang lebih luas, seperti ekonomi sirkular, investasi bertanggung jawab, energi terbarukan, dan pembiayaan iklim. Pada saat yang sama, tema mengenai kompetensi ESG dan pengembangan kerangka konseptual masih memiliki ruang untuk dikembangkan.

Tabel 7. Sintesis Hasil Tiga Visualisasi VOSviewer

Jenis visualisasi	Hasil utama	Makna penelitian
Network Visualization	Green sukuk menjadi tema sentral dan terhubung dengan renewable energy serta climate financing	Menunjukkan hubungan antartema dalam struktur literatur
Overlay Visualization	Perhatian publikasi berkembang menuju climate financing dan keterhubungan tema	Menunjukkan perubahan fokus penelitian berdasarkan waktu
Density Visualization	Green sukuk memiliki kepadatan relatif tinggi, sedangkan ESG expert dan conceptual framework lebih rendah	Menunjukkan konsentrasi dan peluang pengembangan tema

Sumber: Sintesis hasil interpretasi VOSviewer berdasarkan naskah penelitian.

Hasil pemetaan tersebut selanjutnya menjadi dasar untuk melakukan pembahasan substantif terhadap artikel-artikel yang terpilih, terutama mengenai integrasi ESG dengan prinsip syariah, efektivitas green sukuk sebagai instrumen pembiayaan berkelanjutan, serta tantangan pengembangan tata kelola dan akuntabilitas dampak lingkungan.

3.6 Pembahasan

Pembahasan ini menginterpretasikan hasil pemetaan bibliometrik dan sintesis literatur dengan menghubungkannya pada perkembangan penelitian terdahulu. Fokus pembahasan diarahkan pada lima aspek, yaitu posisi green sukuk dalam keuangan berkelanjutan syariah, integrasi ESG dan prinsip syariah, tata kelola serta akuntabilitas dampak lingkungan, perkembangan pembiayaan iklim, dan kesenjangan penelitian pada pembiayaan hijau berskala mikro.

3.6.1 Posisi Green Sukuk dalam Perkembangan Keuangan Berkelanjutan Syariah

Hasil Network Visualization memperlihatkan bahwa green sukuk menempati posisi sentral dan terhubung dengan sejumlah tema, seperti renewable energy, circular economy, responsible investing, dan climate financing. Temuan ini menunjukkan bahwa green sukuk telah menjadi salah satu instrumen penting dalam pembahasan mengenai hubungan antara pasar modal syariah dan agenda keberlanjutan. Posisi tersebut dapat dipahami karena sukuk hijau menggabungkan prinsip pembiayaan syariah dengan tujuan pendanaan proyek yang memiliki manfaat lingkungan. Temuan ini sejalan dengan Delle Foglie dan Keshminder (2024), yang mengidentifikasi peluang sekaligus tantangan pengembangan socially responsible investment (SRI) sukuk dalam mendukung keberlanjutan sistem keuangan. Kajian Ulfah et al. (2024) juga menunjukkan bahwa perkembangan green sukuk berkaitan erat dengan kebijakan pemerintah dan kebutuhan pengembangan penelitian berikutnya.

Sementara itu, Prayogo et al. (2024) memetakan perkembangan literatur green sukuk dan memperlihatkan bahwa instrumen tersebut telah menjadi tema tersendiri dalam kajian keuangan Islam. Hassan et al. (2025) menempatkan keuangan Islam sebagai salah satu pendekatan yang memiliki potensi untuk mendukung pembangunan berkelanjutan. Smolo dan Rafique (2025) juga menekankan pentingnya investasi yang bertanggung jawab secara etis dan memperhatikan dampak lingkungan. Kedua pandangan tersebut memperkuat argumentasi bahwa pengembangan green sukuk tidak cukup dipahami sebagai inovasi produk pasar modal, tetapi perlu ditempatkan dalam kerangka pembiayaan yang menghubungkan nilai etika, tanggung jawab sosial, dan perlindungan lingkungan. Posisi sentral green sukuk dalam peta bibliometrik tidak dengan sendirinya membuktikan bahwa instrumen ini telah menghasilkan dampak lingkungan yang optimal. Pemetaan bibliometrik menunjukkan intensitas hubungan tema dalam publikasi, bukan besarnya penurunan emisi, peningkatan kualitas lingkungan, atau keberhasilan proyek yang dibiayai. Oleh karena itu, penilaian terhadap kontribusi green sukuk perlu dilengkapi dengan bukti mengenai penggunaan dana, capaian proyek, dan hasil lingkungan yang dapat diukur.

3.6.2 Integrasi ESG dengan Prinsip Syariah dan Maqashid Al-Shariah

Hasil pemetaan menunjukkan bahwa tema ESG memiliki hubungan konseptual dengan green sukuk, investasi bertanggung jawab, dan pembiayaan iklim. Hubungan tersebut memperlihatkan adanya ruang integrasi antara standar keberlanjutan modern dengan nilai-nilai yang telah lama menjadi landasan keuangan Islam. Prinsip keadilan, kemaslahatan, tanggung jawab, transparansi, dan larangan terhadap aktivitas yang merugikan masyarakat memiliki relevansi dengan dimensi lingkungan, sosial, dan tata kelola dalam ESG. Al Ansari dan Alanzarouti (2020) menjelaskan adanya titik temu etis antara ESG dan keuangan Islam. Kesamaan tersebut memberikan dasar konseptual bagi

This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

pengembangan investasi syariah yang tidak hanya memperhatikan kepatuhan formal, tetapi juga dampak kegiatan ekonomi terhadap masyarakat dan lingkungan. Wahab dan Mohamed Naim (2020) juga membahas kesamaan konsep sustainable and responsible investment dengan prinsip yang terdapat dalam lembaga keuangan Islam. Kajian Wahab et al. (2026) selanjutnya memperluas pembahasan melalui pengembangan kriteria investasi Islam berkelanjutan dan bertanggung jawab yang didasarkan pada konsep ESG. Integrasi ESG dapat dipahami melalui pendekatan Maqashid al-Shariah. Perlindungan terhadap jiwa, harta, keturunan, akal, dan agama merupakan bagian dari tujuan syariah yang memberikan dasar bagi terciptanya kemaslahatan. Perlindungan lingkungan juga dapat ditempatkan sebagai bagian penting dari upaya menjaga keberlangsungan kehidupan dan kesejahteraan generasi sekarang maupun mendatang. Dengan demikian, dimensi lingkungan dalam ESG tidak seharusnya dipandang sebagai tambahan yang terpisah dari prinsip syariah, tetapi sebagai salah satu aspek yang perlu dipertimbangkan dalam pencapaian kemaslahatan.

Munir dan Razaie (2025), sebagaimana dirujuk dalam naskah, mengkaji keselarasan green sukuk Indonesia dengan Maqashid al-Shariah dan ESG melalui aspek penerbitan, alokasi dana, dan pelaporan dampak. Kajian tersebut relevan karena menunjukkan bahwa kesesuaian prinsip perlu diikuti dengan bukti implementasi. Bin-Armia (2025) juga mengangkat persoalan penentuan kepatuhan syariah pada produk keuangan Islam, termasuk green sukuk. Artinya, evaluasi instrumen hijau syariah perlu memperhatikan dua dimensi sekaligus, yaitu kepatuhan terhadap ketentuan syariah dan pencapaian tujuan keberlanjutan. Berdasarkan sintesis tersebut, integrasi ESG dan prinsip syariah sebaiknya tidak berhenti pada kesamaan istilah atau nilai normatif. Integrasi perlu diwujudkan melalui indikator yang dapat diterapkan dan diverifikasi, seperti kriteria kelayakan proyek, pengukuran manfaat sosial dan lingkungan, mekanisme pengawasan, serta pelaporan penggunaan dana. Pendekatan ini penting agar label syariah dan label hijau benar-benar mencerminkan karakteristik serta kinerja instrumen yang diterbitkan.

3.6.3 Tata Kelola, Transparansi, dan Akuntabilitas Green Sukuk

Salah satu persoalan penting dalam pengembangan green sukuk adalah bagaimana memastikan bahwa dana yang dihimpun benar-benar digunakan untuk kegiatan yang memenuhi kriteria keberlanjutan. Hasil Density Visualization memperlihatkan bahwa tema ESG expert dan conceptual framework memiliki kepadatan relatif lebih rendah dibandingkan tema green sukuk. Temuan ini memberikan indikasi bahwa pembahasan mengenai instrumen telah memperoleh perhatian lebih besar, sementara aspek kompetensi, kerangka pengawasan, dan pengukuran keberlanjutan masih perlu diperdalam. Dalam penerbitan green sukuk, transparansi menjadi aspek penting karena investor perlu memperoleh informasi yang memadai mengenai tujuan penerbitan, alokasi dana, pelaksanaan proyek, dan dampak yang dihasilkan. Pelaporan yang hanya menyebutkan jumlah dana yang dihimpun belum cukup untuk menjelaskan keberhasilan pembiayaan hijau. Informasi mengenai proyek yang dibiayai, indikator kinerja lingkungan, realisasi penggunaan dana, serta evaluasi hasil proyek diperlukan agar investor dan masyarakat dapat menilai manfaat instrumen secara lebih objektif.

Persoalan tersebut memiliki keterkaitan dengan penelitian Kurnianingsih et al. (2024) mengenai etika dan tata kelola perusahaan dalam pengungkapan laporan keuangan. Meskipun penelitian tersebut tidak secara khusus membahas green sukuk, temuannya relevan untuk menjelaskan pentingnya tata kelola dan kualitas informasi dalam membangun akuntabilitas organisasi. Demikian pula, penelitian Rahayu et al. (2023) mengenai green accounting dan ukuran perusahaan pada perusahaan yang tergabung dalam Jakarta Islamic Index memberikan konteks bahwa informasi lingkungan mulai menjadi bagian dari pembahasan kinerja perusahaan dalam ekosistem pasar modal syariah. Penelitian Munthe (2024) mengenai environmental disclosure pada perusahaan yang terdaftar dalam Indeks Saham Syariah Indonesia juga memperlihatkan relevansi pengungkapan lingkungan dalam pasar modal syariah. Sementara itu, kajian Nurfadilah (2022) yang dirujuk dalam naskah mengangkat persoalan tata kelola ESG dan nilai perusahaan pada pasar modal Islam. Ketiga penelitian tersebut memberikan dukungan kontekstual bahwa transparansi dan tata kelola merupakan aspek yang perlu diperhatikan dalam pengembangan investasi syariah berkelanjutan. Green sukuk, menjadi lebih spesifik karena akuntabilitas tidak hanya berkaitan dengan pelaporan keuangan, tetapi juga dengan pembuktian dampak lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan mekanisme verifikasi yang dapat menilai kesesuaian antara tujuan penerbitan, penggunaan dana, dan hasil proyek. Tanpa pengawasan yang memadai, terdapat risiko bahwa klaim keberlanjutan hanya menjadi bagian dari strategi komunikasi penerbit tanpa didukung hasil lingkungan yang dapat dibuktikan. Risiko tersebut dikenal sebagai greenwashing.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan perlunya penguatan tata kelola green sukuk melalui keterlibatan pihak yang memiliki kompetensi dalam bidang keuangan syariah, audit, lingkungan, dan ESG. Pengembangan kerangka pengawasan yang mengintegrasikan aspek syariah dan lingkungan juga penting agar kepatuhan terhadap prinsip syariah berjalan seiring dengan akuntabilitas keberlanjutan.

3.6.4 Pergeseran Fokus Penelitian Menuju Pembiayaan Iklim

Hasil Overlay Visualization menunjukkan kecenderungan perkembangan tema dari pembahasan mengenai kelayakan instrumen (viability) menuju isu climate financing. Perubahan ini mengindikasikan bahwa kajian keuangan syariah berkelanjutan mulai bergerak dari pertanyaan mengenai kemungkinan penerapan instrumen menuju pembahasan mengenai kontribusi pembiayaan terhadap penanganan perubahan iklim. Perkembangan tersebut relevan dengan kebutuhan pembiayaan transisi energi dan pembangunan rendah karbon. Shahzad et al. (2024), melalui kajian mengenai kontribusi investasi konvensional dan Islam terhadap energi terbarukan, memberikan perspektif bahwa karakteristik investasi perlu dilihat berdasarkan kontribusinya terhadap sektor energi berkelanjutan. Adzimatinur et al. (2024) juga

Copyright © 2026 the author, Page 142
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

membahas evolusi green sukuk di Indonesia, sehingga memberikan konteks mengenai perkembangan instrumen tersebut dalam pasar keuangan nasional.

Penelitian Pertiwi et al. (2025) mengenai green sukuk dan pembiayaan berkelanjutan, sebagaimana tercantum dalam dokumen Google Scholar penulis, relevan untuk menjelaskan hubungan antara instrumen keuangan Islam dan pembiayaan transisi energi bersih. Fadillah et al. (2025) juga mengangkat green sukuk dan investasi berkelanjutan dari perspektif ekonomi syariah. Kedua publikasi tersebut memperkuat pembahasan bahwa pengembangan instrumen hijau syariah perlu diarahkan pada pembiayaan kegiatan ekonomi yang menghasilkan manfaat lingkungan. Parlindungan et al. (2025) yang membahas green economy dalam perspektif ekonomi syariah turut memberikan landasan kontekstual bagi hubungan antara nilai ekonomi Islam dan pembangunan berkelanjutan. Sementara itu, Ben Jedidia et al. (2025) membahas potensi keuangan Islam dalam mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). Perspektif ini menunjukkan bahwa pembiayaan syariah memiliki ruang kontribusi yang lebih luas daripada sekadar penyediaan sumber dana, yaitu mendukung pencapaian tujuan pembangunan yang mencakup dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan. Peningkatan perhatian terhadap climate financing harus diikuti dengan pengukuran kontribusi yang jelas. Pembiayaan proyek energi terbarukan, misalnya, perlu dinilai berdasarkan kapasitas energi yang dihasilkan, efisiensi penggunaan sumber daya, dan kontribusinya terhadap pengurangan emisi. Dengan demikian, penelitian berikutnya perlu mengembangkan indikator dampak yang memungkinkan perbandingan antara tujuan pembiayaan dan hasil aktual proyek.

3.6.5 Kesenjangan Penelitian dan Peluang Pengembangan Islamic Green Microfinance

Salah satu temuan penting dari pemetaan bibliometrik adalah terbatasnya keterhubungan tema pembiayaan hijau dengan pembiayaan mikro syariah dan UMKM. Kata kunci yang muncul dalam jaringan lebih banyak berkaitan dengan green sukuk, energi terbarukan, dan pembiayaan iklim. Sementara itu, isu pembiayaan hijau berskala mikro belum terlihat sebagai tema yang menonjol dalam struktur jaringan penelitian. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peluang untuk memperluas pembahasan keuangan hijau syariah dari pembiayaan berskala besar menuju kegiatan ekonomi masyarakat. Selama ini, green sukuk lebih sering dibahas dalam kaitannya dengan pembiayaan proyek dan investasi yang membutuhkan sumber dana relatif besar. Padahal, agenda keberlanjutan juga berkaitan dengan kegiatan usaha skala kecil, pengelolaan sumber daya lokal, pertanian berkelanjutan, pengolahan limbah, serta penggunaan teknologi produksi yang lebih ramah lingkungan.

Hassan et al. (2025) dan Smolo dan Rafique (2025) memberikan perspektif bahwa keuangan Islam dan investasi bertanggung jawab memiliki potensi untuk mendukung pembangunan berkelanjutan. Namun, potensi tersebut perlu diterjemahkan ke dalam model pembiayaan yang dapat menjangkau kelompok usaha dengan keterbatasan akses terhadap sumber pendanaan formal. Dalam konteks ini, Islamic green microfinance dapat menjadi salah satu arah pengembangan penelitian. Pengembangan pembiayaan hijau mikro syariah dapat dilakukan melalui lembaga keuangan mikro syariah, koperasi syariah, Baitul Maal wat Tamwil (BMT), dan skema pembiayaan sosial Islam yang relevan. Pembiayaan tersebut dapat diarahkan pada kegiatan produktif yang memiliki manfaat lingkungan, seperti pengolahan limbah menjadi produk bernilai ekonomi, penggunaan energi terbarukan skala kecil, pertanian ramah lingkungan, dan efisiensi sumber daya pada UMKM. Meskipun demikian, gagasan tersebut masih merupakan agenda penelitian yang perlu diuji, bukan kesimpulan empiris dari dataset. Penelitian lanjutan perlu menguji kelayakan model, kemampuan lembaga keuangan mikro syariah dalam mengelola risiko, kesesuaian akad, serta dampak ekonomi dan lingkungan dari pembiayaan yang diberikan. Dengan demikian, pengembangan Islamic green microfinance dapat menjadi perluasan kajian pasar modal syariah dan keuangan berkelanjutan Islam yang lebih memperhatikan inklusi ekonomi.

3.6.6 Implikasi Teoretis dan Praktis

Penelitian ini memperlihatkan bahwa hubungan antara ESG dan pasar modal syariah dapat dianalisis melalui integrasi prinsip investasi bertanggung jawab, Maqashid al-Shariah, dan pembiayaan berkelanjutan. Temuan tersebut memperkuat pandangan bahwa kepatuhan syariah dan keberlanjutan lingkungan bukan dua tujuan yang harus dipisahkan. Keduanya dapat ditempatkan dalam kerangka keuangan yang menekankan etika, tanggung jawab, dan kemaslahatan. Hasil penelitian memberikan beberapa implikasi. Pertama, regulator dan pembuat kebijakan perlu mendorong pengembangan pedoman yang menghubungkan standar ESG dengan karakteristik instrumen keuangan syariah. Kedua, penerbit green sukuk perlu memperkuat transparansi alokasi dana dan pelaporan dampak proyek. Ketiga, investor perlu mempertimbangkan informasi mengenai manfaat lingkungan dan sosial, selain memperhatikan tingkat pengembalian dan risiko investasi. Keempat, lembaga pendidikan dan peneliti perlu mengembangkan kajian mengenai kompetensi auditor ESG dan mekanisme verifikasi kepatuhan syariah serta lingkungan. Pengembangan pembiayaan hijau berskala mikro perlu mendapat perhatian agar manfaat keuangan berkelanjutan dapat menjangkau UMKM dan masyarakat. Dengan demikian, kontribusi pasar modal syariah terhadap pembangunan berkelanjutan tidak hanya dinilai berdasarkan pertumbuhan instrumen dan besarnya dana yang dihimpun, tetapi juga berdasarkan manfaat yang dihasilkan bagi lingkungan dan masyarakat.

3.6.7 Agenda Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan hasil pemetaan dan sintesis literatur, terdapat beberapa agenda penelitian yang dapat dikembangkan. Pertama, penelitian empiris mengenai hubungan antara kualitas pengungkapan ESG, tata kelola syariah, dan kinerja green sukuk. Kedua, pengembangan indikator pengukuran dampak lingkungan yang dapat digunakan untuk mengevaluasi

Copyright © 2026 the author, Page 143
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

efektivitas penggunaan dana. Ketiga, pengembangan model audit dan verifikasi yang mengintegrasikan kepatuhan syariah dengan standar ESG. Keempat, kajian komparatif mengenai penerapan green sukuk di berbagai negara. Kelima, pengembangan model Islamic green microfinance untuk memperluas akses pembiayaan berkelanjutan bagi UMKM. Agenda tersebut penting karena perkembangan keuangan berkelanjutan tidak cukup hanya ditunjukkan oleh peningkatan jumlah publikasi atau penerbitan instrumen. Diperlukan bukti empiris mengenai efektivitas pembiayaan, kualitas tata kelola, transparansi, dan dampak yang dihasilkan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu menggabungkan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan evaluasi dampak agar pengembangan keuangan hijau syariah memiliki landasan akademik sekaligus manfaat praktis.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan memetakan perkembangan penelitian mengenai integrasi Environmental, Social, and Governance (ESG) dan green sukuk dalam pasar modal syariah melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dan analisis bibliometrik. Berdasarkan hasil seleksi dan analisis terhadap 20 artikel periode 2020-2026, dapat disimpulkan bahwa green sukuk merupakan tema sentral dalam literatur keuangan syariah berkelanjutan dan memiliki keterkaitan dengan energi terbarukan, ekonomi sirkular, investasi bertanggung jawab, serta pembiayaan iklim. Hasil Network Visualization menunjukkan keterhubungan green sukuk dengan berbagai tema keberlanjutan. Overlay Visualization mengindikasikan perkembangan perhatian penelitian dari pembahasan kelayakan instrumen menuju isu pembiayaan iklim. Sementara itu, Density Visualization memperlihatkan bahwa kajian green sukuk lebih terkonsentrasi dibandingkan pembahasan mengenai kompetensi ESG dan pengembangan kerangka konseptual. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penelitian mengenai instrumen pembiayaan hijau syariah telah berkembang, tetapi masih terdapat aspek tata kelola dan pengukuran dampak yang perlu mendapat perhatian lebih besar. Secara substantif, integrasi ESG dengan prinsip syariah dan Maqashid al-Shariah memiliki potensi untuk memperkuat orientasi keberlanjutan pasar modal syariah. Namun, kesesuaian prinsip tersebut perlu diwujudkan melalui tata kelola yang baik, transparansi alokasi dana, mekanisme verifikasi, dan pengukuran dampak lingkungan yang dapat dipertanggungjawabkan. Tanpa mekanisme tersebut, penerbitan green sukuk berisiko hanya menonjolkan klaim keberlanjutan tanpa bukti hasil yang memadai. Penelitian ini juga mengidentifikasi peluang pengembangan kajian pada aspek audit ESG berbasis syariah, pengukuran dampak pembiayaan iklim, perbandingan penerapan green sukuk antarnegara, serta pengembangan Islamic green microfinance untuk memperluas akses pembiayaan berkelanjutan bagi UMKM. Dengan demikian, kontribusi penelitian ini terletak pada pemetaan keterkaitan tema dan perumusan agenda penelitian yang menghubungkan pasar modal syariah, ESG, dan green sukuk. Penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan Google Scholar sebagai satu-satunya sumber penelusuran dan hanya menganalisis 20 artikel. Kondisi tersebut membatasi keluasan cakupan publikasi dan generalisasi hasil pemetaan. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan lebih dari satu basis data, seperti Scopus dan Web of Science, memperluas jumlah artikel, serta menguji secara empiris hubungan antara kualitas pengungkapan ESG, tata kelola syariah, kinerja green sukuk, dan dampak lingkungan yang dihasilkan.

REFERENCES

Adzimatinur, H., et al. (2024). The evolution of green sukuk in Indonesia. Proceedings of the International Conference on Islamic Economics and Business (ICIEB), 3(1), 160-173.

Ben Jedidia, K., Hamza, H., & Toumi, K. (2025). Towards sustainable development goals (SDGs): The potential of Islamic finance. Journal of Chinese Economic and Business Studies.

Delle Foglie, A., & Keshminder, J. S. (2022). Challenges and opportunities of SRI sukuk toward financial system sustainability: A bibliometric and systematic literature review.

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. Journal of Business Research, 133, 285-296. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070

Fadillah, A., Nasution, S. N. R., Intan, S. M., & Rahayu, S. (2025). Green sukuk dan investasi berkelanjutan dalam perspektif ekonomi syariah: Peluang, tantangan, dan inovasi pasar modal Islam global. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Komputer dan Sains, 3(1), 15-20.

Hassan, M. K., Muneeza, A., & Hasan, R. (2025). Islamic finance and sustainable development. Cambridge University Press.

Ilhamiwati, M., et al. (2025). Financing the transition: Green sukuk for renewable energy in emerging markets. Islamic Finance Review.

Khaliq, A. (2025). Ethical and sustainable finance: Integrating Islamic principles. In Islamic Finance and Sustainable Development.

Kurnianingsih, H. T., Rahayu, S., Nainggolan, F. R., Chandra, R., & Harahap, F. (2024). Pengaruh etika dan tata kelola perusahaan terhadap pengungkapan laporan keuangan. Brilian Dinamis Akuntansi Audit, 6(3).

Munthe, Y. (2024). Pengaruh ukuran perusahaan, profitabilitas, likuiditas terhadap environmental disclosure pada perusahaan yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI). Universitas Islam Sumatera Utara.

Musa, M. (2023). Integration between ESG goals and value-based intermediation approach within the paradigm of Islamic finance.

Munir, & Razaie. (2025). Green sukuk and Maqashid al-Shariah: Integrating ESG principles in Islamic finance.

Nurhayati, N., & Rahayu, S. (2025). Kinerja keuangan sebagai indikator keberlanjutan perusahaan: Kajian sistematis atas perusahaan syariah dan non-syariah tahun 2020-2025. Jurnal Manajemen dan Penelitian Akuntansi, 18(1), 163-174. https://doi.org/10.58431/jumpa.v18i1.320

Nurfadilah, D. (2022). ESG governance and corporate value in Islamic capital market. Journal of Islamic Finance.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ, 372, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Copyright © 2026 the author, Page 144
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Parlindungan, Kurniawan, H., Gunawan, R., & Rahayu, S. (2025). Green economy dalam perspektif ekonomi syariah: Solusi untuk pembangunan berkelanjutan. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Komputer dan Sains, 3(1), 361-368.

Pertiwi, I. D., Yani, M., & Rahayu, S. (2025). Green sukuk dan pembiayaan berkelanjutan: Analisis empiris terhadap efektivitas instrumen keuangan Islam dalam mendukung transisi energi bersih. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Komputer dan Sains, 3(1), 81-88. https://prosiding.seminars.id/prosainteks/article/view/245

Prayogo, Raditya, & Sarea. (2024). A bibliometric analysis of green sukuk literature. Review of Islamic Social Finance and Entrepreneurship, 3(2), 184-198. https://doi.org/10.20885/RISFE.vol3.iss2.art6

Rahayu, S., Asmuni, A., & Marliyah. (2022). Solution priority of the problems in the implementation of zakat financial statement accountability: ANP approach. Budapest International Research and Critics Institute-Journal, 5(3). https://doi.org/10.33258/birci.v5i3.6530

Rahayu, S., Mahdi, F., Julkarnain, J., Kurnia Ningsih, H. T., & Habibie, A. (2022). Intellectual capital and Islamic corporate social responsibility on the financial performance of sharia commercial banks in Indonesia. E3S Web of Conferences, 339, 05003. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202233905003

Rahayu, S., Artika, V. S., Effendi, S., Karina Putri, A. A., Habibie, A., Listiorini, & Suginam. (2023). Green accounting, firm size on financial performance in Jakarta Islamic Index. International Journal of Accounting, Finance and Business, 8(49), 454-465. https://doi.org/10.55573/IJAFB.084941

Rahayu, S., Tullah, D. S., Suginam, S., & Nur, S. (2025). Digitalization, AI, and service quality in Islamic banks: Customer satisfaction and knowledge as parallel mediators of customer-perceived financial performance. Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan, 13(3), 611-628. https://doi.org/10.37641/jiakes.v13i3.3762

Setianingrum, A., et al. (2026). Global sukuk market dynamics: A macro perspective. Global Finance Journal.

Shahzad, et al. (2024). Extreme contributions of conventional investments vis-à-vis Islamic ones to renewables. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 189, 113932. https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113932

Smolo, E., & Rafique, M. O. (2025). Islamic green finance: Towards ethical and environmentally responsible investing. Routledge.

Ulfah, et al. (2024). A structured literature review on green sukuk. Journal of Islamic Accounting and Business Research, 15(7), 1118-1137. https://doi.org/10.1108/JIABR-10-2022-0255

Utomo, P., et al. (2024). Circular economy and climate financing networks in Islamic finance. Journal of Sustainable Finance.

van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. Scientometrics, 84, 523-538. https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3

Wahab, M. Z., & Naim, A. M. (2020). Sustainable and responsible investment: Concept and the commonalities with Islamic financial institutions. Etikonomi.

Wahab, M. Z. B. H., & Naim, A. M. (2026). Developing Islamic-sustainable and responsible investment (i-SRI) criteria based on the environmental, social and governance (ESG) concept. Journal of Islamic Accounting and Business Research.

Wang, L., et al. (2026). Bridging the climate finance gap with Islamic instruments. Energy Economics Journal.

Copyright © 2026 the author, Page 145
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License