

Mapping Tren Penelitian *Digital Financial Reporting* dengan Pendekatan Bibliometrik

Loso Judijanto¹, Niken Savitri Primasari², Zujajatul 'Ilmi³, Luluk Khoiriyah⁴

¹ IPOSS Jakarta, losojudijantobumn@gmail.com

² Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, niken@unusa.ac.id

³ Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, niken@unusa.ac.id

⁴ Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, luluk@unusa.ac.id

Info Artikel

Article history:

Received Jan, 2025

Revised Jan, 2025

Accepted Jan, 2025

Kata Kunci:

Akuntansi Berkelanjutan, Analisis Bibliometrik, Blockchain, Decentralized Finance, Digital Financial Reporting

Keywords:

Bibliometric Analysis, Blockchain, Decentralized Finance, Digital Financial Reporting, Sustainable Accounting

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan tren penelitian terkait *Digital Financial Reporting* (DFR) menggunakan pendekatan bibliometrik berbasis data dari Scopus. Analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak VOSviewer untuk mengidentifikasi jaringan ko-kutipan, kolaborasi antar penulis, institusi, dan evolusi topik penelitian dari tahun 2000 hingga 2024. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam publikasi tentang DFR, khususnya setelah tahun 2020, dengan fokus pada kualitas informasi akuntansi, keberlanjutan (*sustainability accounting*), dan inovasi teknologi seperti *blockchain* dan *decentralized finance*. Penulis dan institusi terkemuka, seperti "al-okaily m." dan Financial University under the Government of the Russian Federation, memainkan peran penting dalam menyebarkan pengetahuan di bidang ini. Meskipun tantangan seperti resistensi organisasi, standar global, dan keamanan data tetap ada, penelitian ini menunjukkan bahwa DFR memiliki potensi besar untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi pelaporan keuangan. Temuan ini memberikan wawasan penting bagi peneliti, praktisi, dan pembuat kebijakan untuk mengarahkan pengembangan DFR di masa depan.

ABSTRACT

This study aims to map research trends related to Digital Financial Reporting (DFR) using a bibliometric approach based on data from Scopus. The analysis was conducted using VOSviewer software to identify co-citation networks, collaboration between authors, institutions, and the evolution of research topics from 2000 to 2024. The results showed a significant increase in publications on DFR, especially after 2020, with a focus on accounting information quality, sustainability accounting, and technological innovations such as blockchain and decentralized finance. Leading authors and institutions, such as "al-okaily m." and the Financial University under the Government of the Russian Federation, play an important role in spreading knowledge in this area. Although challenges such as organizational resistance, global standards, and data security remain, this study shows that DFR has great potential to improve the transparency, accountability, and efficiency of financial reporting. The findings provide important insights for researchers, practitioners, and policymakers to direct the future development of DFR.

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

Di era digital saat ini, perubahan yang terjadi di dunia keuangan telah mendorong inovasi dan transformasi yang signifikan dalam laporan keuangan. *Digital Financial Reporting* (DFR) mengintegrasikan teknologi informasi dengan standar pelaporan keuangan, menciptakan proses yang lebih efisien dan transparan dalam menyampaikan informasi keuangan kepada para pemangku kepentingan. Pengadopsian DFR telah menjadi fokus utama bagi perusahaan dan regulator di seluruh dunia, seiring dengan perkembangan pesat teknologi seperti XBRL (*eXtensible Business Reporting Language*) yang memudahkan pertukaran data keuangan yang terstruktur secara digital (Debreceeny & Gray, 2013).

Pentingnya DFR tidak hanya terletak pada kemampuannya untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi data keuangan, tetapi juga pada potensinya untuk meningkatkan kualitas dan aksesibilitas informasi bagi investor dan pengambil keputusan (Bovée et al., 2007). Dengan informasi yang lebih mudah diakses dan dapat diverifikasi secara *real-time*, transparansi keuangan perusahaan menjadi lebih terbuka, yang dapat mengurangi kesenjangan informasi antara manajemen dan pemangku kepentingan lainnya.

Meskipun banyak keuntungan yang ditawarkan oleh DFR, adopsi teknologi ini juga menghadirkan berbagai tantangan. Isu-isu seperti keamanan data, privasi, dan kebutuhan akan standarisasi global menjadi semakin relevan. Perusahaan harus beradaptasi dengan regulasi yang terus berkembang dan memastikan bahwa sistem pelaporan keuangan digital mereka sesuai dengan standar internasional untuk melindungi integritas data dan memenuhi harapan pemangku kepentingan (Sperschneider et al., 2019). Selain itu, perubahan yang dibawa oleh DFR menuntut peran aktif dari para akademisi dan peneliti untuk terus menganalisis dan memetakan perkembangan terkini dalam bidang ini. Penelitian bibliometrik menjadi penting untuk mengidentifikasi tren, kolaborasi, dan area-area kritis dalam literatur DFR, serta untuk menggambarkan lanskap pengetahuan yang telah berkembang dan area yang masih perlu peningkatan dan penelitian lebih lanjut.

Studi tentang DFR memerlukan pemahaman mendalam tentang bagaimana perkembangan teknologi mempengaruhi praktik pelaporan keuangan dan bagaimana perubahan ini diterima oleh berbagai pemangku kepentingan (Hidayah et al., 2016). Namun, literatur yang ada sering kali tersebar dan tidak terstruktur, sehingga membutuhkan penelitian yang sistematis untuk memetakan dan memahami perubahan dalam pelaporan keuangan digital. Penelitian bibliometrik yang komprehensif belum banyak dilakukan untuk menganalisis dan merangkum temuan-temuan penting dalam bidang DFR, sehingga peneliti dan praktisi sering kali kesulitan dalam mengakses sintesis pengetahuan yang komprehensif dan terkini.

Tujuan dari studi ini adalah untuk memetakan tren penelitian dalam Digital Financial Reporting menggunakan pendekatan bibliometrik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola publikasi utama, kolaborasi antara penulis dan lembaga, serta tema-tema penelitian yang dominan dan berkembang dalam literatur DFR. Melalui analisis ini, studi ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang dinamika penelitian saat ini dan area-area potensial untuk penelitian masa depan, serta memberikan rekomendasi bagi praktisi dan pembuat kebijakan dalam mengadopsi dan menyempurnakan praktik pelaporan keuangan digital.

2. TINJAUAN LITERATUR

2.1 Definisi dan Konsep Dasar Digital Financial Reporting (DFR)

Digital Financial Reporting (DFR) merujuk pada penggunaan teknologi informasi dalam proses pelaporan keuangan untuk meningkatkan aksesibilitas, kecepatan, dan kualitas informasi keuangan. XBRL (*eXtensible Business Reporting Language*) merupakan salah satu teknologi utama yang mendukung DFR, memungkinkan data keuangan yang lebih interaktif dan mudah diakses oleh berbagai pemangku kepentingan secara *real-time* (Hoffman & Watson, 2009). Konsep ini bertujuan untuk menyederhanakan proses pelaporan dan memastikan transparansi yang lebih besar, memungkinkan analisis yang lebih efektif dan pengambilan keputusan yang lebih tepat.

DFR menawarkan berbagai manfaat, termasuk peningkatan efisiensi dalam proses pelaporan keuangan dan pengurangan kesalahan melalui otomatisasi. Kemudahan akses informasi keuangan yang lebih besar dan format yang konsisten membantu mempercepat proses keputusan investasi dan pengawasan. Penelitian oleh (Doolin & Troshani, 2007) menunjukkan bahwa DFR dapat signifikan mengurangi waktu dan biaya yang berkaitan dengan proses pelaporan keuangan, serta meningkatkan kualitas informasi yang disajikan.

2.2 Tantangan dalam Implementasi DFR

Meskipun banyak manfaatnya, implementasi DFR juga dihadapkan dengan tantangan, termasuk resistensi perubahan dari pihak internal, kebutuhan pelatihan yang komprehensif, dan masalah keamanan data. Penelitian oleh (Debreceeny & Gray, 2013) menyoroti kekhawatiran tentang keamanan dan privasi data sebagai salah satu hambatan utama dalam adopsi DFR. Selain itu, tantangan teknis seperti integrasi sistem informasi keuangan dengan platform digital juga sering menjadi kendala.

2.3 Standarisasi dan Regulasi DFR

Pentingnya standarisasi dalam DFR tidak dapat diabaikan. Standar global, seperti yang dikembangkan oleh *International Financial Reporting Standards* (IFRS) dan *Financial Accounting Standards Board* (FASB), berperan penting dalam mendukung konsistensi dan keandalan laporan keuangan yang disajikan secara digital. Regulasi juga memainkan peran kunci dalam mengarahkan adopsi dan implementasi DFR. Menurut studi oleh (Hoffman & Watson, 2009; Watson & Morato, 2013), regulasi yang efektif dan adaptif adalah kunci untuk mendorong adopsi DFR yang luas, memastikan bahwa semua pemangku kepentingan mendapat manfaat dari transisi ke digital.

2.4 Pengaruh DFR terhadap Pemangku Kepentingan

Pengaruh DFR terhadap pemangku kepentingan bervariasi, tergantung pada peran mereka dalam ekosistem keuangan. Investor, misalnya, mendapat manfaat dari ketersediaan informasi keuangan yang lebih cepat dan dapat diakses, yang memungkinkan keputusan investasi yang lebih informasi (Bové et al., 2007). Di sisi lain, auditor memerlukan alat dan teknik baru untuk dapat memverifikasi informasi dalam format digital, yang menuntut perubahan dalam metodologi audit tradisional.

3. METHOD

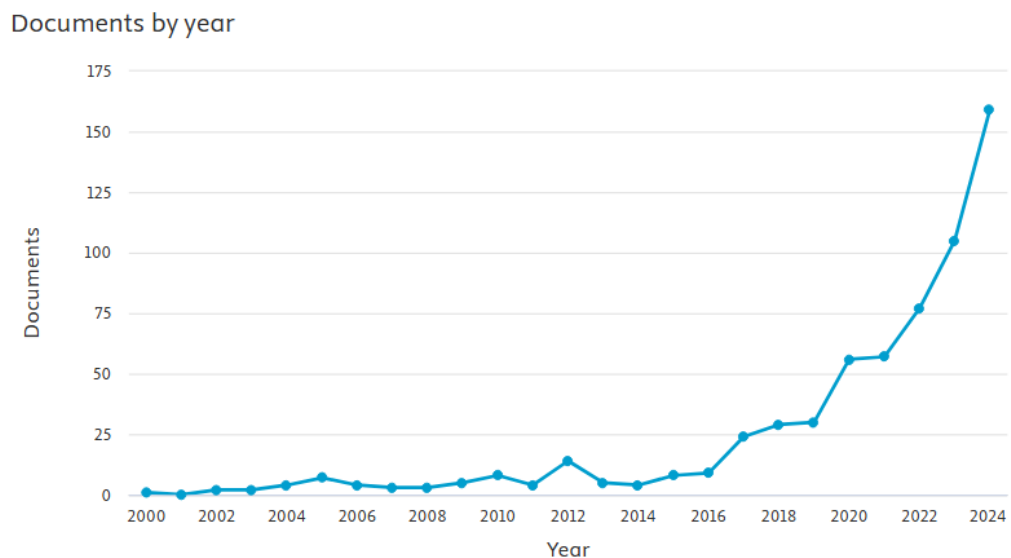
Penelitian ini mengadopsi pendekatan bibliometrik dengan fokus pada *Digital Financial Reporting* (DFR) menggunakan data yang diekstraksi secara eksklusif dari basis data Scopus. Data terdiri dari artikel yang dipublikasikan dalam rentang waktu dari tahun 2000 hingga 2025 yang berkaitan dengan DFR, termasuk penerapan dan implikasi XBRL dalam pelaporan keuangan digital. Seleksi awal dokumen dilakukan berdasarkan kata kunci seperti "*Digital Financial Reporting*", "XBRL", dan "*financial technology in accounting*". Proses pembersihan data dilanjutkan dengan menghilangkan duplikasi, serta menyaring publikasi yang tidak relevan melalui peninjauan judul dan abstrak. Untuk analisis data, penelitian ini menggunakan VOSviewer, sebuah alat yang

memungkinkan visualisasi dan analisis jaringan sitasi serta kerja sama antar penulis dan institusi, yang akan memetakan hubungan kata kunci dan topik utama dalam penelitian DFR. Dalam fase analisis, VOSviewer digunakan untuk melaksanakan beberapa analisis bibliometrik. Pertama, dilakukan analisis ko-kutipan untuk mengidentifikasi dokumen yang paling banyak dikutip serta hubungannya, membantu dalam memahami fondasi literatur yang paling berpengaruh dalam domain DFR. Kedua, analisis jaringan kolaborasi dijalankan untuk memetakan pola kerja sama penulis dan negara. Metode ini membantu dalam mengungkapkan struktur dan dinamika kolaborasi ilmiah, serta memperjelas kontribusi geografis terhadap penelitian DFR.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

a. Publikasi Tahunan

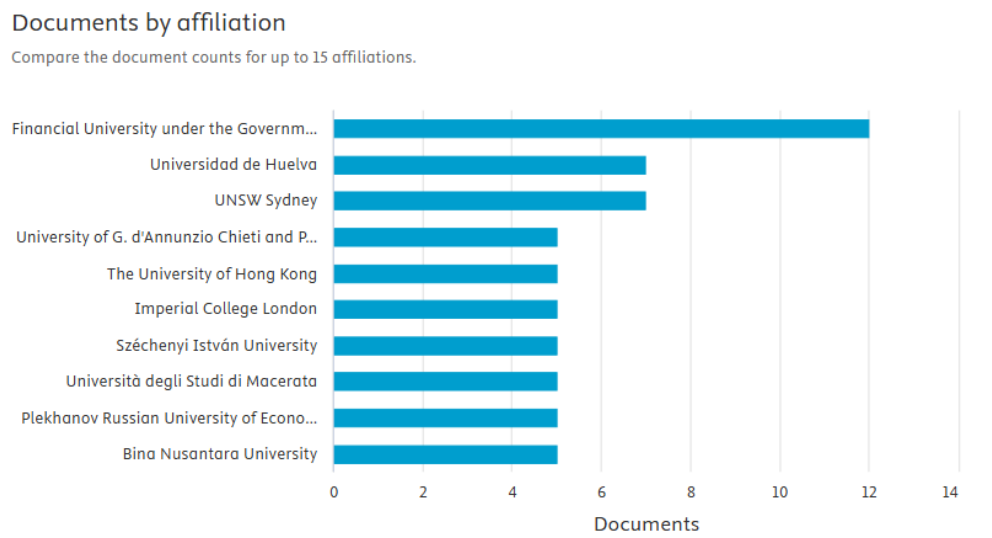


Gambar 1. Publikasi Tahunan

Sumber: Scopus, 2025

Grafik ini menunjukkan tren peningkatan signifikan dalam jumlah dokumen atau publikasi terkait *Digital Financial Reporting* (DFR) dari tahun 2000 hingga 2024. Awalnya, publikasi terjadi pada tingkat yang relatif stabil dan rendah dari tahun 2000 hingga sekitar 2015, dengan sedikit variasi tahunan namun tetap di bawah 25 dokumen per tahun. Setelah tahun 2015, terjadi peningkatan bertahap yang kemudian melonjak secara dramatis setelah tahun 2020, mencapai puncak lebih dari 175 dokumen pada tahun 2024. Lonjakan ini menunjukkan meningkatnya minat dan pengakuan akan pentingnya DFR dalam lingkungan bisnis dan keuangan yang semakin digital, serta respons terhadap perkembangan teknologi terkini yang memungkinkan pelaporan keuangan yang lebih efisien dan transparan.

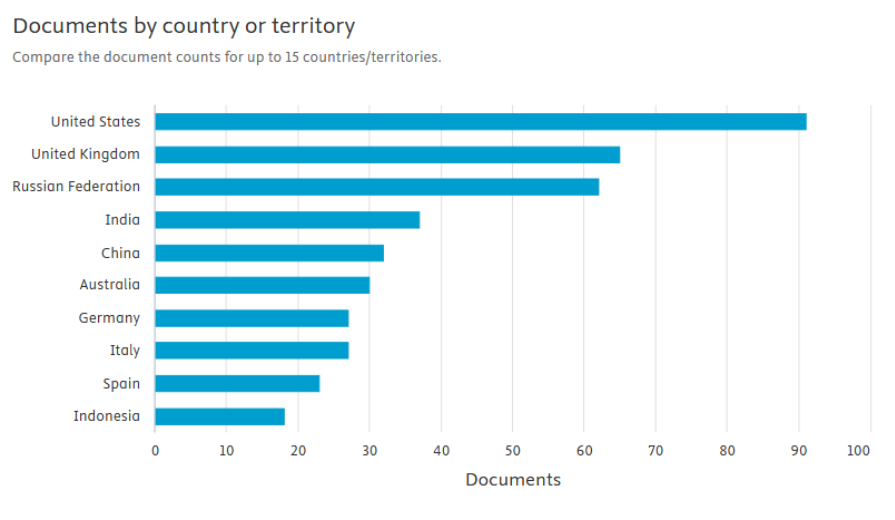
b. Publikasi berdasarkan Afiliasi



Gambar 2. Publikasi berdasarkan Afiliasi
 Sumber: Scopus, 2025

Grafik di atas menampilkan jumlah publikasi yang terkait dengan *Digital Financial Reporting* (DFR) yang dihasilkan oleh berbagai institusi pendidikan dari seluruh dunia. Financial University under the Government of the Russian Federation memimpin dengan jumlah publikasi terbanyak, diikuti oleh universitas-universitas terkenal lainnya seperti Universidad de Huelva dan UNSW Sydney, yang juga menunjukkan kontribusi yang signifikan dalam penelitian di area ini. Sementara beberapa institusi seperti University of G. d'Annunzio Chieti and Pescara, The University of Hong Kong, dan Imperial College London menunjukkan partisipasi yang lebih moderat namun tetap aktif dalam menghasilkan penelitian di bidang ini. Hal ini menunjukkan adanya kolaborasi dan minat riset yang luas di tingkat global dalam mengembangkan dan menerapkan praktik pelaporan keuangan digital, mencerminkan pentingnya topik ini dalam konteks akademis dan praktis keuangan global.

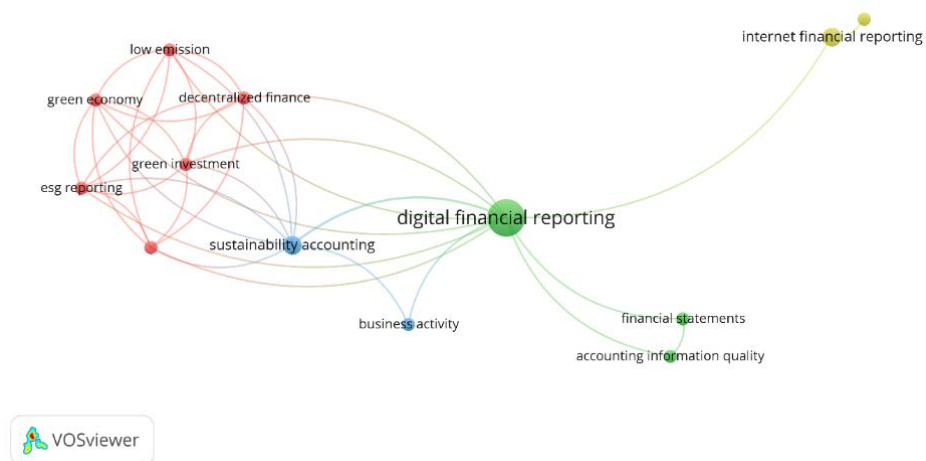
c. Publikasi berdasarkan Negara



Gambar 3. Publikasi Berdasarkan Negara
 Sumber: Scopus, 2025

Grafik ini memperlihatkan distribusi jumlah dokumen terkait *Digital Financial Reporting* (DFR) berdasarkan negara. Amerika Serikat memimpin dengan jumlah publikasi terbanyak, diikuti oleh Inggris dan Federasi Rusia. Hal ini menunjukkan tingkat adopsi dan penelitian yang tinggi terhadap DFR di negara-negara ini, yang mungkin dipengaruhi oleh kemajuan infrastruktur teknologi dan kebutuhan terhadap standarisasi pelaporan keuangan yang transparan. Negara-negara lain seperti India dan China juga menunjukkan kontribusi signifikan, yang mencerminkan peran penting mereka dalam ekonomi global dan kebutuhan untuk integrasi sistem pelaporan keuangan yang efektif. Negara-negara seperti Australia, Jerman, dan Italia menunjukkan partisipasi moderat, sedangkan Indonesia, meskipun lebih rendah, tetap berpartisipasi dalam penelitian global ini, menandakan pentingnya pelaporan keuangan digital di berbagai konteks ekonomi dan regulasi.

d. Visualisasi Jaringan Co-Word



Gambar 4. Visualisasi Jaringan

Sumber: Analisis Data, 2025

Gambar keempat ini merupakan visualisasi jaringan dari topik penelitian yang berkaitan dengan *Digital Financial Reporting* (DFR) menggunakan analisis bibliometrik. Di tengah, "*digital financial reporting*" terlihat sebagai node utama dengan berbagai koneksi yang memperlihatkan hubungan antara DFR dan sub-topik lain dalam konteks keuangan dan bisnis. Ini menunjukkan bahwa DFR adalah area penelitian yang sentral dan menghubungkan berbagai konsep lain dalam literatur keuangan digital. Hubungan antara "*digital financial reporting*" dan "*internet financial reporting*" serta "*financial statements*" menunjukkan adanya fokus yang kuat pada cara pelaporan keuangan diinternet dan pengaruhnya pada kualitas dan aksesibilitas laporan keuangan. Koneksi ini mencerminkan evolusi pelaporan keuangan dari bentuk tradisional menuju digital, dengan meningkatnya pemanfaatan teknologi internet untuk memfasilitasi distribusi dan akses data keuangan.

Node "*accounting information quality*" yang terhubung erat dengan "*digital financial reporting*" mengindikasikan bahwa salah satu fokus utama dari DFR adalah pada peningkatan kualitas informasi akuntansi. Ini menggarisbawahi bahwa teknologi digital dalam pelaporan keuangan tidak hanya tentang efisiensi proses, tetapi juga tentang peningkatan substansial dalam kualitas data yang disajikan, yang merupakan aspek kritis bagi pemangku kepentingan dan pembuat keputusan. Di sisi lain, terdapat

cluster yang menunjukkan keterkaitan antara DFR dengan konsep "*sustainability accounting*," "*esg reporting*," dan "*green investment*." Hubungan ini mencerminkan tren terkini dalam penelitian keuangan yang mengintegrasikan isu-isu keberlanjutan dalam praktek pelaporan keuangan. Hal ini menandakan adanya pergeseran dalam penelitian akuntansi dan keuangan yang semakin memprioritaskan aspek keberlanjutan dan tanggung jawab sosial perusahaan.

Node "*decentralized finance*" juga terhubung dengan DFR, mengindikasikan bahwa dampak dari teknologi *blockchain* dan konsep keuangan yang desentralisasi sedang dijelajahi dalam konteks pelaporan keuangan. Ini mencerminkan penelitian yang sedang berkembang yang mengkaji bagaimana teknologi baru, seperti *blockchain*, dapat merevolusi praktek pelaporan dan pengelolaan keuangan, mendukung transparansi yang lebih besar dan mengurangi risiko manipulasi data. Dengan demikian, visualisasi ini menunjukkan bagaimana DFR berinteraksi dengan berbagai inovasi dan pergeseran paradigma dalam dunia keuangan.



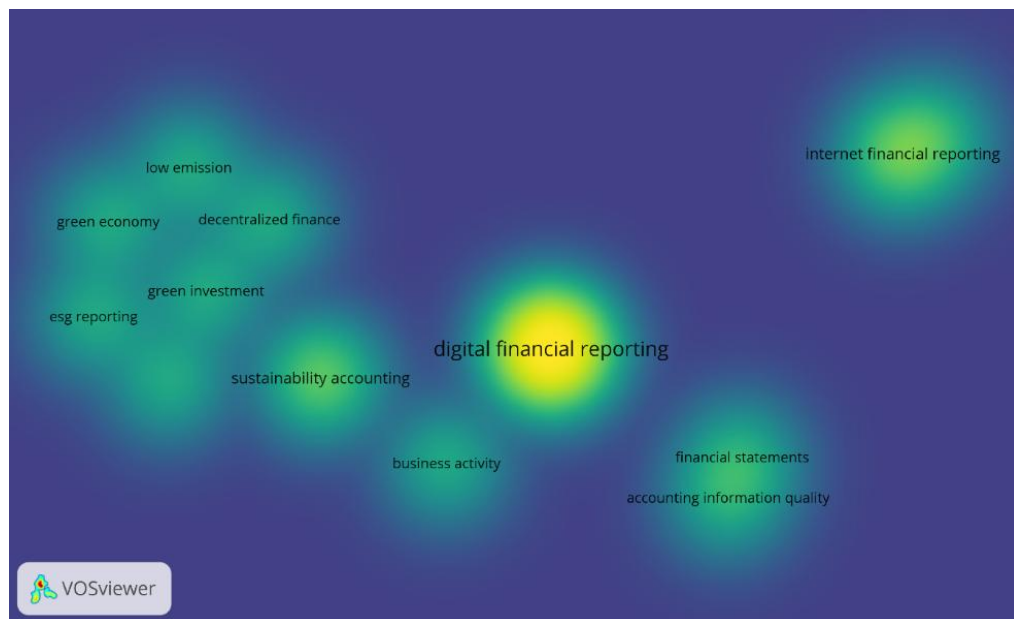
Gambar 5. Visualisasi *Overlay*

Sumber: Analisis Data, 2025

Grafik visualisasi jaringan ini menunjukkan hubungan antara *Digital Financial Reporting* (DFR) dan topik-topik penelitian terkait dengan distribusi waktu berdasarkan warna, seperti yang ditampilkan pada skala warna dari tahun 2020 hingga 2024. Node utama "*digital financial reporting*" berada di pusat, dengan koneksi ke berbagai subtopik yang mencerminkan fokus penelitian dalam bidang ini. Warna biru menunjukkan subtopik yang dominan sebelum tahun 2022, seperti "*internet financial reporting*" dan "*financial statements*," sedangkan warna kuning mencerminkan subtopik yang lebih baru, seperti "*sustainability accounting*," "*green economy*," dan "*decentralized finance*," yang menjadi fokus penelitian terkini hingga 2024.

Penelitian tentang "*internet financial reporting*" dan "*digital financial reporting*" yang ditampilkan dalam warna biru lebih dominan pada periode awal (2020-2022). Hal ini mencerminkan bahwa topik ini menjadi titik awal penting dalam studi tentang DFR, dengan fokus pada cara pelaporan keuangan digital mengubah aksesibilitas dan transparansi laporan keuangan tradisional. Node ini menyoroti bagaimana transformasi digital pertama kali diadopsi untuk meningkatkan kualitas informasi akuntansi dan pelaporan keuangan melalui teknologi berbasis internet.

Di sisi lain, subtopik seperti "*sustainability accounting*," "*green economy*," dan "*decentralized finance*" yang berwarna kuning mencerminkan tren yang berkembang lebih baru (2023-2024). Fokus ini menunjukkan integrasi isu keberlanjutan dan inovasi teknologi, seperti keuangan desentralisasi dan investasi hijau, dalam pelaporan keuangan digital. Keterkaitan antara topik-topik ini mencerminkan perubahan paradigma dalam akuntansi dan pelaporan keuangan, dengan penekanan pada tanggung jawab lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG). Tren ini mencerminkan peningkatan perhatian akademis terhadap aspek keberlanjutan dan penerapan teknologi modern dalam konteks DFR.



Gambar 6. Visualisasi Densitas
Sumber: Analisis Data, 2025

Visualisasi ini menggunakan analisis density map untuk menunjukkan fokus penelitian dalam topik *Digital Financial Reporting* (DFR). Pusat perhatian utama terlihat pada node "*digital financial reporting*," yang ditandai dengan warna kuning cerah, menandakan bahwa topik ini memiliki tingkat kepentingan tertinggi dalam literatur. Subtopik seperti "*financial statements*," "*accounting information quality*," dan "*internet financial reporting*" juga memiliki kepadatan yang cukup tinggi, yang menunjukkan bahwa tema-tema ini telah lama menjadi perhatian penting dalam penelitian terkait DFR. Topik ini menunjukkan hubungan yang kuat dengan evolusi pelaporan keuangan tradisional ke arah digital, di mana kualitas dan aksesibilitas informasi menjadi prioritas.

Di sisi lain, area yang lebih hijau, seperti "*sustainability accounting*," "*green economy*," "*ESG reporting*," dan "*decentralized finance*," menunjukkan topik yang semakin mendapatkan perhatian baru-baru ini. Kepadatan ini mencerminkan munculnya minat terhadap integrasi isu keberlanjutan dan teknologi modern dalam pelaporan keuangan digital. Ini menunjukkan bahwa ada pergeseran fokus penelitian ke arah bagaimana DFR dapat mendukung tujuan keberlanjutan, tanggung jawab sosial, dan inovasi teknologi seperti keuangan desentralisasi.

merah, biru, hijau, dan ungu mewakili kelompok kolaborasi utama, masing-masing berfokus pada subtopik tertentu dalam DFR. Penulis dalam cluster merah, seperti "liu c." dan "fraedani a.," menunjukkan kolaborasi erat dalam isu-isu terkait keberlanjutan dan pelaporan digital. Sementara itu, *cluster* ungu yang terpusat pada "al-okaily m." mencerminkan peneliti yang berfokus pada inovasi teknologi dan integrasi digital dalam laporan keuangan. Pola jaringan ini mencerminkan dinamika kolaborasi yang kuat, dengan beberapa penulis bertindak sebagai penghubung utama yang memperluas penyebaran pengetahuan di berbagai subtopik DFR.

4.2 Pembahasan

a. Tren Penelitian *Digital Financial Reporting* (DFR) dari Perspektif Temporal

Hasil analisis bibliometrik menunjukkan bahwa penelitian mengenai *Digital Financial Reporting* (DFR) mengalami peningkatan signifikan dalam dua dekade terakhir, khususnya setelah tahun 2020. Peningkatan ini bertepatan dengan adopsi teknologi digital yang semakin meluas dalam berbagai sektor, termasuk keuangan dan akuntansi. Sebagai respons terhadap perkembangan teknologi seperti *blockchain*, *cloud computing*, dan *big data*, banyak peneliti mulai mengeksplorasi bagaimana DFR dapat meningkatkan kualitas pelaporan keuangan dan transparansi informasi. Hal ini juga didorong oleh kebutuhan perusahaan untuk memenuhi permintaan pemangku kepentingan terhadap informasi yang akurat, *real-time*, dan dapat diakses dengan mudah. Studi-studi awal lebih fokus pada "*internet financial reporting*" dan "*financial statements*," tetapi dalam beberapa tahun terakhir, isu keberlanjutan dan teknologi inovatif seperti "*decentralized finance*" mulai mendapatkan perhatian lebih besar.

b. Kolaborasi Penulis dan Institusi

Hasil visualisasi jaringan penulis menunjukkan adanya kelompok penulis terkemuka seperti "al-okaily m." dan "debreceny r.," yang memainkan peran sentral dalam penyebaran pengetahuan tentang DFR. Penulis-penulis ini memiliki koneksi yang luas dengan rekan penulis lain, menunjukkan bahwa penelitian DFR adalah bidang yang sangat kolaboratif. Selain itu, beberapa institusi seperti Financial University under the Government of the Russian Federation dan Universidad de Huelva memiliki kontribusi signifikan dalam memajukan penelitian ini. Konsentrasi penelitian di beberapa negara seperti Amerika Serikat, Inggris, dan Federasi Rusia menunjukkan bahwa negara-negara dengan ekonomi maju dan teknologi tinggi cenderung menjadi pionir dalam topik ini. Namun, partisipasi negara berkembang, seperti Indonesia, juga mencerminkan pentingnya DFR dalam mendukung tata kelola keuangan di berbagai konteks ekonomi.

c. Fokus Penelitian: Kualitas Informasi dan Keberlanjutan

Salah satu tema dominan dalam penelitian DFR adalah upaya untuk meningkatkan kualitas informasi akuntansi. Penelitian yang berfokus pada "*accounting information quality*" menunjukkan bahwa teknologi digital dapat mengurangi kesalahan dalam pelaporan keuangan, meningkatkan efisiensi, dan mempercepat distribusi informasi. Selain itu, topik keberlanjutan seperti "*sustainability accounting*," "*ESG reporting*," dan "*green investment*" juga menjadi perhatian penting. Penelitian ini mencerminkan pergeseran paradigma dalam dunia akuntansi, di mana pelaporan keuangan tidak lagi hanya berfokus pada informasi ekonomi tetapi juga pada dampak sosial dan lingkungan perusahaan. Misalnya, studi tentang pelaporan keberlanjutan telah menunjukkan bagaimana integrasi DFR dengan indikator ESG dapat meningkatkan transparansi perusahaan dan mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan.

d. Tantangan dalam Implementasi DFR

Meskipun banyak manfaat yang ditawarkan oleh DFR, implementasinya tidak terlepas dari tantangan. Penelitian sebelumnya mengidentifikasi beberapa hambatan utama, termasuk resistensi internal dari manajemen perusahaan, kurangnya infrastruktur teknologi yang memadai, serta masalah keamanan dan privasi data. Selain itu, kurangnya standar global untuk pelaporan keuangan digital juga menjadi kendala dalam adopsi DFR secara luas. Sebagai contoh, beberapa penelitian menunjukkan bahwa meskipun XBRL telah menjadi standar pelaporan keuangan digital yang populer, implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan, termasuk kebutuhan pelatihan yang komprehensif dan biaya implementasi yang tinggi.

e. Inovasi Teknologi dan Masa Depan DFR

Teknologi seperti *blockchain* dan *decentralized finance* semakin banyak dibahas dalam penelitian DFR. Teknologi ini memungkinkan transparansi dan keamanan yang lebih besar dalam pelaporan keuangan, yang dapat mengurangi risiko manipulasi data dan meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan. Selain itu, penggunaan kecerdasan buatan (AI) dan pembelajaran mesin (ML) dalam analisis laporan keuangan digital menjadi topik yang semakin populer. AI dan ML dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola dan anomali dalam data keuangan, yang membantu pengambil keputusan dalam memahami kondisi keuangan perusahaan dengan lebih baik.

f. Kontribusi Bibliometrik terhadap Penelitian DFR

Pendekatan bibliometrik memberikan kontribusi penting dalam memahami lanskap penelitian DFR. Melalui analisis ko-kutipan, jaringan kolaborasi, dan tren topik, penelitian ini mengidentifikasi literatur yang paling berpengaruh, tema-tema penelitian yang sedang berkembang, serta peneliti dan institusi terkemuka di bidang ini. Hasil analisis ini tidak hanya membantu peneliti untuk mengenali celah penelitian, tetapi juga memberikan panduan bagi praktisi dan pembuat kebijakan dalam mengadopsi DFR secara efektif.

5. KESIMPULAN

Penelitian tentang *Digital Financial Reporting* (DFR) menunjukkan pertumbuhan signifikan dalam dua dekade terakhir, mencerminkan pentingnya transformasi digital dalam pelaporan keuangan. Hasil analisis bibliometrik mengungkap bahwa DFR tidak hanya berfokus pada peningkatan kualitas informasi akuntansi dan efisiensi pelaporan, tetapi juga semakin terhubung dengan isu-isu keberlanjutan seperti *sustainability accounting* dan *ESG reporting*. Kolaborasi yang kuat antara penulis dan institusi, serta kontribusi yang signifikan dari negara-negara maju dan berkembang, mencerminkan dinamika global dalam penelitian ini. Meskipun banyak tantangan dalam implementasi, seperti kebutuhan akan standar global dan keamanan data, potensi inovasi teknologi seperti *blockchain* dan *decentralized finance* memberikan peluang besar untuk memperkuat transparansi, akuntabilitas, dan relevansi pelaporan keuangan digital di masa depan. Penelitian ini menegaskan pentingnya DFR sebagai elemen kunci dalam mendukung tata kelola keuangan yang modern, berkelanjutan, dan responsif terhadap kebutuhan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2016). FinTech, RegTech, and the reconceptualization of financial regulation. *Nw. J. Int'l L. & Bus.*, 37, 371.
- Bovée, C., Voogt, J., & Meelissen, M. (2007). Computer attitudes of primary and secondary students in South Africa. *Computers in Human Behavior*, 23(4), 1762–1776.
- Clark, D. M., Canvin, L., Green, J., Layard, R., Pilling, S., & Janecka, M. (2018). Transparency about the outcomes of mental health services (IAPT approach): an analysis of public data. *The Lancet*, 391(10121), 679–686.

- Coyne, J. G., & McMickle, P. L. (2017). Can blockchains serve an accounting purpose? *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 14(2), 101–111.
- Debreceeny, R. S., & Gray, G. L. (2013). IT governance and process maturity: A multinational field study. *Journal of Information Systems*, 27(1), 157–188.
- Doolin, B., & Troshani, I. (2007). Organizational adoption of XBRL. *Electronic Markets*, 17(3), 199–209.
- Hidayah, N., Fadhillah, K., Rukoyah, S., & Rusdiansyah, N. (2016). Fraud triangle sebagai pendeteksi financial statement fraud pada perusahaan bumh. *Jurnal Aktiva*, 4(3), 196–209.
- Hoffman, C., & Watson, L. (2009). *XBRL for Dummies*. John Wiley & Sons.
- Jahn, S. W., Plass, M., & Moinfar, F. (2020). Digital pathology: advantages, limitations and emerging perspectives. *Journal of Clinical Medicine*, 9(11), 3697.
- Javaid, M., Haleem, A., Singh, R. P., Suman, R., & Khan, S. (2022). A review of Blockchain Technology applications for financial services. *BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations*, 2(3), 100073.
- Mosteanu, N. R., & Faccia, A. (2020). Digital systems and new challenges of financial management–FinTech, XBRL, blockchain and cryptocurrencies. *Quality–Access to Success*, 21(174), 159–166.
- Newby, J. M., O'Moore, K., Tang, S., Christensen, H., & Faasse, K. (2020). Acute mental health responses during the COVID-19 pandemic in Australia. *PLoS One*, 15(7), e0236562.
- Rezaee, Z., Sharbatoghlie, A., Elam, R., & McMickle, P. L. (2002). Continuous auditing: Building automated auditing capability. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 21(1), 147–163.
- Sperschneider, M. L., Hengartner, M. P., Kohl-Schwartz, A., Geraedts, K., Rauchfuss, M., Woelfler, M. M., Haeblerlin, F., von Orelli, S., Eberhard, M., & Maurer, F. (2019). Does endometriosis affect professional life? A matched case-control study in Switzerland, Germany and Austria. *BMJ Open*, 9(1), e019570.
- Villanti, A. C., Johnson, A. L., Ilakkuvan, V., Jacobs, M. A., Graham, A. L., & Rath, J. M. (2017). Social media use and access to digital technology in US young adults in 2016. *Journal of Medical Internet Research*, 19(6), e196.
- Watson, R. A., & Morato, T. (2013). Fishing down the deep: Accounting for within-species changes in depth of fishing. *Fisheries Research*, 140, 63–65.
- Zimmerle, D. J., Williams, L. L., Vaughn, T. L., Quinn, C., Subramanian, R., Duggan, G. P., Willson, B., Opsomer, J. D., Marchese, A. J., & Martinez, D. M. (2015). Methane emissions from the natural gas transmission and storage system in the United States. *Environmental Science & Technology*, 49(15), 9374–9383.