Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
6 (2) 2026, Page 36542-36556

Analisis Bibliometrik Sistem Informasi Akuntansi dan Transformasi Digital pada UMKM: Tren Publikasi, Struktur Intelektual, Manajemen Risiko, dan Agenda Penelitian Masa Depan

Rini Widianingsih[1], Eliada Herwiyanti[2], Agung Praptapa[3], Puji Lestari[4]
[1,2,3,4] Universitas Jenderal Soedirman
e-mail: rini.w@mhs.unsoed.ac.id

ABSTRAK

Transformasi digital telah mendorong perubahan signifikan dalam pengelolaan sistem informasi akuntansi pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), sehingga meningkatkan perhatian akademisi terhadap perkembangan penelitian pada bidang tersebut. Namun demikian, kajian yang memetakan perkembangan publikasi, struktur intelektual, serta arah penelitian mengenai sistem informasi akuntansi dan transformasi digital pada UMKM masih relatif terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren publikasi, struktur intelektual, jaringan kolaborasi, tema penelitian, serta agenda penelitian masa depan mengenai sistem informasi akuntansi dan transformasi digital pada UMKM. Penelitian menggunakan metode bibliometrik dengan menganalisis 310 dokumen yang diperoleh dari basis data Scopus periode 1986–2026. Analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak Bibliometrix/Biblioshiny dan VOSviewer melalui analisis produktivitas publikasi, co-authorship, co-citation, bibliographic coupling, keyword co-occurrence, thematic map, dan thematic evolution. Hasil penelitian menunjukkan bahwa publikasi mengalami peningkatan signifikan sejak tahun 2020 dengan fokus utama pada accounting information systems, enterprise resource planning, digital transformation, cloud accounting, dan SMEs. Analisis jaringan mengidentifikasi terbentuknya beberapa klaster penelitian yang mencerminkan perkembangan kajian menuju transformasi digital, inovasi, dan keberlanjutan organisasi. Selain itu, tema manajemen risiko, business resilience, digital innovation, dan sustainability mulai berkembang sebagai agenda penelitian baru yang berpotensi menjadi arah penelitian pada masa mendatang. Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis melalui pemetaan komprehensif terhadap perkembangan literatur sistem informasi akuntansi digital pada UMKM serta menjadi referensi bagi peneliti dan praktisi dalam mengembangkan penelitian maupun strategi implementasi transformasi digital.

Kata kunci: bibliometrik, sistem informasi akuntansi, transformasi digital, UMKM, scopus.

ABSTRACT

Digital transformation has significantly reshaped the implementation of accounting information systems in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs), attracting increasing scholarly attention over the past decades. However, comprehensive studies mapping the evolution of publications, intellectual structure, and future research directions in this field remain limited. This study aims to examine publication trends, intellectual structure, collaboration networks, research themes, and future research agendas related to accounting information systems and digital transformation in SMEs. A bibliometric approach was employed using 310 Scopus-indexed publications published between 1986 and 2026. The data were analyzed using Bibliometrix/Biblioshiny and VOSviewer, including publication productivity analysis, co-authorship, co-citation, bibliographic coupling, keyword co-occurrence, thematic mapping, and thematic evolution. The findings reveal a substantial increase in publications after 2020, with dominant research topics including accounting information systems, enterprise resource planning, digital transformation, cloud accounting, and SMEs. The intellectual structure indicates several interconnected research clusters reflecting the evolution toward digital transformation, organizational innovation, and sustainable business development. Furthermore, risk management, business resilience, digital innovation, and sustainability have emerged as promising research themes with significant potential for future investigation. This study contributes to the literature by providing a comprehensive mapping of research developments in accounting information systems and digital transformation for SMEs while offering valuable insights for researchers, practitioners, and policymakers in designing future research and digital transformation strategies.

Keywords: bibliometric analysis, accounting information systems, digital transformation, SMEs, scopus.

© The Author(s). 2026 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara organisasi menjalankan aktivitas bisnis, termasuk dalam pengelolaan sistem informasi akuntansi. Integrasi teknologi digital ke dalam proses akuntansi memungkinkan organisasi menghasilkan informasi keuangan yang lebih cepat, akurat, dan andal sehingga mampu mendukung proses pengambilan keputusan secara lebih efektif. Transformasi tersebut tidak hanya terjadi pada perusahaan besar, tetapi juga semakin meluas pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang menjadi salah satu pilar utama pertumbuhan ekonomi di berbagai negara. Digitalisasi proses akuntansi melalui **Accounting Information Systems (AIS)**, **Enterprise Resource Planning (ERP)**, **cloud accounting**, dan berbagai aplikasi keuangan digital telah menjadi strategi penting dalam meningkatkan efisiensi operasional serta daya saing UMKM di era ekonomi digital.

Penerapan sistem informasi akuntansi digital memberikan berbagai manfaat bagi UMKM, seperti peningkatan kualitas informasi keuangan, percepatan proses pencatatan transaksi, pengendalian internal yang lebih baik, serta kemudahan dalam penyusunan laporan keuangan. Selain itu, digitalisasi juga mendukung pengambilan keputusan yang lebih responsif melalui penyediaan informasi secara *real-time*. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa adopsi sistem informasi akuntansi berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas, efektivitas operasional, serta kinerja organisasi, terutama ketika didukung oleh kesiapan teknologi, kompetensi sumber daya manusia, dan dukungan manajemen.

Dalam beberapa tahun terakhir, perhatian akademisi terhadap tema transformasi digital dan sistem informasi akuntansi pada UMKM meningkat secara signifikan. Perkembangan ini dipengaruhi oleh semakin luasnya pemanfaatan teknologi digital, meningkatnya penggunaan komputasi awan (*cloud computing*), integrasi *Enterprise Resource Planning* (ERP), serta berkembangnya teknologi berbasis kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) dalam aktivitas bisnis. Kondisi tersebut mendorong lahirnya berbagai penelitian yang membahas faktor-faktor penentu adopsi teknologi, implementasi sistem informasi akuntansi, inovasi digital, hingga dampaknya terhadap kinerja organisasi dan keberlanjutan usaha.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa adopsi sistem informasi akuntansi dan transformasi digital mampu meningkatkan efisiensi organisasi dan memperbaiki kinerja perusahaan. **Lutfi et al. (2022)** menunjukkan bahwa penggunaan *Digital Accounting System* berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM melalui peningkatan kualitas informasi akuntansi dan efisiensi proses bisnis. Selanjutnya, **Troise et al. (2022)** menjelaskan bahwa kapabilitas digital dan *organizational agility* menjadi faktor penting dalam meningkatkan kemampuan UMKM menghadapi lingkungan bisnis yang dinamis. Penelitian **Vu**

dan Chi (2022) juga menunjukkan bahwa inovasi dan strategi organisasi berkontribusi terhadap peningkatan kinerja keuangan UMKM, sedangkan **Trieu et al. (2025)** menemukan bahwa adopsi teknologi informasi yang didukung inovasi dan *organizational resilience* mampu memperkuat kinerja perusahaan. Di sisi lain, **Maryanti et al. (2026)** menegaskan bahwa sistem informasi akuntansi, kapabilitas platform digital, dan inovasi digital berperan penting dalam meningkatkan kinerja keuangan UMKM di Indonesia.

Meskipun demikian, perkembangan penelitian pada bidang sistem informasi akuntansi digital masih menunjukkan karakteristik yang tersebar pada berbagai disiplin ilmu, seperti akuntansi, sistem informasi, manajemen, teknologi informasi, dan kewirausahaan. Sebagian besar penelitian menggunakan pendekatan empiris melalui survei dan *Structural Equation Modeling* (SEM) untuk menguji hubungan antarvariabel, seperti adopsi teknologi, inovasi digital, atau kinerja organisasi. Pendekatan tersebut memberikan pemahaman mengenai hubungan kausal antarvariabel, namun belum mampu menggambarkan secara komprehensif perkembangan bidang penelitian, struktur intelektual, jaringan kolaborasi, serta evolusi tema penelitian dari waktu ke waktu.

Pendekatan bibliometrik menawarkan perspektif yang berbeda karena mampu memetakan perkembangan ilmu pengetahuan secara sistematis melalui analisis metadata publikasi ilmiah. Metode ini memungkinkan identifikasi tren publikasi, produktivitas penulis, kolaborasi antarpeneliti, struktur intelektual, hingga perkembangan tema penelitian berdasarkan hubungan sitasi maupun kemunculan kata kunci. Analisis bibliometrik juga mampu mengidentifikasi *motor themes*, *basic themes*, *emerging themes*, dan *declining themes* sehingga memberikan gambaran mengenai arah perkembangan penelitian di masa mendatang. Oleh karena itu, pendekatan ini semakin banyak digunakan untuk mengevaluasi perkembangan suatu bidang ilmu secara objektif dan berbasis data.

Berdasarkan hasil eksplorasi awal terhadap data publikasi Scopus, penelitian mengenai **Accounting Information Systems**, **Enterprise Resource Planning (ERP)**, **cloud accounting**, **digital transformation**, dan **SMEs** mengalami peningkatan yang cukup signifikan terutama setelah tahun 2020. Namun demikian, hasil analisis awal menunjukkan bahwa tema **risk management**, **business resilience**, **digital innovation**, dan **sustainability** masih memiliki keterkaitan yang relatif terbatas dibandingkan tema-tema utama lainnya. Hal tersebut menunjukkan adanya peluang penelitian untuk mengintegrasikan aspek sistem informasi akuntansi digital dengan manajemen risiko dan keberlanjutan organisasi dalam konteks UMKM.

Penelitian ini memiliki beberapa kontribusi. Pertama, penelitian menyajikan pemetaan komprehensif mengenai perkembangan publikasi sistem informasi akuntansi dan transformasi digital pada UMKM menggunakan data Scopus. Kedua, penelitian mengidentifikasi struktur intelektual, jaringan kolaborasi, serta perkembangan tema penelitian melalui analisis *co-authorship*, *co-citation*, *bibliographic coupling*,

dan *keyword co-occurrence*. Ketiga, penelitian menyusun agenda penelitian masa depan berdasarkan hasil *thematic map* dan *thematic evolution*, sehingga dapat menjadi referensi bagi peneliti, akademisi, maupun pembuat kebijakan dalam mengembangkan penelitian dan implementasi transformasi digital pada UMKM.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan publikasi, struktur intelektual, jaringan kolaborasi, serta arah perkembangan penelitian mengenai **sistem informasi akuntansi dan transformasi digital pada UMKM** melalui pendekatan bibliometrik menggunakan data publikasi Scopus. Hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya literatur pada bidang akuntansi dan sistem informasi, sekaligus memberikan dasar ilmiah bagi pengembangan strategi transformasi digital yang mendukung peningkatan daya saing dan keberlanjutan UMKM.

Berbeda dengan penelitian bibliometrik sebelumnya yang umumnya berfokus pada transformasi digital, sistem informasi akuntansi, atau UMKM secara terpisah, penelitian ini mengintegrasikan ketiga domain tersebut dalam satu kerangka analisis. Selain memetakan tren publikasi, struktur intelektual, dan struktur konseptual penelitian, studi ini juga mengeksplorasi perkembangan tema **manajemen risiko**, **business resilience**, dan **sustainability** sebagai tema yang berkembang (*emerging themes*) dalam implementasi sistem informasi akuntansi dan transformasi digital pada UMKM. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis melalui pemetaan perkembangan ilmu pengetahuan sekaligus menghasilkan agenda penelitian yang dapat menjadi acuan bagi penelitian empiris di masa mendatang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan **pendekatan bibliometrik** untuk memetakan perkembangan penelitian mengenai **sistem informasi akuntansi dan transformasi digital pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)**. Pendekatan bibliometrik dipilih karena mampu mengevaluasi perkembangan suatu bidang ilmu secara kuantitatif melalui analisis metadata publikasi ilmiah, sehingga dapat mengidentifikasi produktivitas penelitian, struktur intelektual, struktur konseptual, serta pola kolaborasi ilmiah. Berbeda dengan *systematic literature review* yang menitikberatkan pada sintesis isi penelitian, bibliometrik memungkinkan pemetaan hubungan antardokumen, penulis, institusi, dan kata kunci secara objektif berdasarkan data bibliografi (Aria & Cuccurullo, 2017; Donthu et al., 2021). Dengan demikian, pendekatan ini dinilai sesuai untuk menggambarkan evolusi penelitian sistem informasi akuntansi dan transformasi digital serta mengidentifikasi tema-tema yang berkembang dalam literatur internasional.

Sumber data penelitian berasal dari **basis data Scopus** yang dipilih karena memiliki cakupan jurnal internasional bereputasi, standar pengindeksan yang konsisten, serta metadata yang lengkap sehingga banyak digunakan dalam penelitian bibliometrik (Donthu et al., 2021). Pengumpulan data dilakukan

melalui fitur **Advanced Search** Scopus menggunakan kombinasi kata kunci yang berkaitan dengan *Accounting Information Systems*, *Digital Accounting*, *Cloud Accounting*, *Enterprise Resource Planning (ERP)*, *Digital Transformation*, dan *Small and Medium Enterprises (SMEs)*. Seluruh dokumen diekspor dalam format **BibTeX (.bib)** untuk memudahkan proses pengolahan data. Berdasarkan proses seleksi sesuai kriteria inklusi, diperoleh **310 publikasi** yang terdiri atas artikel penelitian (*research articles*) dan artikel tinjauan (*review articles*) berbahasa Inggris dengan periode publikasi **1986–2026**. Dataset tersebut merepresentasikan perkembangan penelitian mengenai sistem informasi akuntansi, transformasi digital, inovasi digital, manajemen risiko, dan keberlanjutan pada konteks UMKM.

Analisis bibliometrik dilakukan menggunakan paket **Bibliometrix** melalui antarmuka **Biblioshiny** pada perangkat lunak **R** serta **VOSviewer versi 1.6.20**. Biblioshiny dimanfaatkan untuk menghasilkan indikator bibliometrik berupa produktivitas publikasi, penulis, jurnal, institusi, dan negara, serta visualisasi **Three-Field Plot**, **Thematic Map**, **Thematic Evolution**, dan **Conceptual Structure Map** (Aria & Cuccurullo, 2017). Selanjutnya, **VOSviewer** digunakan untuk memetakan struktur intelektual dan konseptual melalui analisis **co-authorship**, **co-citation**, **bibliographic coupling**, dan **keyword co-occurrence**, yang divisualisasikan dalam bentuk **network visualization**, **overlay visualization**, dan **density visualization** (Van Eck & Waltman, 2010). Hasil analisis tersebut kemudian diinterpretasikan secara deskriptif untuk mengidentifikasi tren perkembangan penelitian, hubungan antartema, posisi kajian mengenai **manajemen risiko** dalam transformasi digital, serta merumuskan **agenda penelitian masa depan (future research agenda)** pada bidang sistem informasi akuntansi dan transformasi digital di UMKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran umum data penelitian

Tahap awal analisis bibliometrik dilakukan dengan mengidentifikasi karakteristik umum dataset yang diperoleh dari basis data **Scopus**. Informasi umum mengenai dataset memberikan gambaran mengenai cakupan penelitian, produktivitas publikasi, karakteristik penulis, serta tingkat kolaborasi ilmiah yang menjadi dasar dalam pemetaan struktur pengetahuan pada bidang sistem informasi akuntansi dan transformasi digital.



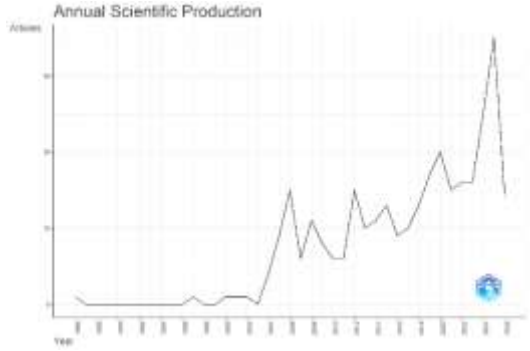
Gambar 1. Hassil Analisis Bibliometrik

Gambar 1 menjelasn Analisis bibliometrik dilakukan menggunakan data publikasi yang diperoleh dari basis data **Scopus** selama periode **1986–2026**. Dataset terdiri atas **309 dokumen** yang berasal dari **155 sumber publikasi** dan ditulis oleh **815 penulis**. Tingkat kolaborasi penelitian tergolong tinggi, ditunjukkan oleh rata-rata **2,99 penulis per artikel** dan **29,77%** publikasi merupakan hasil kerja sama internasional. Selain itu, terdapat **1.008 kata kunci penulis (author's keywords)** yang menggambarkan luasnya cakupan topik penelitian mengenai sistem informasi akuntansi, transformasi digital, dan UMKM.

Dari sisi kualitas ilmiah, rata-rata usia publikasi mencapai **8,95 tahun** dengan **rata-rata sitasi sebesar 43,64 per dokumen**, yang menunjukkan bahwa literatur pada bidang ini memiliki pengaruh akademik yang cukup kuat. Secara keseluruhan, karakteristik dataset mengindikasikan bahwa penelitian mengenai sistem informasi akuntansi dan transformasi digital berkembang secara konsisten, didukung oleh kolaborasi antarpeneliti serta keberagaman tema penelitian. Kondisi ini memberikan dasar yang kuat untuk analisis lebih lanjut mengenai tren publikasi, dampak sitasi, struktur konseptual, dan arah pengembangan penelitian di masa mendatang.

2. Tren Publikasi Penelitian

Perkembangan jumlah publikasi ilmiah merupakan salah satu indikator yang menggambarkan dinamika dan tingkat perhatian akademisi terhadap suatu bidang penelitian. Dalam studi bibliometrik, analisis tren publikasi digunakan untuk mengidentifikasi pola pertumbuhan penelitian dari waktu ke waktu serta menunjukkan fase perkembangan suatu topik penelitian (Donthu et al., 2021). Berdasarkan hasil analisis terhadap **310 dokumen** yang diperoleh dari basis data Scopus, penelitian mengenai **sistem informasi akuntansi dan transformasi digital pada UMKM** menunjukkan kecenderungan meningkat selama periode pengamatan **1986–2026**.



Gambar 2. Tren Hasil Publikasi Penelitian

Berdasarkan **Gambar 2**, perkembangan publikasi mengenai **sistem informasi akuntansi dan transformasi digital pada UMKM** menunjukkan kecenderungan meningkat selama periode **1986–2026**. Pada fase awal (1986–2003), jumlah publikasi masih sangat terbatas dengan kurang dari dua artikel per tahun. Mulai tahun 2004, produktivitas penelitian meningkat secara bertahap dan mengalami

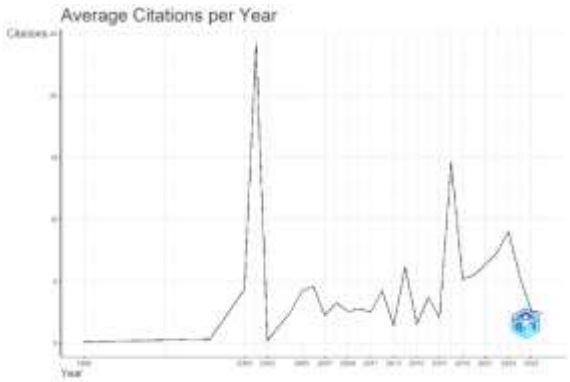
pertumbuhan yang lebih konsisten, menandakan semakin besarnya perhatian akademisi terhadap pemanfaatan teknologi digital dalam pengelolaan sistem informasi akuntansi.

Peningkatan paling signifikan terjadi pada periode **2018–2025**, dengan jumlah publikasi mencapai puncaknya pada **tahun 2025**. Tren tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital, *cloud accounting*, dan sistem informasi akuntansi menjadi topik yang semakin relevan seiring percepatan digitalisasi bisnis dan perkembangan teknologi. Penurunan jumlah publikasi pada tahun **2026** belum dapat dijadikan indikator penurunan minat penelitian karena data pada tahun tersebut masih bersifat sementara (*ongoing indexing*), sehingga berpotensi bertambah seiring proses pembaruan basis data Scopus.

a. Analisis Dampak Sitasi

Analisis dampak sitasi (*citation impact analysis*) merupakan salah satu indikator penting dalam penelitian bibliometrik untuk mengevaluasi tingkat pengaruh publikasi ilmiah terhadap perkembangan suatu bidang ilmu. Jumlah sitasi mencerminkan tingkat pengakuan akademik (*academic recognition*) terhadap suatu artikel sehingga dapat digunakan untuk mengidentifikasi penelitian yang memiliki kontribusi signifikan dalam membentuk struktur intelektual suatu disiplin ilmu (Donthu et al., 2021). Selain mengukur pengaruh suatu publikasi, analisis sitasi juga membantu mengidentifikasi karya-karya seminal (*seminal works*), penulis berpengaruh, serta arah perkembangan penelitian pada bidang sistem informasi akuntansi dan transformasi digital.

Pada penelitian ini, analisis sitasi dilakukan menggunakan **Bibliometrix/Biblioshiny** dengan menghitung jumlah sitasi global (*global citations*), jumlah sitasi lokal (*local citations*), serta rata-rata sitasi per dokumen (*average citations per document*). Analisis tersebut digunakan untuk mengidentifikasi artikel, penulis, dan jurnal yang memberikan kontribusi terbesar terhadap perkembangan penelitian mengenai sistem informasi akuntansi, transformasi digital, dan UMKM.



Gambar 3. Most Global Cited Documents

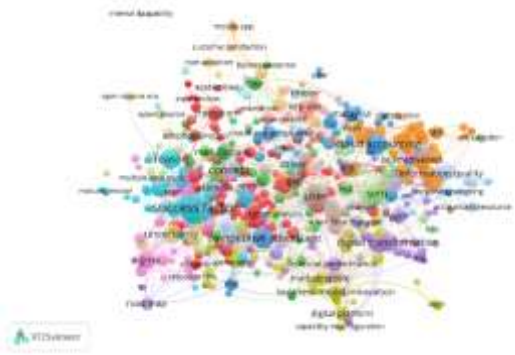
Gambar 3 memperlihatkan perkembangan **rata-rata sitasi per tahun (Average Citations per Year)** dari publikasi yang dianalisis selama periode **1986–2026**. Pada periode awal, rata-rata sitasi masih relatif rendah karena jumlah publikasi yang terbatas dan usia artikel yang belum cukup lama untuk memperoleh pengakuan akademik. Peningkatan yang sangat tinggi pada sekitar tahun **2001** menunjukkan

adanya artikel yang memiliki pengaruh besar (*highly cited paper*), sehingga memberikan kontribusi signifikan terhadap rata-rata sitasi pada periode tersebut.

Pada periode berikutnya, rata-rata sitasi mengalami fluktuasi, namun tetap menunjukkan kecenderungan positif, terutama setelah tahun **2018**. Kondisi ini mengindikasikan bahwa penelitian mengenai **sistem informasi akuntansi**, **transformasi digital**, dan **UMKM** semakin banyak dijadikan rujukan dalam penelitian selanjutnya. Sementara itu, penurunan nilai sitasi pada tahun-tahun terakhir, khususnya **2025–2026**, merupakan fenomena yang umum dalam analisis bibliometrik karena artikel yang baru diterbitkan masih memerlukan waktu untuk memperoleh sitasi dari publikasi berikutnya. Oleh karena itu, tren tersebut tidak mencerminkan penurunan kualitas penelitian, melainkan dipengaruhi oleh efek umur publikasi (*citation time lag*).

b. Peta struktur Penelitian

Analisis peta struktur penelitian dilakukan menggunakan metode **keyword co-occurrence** pada perangkat lunak **VOSviewer** untuk mengidentifikasi hubungan konseptual antar topik penelitian yang berkembang pada bidang sistem informasi akuntansi dan transformasi digital. Visualisasi jaringan (*network visualization*) menunjukkan keterhubungan antar kata kunci berdasarkan frekuensi kemunculan secara bersamaan (*co-occurrence*), sedangkan ukuran node merepresentasikan tingkat frekuensi kemunculan kata kunci dan garis penghubung menunjukkan kekuatan hubungan antar topik penelitian. Semakin besar ukuran node dan semakin rapat hubungan antarnode, semakin dominan peran kata kunci tersebut dalam membentuk struktur intelektual bidang penelitian.



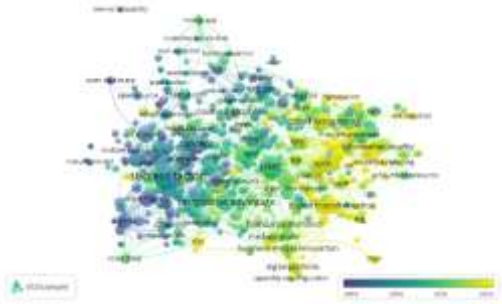
Gambar 4. Network Visualization Penelitian Sistem Informasi Akuntansi dan Transformasi Digital

Berdasarkan **Gambar 4**, terlihat bahwa struktur penelitian membentuk beberapa **klaster utama** yang saling terhubung. Kata kunci **success factor**, **user**, **cloud accounting**, **competitive advantage**, **digital transformation**, **information quality**, **ERP use**, **SEM**, dan **concept** merupakan simpul (*nodes*) yang memiliki ukuran paling besar. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian mengenai sistem informasi akuntansi digital masih didominasi oleh kajian mengenai faktor-faktor keberhasilan implementasi teknologi, penerimaan pengguna, kualitas informasi, pemanfaatan *cloud accounting*, serta dampaknya

terhadap keunggulan kompetitif organisasi. Hubungan yang kuat antara **digital transformation**, **cloud accounting**, **financial performance**, dan **business model innovation** menunjukkan bahwa penelitian terkini semakin mengintegrasikan aspek teknologi digital dengan peningkatan kinerja organisasi dan inovasi model bisnis, khususnya pada sektor UMKM.

Selain tema utama tersebut, visualisasi jaringan juga memperlihatkan beberapa kelompok penelitian yang berkembang, seperti **ERP adoption**, **customer satisfaction**, **mobile application**, **technology acceptance (TAM)**, **manufacturing**, serta **corporate reporting**. Keterhubungan antar klaster menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi akuntansi tidak lagi dipandang sebagai isu teknis semata, tetapi telah berkembang menjadi kajian multidisiplin yang mengintegrasikan perspektif sistem informasi, manajemen, akuntansi, dan transformasi digital. Sebaliknya, beberapa kata kunci seperti **internal IT capability**, **open source ERP**, dan **Qatar** berada pada posisi perifer dengan hubungan yang relatif terbatas, mengindikasikan bahwa tema-tema tersebut masih memiliki ruang yang luas untuk dikembangkan pada penelitian selanjutnya.

c. Overlay Visualization



Gambar 5. Overlay Visualization Penelitian Sistem Informasi Akuntansi dan Transformasi Digital

Analisis **overlay visualization** memberikan gambaran mengenai perkembangan kronologis topik penelitian berdasarkan rata-rata tahun publikasi. Warna biru menunjukkan tema yang berkembang pada periode awal, sedangkan warna hijau hingga kuning menunjukkan tema yang menjadi perhatian pada periode terbaru. Berdasarkan **Gambar 5**, penelitian pada periode awal (sekitar 2010–2016) lebih banyak berfokus pada **success factor**, **uncertainty**, **road map**, **reason**, dan **ERP implementation**, yang mencerminkan perhatian terhadap faktor-faktor keberhasilan implementasi sistem informasi akuntansi dan adopsi teknologi.

Memasuki periode berikutnya (2017–2021), fokus penelitian bergeser pada **cloud ERP adoption**, **ERP use**, **driver**, **competitive advantage**, dan **digital transformation**. Pergeseran ini menunjukkan bahwa perhatian akademisi mulai diarahkan pada pemanfaatan teknologi digital sebagai sumber keunggulan kompetitif organisasi, bukan hanya sebagai alat otomatisasi proses akuntansi. Pada periode

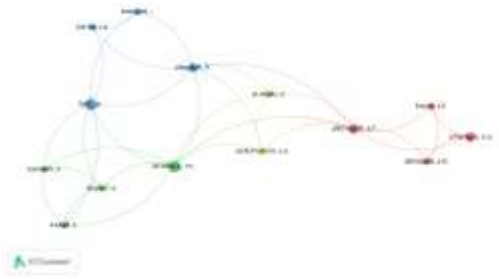
ini juga mulai berkembang penelitian mengenai integrasi sistem informasi akuntansi dengan inovasi organisasi dan peningkatan kinerja bisnis.

Sementara itu, tema-tema yang ditandai dengan warna kuning, seperti **cloud accounting**, **digital transformation**, **information quality**, **technology acceptance model (TAM)**, **digital platform**, **business model innovation**, **financial performance**, dan **SEM**, menunjukkan bahwa penelitian terkini lebih banyak mengkaji efektivitas implementasi teknologi digital terhadap peningkatan kualitas informasi akuntansi, inovasi model bisnis, serta kinerja organisasi. Pergeseran tersebut mengindikasikan bahwa arah penelitian telah berkembang dari isu adopsi teknologi menuju penciptaan nilai (*value creation*) dan keberlanjutan organisasi melalui transformasi digital.

Secara keseluruhan, hasil pemetaan menunjukkan bahwa penelitian mengenai sistem informasi akuntansi digital telah mengalami perkembangan yang signifikan, dari fokus awal pada implementasi dan penerimaan teknologi menuju integrasi teknologi digital dengan strategi organisasi, inovasi bisnis, dan peningkatan kinerja. Meskipun demikian, tema seperti **manajemen risiko**, **business resilience**, **cybersecurity**, **digital governance**, dan **sustainability accounting** belum tampak sebagai simpul utama dalam jaringan. Hal ini menunjukkan bahwa tema-tema tersebut masih relatif kurang dieksplorasi dan memiliki potensi besar untuk menjadi **agenda penelitian masa depan**, terutama dalam konteks transformasi digital dan sistem informasi akuntansi pada UMKM.

d. Struktur kolaborasi penulis

Analisis kolaborasi penulis dilakukan menggunakan **co-authorship analysis** pada perangkat lunak **VOSviewer** untuk mengidentifikasi pola kerja sama antarpeneliti dalam pengembangan penelitian mengenai sistem informasi akuntansi dan transformasi digital. Analisis ini memberikan gambaran mengenai struktur jejaring ilmiah, penulis yang memiliki pengaruh dominan, serta tingkat keterhubungan antar kelompok peneliti. Dalam visualisasi ini, setiap node merepresentasikan seorang penulis, sedangkan garis penghubung menunjukkan hubungan kolaborasi berdasarkan publikasi bersama. Ukuran node menunjukkan tingkat produktivitas dan intensitas kolaborasi, sementara warna yang berbeda mengindikasikan kelompok (*cluster*) kolaborasi yang terbentuk.



Gambar 6. Network Visualization Co-authorship Penulis

Berdasarkan **Gambar 6**, jaringan kolaborasi membentuk **empat klaster utama** yang saling terhubung. Klaster pertama didominasi oleh **Lutfi, A.**, **Alqudah, H.**, **Bataineh, I.**, dan **Barrak, T.A.** yang menunjukkan intensitas kolaborasi tinggi dalam penelitian mengenai sistem informasi akuntansi, transformasi digital, dan implementasi teknologi informasi pada organisasi. Besarnya ukuran node **Lutfi, A.** menunjukkan bahwa penulis tersebut memiliki produktivitas publikasi dan peran sentral dalam membangun jejaring kolaborasi pada bidang penelitian ini.

Klaster kedua dipimpin oleh **Al-Okaily, M.** yang terhubung erat dengan **Alsyouf, A.**, **Alsaad, A.**, dan **Taamneh, A.**. Kelompok ini banyak berkontribusi pada penelitian mengenai adopsi sistem informasi, transformasi digital, kualitas informasi akuntansi, dan implementasi teknologi digital pada UMKM. Keterhubungan yang kuat antara **Lutfi, A.** dan **Al-Okaily, M.** menunjukkan adanya kolaborasi lintas kelompok yang berperan dalam membentuk struktur intelektual penelitian.

Klaster berikutnya terdiri atas **Al-Okaily, A.** dan **Abdulmuhsin, A.A.**, yang berfungsi sebagai penghubung (*bridging authors*) antara kelompok penelitian utama dengan klaster lain. Posisi kedua penulis tersebut menunjukkan peran penting dalam memperluas jaringan kolaborasi dan menghubungkan berbagai topik penelitian yang berkaitan dengan sistem informasi akuntansi dan transformasi digital.

Sementara itu, klaster terakhir terdiri atas **Alkhwaldi, A.F.**, **Hasan, E.F.**, **Alharasis, E.E.**, dan **Alshdaifat, S.M.**. Kelompok ini memiliki hubungan kolaborasi yang relatif kuat di dalam klaster, tetapi keterhubungannya dengan jaringan utama masih terbatas. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa meskipun kelompok ini aktif menghasilkan publikasi, kontribusinya terhadap jaringan kolaborasi global masih berkembang dibandingkan dengan klaster yang dipimpin oleh **Lutfi, A.** dan **Al-Okaily, M.**

Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan bahwa struktur kolaborasi penelitian masih didominasi oleh beberapa kelompok peneliti utama yang memiliki hubungan kolaboratif intensif. Keberadaan penulis sentral seperti **Lutfi, A.** dan **Al-Okaily, M.** mengindikasikan bahwa perkembangan penelitian mengenai sistem informasi akuntansi dan transformasi digital banyak dipengaruhi oleh jejaring kolaborasi yang kuat di antara kelompok peneliti tersebut. Di sisi lain, masih terbatasnya keterhubungan antar beberapa klaster menunjukkan adanya peluang untuk memperluas kolaborasi lintas institusi dan lintas negara guna menghasilkan perspektif penelitian yang lebih beragam.

e. Implikasi Penelitian

Temuan ini menunjukkan bahwa pengembangan penelitian mengenai sistem informasi akuntansi dan transformasi digital masih terkonsentrasi pada sejumlah kelompok peneliti tertentu. Oleh karena itu, peningkatan kolaborasi internasional, integrasi lintas disiplin, dan perluasan jejaring penelitian berpotensi memperkaya pengembangan teori maupun praktik pada bidang **digital accounting**, **cloud accounting**, **Enterprise Resource Planning (ERP)**, **risk management**, dan **digital transformation** di masa mendatang.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan perkembangan penelitian mengenai **sistem informasi akuntansi dan transformasi digital pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)** melalui pendekatan bibliometrik menggunakan data publikasi yang terindeks pada **Scopus**. Hasil analisis menunjukkan bahwa penelitian pada bidang ini mengalami pertumbuhan yang signifikan, terutama setelah tahun 2020, yang ditandai dengan meningkatnya jumlah publikasi serta semakin luasnya cakupan kajian mengenai implementasi teknologi digital dalam pengelolaan informasi akuntansi. Struktur intelektual penelitian didominasi oleh tema **Accounting Information Systems (AIS)**, **Enterprise Resource Planning (ERP)**, **cloud accounting**, **digital transformation**, **technology acceptance**, dan **information quality**, yang menjadi fondasi utama dalam pengembangan literatur sistem informasi akuntansi digital.

Pemetaan struktur konseptual melalui analisis **keyword co-occurrence**, **network visualization**, **overlay visualization**, dan **co-authorship** menunjukkan bahwa penelitian telah berkembang dari fokus awal pada adopsi teknologi menuju kajian yang lebih strategis, seperti peningkatan **kinerja organisasi**, **keunggulan kompetitif**, **digital platform**, dan **business model innovation**. Selain itu, hasil analisis kolaborasi penulis mengindikasikan bahwa perkembangan penelitian masih terkonsentrasi pada beberapa kelompok peneliti utama dengan jejaring kolaborasi internasional yang relatif kuat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kolaborasi ilmiah memiliki peran penting dalam membentuk struktur intelektual dan mempercepat perkembangan penelitian pada bidang sistem informasi akuntansi dan transformasi digital.

Meskipun demikian, hasil bibliometrik juga mengidentifikasi adanya peluang penelitian yang masih terbuka. Tema-tema seperti **manajemen risiko digital (digital risk management)**, **business resilience**, **cybersecurity**, **artificial intelligence**, **sustainability accounting**, dan **Environmental, Social, and Governance (ESG)** belum menjadi tema dominan dalam jaringan penelitian. Temuan tersebut menunjukkan bahwa integrasi antara sistem informasi akuntansi digital, transformasi digital, manajemen risiko, dan keberlanjutan organisasi masih memerlukan kajian empiris yang lebih mendalam. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis melalui pemetaan perkembangan ilmu pengetahuan sekaligus menyediakan dasar konseptual bagi pengembangan penelitian selanjutnya mengenai sistem informasi akuntansi digital pada UMKM.

Saran:

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat menjadi agenda penelitian maupun pengembangan praktik pada masa mendatang. Pertama, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan basis data dengan mengombinasikan **Scopus**, **Web of Science (WoS)**,

Dimensions, atau **Crossref** sehingga menghasilkan pemetaan literatur yang lebih komprehensif. Penggunaan beberapa basis data juga dapat meningkatkan representativitas hasil analisis bibliometrik dan mengurangi potensi bias yang muncul akibat keterbatasan sumber data tunggal.

Kedua, penelitian mendatang perlu mengembangkan kajian empiris yang mengintegrasikan **sistem informasi akuntansi**, **transformasi digital**, **manajemen risiko**, **digital innovation**, **business resilience**, dan **sustainability performance** dalam satu model konseptual. Pendekatan tersebut diharapkan mampu memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana teknologi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memperkuat ketahanan organisasi, meningkatkan kinerja keuangan, serta mendukung keberlanjutan UMKM dalam menghadapi dinamika lingkungan bisnis.

Ketiga, bagi praktisi dan pembuat kebijakan, hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya memperkuat ekosistem digital UMKM melalui peningkatan literasi digital, pengembangan infrastruktur teknologi informasi, penerapan sistem informasi akuntansi berbasis digital, serta penguatan tata kelola risiko digital. Dukungan kebijakan yang mendorong kolaborasi antara pemerintah, perguruan tinggi, penyedia teknologi, dan pelaku usaha diharapkan mampu mempercepat transformasi digital UMKM sehingga meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha pada era ekonomi digital.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Hattami, H. M. (2026). Sustainable accounting in the digital age: Integrating technology for a greener future.

Al-Hattami, H. M., & Hashed, A. A. (2021). Effect of AIS success on performance measures of SMEs: Evidence from Yemen.

Alharasis, E. E. (2025). Evaluating AIS implementation to improve accounting information quality: The process perspective.

Almgrashi, A. (2025). The influence of the digital accounting system on the quality of sustainable decision-making.

Alsharari, N. M., & Al-Shboul, M. (2020). Implementation of cloud ERP in the SME: Evidence from UAE.

Anriva, D. H., & Hamidah. (2024). Exploring publication trends in accounting information systems and identifying research opportunities.

Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. Journal of Informetrics, 11(4), 959–975.

Aremu, A. Y., Shahzad, A., et al. (2023). The usage of enterprise resource planning system to enhancing performance of medium-sized enterprises.

Basu, A., Dutta, S., & Ghosh, S. (2022). Exploring appropriate ERP framework towards Indian small and medium enterprises.

Binh, V. T. T., Tran, N. M., & Thanh, T. (2020). Impact of accountant resource on quality of accounting information system.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 13(3), 319–340.

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.

Faraz, A. Z., Deng, Y., & Arshad, S. (2025). Digital transformation as a catalyst: Linking green CSR to sustainable development.

Ibrahim, M. F., Kurrahman, T., et al. (2023). Open-source ERP systems selection: An integrated method based on fuzzy AHP-TOPSIS.

Jacobs, D. M., & Kabaso, B. (2025). Enhancing enterprise resource planning: An empirical analysis of feature utilisation.

Kakhki, M. D., & Gargeya, V. B. (2022). ERP systems transition in small manufacturing companies: The tale of two countries.

Koundal, P., Bhalla, M., & Kailay, M. (2025). Non-financial information as a mediator in the link between accounting information systems and decision-making outcomes in SMEs: A structural equation modelling study.

Legaspi, J. L. R. (2020). What business strategy does and what management accounting is pursuing.

Liutkevičienė, I., & Rytter, N. G. M. (2022). Leveraging capabilities for digitally supported process improvement: A framework.

Lutfi, A., Al-Okaily, M., Alsyouf, A., et al. (2025). The impact of AIS usage on AIS effectiveness among Jordanian SMEs: A multi-group analysis.

Msomi, T. S., & Vilakazi, S. P. (2023). Nexus between accounting and information systems and SMEs' operational efficiency.

Nguyen, T. B. T., Doan, T. N., & Ta, T. (2025). Factors affecting the intention of adopting cloud-based accounting strategy.

Palanisamy, R., & Wu, Y. (2021). Users' attitude on perceived security of enterprise systems mobility.

Rupčić, N. (2021). Implementing enterprise resource planning in SMEs: The consultants' perspective.

Sugahara, S., & Kano, K. (2025). The moderating role of external accountants' advice on the relationship between small business owner-managers' digital self-efficacy and financial performance.

Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). The Processes of Technological Innovation. Lexington Books.

Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. Scientometrics, 84(2), 523–538.

Wiralestari, Rosmeli, Ekasari, N., et al. (2025). Digitalized accounting and green entrepreneurship: Drivers of financial reporting quality.