

Transformasi Sistem Informasi Akuntansi Menuju Tata Kelola Digital: Analisis Bibliometrik 1967–2024

Melania Lintang Kenisah^{1*}, Yenni Carolina²⁾, Anike Putri³⁾, Neng Mesa⁴⁾

^{1,3,4)}Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia, ²⁾Universitas Kristen Maranatha

mkenisah@gmail.com; yenzcarolina@gmail.com; anikeputri@unibi.ac.id;
mesamoysal9@gmail.com

*Corresponding Author

Submitted: Jun 16, 2026

Accepted: Jul 16, 2026

Published: Oct 1, 2026

ABSTRACT

Accounting Information Systems (AIS) research has developed from studies emphasizing transaction processing and operational support toward broader discussions on organizational integration, digital technologies, governance, and accountability. Although previous bibliometric studies have mapped publication trends and thematic structures in AIS research, most remain descriptive and provide limited explanation of how thematic evolution reflects changes in AIS research orientation across technological eras. Therefore, this study examines the evolution of AIS research from 1967 to 2024 by identifying publication trends, dominant themes, intellectual foundations, geographical contributions, and future research opportunities. Using a bibliometric approach, data were collected from the Scopus database and analyzed through Bibliometrix/Biblioshiny, employing performance analysis, co-occurrence analysis, thematic mapping, thematic evolution, and citation analysis. The findings reveal a shift in AIS research from operational and technical concerns toward strategic and digital-oriented themes. Early studies focused on data processing and decision support systems, followed by enterprise resource planning (ERP), knowledge management, and integrated systems. Recent research increasingly emphasizes data analytics, artificial intelligence, blockchain, and digital governance. Citation analysis identified anchor articles shaping AIS intellectual development, while geographical analysis highlighted Indonesia's growing contribution. Overall, the findings suggest that AIS literature increasingly positions AIS as a research domain associated with digital integration, analytics, governance, and organizational accountability.

Keywords: *Accounting Information Systems, bibliometric analysis, digital transformation, science mapping, thematic evolution.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong meningkatnya perhatian terhadap peran Sistem Informasi Akuntansi (SIA) dalam kajian akuntansi dan organisasi (Ezenwoke et al., 2019). Pada tahap awal, SIA dipahami sebagai subsistem yang berfungsi mengumpulkan, memproses, dan menyajikan informasi akuntansi yang relevan dan andal untuk mendukung perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan (İyibildiren et al., 2023). Seiring meningkatnya kompleksitas organisasi dan dinamika lingkungan bisnis, literatur SIA semakin memosisikan SIA tidak hanya sebagai sistem administratif, tetapi juga sebagai bidang kajian yang berkaitan dengan integrasi organisasi, tata kelola, manajemen risiko, dan akuntabilitas berbasis data.

Secara historis, perkembangan penelitian SIA menunjukkan pola evolusi yang sejalan dengan kemajuan teknologi informasi. Pada fase awal, penelitian SIA banyak berfokus pada sistem pemrosesan data, desain sistem, dan pengendalian organisasi. Gordon & Miller (1976) menekankan pentingnya pendekatan kontijensi dalam perancangan SIA. Sementara itu, Otley & Berry (1980) menghubungkan sistem akuntansi dengan mekanisme pengendalian organisasi. Memasuki era

2000-an, fokus penelitian bergeser ke arah integrasi sistem dan tata kelola teknologi informasi melalui implementasi *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan *integrated information systems*. Dalam periode ini, SIA mulai dibahas sebagai sistem yang mendukung koordinasi lintas fungsi, pengendalian manajemen, dan penciptaan nilai organisasi (Rom & Rohde, 2007). Selanjutnya, pada era transformasi digital, penelitian SIA semakin banyak mengangkat tema *big data analytics*, *cloud computing*, *blockchain*, dan *artificial intelligence*. Perkembangan tema tersebut memperluas pembahasan SIA dalam kaitannya dengan analisis *real-time*, *continuous auditing*, serta transparansi dan akuntabilitas dalam ekosistem digital (Huerta & Jensen, 2017; Tan & Low, 2019).

Sejumlah penelitian bibliometrik telah memetakan perkembangan literatur SIA, termasuk tren publikasi, struktur tema, pola sitasi, dan kontribusi geografis (Carolina et al., 2025; Ezenwoke et al., 2019; Monteiro & Cepêda, 2021). Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih bersifat deskriptif dan belum secara sistematis menjelaskan bagaimana evolusi tematik menunjukkan perubahan orientasi penelitian mengenai peran dan fungsi SIA lintas era teknologi. Selain itu, lanskap penelitian SIA masih didominasi oleh negara-negara maju, khususnya Amerika Serikat, baik dari sisi produktivitas maupun dampak sitasi (İyibildiren et al., 2023). Meskipun negara berkembang, termasuk Indonesia, menunjukkan peningkatan produktivitas publikasi, pengaruh ilmiah globalnya masih relatif terbatas (Carolina et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan kajian yang tidak hanya memetakan evolusi penelitian SIA secara longitudinal, tetapi juga mengkaji distribusi kontribusi global serta posisi negara berkembang dalam perkembangan bidang ini.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis evolusi publikasi dan perkembangan tematik penelitian SIA selama periode 1967–2024 menggunakan pendekatan bibliometrik longitudinal. Secara khusus, penelitian ini berfokus pada: (1) mengidentifikasi pola pertumbuhan publikasi dan struktur literatur SIA; (2) memetakan evolusi tema penelitian lintas era teknologi; (3) mengidentifikasi artikel berpengaruh sebagai basis intelektual perkembangan SIA; (4) menganalisis kontribusi geografis, termasuk posisi Indonesia dalam lanskap global; serta (5) menginterpretasikan pergeseran tematik sebagai indikasi perubahan peran SIA dalam organisasi.

Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini merumuskan enam pertanyaan penelitian (RQ1–RQ6), yaitu: (RQ1) bagaimana evolusi publikasi dan perkembangan tematik penelitian SIA dari tahun 1967 hingga 2024?; (RQ2) tema apa yang mendominasi setiap era teknologi dan bagaimana pola pergeserannya?; (RQ3) artikel mana yang menjadi basis intelektual utama dalam tiap periode perkembangan SIA?; (RQ4) bagaimana posisi dan kontribusi Indonesia dalam lanskap global penelitian SIA?; (RQ5) apa saja agenda penelitian masa depan yang dapat dirumuskan berdasarkan kesenjangan tematik, metodologis, dan geografis?; dan (RQ6) bagaimana pergeseran fungsi SIA tercermin dalam evolusi tema penelitian lintas era.

Penelitian ini menggunakan pendekatan bibliometrik berbasis data Scopus yang dikombinasikan dengan analisis *co-occurrence*, *thematic mapping*, dan *thematic evolution*. Berbeda dari penelitian bibliometrik sebelumnya yang berfokus pada deskripsi struktur literatur, penelitian ini memberikan interpretasi evolusi tematik untuk memahami perubahan cara literatur memosisikan peran SIA secara longitudinal. Dengan demikian, penelitian ini tidak dimaksudkan untuk membuktikan secara langsung transformasi praktik SIA dalam organisasi, melainkan untuk mengidentifikasi bagaimana perkembangan tema penelitian mencerminkan perubahan orientasi akademik terhadap SIA.

Selanjutnya, penelitian ini memiliki kontribusi baik secara teoritis, metodologis, maupun praktis. Secara teoretis, penelitian ini memperkaya literatur SIA dengan memberikan pemahaman yang lebih terintegrasi mengenai evolusi bidang SIA lintas era teknologi. Secara metodologis, penelitian ini mengkombinasikan analisis bibliometrik kuantitatif dengan pendekatan interpretatif berbasis evolusi tematik. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bagi pengembangan kurikulum, praktik profesional, serta arah penelitian SIA di era transformasi digital, khususnya dengan menunjukkan tema-tema yang semakin mendapat perhatian dalam literatur akademik.

STUDI LITERATUR

Penelitian Bibliometrik Terdahulu tentang Sistem Informasi Akuntansi

Perkembangan teknologi digital telah mendorong peningkatan minat penelitian terhadap Sistem Informasi Akuntansi (SIA), yang tercermin dari banyaknya penelitian bibliometrik yang berupaya memetakan struktur pengetahuan dan arah perkembangan bidang tersebut. Kajian bibliometrik menjadi penting karena mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai tren publikasi, tema penelitian, struktur intelektual, serta jaringan kolaborasi dalam suatu disiplin ilmu.

Kumar et al. (2020) melakukan analisis bibliometrik terhadap artikel yang dipublikasikan pada *International Journal of Accounting Information Systems* selama periode 2000–2019. Penelitian tersebut menemukan bahwa topik terkait teknologi informasi, *auditing*, dan *corporate disclosure* menjadi tema dominan dalam literatur SIA. Selain itu, penelitian tersebut mengidentifikasi adanya peluang pada area yang masih relatif kurang dieksplorasi, seperti perpajakan dan organisasi nirlaba. Namun demikian, cakupan penelitian yang terbatas pada satu jurnal menyebabkan hasilnya belum mampu menggambarkan perkembangan SIA secara komprehensif pada tingkat global.

Selanjutnya, Monteiro & Cepêda (2021) melakukan penelitian bibliometrik berbasis data *Web of Science* untuk mengidentifikasi tren penelitian SIA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIA banyak dikaji dalam kaitannya dengan kinerja organisasi, kualitas sistem informasi, inovasi, dan implementasi SIA pada berbagai sektor. Meskipun memberikan pemetaan tema yang cukup luas, penelitian tersebut masih berfokus pada identifikasi klaster penelitian dan belum mengkaji bagaimana perubahan tema tersebut mencerminkan evolusi fungsi SIA dalam organisasi.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh İyibildiren et al. (2023) menggunakan teknik bibliometrik dan visualisasi jaringan pada publikasi SIA yang terindeks *Web of Science*. Hasil penelitian menunjukkan dominasi Amerika Serikat dalam jumlah publikasi dan sitasi serta mengidentifikasi artikel-artikel yang memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan bidang SIA. Namun demikian, fokus penelitian masih berada pada pemetaan struktur sitasi dan produktivitas ilmiah sehingga belum menjelaskan hubungan antara perkembangan tema penelitian dan perubahan peran SIA dari waktu ke waktu.

Penelitian terbaru oleh Carolina et al. (2025) memperluas analisis bibliometrik SIA menggunakan data Scopus dan mengidentifikasi percepatan pertumbuhan publikasi setelah tahun 2008. Penelitian tersebut menunjukkan dominasi tema teknologi seperti ERP, *big data*, *blockchain*, *artificial intelligence*, dan *cloud computing*. Selain itu, penelitian tersebut menemukan bahwa kontribusi negara berkembang, termasuk Indonesia, mengalami peningkatan yang signifikan. Meskipun demikian, penelitian tersebut masih berorientasi pada pemetaan struktur intelektual, sosial, dan konseptual sehingga belum mengembangkan interpretasi mengenai transformasi fungsi SIA lintas era teknologi.

Berdasarkan keempat penelitian tersebut, terlihat bahwa penelitian bibliometrik SIA telah berhasil memetakan tren publikasi, tema penelitian, struktur sitasi, dan kontribusi geografis. Namun, sebagian besar penelitian masih bersifat deskriptif dan berfokus pada pemetaan literatur, sehingga belum secara eksplisit menjelaskan bagaimana evolusi tema penelitian SIA mencerminkan perubahan fungsi SIA dalam organisasi.

Evolusi Penelitian Sistem Informasi Akuntansi

Secara konseptual, SIA mengalami perkembangan yang sejalan dengan perubahan teknologi informasi dan kebutuhan organisasi. SIA merupakan sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi keuangan maupun non-keuangan guna mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian manajerial (Richardson et al., 2021). Secara historis, SIA berakar pada sistem pemrosesan data yang bertujuan meningkatkan akurasi pencatatan dan akuntabilitas organisasi.

Pada tahap awal, SIA berfungsi sebagai sistem pemrosesan data yang berfokus pada pencatatan transaksi dan penyediaan informasi akuntansi untuk mendukung pengendalian internal dan pengambilan keputusan (Otley & Berry, 1980). Seiring berkembangnya teknologi, SIA bertransformasi menjadi sistem terintegrasi yang menghubungkan berbagai fungsi organisasi melalui implementasi *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan sistem informasi terintegrasi (Rom & Rohde, 2007).

Memasuki era transformasi digital, SIA tidak lagi dipandang hanya sebagai sistem pencatatan dan integrasi informasi, tetapi berkembang menjadi infrastruktur digital yang mendukung analisis data, tata kelola organisasi, manajemen risiko, serta akuntabilitas berbasis teknologi (Huerta & Jensen, 2017; Tan & Low, 2019). Kemunculan teknologi seperti *big data analytics*, *artificial intelligence*, *cloud computing*, dan *blockchain* memperluas fungsi SIA menjadi platform yang mendukung pengambilan keputusan *real-time*, transparansi, dan *continuous assurance*.

Perubahan tersebut mengindikasikan bahwa evolusi SIA tidak hanya berhubungan dengan teknologi, tetapi juga mencerminkan transformasi peran sistem dalam organisasi. Oleh karena itu, memahami perkembangan SIA memerlukan pendekatan yang tidak hanya memetakan tema penelitian, tetapi juga menginterpretasikan perubahan tema tersebut sebagai refleksi perubahan fungsi SIA lintas era teknologi.

Kesenjangan Penelitian dan Posisi Analitis

Berdasarkan hasil penelaahan penelitian terdahulu, terdapat tiga kesenjangan utama dalam penelitian SIA berbasis bibliometrik. Pertama, sebagian besar penelitian bibliometrik SIA berfokus pada pemetaan publikasi, sitasi, dan kluster tema, namun belum mengaitkan evolusi tematik dengan perubahan orientasi penelitian mengenai fungsi SIA dalam organisasi. Kedua, penelitian terdahulu umumnya mengidentifikasi tema dominan pada periode tertentu, tetapi belum melakukan interpretasi longitudinal yang menjelaskan bagaimana literatur SIA bergeser dari pembahasan mengenai sistem pemrosesan data menuju integrasi sistem, teknologi digital, dan tata kelola berbasis data. Ketiga, meskipun kontribusi negara berkembang semakin meningkat, kajian mengenai posisi dan peran Indonesia dalam lanskap penelitian SIA secara global masih relatif terbatas.

Untuk mengisi kesenjangan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan bibliometrik longitudinal berbasis Scopus periode 1967–2024 yang mengintegrasikan *performance analysis*, *thematic evolution*, *thematic mapping*, dan *citation analysis*. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini tidak hanya memetakan perkembangan publikasi dan tema penelitian, tetapi juga menginterpretasikan evolusi tematik sebagai indikasi perubahan orientasi akademik mengenai fungsi SIA lintas era teknologi. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi pada pemahaman yang lebih komprehensif mengenai perkembangan literatur SIA, khususnya bagaimana SIA semakin diposisikan dalam penelitian akademik sebagai bidang yang berkaitan dengan integrasi sistem, tata kelola digital, akuntabilitas, dan pengambilan keputusan berbasis data.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan bibliometrik kuantitatif untuk menganalisis evolusi penelitian Sistem Informasi Akuntansi (SIA) selama periode 1967–2024. Analisis bibliometrik digunakan untuk mengidentifikasi pola publikasi, struktur sitasi, hubungan intelektual, serta perkembangan tematik dalam suatu bidang keilmuan secara sistematis dan terukur (Donthu et al., 2021).

Berbeda dari penelitian bibliometrik deskriptif yang berfokus pada pengukuran produktivitas publikasi dan sitasi, penelitian ini mengombinasikan *performance analysis* dan *science mapping* untuk mengeksplorasi struktur konseptual, sosial, dan intelektual penelitian SIA (Aria & Cuccurullo, 2017). Penelitian ini secara khusus memanfaatkan analisis evolusi tematik untuk menganalisis perubahan tema penelitian SIA dan keterkaitannya dengan perkembangan teknologi informasi serta kebutuhan organisasi dari waktu ke waktu.

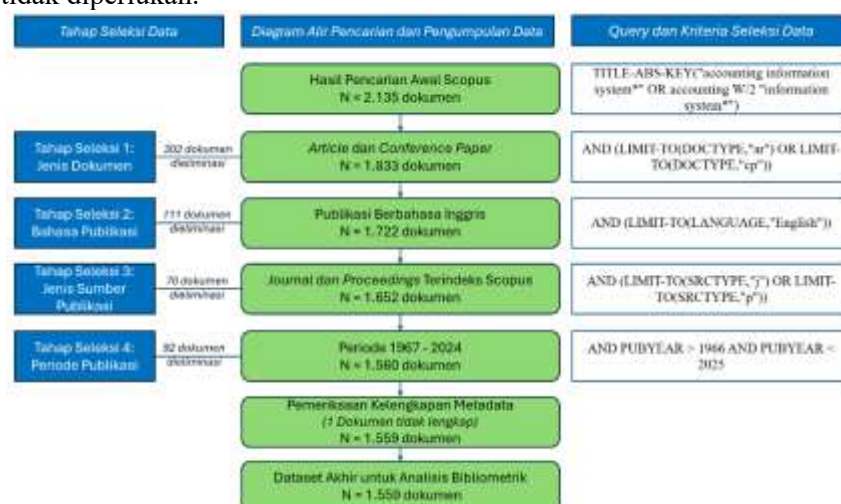
Strategi Pencarian dan Pengumpulan Data

Data penelitian diperoleh dari basis data Scopus yang dipilih karena memiliki cakupan internasional yang luas dan banyak digunakan dalam penelitian bibliometrik. Proses pencarian, seleksi, dan validasi data dilakukan pada 18 September 2025 menggunakan *search string* dan kriteria seleksi yang disajikan pada Gambar 1. Kriteria seleksi data meliputi: (1) artikel jurnal (*journal articles*) dan prosiding (*conference papers*), (2) publikasi berbahasa Inggris, (3) dokumen yang membahas Sistem Informasi Akuntansi (SIA) pada judul, abstrak, atau kata kunci, serta (4)

periode publikasi 1967–2024.

Proses pencarian dan seleksi data dilakukan secara bertahap sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1. Pencarian awal menghasilkan 2.135 dokumen. Selanjutnya dilakukan penyaringan berdasarkan jenis dokumen, bahasa publikasi, jenis sumber publikasi, dan periode publikasi sehingga diperoleh 1.560 dokumen yang memenuhi seluruh kriteria seleksi data penelitian. Pada tahap berikutnya, dilakukan pemeriksaan kelengkapan metadata untuk memastikan kompatibilitas data dengan perangkat lunak Bibliometrix/Biblioshiny. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa satu dokumen memiliki metadata yang tidak lengkap sehingga tidak dapat diproses pada tahap analisis. Dengan demikian, dataset akhir yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 1.559 dokumen.

Metadata yang diekstraksi meliputi judul, abstrak, kata kunci, penulis, afiliasi, negara, jumlah sitasi, sumber publikasi, dan DOI. Selanjutnya, metadata tersebut digunakan sebagai dasar dalam *performance analysis*, *co-occurrence analysis*, *thematic mapping*, *thematic evolution*, dan *citation analysis*. Tidak ditemukan dokumen duplikat pada hasil pencarian akhir sehingga proses deduplikasi tidak diperlukan.



Gambar 1. Diagram alir pencarian, seleksi, dan validasi dataset penelitian

Sumber: Olahan Peneliti (2026)

Pembersihan dan Normalisasi Data

Sebelum dilakukan analisis, dataset terlebih dahulu dibersihkan dan dinormalisasi untuk meningkatkan konsistensi serta reliabilitas data. Pertama, rekaman data duplikat serta metadata yang tidak lengkap atau tidak relevan dihapus dari dataset. Kedua, dilakukan normalisasi kata kunci dengan menyatukan istilah-istilah sinonim dan variasi penulisan yang merujuk pada konsep yang sama. Sebagai contoh, istilah “*enterprise resource planning*”, “*ERP*”, dan “*enterprise resource planning systems*” dikelompokkan ke dalam satu kategori konseptual yang sama. Proses normalisasi serupa juga diterapkan pada istilah seperti *artificial intelligence*, *blockchain*, *internal control*, *cloud computing*, *financial reporting*, *information quality*, dan *data analytics*. Ketiga, dilakukan penghapusan *stopwords*, yaitu istilah yang terlalu umum dalam konteks SIA, ekspresi metodologis, kata-kata umum yang tidak memiliki daya pembeda, serta istilah yang tidak relevan dengan tujuan analisis. Terakhir, hanya kata kunci yang memiliki frekuensi kemunculan minimal lima kali yang disertakan dalam analisis *co-occurrence* untuk memastikan stabilitas dan keandalan jaringan tematik yang dihasilkan.

Analisis Bibliometrik dan Kerangka Analitis

Analisis bibliometrik dilakukan menggunakan perangkat lunak *Bibliometrix/Biblioshiny* dengan bahasa pemrograman R dan dengan pendekatan *science mapping*. Beberapa teknik analisis diterapkan dalam penelitian ini yaitu: (1) *Performance analysis* digunakan untuk menganalisis pertumbuhan publikasi, tren sitasi, serta mengidentifikasi penulis, institusi, dan negara yang paling

produktif; (2) *Co-occurrence analysis* digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antar kata kunci dan membentuk kluster tema penelitian; (3) *Thematic mapping* digunakan untuk mengklasifikasikan tema berdasarkan dimensi *centrality* dan *density* ke dalam empat kategori, yaitu *motor themes*, *basic themes*, *niche themes*, serta *emerging or declining themes*; (4) *Thematic evolution analysis* dilakukan untuk menelusuri perkembangan tema penelitian pada tiga fase teknologi, yaitu periode 1967–1999 sebagai era pemrosesan data, periode 2000–2010 sebagai era integrasi sistem, dan periode 2011–2024 sebagai era transformasi digital; (5) *Citation analysis* dilakukan untuk mengidentifikasi artikel-artikel berpengaruh yang menjadi fondasi intelektual dalam perkembangan penelitian SIA. Untuk meningkatkan validitas interpretasi hasil, penelitian ini tidak hanya mengandalkan visualisasi bibliometrik, tetapi juga melakukan telaah terhadap artikel-artikel jangkar yang memiliki pengaruh sitasi tinggi pada setiap periode perkembangan SIA. Telaah dilakukan terhadap abstrak dan substansi utama artikel untuk memahami kontribusi konseptualnya serta memverifikasi kesesuaian antara hasil pemetaan tematik dan perkembangan intelektual bidang SIA.

Setiap teknik analisis diselaraskan dengan pertanyaan penelitian yang diajukan. *Performance analysis* digunakan untuk menjawab evolusi publikasi dan sitasi penelitian SIA. *Co-occurrence analysis*, *thematic mapping*, dan *thematic evolution* digunakan untuk mengidentifikasi tema-tema dominan serta pola pergeserannya dari waktu ke waktu. *Citation analysis* digunakan untuk mengidentifikasi fondasi intelektual yang membentuk perkembangan SIA. Analisis kontribusi geografis digunakan untuk mengevaluasi posisi Indonesia dalam lanskap penelitian global. Selanjutnya, analisis kesenjangan tematik digunakan sebagai dasar dalam merumuskan agenda penelitian masa depan, sedangkan interpretasi lintas periode digunakan untuk menjelaskan pergeseran fungsi SIA dari era ke era. Meskipun basis data Scopus memiliki cakupan internasional yang luas, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya menggunakan satu basis data serta mengandalkan analisis berbasis metadata, sehingga belum sepenuhnya mampu menangkap kedalaman substansi dari setiap artikel yang dianalisis.

HASIL

Lanskap dan Perkembangan Publikasi Penelitian Sistem Informasi Akuntansi

Analisis bibliometrik terhadap penelitian Sistem Informasi Akuntansi (SIA) periode 1967–2024 menunjukkan struktur literatur yang berkembang secara dinamis dengan kontribusi yang semakin luas dari berbagai negara, institusi, dan peneliti. Hasil analisis ini menjawab RQ1 dengan menggambarkan evolusi publikasi penelitian SIA serta menjawab RQ4 terkait posisi dan kontribusi Indonesia dalam lanskap penelitian SIA global.

Dari sisi penulis, Tabel 1 menyajikan daftar penulis paling berpengaruh yang diurutkan berdasarkan h-index, yang mencerminkan kombinasi antara produktivitas dan dampak sitasi. Susanto Azhar menempati posisi pertama dengan h-index sebesar 11, diikuti oleh Meiryani Meiryani dengan h-index 10. Keduanya menunjukkan keseimbangan antara jumlah publikasi (masing-masing 42 dan 45 artikel) dan dampak sitasi (345 dan 308 sitasi).

Menariknya, beberapa penulis menunjukkan pola yang berbeda antara produktivitas dan dampak. Al-Okaily Manaf memiliki total sitasi tertinggi sebesar 674 meskipun hanya memiliki 9 publikasi, yang mengindikasikan kontribusi dengan dampak tinggi dalam periode waktu yang relatif singkat ($m\text{-index} = 1,5$). Hal serupa terlihat pada Lutfi Abdalwali dengan 506 sitasi dari 9 publikasi. Sebaliknya, penulis seperti Vasarhelyi Miklos Antal, Choe Jong-Min, dan O'Leary Daniel E. merepresentasikan kontribusi jangka panjang dalam literatur SIA, dengan tahun awal publikasi yang lebih awal (sejak 1993–2008) dan pengaruh yang stabil. Temuan ini menunjukkan adanya perbedaan antara peneliti dengan dampak tinggi (*high-impact authors*) dan peneliti dengan produktivitas konsisten (*highly productive scholars*).

Dari sisi institusi (Tabel 2), hasil analisis menunjukkan dominasi institusi dari negara berkembang, khususnya Indonesia. Bina Nusantara University menjadi institusi paling produktif dengan 188 publikasi, diikuti oleh Universitas Padjadjaran dengan 145 publikasi. Institusi lain yang berkontribusi signifikan antara lain Universiti Teknologi MARA (41 publikasi), Universitas Sumatera Utara (33 publikasi), dan Universitas Komputer Indonesia (27 publikasi). Selain itu, kontribusi juga datang dari institusi di kawasan Asia dan Timur Tengah, seperti University of

Economics Ho Chi Minh City dan Al-Balqa Applied University. Temuan ini mengindikasikan bahwa produksi penelitian SIA telah mengalami desentralisasi dari institusi di negara maju menuju distribusi yang lebih luas secara global.

Analisis berdasarkan negara (Tabel 3) menunjukkan bahwa Indonesia merupakan negara paling produktif dengan total 834 publikasi, sedikit lebih tinggi dibandingkan Amerika Serikat dengan 804 publikasi. Negara lain yang berkontribusi signifikan antara lain China (247), Jordan (191), dan Malaysia (179). Dominasi Indonesia dalam jumlah publikasi mencerminkan pertumbuhan pesat penelitian SIA di negara berkembang, khususnya di kawasan Asia Tenggara. Namun demikian, jika dikaitkan dengan temuan sebelumnya dalam literatur yang menunjukkan dominasi negara maju dalam hal dampak sitasi, hasil ini mengindikasikan adanya potensi kesenjangan antara kuantitas publikasi dan pengaruh ilmiah global.

Secara keseluruhan, lanskap bibliometrik penelitian SIA menunjukkan adanya pergeseran dari dominasi tradisional negara maju menuju distribusi kontribusi yang lebih beragam secara geografis. Meskipun produktivitas penelitian meningkat secara signifikan di negara berkembang, tantangan terkait peningkatan kualitas dan dampak ilmiah masih menjadi isu penting dalam pengembangan penelitian SIA di tingkat global.

Tabel 1. Peneliti dengan Dampak Ilmiah Tertinggi

No	Peneliti	<i>h_index</i>	<i>g_index</i>	<i>m_index</i>	TC	NP	PY_start	Kategori Kontribusi
1	SUSANTO AZHAR	11	17	1	345	42	2015	Produktif dan berdampak stabil
2	MEIRYANI MEIRYANI	10	17	1,111	308	45	2017	Produktif dan konsisten
3	AL-OKAILY MANAF	9	9	1,5	674	9	2020	Berdampak tinggi dalam periode singkat
4	LUTFI ABDALWALI	8	9	0,8	506	9	2016	Berdampak tinggi dengan publikasi terbatas
5	AL-HATTAMI HAMOOD MOHAMMED	8	9	1,6	272	9	2021	Kontributor baru dengan pertumbuhan cepat
6	VASARHELYI MIKLOS ANTAL	8	8	0,348	249	8	2003	Kontributor senior dengan dampak berkelanjutan
7	MULYANI SRI	8	12	0,727	154	21	2015	Produktif dengan dampak berkembang
8	CHOE JONG-MIN	6	8	0,182	368	8	1993	Kontributor awal dengan dampak jangka panjang
9	O'LEARY DANIEL E.	6	8	0,333	335	8	2008	Kontributor senior dengan dampak kuat
10	QATAWNEH ADEL M.	6	8	1	83	8	2020	Kontributor baru dengan produktivitas awal stabil

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

Table 2. Institusi dengan Produktivitas Publikasi Tertinggi

No	Institusi	Artikel
1	BINA NUSANTARA UNIVERSITY	188
2	UNIVERSITAS PADJADJARAN	145
3	UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA	41
4	UNIVERSITAS SUMATERA UTARA	33
5	NOTREPORTED	31

Table 3. Negara dengan Produktivitas Publikasi Tertinggi

No	Negara	Frekuensi
1	INDONESIA	834
2	USA	804
3	CHINA	247
4	JORDAN	191

6	UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA	27
7	UNIVERSITY OF ECONOMICS HO CHI MINH CITY	27
8	AL-BALQA APPLIED UNIVERSITY	26
9	UNIVERSITI UTARA MALAYSIA	24
10	JADARA UNIVERSITY	23

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

5	MALAYSIA	179
6	AUSTRALIA	132
7	UK	113
8	IRAQ	94
9	SAUDI ARABIA	70
10	PORTUGAL	65

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

Evolusi Tematik Penelitian Sistem Informasi Akuntansi

Gambar 2 menyajikan hasil analisis *co-occurrence* dan *thematic evolution* yang menggambarkan perkembangan tema penelitian Sistem Informasi Akuntansi secara longitudinal dari tahun 1967 hingga 2024. Visualisasi ini menunjukkan kemunculan, durasi, serta intensitas berbagai tema penelitian, sehingga memungkinkan identifikasi pola evolusi dan pergeseran fokus penelitian SIA lintas waktu. Temuan ini menjawab RQ1 terkait perkembangan tematik penelitian SIA secara longitudinal, serta RQ6 yang mengkaji bagaimana pergeseran fungsi SIA tercermin dalam evolusi tema penelitian lintas era.

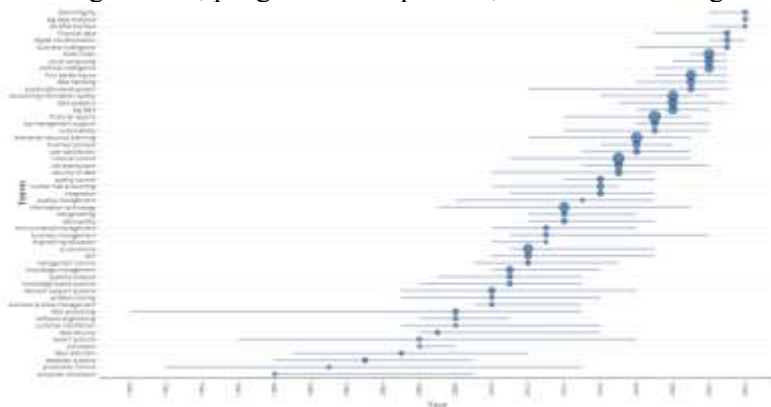
Secara umum, hasil analisis menunjukkan adanya pergeseran tematik yang jelas dari orientasi teknis-operasional menuju pendekatan strategis dan berbasis teknologi digital. Pada periode awal (1967–1999), penelitian SIA didominasi oleh tema-tema seperti *data processing*, *database systems*, *decision support systems*, dan *computer simulation*, yang mencerminkan fokus pada pemrosesan data dan pengembangan sistem informasi dasar. Tema-tema ini memiliki durasi yang panjang namun terbatas pada fungsi operasional.

Memasuki periode 2000–2010, terlihat pergeseran menuju integrasi sistem dan pengelolaan informasi lintas fungsi. Tema seperti *enterprise resource planning*, *business process management*, *knowledge management*, serta *e-commerce* mulai berkembang dan menunjukkan peningkatan relevansi. Pada fase ini, SIA mulai berperan sebagai sistem yang mendukung integrasi proses bisnis dan pengambilan keputusan yang lebih kompleks.

Pada periode 2011–2024, transformasi menuju teknologi digital semakin terlihat. Tema-tema seperti *data analytics*, *artificial intelligence*, *cloud computing*, *blockchain*, serta *digital transformation* menunjukkan peningkatan frekuensi dan durasi kemunculan. Selain itu, tema seperti *internal control*, *risk assessment*, dan *financial performance* menunjukkan bahwa SIA semakin berperan dalam tata kelola organisasi berbasis data.

Jika dilihat dari kontinuitas tema, beberapa konsep seperti *information technology*, *internal control*, dan *decision support systems* tetap muncul lintas periode, yang mengindikasikan bahwa tema-tema tersebut merupakan fondasi utama dalam penelitian SIA. Sementara itu, kemunculan tema-tema baru berbasis teknologi digital menunjukkan arah perkembangan penelitian SIA di masa depan.

Secara keseluruhan, Gambar 1 memberikan bukti empiris bahwa penelitian SIA mengalami evolusi bertahap dari sistem pemrosesan data menuju infrastruktur strategis berbasis teknologi digital yang mendukung analitik, pengambilan keputusan, dan tata kelola organisasi.



Gambar 2. Hasil Analisis *Co-Occurrence* dan *Thematic Evolution*. Sumber: Olahan Peneliti (2025)

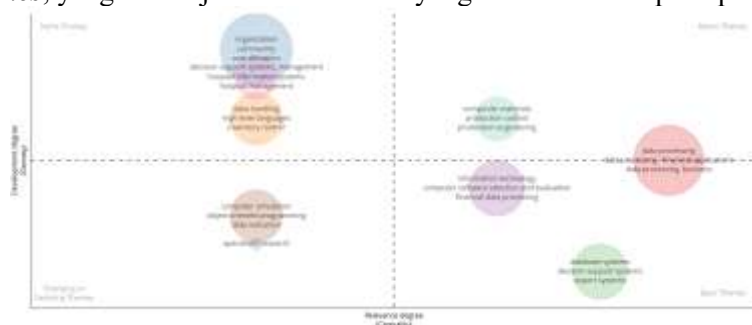
Pergeseran Tema dan Fungsi SIA Lintas Era Teknologi

Untuk memperdalam analisis evolusi tematik, dilakukan *thematic mapping* pada tiga periode utama perkembangan SIA, yaitu fase awal (1967–1999) (Gambar 3), fase transisi (2000–2010) (Gambar 4), dan fase transformasi digital (2011–2024) (Gambar 5). Pemetaan ini menggunakan dimensi *centrality* dan *density* untuk mengklasifikasikan tema ke dalam *motor*, *basic*, *niche*, serta *emerging or declining themes*. Analisis ini secara khusus menjawab RQ2 dengan mengidentifikasi tema yang mendominasi pada setiap era teknologi serta pola pergeserannya, dan sekaligus memperkuat RQ6 terkait transformasi fungsi SIA dalam setiap fase perkembangan.

SIA sebagai Sistem Pemrosesan Data (1967–1999)

Gambar 3 menunjukkan bahwa penelitian SIA pada periode awal didominasi oleh tema *data processing* sebagai *motor theme* utama, yang mencerminkan fokus pada pemrosesan data dan otomatisasi sistem. Tema seperti *production control* dan *production engineering* juga menunjukkan keterkaitan erat antara SIA dan sistem operasional.

Tema *database systems* dan *decision support systems* muncul sebagai *basic themes*, yang menunjukkan peran pentingnya sebagai fondasi penelitian SIA, meskipun belum berkembang secara mendalam. Sementara itu, tema seperti *hospital information systems* dan *inventory control* berkembang sebagai *niche themes*, yang mencerminkan eksplorasi aplikasi SIA dalam konteks spesifik. Tema seperti *computer simulation* dan *operations research* berada pada kategori *emerging or declining themes*, yang menunjukkan kontribusi yang masih terbatas pada periode ini.



Gambar 3. *Thematic Mapping* Fase Awal (1967–1999)

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

Secara interpretatif, dominasi tema *data processing* sebagai *motor theme* menunjukkan bahwa penelitian SIA pada fase awal masih berorientasi pada efisiensi pemrosesan informasi dan otomatisasi pencatatan. Namun, kemunculan *database systems* dan *decision support systems* sebagai *basic themes* menunjukkan bahwa fondasi penelitian SIA sejak awal tidak hanya terbatas pada pencatatan transaksi, tetapi juga mulai mengarah pada dukungan pengambilan keputusan dan pengendalian organisasi.

SIA sebagai Sistem Integrasi Organisasi (2000–2010)

Gambar 4 menunjukkan adanya pergeseran menuju integrasi sistem dan pengelolaan informasi. Tema seperti *e-commerce*, *knowledge management*, dan *decision support systems* berkembang menjadi *motor themes*, yang mencerminkan peningkatan peran SIA dalam mendukung pengambilan keputusan dan aktivitas bisnis berbasis teknologi.

Tema *enterprise resource planning*, *information technology*, dan *business process management* muncul sebagai *basic themes*, yang menunjukkan perannya sebagai fondasi utama dalam integrasi sistem organisasi. Selain itu, tema seperti *accounting information quality* dan *critical success factors* berkembang sebagai *niche themes*, yang menunjukkan perhatian terhadap kualitas sistem dan keberhasilan implementasi.

Sementara itu, tema seperti *firm performance* dan *competitive advantage* berada pada kategori *emerging*, yang menunjukkan awal eksplorasi hubungan antara SIA dan kinerja organisasi.

analisis sitasi dilakukan terhadap artikel-artikel dengan pengaruh tertinggi dalam literatur. Analisis ini menjawab RQ3 dengan mengidentifikasi artikel-artikel jangkar yang menjadi fondasi intelektual utama dan memberikan kontribusi signifikan terhadap perkembangan penelitian SIA pada berbagai periode. Selain berfungsi untuk mengidentifikasi basis intelektual bidang SIA, artikel-artikel jangkar juga digunakan sebagai sumber validasi interpretatif terhadap hasil evolusi tematik. Melalui telaah terhadap kontribusi konseptual artikel-artikel yang paling berpengaruh, penelitian ini memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai perubahan fokus penelitian serta pergeseran fungsi SIA pada setiap fase perkembangannya. Tabel 4 menyajikan artikel-artikel jangkar yang membentuk perkembangan intelektual dan mendukung interpretasi evolusi penelitian SIA dari waktu ke waktu.

Pada periode awal, struktur intelektual SIA didominasi oleh pendekatan teoritis yang menekankan hubungan antara sistem informasi, organisasi, dan pengambilan keputusan. Penelitian Gordon & Miller (1976) memperkenalkan kerangka kontijensi dalam desain SIA, yang menekankan pentingnya kesesuaian antara sistem dan lingkungan organisasi. Selanjutnya, Otley & Berry (1980) mengembangkan perspektif pengendalian organisasi berbasis model sibernetik, yang menempatkan SIA sebagai bagian dari sistem kontrol organisasi.

Kontribusi penting lainnya datang dari Roberts & Scapens (1985), yang menekankan bahwa sistem akuntansi tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga merupakan bagian dari sistem akuntabilitas dalam konteks organisasi. Sementara itu, March, (1987) menyoroti keterbatasan pendekatan rasional dalam pengambilan keputusan, dengan menekankan adanya ambiguitas dalam penggunaan informasi. Penelitian-penelitian tersebut membentuk fondasi konseptual SIA sebagai sistem yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga sosial dan organisasi.

Memasuki periode 1990-an hingga awal 2000-an, fokus penelitian mulai bergeser menuju kualitas data dan integrasi sistem. Tayi & Ballou (1998) menekankan pentingnya kualitas data sebagai sumber daya strategis dalam sistem informasi. Selanjutnya, Granlund & Malmi (2002) serta Rom & Rohde (2007) mengkaji dampak *enterprise resource planning* (ERP) dan sistem informasi terintegrasi terhadap praktik akuntansi manajemen. Temuan mereka menunjukkan bahwa meskipun ERP meningkatkan efisiensi operasional, dampaknya terhadap perubahan praktik akuntansi masih bersifat terbatas dan bertahap.

Pada periode berikutnya, struktur intelektual SIA berkembang ke arah tata kelola teknologi dan nilai organisasi. Penelitian Kobelsky et al. (2008) menunjukkan bahwa investasi teknologi informasi memiliki hubungan positif dengan kinerja perusahaan. Wilkin & Chenhall (2010) mengembangkan taksonomi *IT governance* yang relevan dengan SIA, yang menekankan pentingnya keselarasan strategis, manajemen risiko, dan pengukuran kinerja.

Dalam perkembangan terbaru, penelitian SIA semakin berfokus pada teknologi digital dan analitik data. Geerts (2011) memperkenalkan pendekatan design science research dalam SIA, yang menekankan pengembangan artefak sistem. Huerta & Jensen (2017) serta Rikhardsson & Yigitbasioglu (2018) menyoroti peran data analytics dan business intelligence dalam mendukung pengambilan keputusan. Selain itu, Tan & Low (2019) menunjukkan potensi teknologi blockchain dalam meningkatkan transparansi, keamanan, dan kualitas audit dalam sistem akuntansi.

Secara keseluruhan, analisis struktur intelektual ini menunjukkan bahwa penelitian SIA berkembang melalui tiga tahapan utama, yaitu: (1) fase konseptual dan organisasi yang menekankan desain sistem dan pengendalian, (2) fase integrasi sistem yang berfokus pada ERP dan kualitas informasi, serta (3) fase digital yang ditandai oleh analitik data, blockchain, dan inovasi teknologi. Temuan ini konsisten dengan hasil analisis evolusi tematik sebelumnya, yang menunjukkan pergeseran SIA dari sistem operasional menuju infrastruktur strategis berbasis teknologi digital.

Tabel 4. Artikel Jangkar dan Struktur Intelektual Penelitian SIA

Peneliti, Tahun	Judul	Kata Kunci Utama	Ringkasan	Total Sitasi
(Gordon & Miller, 1976)	<i>A contingency framework for the design of accounting information systems</i>	Kerangka Kontijensi, Lingkungan Organisasi, Atribut Organisasi, Gaya Pengambilan Keputusan, Desain Adaptif	Mengembangkan kerangka kontijensi yang menekankan kesesuaian antara desain SIA, lingkungan organisasi, dan kebutuhan pengambilan keputusan.	276
(Otley & Berry, 1980)	<i>Control, organisation and accounting</i>	Pengendalian Organisasi, Sistem Pengendalian Akuntansi, Model Sibernetik, Akuntansi dan Kontrol	Menempatkan SIA sebagai bagian dari sistem pengendalian organisasi melalui pendekatan sibernetik dan teori kontrol.	237
(Roberts & Scapens, 1985)	<i>Accounting systems and systems of accountability - understanding accounting practices in their organisational contexts</i>	Sistem Akuntansi, Sistem Akuntabilitas, Konteks Organisasi, Praktik Akuntansi	Menunjukkan bahwa sistem akuntansi merupakan mekanisme akuntabilitas yang dipengaruhi oleh konteks organisasi dan praktik sosial.	713
(March, 1987)	<i>Ambiguity and accounting: The elusive link between information and decision making</i>	Ambiguitas keputusan, Teori Keputusan, Perilaku Organisasi, Informasi dan Pengambilan Keputusan	Menegaskan bahwa desain sistem informasi harus mempertimbangkan ambiguitas, perilaku, dan konteks sosial dalam pengambilan keputusan.	227
(Tayi & Ballou, 1998)	<i>Examining Data Quality</i>	Kualitas Data, Sistem Informasi, Sistem Pemrosesan Transaksi, Legacy Data, Sistem Pendukung Keputusan	Menempatkan kualitas data sebagai sumber daya strategis yang penting bagi sistem transaksi dan pendukung keputusan.	302
(Granlund & Malmi, 2002)	<i>Moderate impact of ERPS on management accounting: A lag or permanent outcome?</i>	Enterprise Resource Planning Systems, Sistem Pengendalian Manajemen, Perubahan Akuntansi Manajemen	Menemukan bahwa ERP meningkatkan efisiensi operasional, namun dampaknya terhadap praktik akuntansi manajemen relatif terbatas.	282
(Rom & Rohde, 2007)	<i>Management accounting and integrated information systems: A literature review</i>	Sistem informasi terintegrasi (IIS), ERP systems, Akuntansi Manajemen, Kesenjangan penelitian, Arah penelitian masa depan	Mengintegrasikan literatur akuntansi manajemen dan sistem informasi terintegrasi serta mengidentifikasi agenda riset lanjutan.	189
(Kobelsky et al., 2008)	<i>Determinants and consequences of firm information technology budgets</i>	anggaran TI, kinerja perusahaan, faktor kontinjensi, resource allocation, nilai perusahaan.	Menunjukkan bahwa investasi dan anggaran TI dipengaruhi faktor kontinjensi serta berkontribusi terhadap kinerja perusahaan.	147
(Wilkin & Chenhall, 2010)	<i>A review of IT governance: A taxonomy to inform accounting information systems</i>	IT governance, strategic alignment, risk management, resource management, performance measurement.	Mengembangkan taksonomi TI Governance dalam SIA yang mencakup penyelarasan strategi, risiko, sumber daya, dan kinerja.	172

Peneliti, Tahun	Judul	Kata Kunci Utama	Ringkasan	Total Sitasi
(Kelton et al., 2010)	<i>The effects of information presentation format on judgment and decision making: A review of the information systems research</i>	format penyajian informasi, pengambilan keputusan, judgment, cognitive fit	Menjelaskan pengaruh format penyajian informasi terhadap kualitas penilaian dan pengambilan keputusan pengguna.	137
(Geerts, 2011)	<i>A design science research methodology and its application to accounting information systems research</i>	Sistem Informasi Akuntansi, Design Science Research, DSRM, artifact network, REA	Memperkenalkan Design Science Research sebagai pendekatan metodologis untuk pengembangan artefak dalam penelitian SIA.	181
(Ruivo et al., 2014)	<i>Examine ERP post-implementation stages of use and value: Empirical evidence from Portuguese SMEs</i>	ERP, pasca-implementasi, TOE framework, RBV, penggunaan, nilai, kontrol manajemen	Menunjukkan bahwa nilai ERP pascaimplementasi dipengaruhi faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan serta mendukung pengendalian manajemen.	129
(Huerta & Jensen, 2017)	<i>An accounting information systems perspective on data analytics and big data</i>	data analytics, big data, privasi, keamanan, otomatisasi, keterampilan analitik	Menyoroti implikasi big data dan data analytics terhadap SIA, termasuk kebutuhan kompetensi baru serta isu privasi dan keamanan.	119
(Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018)	<i>Business intelligence & analytics in management accounting research: Status and future focus</i>	business intelligence, analytics, big data, akuntansi manajemen, pengambilan keputusan	Mengidentifikasi peluang integrasi business intelligence dan analytics dengan akuntansi manajemen untuk mendukung keputusan berbasis data.	232
(Tan & Low, 2019)	<i>Blockchain as the Database Engine in the Accounting System</i>	blockchain, database engine, validasi, laporan keuangan, audit, fraud	Menunjukkan potensi blockchain sebagai infrastruktur basis data SIA yang meningkatkan transparansi, auditabilitas, dan mengurangi risiko kecurangan.	105

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

PEMBAHASAN

Penelitian ini menyajikan analisis bibliometrik dan tematik terhadap perkembangan penelitian Sistem Informasi Akuntansi (SIA) selama periode 1967–2024. Namun, pembahasan ini tidak hanya dimaksudkan untuk menjelaskan pola publikasi, struktur tematik, fondasi intelektual, dan distribusi geografis dari penelitian SIA, tetapi juga menafsirkan evolusi tematik tersebut sebagai refleksi transformasi fungsi SIA dalam organisasi. Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bagaimana literatur akademik semakin memperluas cara memahami dan memposisikan SIA dari sistem pendukung transaksi menuju bidang kajian yang berkaitan dengan integrasi sistem, pengambilan keputusan, tata kelola digital, akuntabilitas, dan penciptaan nilai organisasi.

Tiga fase yang telah diidentifikasi dari hasil penelitian ini adalah, SIA sebagai sistem pemrosesan data, SIA sebagai sistem integrasi organisasi, dan SIA sebagai infrastruktur tata kelola digital. Ketiga fase tersebut digunakan sebagai kerangka sintesis untuk menafsirkan transformasi fungsi SIA secara teoretis. **Fase pertama**, yaitu periode 1967–1999, penelitian SIA didominasi oleh tema pemrosesan data, sistem database, sistem pendukung keputusan, pencatatan transaksi, pengendalian produksi, dan efisiensi operasional. Dominasi tema tersebut menunjukkan bahwa SIA merupakan sistem yang berfungsi menghasilkan informasi akuntansi yang relevan dan andal untuk mendukung perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan. Secara teoretis, temuan ini sejalan dengan penelitian Gordon & Miller (1976) yang menempatkan desain SIA dalam kerangka kontijensi, yaitu bahwa sistem informasi akuntansi perlu disesuaikan dengan lingkungan, struktur organisasi, dan kebutuhan pengambilan keputusan. Selain itu, penelitian Otley & Berry (1980) memposisikan sistem akuntansi sebagai bagian dari mekanisme pengendalian organisasi. Dengan

demikian, SIA sebagai sistem pemrosesan data tidak hanya menunjukkan orientasi teknis-operasional, tetapi juga merepresentasikan fungsi administratif SIA dalam mendukung pengendalian internal dan penyediaan informasi yang andal.

Akan tetapi, hasil penelaahan dari artikel-artikel jangkar menunjukkan bahwa fungsi SIA pada fase awal tidak sepenuhnya bersifat teknis. Penelitian Roberts & Scapens (1985) menegaskan bahwa sistem akuntansi juga merupakan sistem akuntabilitas yang tertanam dalam konteks sosial dan organisasi. Penelitian March (1987) juga menunjukkan bahwa hubungan antara informasi dan pengambilan keputusan tidak selalu linear karena keputusan organisasi sering dipengaruhi oleh ambiguitas, interpretasi, dan perilaku pengguna informasi. Oleh karena itu, meskipun tema dominan pada fase awal terlihat teknis dan operasional, secara teoretis SIA sejak awal telah memiliki dimensi sosial-organisasional. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan SIA tidak dapat dipahami hanya sebagai perkembangan teknologi pemrosesan data, tetapi juga sebagai bagian dari mekanisme pengendalian, akuntabilitas, dan pengambilan keputusan dalam organisasi.

Fase kedua, yaitu periode 2000–2010, fokus penelitian bergeser ke arah integrasi sistem melalui penerapan *Enterprise Resource Planning* (ERP), sistem informasi terintegrasi, kualitas informasi, dan tata kelola teknologi informasi (*IT governance*). Pergeseran ini menunjukkan bahwa literatur mulai membahas SIA dalam konteks koordinasi lintas fungsi dan integrasi proses organisasi. Hasil penelitian Granlund & Malmi (2002) menunjukkan bahwa ERP dapat meningkatkan efisiensi operasional, meskipun dampaknya terhadap perubahan praktik akuntansi manajemen tidak selalu secara langsung dan menyeluruh. Selanjutnya, penelitian Rom & Rohde (2007) menegaskan bahwa sistem informasi terintegrasi memperluas hubungan antara akuntansi manajemen, sistem informasi, dan proses bisnis organisasi. Dengan demikian, pada fase ini, SIA tidak lagi hanya dipahami sebagai sistem pencatatan dan pemrosesan data, tetapi berkembang sebagai infrastruktur integrasi yang mendorong koordinasi, pengendalian manajemen, dan penciptaan nilai organisasi.

Selain itu, sintesis pada fase kedua juga menunjukkan bahwa nilai strategis SIA tidak secara otomatis muncul dari adopsi teknologi. Penelitian Kobelsky et al. (2008) menunjukkan bahwa investasi teknologi informasi berkaitan dengan faktor kontijensi dan konsekuensi terhadap kinerja organisasi. Sementara itu, penelitian Wilkin & Chenhall (2010) menekankan pentingnya IT governance dalam konteks SIA, khususnya melalui *strategic alignment*, *risk management*, *resource management*, dan *performance measurement*. Dengan demikian, SIA sebagai sistem integrasi organisasi perlu dipahami sebagai proses organisasional yang bergantung pada keselarasan antara teknologi, proses bisnis, struktur organisasi, kapabilitas pengguna, dan mekanisme tata kelola.

Fase ketiga, yaitu periode 2011–2024, penelitian SIA semakin mengarah pada transformasi digital yang ditandai dengan munculnya tema-tema seperti *data analytics*, *artificial intelligence*, *blockchain*, *cloud computing*, *continuous auditing*, dan akuntabilitas. Penelitian Huerta & Jensen (2017) menekankan bahwa *big data* dan *data analytics* membawa implikasi penting bagi SIA, khususnya terkait otomasi, privasi, keamanan, serta kebutuhan kompetensi analitik. Selanjutnya, penelitian Rikhardsson & Yigitbasioglu (2018) menunjukkan bahwa *business intelligence* dan *analytics* semakin relevan dalam mendukung akuntansi manajemen dan pengambilan keputusan berbasis data. Sementara itu, Tan & Low (2019) menunjukkan bahwa *blockchain* berpotensi menjadi infrastruktur basis data dalam sistem akuntansi karena mampu meningkatkan transparansi, validasi data, auditabilitas, dan pengendalian risiko kecurangan. Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa SIA tidak lagi terbatas pada fungsi akuntansi tradisional, tetapi semakin dipahami sebagai infrastruktur tata kelola digital yang mendukung transparansi, auditabilitas, pengendalian risiko, dan akuntabilitas berbasis data.

Tabel 5. Sintesis Teoretis Transformasi Fungsi SIA Lintas Era Teknologi

Periode	Fungsi SIA	Tema Dominan	Basis Teoretis dan Referensi Kunci	Sintesis Interpretatif
1967–1999	SIA sebagai Sistem Pemrosesan Data	<i>Data processing, database systems, decision support systems, production control, computer simulation</i>	Teori kontinjensi dan pengendalian organisasi. (Gordon & Miller, 1976; March, 1987; Otley & Berry, 1980; Roberts & Scapens, 1985)	SIA dipahami sebagai sistem yang mendukung pemrosesan data, otomasi pencatatan, pengendalian internal, akuntabilitas, dan

				pengambilan keputusan.
2000–2010	SIA sebagai Sistem Integrasi Organisasi	<i>ERP, information technology, business process management, e-commerce, knowledge management, accounting information quality</i>	Sistem informasi strategis, tata kelola TI, dan integrasi proses. (Granlund & Malmi, 2002; Kobelsky et al., 2008; Rom & Rohde, 2007; Wilkin & Chenhall, 2010)	SIA berkembang menjadi sistem integratif yang mendukung koordinasi lintas fungsi, kualitas informasi, pengendalian manajemen, dan penciptaan nilai organisasi.
2011–2024	SIA sebagai Infrastruktur Tata Kelola Digital	<i>ERP, financial reporting, blockchain, internal control, data analytics, XBRL, digital transformation, accountability</i>	Tata kelola digital, akuntabilitas digital, dan technology-enabled assurance. (Huerta & Jensen, 2017; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Tan & Low, 2019)	SIA berkembang sebagai infrastruktur tata kelola digital yang mendukung transparansi, auditabilitas, pengendalian risiko, pelaporan, dan akuntabilitas berbasis data.

Sumber: Olahan peneliti (2025)

Temuan tematik menunjukkan bahwa perubahan topik penelitian SIA memiliki keterkaitan erat dengan perkembangan teknologi informasi. Penelitian SIA pada periode awal menekankan efisiensi operasional dan pengendalian, sedangkan penelitian pada periode berikutnya berkembang ke arah integrasi sistem, dukungan pengambilan keputusan, dan tata kelola digital. Keberlanjutan tema seperti *internal control* dan *information technology* menunjukkan bahwa kedua topik tersebut tetap menjadi fondasi utama penelitian SIA. Sementara itu, kemunculan tema seperti transformasi digital, *data analytics*, *blockchain*, *artificial intelligence*, dan *accountability* menunjukkan arah baru penelitian SIA yang semakin berkaitan dengan kebutuhan transparansi, pengendalian, manajemen risiko, dan akuntabilitas berbasis data. Dengan demikian, hasil bibliometrik tidak hanya menunjukkan perubahan orientasi penelitian menuju transformasi digital, tetapi juga memperlihatkan perluasan fungsi SIA dari sistem pemrosesan data menjadi sistem integrasi organisasi dan akhirnya menjadi sistem infrastruktur tata kelola digital.

Analisis sitasi memperkuat perubahan tersebut dengan menunjukkan bahwa perkembangan penelitian SIA berlangsung secara kumulatif melalui interaksi antara perspektif teoritis, teknologi, dan organisasi. Penelitian pada periode awal banyak dipengaruhi oleh teori kontinjensi, pengendalian organisasi, dan pengambilan keputusan. Selanjutnya, penelitian berkembang ke arah integrasi sistem, kualitas informasi, tata kelola teknologi informasi, dan penciptaan nilai organisasi. Pada periode yang lebih terkini, perspektif teknologi digital semakin mendominasi sehingga SIA berkembang menjadi bidang interdisipliner yang mengintegrasikan akuntansi, sistem informasi, manajemen, *auditing*, dan inovasi digital. Identifikasi artikel-artikel jangkar menunjukkan bahwa setiap fase perkembangan SIA dibangun di atas kontribusi teoritis dan empiris dari penelitian sebelumnya.

Dari perspektif geografis, hasil penelitian menunjukkan bahwa penelitian SIA semakin terdistribusi secara global. Negara berkembang, khususnya Indonesia, menunjukkan produktivitas publikasi yang tinggi dan mulai menjadi kontributor penting dalam literatur SIA. Namun demikian, produktivitas tersebut belum sepenuhnya diikuti oleh dampak sitasi global yang sebanding. Kesenjangan antara jumlah publikasi dan dampak sitasi global mengindikasikan bahwa kontribusi Indonesia masih perlu diperkuat dari sisi kualitas teoretis, kebaruan metodologis, kolaborasi internasional dan publikasi pada jurnal yang memiliki visibilitas global. Dengan demikian, tantangan utama penelitian SIA di Indonesia bukan lagi semata-mata meningkatkan jumlah publikasi, tetapi mengembangkan penelitian yang memiliki kontribusi konseptual, relevansi empiris, dan daya pengaruh yang lebih kuat secara global.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menegaskan bahwa perkembangan penelitian SIA menunjukkan kesinambungan sekaligus perluasan fokus kajian. Tema-tema klasik seperti

pengendalian internal, kualitas informasi, sistem pendukung keputusan, dan tata kelola teknologi informasi tetap menjadi fondasi. Sementara itu, isu-isu digital seperti *analytics*, *artificial intelligence*, *blockchain*, *cloud computing*, dan *digital transformation* memperluas peran SIA dalam konteks organisasi modern. Berdasarkan hal tersebut, agenda penelitian SIA di masa depan perlu diarahkan secara lebih spesifik dan operasional. Agenda tersebut tidak hanya berkaitan dengan kemunculan teknologi baru, tetapi juga dengan kebutuhan untuk menjelaskan bagaimana teknologi tersebut mengubah fungsi SIA dalam mendukung pengendalian, kualitas informasi, pengambilan keputusan, tata kelola digital, dan akuntabilitas organisasi. Oleh karena itu, penelitian mendatang perlu mengembangkan pertanyaan riset yang lebih terarah, menggunakan desain metodologis yang lebih beragam, serta memperluas konteks empiris pada negara berkembang. Tabel 6 menyajikan agenda riset masa depan yang dirumuskan berdasarkan kesenjangan tematik, metodologis, dan geografis yang teridentifikasi dalam penelitian ini.

Tabel 6. Agenda Penelitian Masa Depan SIA Berdasarkan Kesenjangan yang Teridentifikasi

Area Penelitian	Kesenjangan yang Teridentifikasi	Arah Penelitian Masa Depan	Contoh Pertanyaan Penelitian	Metode yang Disarankan
Sistem Data dan Basis Data	Tata kelola <i>big data</i> , integrasi data, dan pertukaran data antar sistem masih kurang dikaji.	Menguji model tata kelola data SIA yang mengintegrasikan SIA, ERP, cloud, dan blockchain.	Bagaimana tata kelola data SIA memengaruhi kualitas informasi dan keputusan berbasis analitik?	Studi kasus, survei, SEM-PLS, <i>mixed methods</i> .
ERP dan Sistem Terintegrasi	Bukti mengenai manfaat jangka panjang ERP dan integrasinya dengan teknologi digital masih terbatas.	Mengkaji nilai pascaimplementasi ERP serta integrasinya dengan AI, <i>analytics</i> , dan pelaporan ESG.	Sejauh mana ERP terintegrasi <i>analytics</i> meningkatkan kualitas pelaporan dan nilai organisasi?	Studi longitudinal, studi kasus komparatif, SEM.
Tata Kelola Teknologi Informasi	Tata kelola TI dalam SIA belum banyak dikaitkan dengan risiko digital dan keberlanjutan.	Mengembangkan model tata kelola SIA berbasis risiko AI, keamanan siber, privasi data, dan ESG.	Bagaimana tata kelola TI dalam SIA memengaruhi risiko digital dan akuntabilitas organisasi?	Survei, SEM-PLS, studi kasus, <i>Delphi study</i> .
Pengambilan Keputusan dan Penyajian Informasi	Penyajian informasi interaktif berbasis <i>dashboard</i> , AI, dan visualisasi <i>real-time</i> masih kurang dikaji.	Menguji pengaruh <i>dashboard</i> interaktif dan <i>AI-assisted reporting</i> terhadap <i>cognitive fit</i> dan kualitas keputusan.	Apakah <i>dashboard</i> berbasis AI meningkatkan kualitas keputusan dibandingkan laporan statis?	Eksperimen, survei pengguna, <i>behavioral accounting research</i> .
Analitik dan Business Intelligence	Integrasi <i>analytics</i> , <i>business intelligence</i> , dan praktik akuntansi manajemen masih terbatas.	Mengembangkan model <i>predictive analytics</i> , <i>fraud detection</i> , dan <i>decision support</i> dalam lingkungan SIA.	Bagaimana <i>analytics</i> dalam SIA memengaruhi deteksi kecurangan dan efektivitas pengendalian internal?	<i>Machine learning</i> , <i>design science research</i> , studi kasus, eksperimen.
<i>Blockchain</i> dalam SIA	Bukti empiris adopsi <i>blockchain</i> , <i>smart contract</i> , dan dampaknya terhadap auditabilitas masih terbatas.	Menguji kesiapan dan dampak <i>blockchain-based AIS</i> terhadap transparansi, auditabilitas, dan <i>digital assurance</i> .	Faktor apa yang memengaruhi kesiapan organisasi mengadopsi SIA berbasis <i>blockchain</i> ?	Studi kasus, <i>TOE framework</i> , survei, <i>design science research</i> .
Pengembangan Metodologi SIA	Desain eksperimental, longitudinal, komputasional, dan <i>design science</i>	Memperluas penggunaan DSR, <i>machine learning</i> , eksperimen, studi longitudinal, dan	Bagaimana DSR dapat digunakan untuk mengembangkan artefak SIA yang	<i>Design science research</i> , eksperimen, <i>longitudinal study</i> ,

Area Penelitian	Kesenjangan yang Teridentifikasi	Arah Penelitian Masa Depan	Contoh Pertanyaan Penelitian	Metode yang Disarankan
	<i>research</i> masih jarang digunakan.	<i>mixed methods</i> .	mendukung pelaporan digital?	<i>computational analysis</i> .
SIA dan <i>Sustainability</i> /ESG	Peran SIA dalam integrasi, validasi, pelaporan, dan <i>assurance</i> data ESG masih berkembang awal.	Menguji peran SIA dalam kualitas data ESG, <i>sustainability reporting</i> , dan <i>digital assurance</i> .	Bagaimana SIA mendukung kualitas data ESG dan akuntabilitas pelaporan keberlanjutan?	Studi kasus, <i>content analysis</i> , wawancara, SEM.
SIA di Negara Berkembang	Produktivitas riset negara berkembang meningkat, tetapi kontribusi teoretis global masih terbatas.	Mengembangkan riset SIA berbasis konteks digitalisasi, keterbatasan sumber daya, dan kesiapan teknologi.	Bagaimana karakteristik negara berkembang memengaruhi keberhasilan implementasi SIA digital?	Studi komparatif, survei, studi kasus, <i>bibliometric collaboration analysis</i> .

Sumber: Olahan peneliti (2025)

KESIMPULAN

Penelitian ini memetakan perkembangan Sistem Informasi Akuntansi (SIA) selama periode 1967–2024 melalui pendekatan bibliometrik dan analisis tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literatur SIA mengalami evolusi melalui tiga fase utama, yaitu SIA sebagai Sistem Pemrosesan Data, SIA sebagai Sistem Integrasi Organisasi, dan SIA sebagai Infrastruktur Tata Kelola Digital. Evolusi tersebut merepresentasikan pergeseran orientasi penelitian dari isu teknis-operasional, seperti pemrosesan data, pencatatan transaksi, dan pengendalian internal, menuju pembahasan yang lebih luas mengenai integrasi sistem, kualitas informasi, pengambilan keputusan berbasis data, tata kelola teknologi, transparansi, auditabilitas, dan akuntabilitas organisasi. Analisis tematik menunjukkan meningkatnya perhatian terhadap teknologi digital seperti *data analytics*, *artificial intelligence*, *blockchain*, *cloud computing*, XBRL, dan *digital transformation*, sedangkan analisis struktur intelektual menunjukkan bahwa perkembangan SIA dibangun secara kumulatif melalui kontribusi artikel-artikel jangkar yang mengintegrasikan perspektif akuntansi, sistem informasi, manajemen, pengendalian, dan tata kelola. Dari sisi geografis, Indonesia menunjukkan kontribusi publikasi yang signifikan dalam lanskap penelitian SIA global, meskipun masih terdapat kesenjangan antara produktivitas publikasi dan dampak sitasi. Temuan ini menegaskan bahwa kontribusi utama penelitian ini tidak hanya terletak pada pemetaan bibliometrik, tetapi juga pada penyusunan kerangka interpretatif yang membaca evolusi literatur SIA sebagai transformasi fungsi SIA lintas era teknologi. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena analisis bibliometrik masih berbasis metadata publikasi, kata kunci, abstrak, sitasi, dan struktur tema, sehingga belum sepenuhnya menangkap kedalaman substansi seluruh dokumen. Interpretasi hasil telah diperkuat melalui telaah artikel-artikel jangkar, tetapi penelitian ini belum menerapkan *content analysis* secara sistematis terhadap keseluruhan artikel dalam dataset. Oleh karena itu, penelitian lanjutan perlu dilakukan melalui studi kasus, survei organisasi, wawancara praktisi, *mixed methods*, *design science research*, atau desain longitudinal untuk menguji sejauh mana pergeseran tema dalam literatur sejalan dengan transformasi praktik SIA di dunia nyata. Dengan demikian, kajian SIA ke depan diharapkan dapat berkembang secara lebih kontekstual, empiris, kolaboratif, dan relevan dengan kebutuhan tata kelola digital, akuntabilitas berbasis data, serta penciptaan nilai organisasi.

REFERENSI

- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Carolina, Y., Rapina, R., & Kenisah, M. L. (2025). TOWARD THE FUTURE OF ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS: A BIBLIOMETRIC EXPLORATION. *Jurnal Aplikasi Akuntansi*, 10(1), 301–320. <https://doi.org/10.29303/jaa.v10i1.697>

- 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>
- Ezenwoke, O., Ezenwoke, A., Eluyela, D., & Olusanmi, O. (2019). A Bibliometric Study of Accounting Information Systems Research from 1975-2017. *Asian Journal of Scientific Research*, 12(2), 167–178. <https://doi.org/10.3923/ajsr.2019.167.178>
- Geerts, G. L. (2011). A design science research methodology and its application to accounting information systems research. *International Journal of Accounting Information Systems*, 12(2), 142–151. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2011.02.004>
- Gordon, L. A., & Miller, D. (1976). A contingency framework for the design of accounting information systems. *Accounting, Organizations and Society*, 1(1), 59–69. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(76\)90007-6](https://doi.org/10.1016/0361-3682(76)90007-6)
- Granlund, M., & Malmi, T. (2002). Moderate impact of ERPS on management accounting: a lag or permanent outcome? *Management Accounting Research*, 13(3), 299–321. <https://doi.org/10.1006/mare.2002.0189>
- Huerta, E., & Jensen, S. (2017). An Accounting Information Systems Perspective on Data Analytics and Big Data. *Journal of Information Systems*, 31(3), 101–114. <https://doi.org/10.2308/isisys-51799>
- İyibildiren, M., Eren, T., & Ceran, M. B. (2023). Bibliometric analysis of publications on web of science database related to accounting information system with mapping technique. *Cogent Business & Management*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2160584>
- Kelton, A. S., Pennington, R. R., & Tuttle, B. M. (2010). The Effects of Information Presentation Format on Judgment and Decision Making: A Review of the Information Systems Research. *Journal of Information Systems*, 24(2), 79–105. <https://doi.org/10.2308/jis.2010.24.2.79>
- Kobelsky, K. W., Richardson, V. J., Smith, R. E., & Zmud, R. W. (2008). Determinants and Consequences of Firm Information Technology Budgets. *The Accounting Review*, 83(4), 957–995. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.4.957>
- Kumar, S., Marrone, M., Liu, Q., & Pandey, N. (2020). Twenty years of the International Journal of Accounting Information Systems: A bibliometric analysis. *International Journal of Accounting Information Systems*, 39. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2020.100488>
- March, J. G. (1987). Ambiguity and accounting: The elusive link between information and decision making. *Accounting, Organizations and Society*, 12(2), 153–168. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(87\)90004-3](https://doi.org/10.1016/0361-3682(87)90004-3)
- Monteiro, A., & Cepêda, C. (2021). Accounting information systems: Scientific production and trends in research. *Systems*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/systems9030067>
- Otley, D. T., & Berry, A. J. (1980). Control, organisation and accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 5(2), 231–244. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(80\)90012-4](https://doi.org/10.1016/0361-3682(80)90012-4)
- Richardson, V. J., Chang, C. J., & Smith, R. (2021). *Accounting Information Systems* (Third). McGraw-Hill Education.
- Rikhardsson, P., & Yigitbasioglu, O. (2018). Business intelligence & analytics in management accounting research: Status and future focus. *International Journal of Accounting Information Systems*, 29, 37–58. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2018.03.001>
- Roberts, J., & Scapens, R. (1985). Accounting systems and systems of accountability — understanding accounting practices in their organisational contexts. *Accounting, Organizations and Society*, 10(4), 443–456. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(85\)90005-4](https://doi.org/10.1016/0361-3682(85)90005-4)
- Rom, A., & Rohde, C. (2007). Management accounting and integrated information systems: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 8(1), 40–68. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2006.12.003>
- Ruivo, P., Oliveira, T., & Neto, M. (2014). Examine ERP post-implementation stages of use and value: Empirical evidence from Portuguese SMEs. *International Journal of Accounting Information Systems*, 15(2), 166–184. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2014.01.002>
- Tan, B. S., & Low, K. Y. (2019). Blockchain as the Database Engine in the Accounting System. *Australian Accounting Review*, 29(2), 312–318. <https://doi.org/10.1111/auar.12278>
- Tayi, G. K., & Ballou, D. P. (1998). Examining data quality. *Communications of the ACM*, 41(2), 54–57. <https://doi.org/10.1145/269012.269021>
- Wilkin, C. L., & Chenhall, R. H. (2010). A Review of IT Governance: A Taxonomy to Inform Accounting Information Systems. *Journal of Information Systems*, 24(2), 107–146. <https://doi.org/10.2308/jis.2010.24.2.107>