



## Akuntansi Manajemen Strategis di Tengah Digitalisasi: Analisis Literatur tentang Perubahan, Manfaat, dan Hambatan

Ragriva Br Bangun<sup>1</sup>, Ribka Melisa V Manullang<sup>2</sup>, Sarah Anisa Simamora<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Negeri Medan

<sup>1</sup>[ragrivabangun2004@gmail.com](mailto:ragrivabangun2004@gmail.com), <sup>2</sup>[manullang031@gmail.com](mailto:manullang031@gmail.com), <sup>3</sup>[sarahanisasimamora@gmail.com](mailto:sarahanisasimamora@gmail.com)

**Abstrak** Digitalisasi secara fundamental mengubah praktik Akuntansi Manajemen Strategis (AMS). Penggunaan teknologi canggih seperti *Big Data*, *AI*, *Blockchain*, dan *IoT* memungkinkan pemrosesan data yang jauh lebih cepat, akurat, dan mendalam. Perubahan ini memperkuat fungsi AMS dalam mendukung keputusan strategis, meningkatkan efisiensi biaya, transparansi, serta tata kelola perusahaan. Kajian ini menemukan bahwa digitalisasi membawa manfaat besar, yaitu otomatisasi proses, peningkatan kualitas informasi, dan penguatan AMS lingkungan, terutama dalam konteks energi terbarukan. Namun, muncul pula tantangan signifikan, meliputi risiko keamanan data, biaya investasi yang tinggi, resistensi karyawan terhadap perubahan, keterbatasan kompetensi digital SDM, dan kesulitan integrasi sistem. Kunci keberhasilan transformasi ini terletak pada kesiapan organisasi, budaya kerja yang adaptif, dukungan regulasi, dan pengembangan keahlian digital akuntan. Kesimpulannya, di era digital, AMS telah berevolusi dari sekadar alat pencatatan menjadi sistem informasi strategis yang esensial untuk menjaga daya saing dan keberlanjutan organisasi.

**Kata Kunci** : Transformasi digital; Akuntansi manajemen; Digitalisasi Akuntansi; Teknologi Cerdas; Efisiensi

**Abstract** Digitalization fundamentally changes Strategic Management Accounting (SMA) practices. The use of advanced technologies such as *Big Data*, *AI*, *Blockchain*, and *IoT* enables much faster, more accurate, and more in-depth data processing. These changes strengthen the function of SMA in supporting strategic decisions, improving cost efficiency, transparency, and corporate governance. This study finds that digitization brings significant benefits, namely process automation, improved information quality, and a strengthened AMS environment, especially in the context of renewable energy. However, there are also significant challenges, including data security risks, high investment costs, employee resistance to change, limited digital competencies of human resources, and system integration difficulties. The key to the success of this transformation lies in organizational readiness, an adaptive work culture, regulatory support, and the development of accountants' digital skills. In conclusion, in the digital era, AM has evolved from a mere recording tool into a strategic information system that is essential for maintaining the competitiveness and sustainability of organizations.

**Keywords** : Digital transformation, Management accounting, Digitalization of accounting, Smart technology, Efficiency

### PENDAHULUAN

Transformasi digital adalah pendorong utama yang mengubah Akuntansi Manajemen Strategis (AMS) secara fundamental. Perubahan ini mengangkat peran AMS dari sekadar alat pencatatan internal menjadi sistem informasi strategis vital yang mendukung daya saing dan keberlanjutan bisnis di lingkungan yang dinamis (Aripin et al., 2024). Pergeseran paradigma ini difasilitasi oleh adopsi teknologi canggih seperti *Big Data*, *AI*, *Blockchain*, *Cloud Computing*, *RPA*, dan *IoT* (Alam & Hossain, 2021).

Teknologi-teknologi tersebut memungkinkan pengolahan data menjadi lebih cepat, akurat, dan mendalam. Salah satu implementasi penting adalah adopsi Sistem Perencanaan Sumber Daya Perusahaan (ERP) dan *Cloud Accounting*, yang memungkinkan data keuangan dan operasional tersimpan dalam satu platform terintegrasi dan terupdate secara waktu nyata, serta mendukung otomatisasi berbagai proses akuntansi (Oanh et al., 2025). Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga meningkatkan

kualitas informasi yang memperbaiki keputusan manajerial (Nasrah, 2023). Konsekuensinya, peran akuntan manajemen telah berevolusi secara signifikan; akuntan kini tidak lagi hanya berfungsi sebagai penyedia data, tetapi bertindak sebagai mitra bisnis dan konsultan strategis yang proaktif dalam memberikan *insight* mendalam untuk perumusan strategi dan pencapaian tujuan jangka panjang perusahaan (Ridho, 2025). Lebih lanjut, digitalisasi juga memperkuat Akuntansi Manajemen Lingkungan (AML), khususnya di sektor energi terbarukan, dengan meningkatkan akurasi pelaporan dan efisiensi energi (Arianto, Suningrat, & Jikhan, 2025).

Meskipun digitalisasi menjanjikan manfaat yang luas, proses transformasinya tidak terlepas dari serangkaian tantangan signifikan. Isu utama meliputi risiko keamanan data dan ancaman siber yang mengancam integritas data keuangan (IAI, 2024), tingginya biaya investasi teknologi, resistensi budaya organisasi, serta keterbatasan kompetensi sumber daya manusia (SDM) (Aripin et al., 2024). Keberhasilan transformasi digital sangat ditentukan oleh kesiapan internal organisasi dan budaya kerja yang adaptif, ditambah dukungan kebijakan pemerintah (Nasrah, 2023).

Artikel ini berfokus pada analisis komprehensif mengenai evolusi akuntansi manajemen di era digital. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi peluang strategis yang timbul dari teknologi cerdas (*smart technology*) serta membedah tantangan-tantangan krusial yang perlu diatasi organisasi guna memastikan adaptabilitas, daya saing, dan keberlanjutan mereka.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Transformasi Digital**

Transformasi digital dapat diartikan sebagai perubahan fundamental dalam sebuah organisasi yang mengintegrasikan teknologi digital ke semua bagian operasinya, yang secara efektif mengubah cara organisasi bekerja, berinteraksi dengan pemangku kepentingan, dan memberikan nilai (Alam & Hossain, 2021). Proses ini jauh melampaui sekadar mengadopsi perangkat teknologi mutakhir seperti Kecerdasan Buatan (AI), Big Data, Otomasi Proses Robotik (RPA), Blockchain, Komputasi Awan (Cloud Computing), dan *Internet of Things* (IoT). Lebih mendalam, transformasi digital juga menuntut adanya perombakan pada pola pikir, struktur organisasi, dan budaya kerja secara keseluruhan.

Dalam konteks manajemen, transformasi digital diakui sebagai katalis utama yang mendorong munculnya model bisnis baru, memperkuat kapabilitas dinamis organisasi, dan secara signifikan meningkatkan efektivitas sistem informasi manajerial.

- Big Data memberdayakan organisasi untuk memproses data dalam volume yang sangat besar, dengan kecepatan tinggi, dan dari berbagai sumber, guna menghasilkan wawasan yang strategis (*strategic insights*).
- AI dan *Machine Learning* berfungsi untuk mempertajam kemampuan organisasi dalam hal prediksi, klasifikasi, dan deteksi pola yang krusial untuk proses pengambilan keputusan.
- Cloud Computing mendukung akses data secara *real-time*, memfasilitasi kolaborasi yang lebih baik antar fungsi, dan menawarkan efisiensi biaya infrastruktur.
- Sementara itu, Blockchain memainkan peran vital dalam meningkatkan keamanan

Oleh karena itu, transformasi digital harus dipahami sebagai reorientasi strategis yang menyeluruh bukan hanya sekadar adopsi teknologi yang berujung pada perubahan total pada fungsi, struktur, dan arah kebijakan organisasi.

### **Akuntansi Manajemen Strategis (AMS)**

Akuntansi Manajemen Strategis (AMS) adalah evolusi dari akuntansi manajemen konvensional. Berbeda dengan pendahulunya yang hanya fokus pada informasi internal, AMS menekankan pengintegrasian informasi akuntansi dengan strategi bisnis, lingkungan eksternal, dan analisis kompetitif (Bhaktiningsih &

Surbakti, 2024). Tujuannya adalah memberikan perspektif jangka panjang kepada manajemen dengan menyediakan data finansial dan non-finansial yang relevan untuk mencapai keunggulan kompetitif.

Di era digital, peran AMS bertransformasi secara signifikan. Jika sebelumnya AMS mengandalkan data historis, kini fokusnya beralih ke informasi *forward-looking*, analisis prediktif, dan penilaian risiko berbasis data.

Transformasi digital telah memperkuat peran AMS dalam beberapa aspek utama:

- Pengambilan Keputusan Strategis: Dengan mengintegrasikan data pasar eksternal, tren industri, dan analisis skenario yang kompleks.
- Pengukuran Kinerja: Dengan memanfaatkan indikator kinerja yang didukung oleh data *real-time*.
- Manajemen Biaya: Melalui penggunaan sistem otomatis yang memungkinkan penelusuran biaya menjadi lebih cepat dan akurat.
- Pengendalian Strategis (*Strategic Control*): Dengan pemanfaatan teknologi untuk memantau kinerja proses bisnis secara langsung.

Oleh karena itu, AMS saat ini tidak lagi sekadar menjadi penyedia informasi, melainkan diposisikan sebagai fungsi strategis dan mitra bisnis (*business partner*) manajemen. AMS terlibat langsung dalam perumusan strategi, inovasi, dan upaya mitigasi risiko organisasi.

### **Teknologi Digital dalam Akuntansi Manajemen**

Integrasi teknologi digital berperan krusial dalam memodernisasi akuntansi manajemen, di mana setiap teknologi memberikan kontribusi unik untuk meningkatkan kualitas informasi dan efektivitas proses akuntansi.

- a. Kecerdasan Buatan (AI) dan *Machine Learning* (ML)  
AI dan ML mengotomatisasi berbagai proses analitis dan perhitungan yang kompleks, seperti analisis biaya, *forecasting*, pengendalian anggaran (*budgetary control*), dan analisis varians. Akmaluddin & Dewayanto (2023) menyoroti bahwa kemampuan AI memproses data dengan cepat dan mendalam secara langsung meningkatkan efektivitas dan akurasi keputusan manajerial.
- b. *Big Data Analytics*  
*Big Data* memungkinkan akuntan manajemen untuk menggali wawasan strategis dengan menganalisis volume data yang sangat besar dari berbagai sumber, termasuk transaksi, sensor IoT, perilaku konsumen, dan data eksternal. Dalam kerangka Akuntansi Manajemen Strategis (AMS), *Big Data* digunakan untuk analisis profitabilitas, manajemen risiko, nilai seumur hidup pelanggan (*customer lifetime value*), dan prediksi pasar.
- c. *Cloud Accounting*  
*Cloud Accounting* menawarkan akses berbasis web yang memungkinkan pembaruan data akuntansi terjadi secara *real-time*. Teknologi ini mengurangi ketergantungan pada sistem lokal (*on-premise*), mendorong kolaborasi lintas departemen, dan memfasilitasi integrasi Sistem Informasi Akuntansi Manajemen (SIAM) dengan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan *Supply Chain Management* (SCM) secara lebih efisien.
- d. *Blockchain*  
*Blockchain* menjamin keamanan data dan meminimalkan risiko kecurangan (*fraud*) berkat sifat pencatatan transaksinya yang permanen dan dapat diverifikasi. Ini meningkatkan transparansi dalam sistem pengendalian manajemen dan menyediakan audit *trail* yang jauh lebih kuat.
- e. *Internet of Things* (IoT)  
IoT mengumpulkan data operasional langsung dari aset fisik, seperti mesin, kendaraan, dan perangkat produksi. Data ini terhubung langsung ke sistem akuntansi manajemen, yang secara signifikan mempercepat akuisisi data dan mendukung pengendalian biaya berbasis aktivitas yang lebih akurat.

Secara keseluruhan, penggabungan teknologi-teknologi ini memperkuat Sistem Informasi Akuntansi Manajemen (SIAM), mengubahnya menjadi platform strategis yang mendukung fungsi analitis, evaluatif, dan prediktif dalam organisasi.

### **Manfaat Digitalisasi AMS**

Digitalisasi memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas Akuntansi Manajemen Strategis (AMS). Berbagai literatur menunjukkan bahwa digitalisasi menghasilkan peningkatan pada beberapa aspek utama:

- a. Kecepatan dan Akurasi Informasi: Sistem digital mampu menghasilkan informasi real-time, yang sangat mempercepat proses pengambilan keputusan dan memastikan manajemen dapat merespons perubahan pasar dengan cepat (Sianipar et al., 2025).
- b. Efisiensi Biaya dan Operasional: Otomatisasi proses akuntansi berdampak pada penurunan biaya tenaga kerja, meminimalisasi kesalahan akibat input manual, dan mempercepat keseluruhan pengolahan data.
- c. Transparansi dan *Good Governance*: Peningkatan kualitas informasi akuntansi yang dihasilkan oleh sistem digital secara langsung berkontribusi pada peningkatan transparansi dan perbaikan tata kelola perusahaan (*good governance*) (Oanh et al., 2025).
- d. Peran Strategis Akuntan: Fungsi akuntan bertransformasi; mereka tidak lagi hanya berfokus pada pencatatan, tetapi berevolusi menjadi analis strategis dan mitra yang aktif terlibat dalam pengambilan keputusan manajemen.
- e. Prediktabilitas dan Manajemen Risiko: Penerapan pemodelan prediktif (*predictive analytics*) membantu perusahaan dalam mengelola dan mengurangi ketidakpastian yang melekat dalam lingkungan bisnis.

Secara keseluruhan, digitalisasi berhasil memperluas cakupan AMS, mengubahnya dari fungsi pencatatan internal menjadi alat penting dan strategis dalam manajemen organisasi.

### **Tantangan Digitalisasi AMS**

Meskipun digitalisasi menawarkan banyak keuntungan, penerapannya dalam Akuntansi Manajemen Strategis (AMS) masih menghadapi sejumlah hambatan signifikan, baik yang bersifat struktural maupun teknis:

1. Risiko Keamanan Siber  
Isu utama dalam akuntansi digital adalah ancaman peretasan, kebocoran data, dan serangan *ransomware* (IAI, 2024). Sistem berbasis *cloud* sangat rentan terhadap serangan eksternal apabila tidak dilengkapi dengan protokol keamanan yang ketat dan kuat.
2. Biaya Investasi Teknologi yang Tinggi  
Penerapan digitalisasi memerlukan investasi modal yang besar. Biaya ini mencakup pengadaan infrastruktur TI, perangkat lunak analitik, pelatihan Sumber Daya Manusia (SDM), dan proses integrasi antara sistem lama (*legacy system*) dengan sistem baru. Biaya tinggi ini sering menjadi penghalang, terutama bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM).
3. Keterbatasan Kompetensi Digital SDM  
Sebagian besar staf akuntansi di Indonesia masih kekurangan kompetensi penting, seperti keahlian dalam analisis data, *scripting*, atau penggunaan perangkat lunak berbasis AI (Aripin et al., 2024).
4. Resistensi Budaya Organisasi  
Perubahan mendasar pada sistem dan prosedur kerja sering kali memicu resistensi dari dalam, terutama di organisasi tradisional yang sudah terbiasa dan nyaman dengan proses kerja manual.
5. Kompleksitas Integrasi Sistem  
Sistem lama (*legacy system*) yang masih dioperasikan oleh perusahaan sering kali sulit disesuaikan atau diintegrasikan secara efektif dengan teknologi digital modern terbaru, seperti *Enterprise Resource Planning* (ERP) berbasis *cloud*.

Tantangan-tantangan ini menegaskan bahwa transformasi digital tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga menuntut kesiapan organisasi, adaptasi budaya kerja, dan strategi manajemen perubahan yang matang.

### **Digitalisasi pada UMKM dan AML**

- a. Digitalisasi pada UMKM  
Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) menghadapi serangkaian kendala spesifik, termasuk keterbatasan modal, rendahnya literasi digital, dan minimnya akses pelatihan. Meskipun demikian, penelitian oleh Yuliati (2025) dan Ayuningtyas & Purwanti (2025) menunjukkan bahwa digitalisasi dapat memberikan manfaat besar bagi UMKM, yaitu berupa peningkatan efisiensi biaya, akurasi pencatatan, dan kualitas pengambilan keputusan. Studi ini juga menyimpulkan bahwa kesiapan organisasi merupakan faktor yang paling dominan dalam menentukan keberhasilan digitalisasi, bahkan melebihi ketersediaan teknologi itu sendiri.
- b. Digitalisasi Akuntansi Manajemen Lingkungan (AML)  
Dalam konteks Akuntansi Manajemen Lingkungan (AML), khususnya pada sektor energi terbarukan, digitalisasi sangat penting untuk mendapatkan data yang akurat mengenai konsumsi energi, emisi, limbah, dan efisiensi operasional. Teknologi seperti Big Data, IoT, dan AI mampu meningkatkan akurasi pelaporan lingkungan, transparansi, serta efektivitas manajemen energi (Sari & Sisdiyanto, 2025). Selain itu, digitalisasi AML juga mendukung pencapaian keberlanjutan organisasi (*organizational sustainability*) dan manajemen hijau yang strategis (*strategic green management*).

### **Kerangka Pemikiran**

Transformasi digital, melalui adopsi teknologi seperti *Big Data*, AI, *Blockchain*, IoT, dan *Cloud Computing*, telah menghasilkan perubahan signifikan pada praktik AMS. Teknologi-teknologi ini memungkinkan otomatisasi proses, integrasi data waktu nyata (*real-time*), dan peningkatan analisis. Akibatnya, peran AMS bergeser, dari yang semula hanya sebagai alat pencatatan kini menjadi sistem informasi yang strategis.

Digitalisasi memberikan keuntungan berupa peningkatan efisiensi, kecepatan, dan akurasi informasi, yang secara langsung memperbaiki kualitas pengambilan keputusan, transparansi, dan tata kelola (*good governance*) perusahaan. Meskipun demikian, keberhasilan implementasi sangat bergantung pada beberapa faktor kunci, seperti kesiapan organisasi, kompetensi digital sumber daya manusia (SDM), keamanan data, biaya investasi, serta dukungan regulasi. Faktor-faktor ini memiliki potensi untuk memperkuat atau justru menghambat laju transformasi digital.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini berpendapat bahwa transformasi digital adalah variabel utama yang mendorong perubahan dan penguatan peran AMS. Sementara itu, faktor-faktor pendukung dan penghambat bertindak sebagai variabel moderasi yang menentukan sejauh mana keberhasilan digitalisasi dalam meningkatkan efektivitas Akuntansi Manajemen Strategis.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan menggunakan desain Tinjauan Literatur Sistematis (*Systematic Literature Review/SLR*). Metode ini dipilih karena fokus utamanya adalah menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi temuan-temuan dari studi-studi sebelumnya yang membahas tentang transformasi digital, Akuntansi Manajemen Strategis (AMS), serta peluang dan tantangan terkait. Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman menyeluruh dan mengidentifikasi celah penelitian (*research gap*) dalam topik tersebut.

Data yang digunakan adalah data sekunder yang berasal dari publikasi ilmiah, mencakup artikel jurnal nasional dan internasional bereputasi, prosiding, dan laporan akademis yang relevan. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran berbagai basis data elektronik utama, seperti Google Scholar, Scopus, dan

ScienceDirect. Proses pencarian dibatasi berdasarkan periode publikasi dan dilakukan dengan kombinasi kata kunci spesifik.

Setelah tahap identifikasi awal dan penghilangan duplikasi, artikel yang memenuhi kriteria relevansi (*kriteria inklusi*) yakni membahas secara eksplisit dampak teknologi pada praktik AMS dilakukan analisis mendalam. Langkah selanjutnya adalah sintesis tematik, di mana temuan-temuan dikelompokkan ke dalam kategori analisis utama (misalnya: dampak teknologi baru, implikasi pengambilan keputusan, peluang keberlanjutan, dan isu organisasi/SDM). Hasil sintesis ini kemudian digunakan untuk menyusun argumen yang komprehensif guna menjawab tujuan penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Ringkasan Temuan Penelitian**

No	Referensi	Judul Artikel	Metode Penelitian	Ringkasan
1.	Tri Yuni & Lidya Primta (2024)	Akuntansi Manajemen Strategis Dalam Era Digital: Review Literatur Tentang Transformasi Dan Inovasi	Literature review	Artikel ini menyoroti inovasi dan transformasi Akuntansi Manajemen Strategis (AMS) di era digital, yang didorong oleh kemajuan teknologi seperti <i>Big Data</i> , <i>AI</i> , dan <i>Blockchain</i> . Adopsi teknologi ini meningkatkan kecepatan, akurasi, dan kedalaman pengolahan data, yang secara signifikan memperkuat kemampuan prediksi tren dan mendukung pengambilan keputusan strategis. Meskipun manfaatnya sangat besar, seperti peningkatan efisiensi dan efektivitas, digitalisasi juga menciptakan hambatan penting, termasuk risiko keamanan data dan tingginya biaya investasi. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan penyesuaian budaya organisasi dan program pelatihan berkelanjutan. Secara keseluruhan, kajian literatur ini menyimpulkan bahwa inovasi teknologi telah memperkokoh peran AMS. AMS kini menjadi instrumen vital bagi perusahaan untuk mengidentifikasi risiko dan peluang, serta memastikan mereka tetap kompetitif dan adaptif dalam menghadapi dinamika pasar dan lingkungan bisnis.
2.	Novia Sianipar dkk (2025)	Peran Akuntansi Manajemen dalam Pengambilan Keputusan dan Peningkatan Kinerja Perusahaan di Era Digital Menuju Good Governance	Kualitatif Deskriptif	Artikel ini menegaskan bahwa akuntansi manajemen (AM) memegang peran vital di era digital dalam mendukung keputusan strategis dan operasional, meningkatkan efisiensi biaya, dan memperkuat tata kelola perusahaan. Berdasarkan tinjauan literatur atas sepuluh jurnal ilmiah, ditemukan bahwa informasi akuntansi yang akurat dan tepat waktu secara nyata memperbaiki kualitas keputusan manajerial, meningkatkan transparansi, dan mendorong keberlanjutan bisnis bahkan pada entitas sektor publik dan UMKM. Oleh karena itu, penelitian ini menyimpulkan bahwa untuk mengoptimalkan manfaat AM, organisasi harus memperkuat integrasi teknologi informasi dan menyediakan pelatihan berkelanjutan bagi sumber daya manusia. Langkah ini krusial untuk mencapai <i>good</i>

				<i>governance</i> dan meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan.
3.	Ni Nyoman Yuliati (2025)	Pengaruh Transformasi Digital Terhadap Praktik Akuntansi Manajemen Di Era Industri 4.0	Pendekatan Kuantitatif	Artikel ini menganalisis bagaimana transformasi digital memengaruhi efektivitas praktik akuntansi manajemen pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Lombok Barat, dengan menyoroti peran adopsi teknologi dan kesiapan organisasi. Temuan utama menunjukkan bahwa adopsi teknologi dan kesiapan organisasi sama-sama memiliki pengaruh signifikan, baik secara terpisah maupun bersamaan. Namun, kesiapan organisasi terbukti menjadi faktor paling dominan (dengan koefisien beta sebesar 0,694). Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan digitalisasi tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi terutama oleh kesiapan internal perusahaan. Meskipun tingkat adopsi teknologi di UMKM masih rendah (sekitar 27%), UMKM dengan kesiapan internal yang kuat mampu mengoptimalkan manfaat digitalisasi. Manfaat ini terutama terlihat dalam peningkatan efisiensi, akurasi proses perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan yang didasarkan pada data akuntansi. Sebagai kesimpulan, studi ini menekankan pentingnya pelatihan, pendampingan, dan penyediaan infrastruktur sebagai langkah strategis untuk mendukung digitalisasi UMKM agar mereka dapat menjadi lebih adaptif dan kompetitif di era Industri 4.0.
4.	Abdolkarim Gholami dkk (2025)	Presenting the Management Accounting Model in the Digital Era	Pendekatan Kualitatif	Artikel ini menyajikan pengembangan model manajemen akuntansi berbasis data yang dirancang untuk era digital, didukung oleh kecerdasan buatan (AI) dan analitik data. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan wawancara mendalam dengan 20 profesional keuangan dan manajer dari Bursa Efek, penulis mengidentifikasi enam komponen inti model tersebut: kondisi sebab-akibat, faktor kontekstual, variabel pengganggu, mekanisme strategis, hasil, dan kerangka struktural inti. Model ini bertujuan untuk meningkatkan akurasi pengambilan keputusan, mendorong pertumbuhan bisnis, dan meningkatkan produktivitas ekonomi. Tujuannya dicapai dengan memanfaatkan data berkualitas tinggi dan teknologi cerdas untuk menghasilkan wawasan yang lebih andal dan dapat ditindaklanjuti ( <i>actionable insights</i> ). Selain itu, keberhasilan implementasi model ini sangat dipengaruhi oleh faktor pendukung non-teknis, termasuk budaya, sosial, kebijakan, dan infrastruktur yang memadai untuk mengadopsi teknologi baru dalam praktik akuntansi modern.

5.	Muhammad Akmaluddin, Totok Dewayanto (2023)	Systematic Literature Review: Implementasi Artificial Intelligence Dan Machine Learning Pada Bidang Akuntansi Manajemen	Literature Review	<p>Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Akmaluddin dan Totok Dewayanto menggunakan metode Sistematis Tinjauan Literatur (SLR) untuk meninjau implementasi <i>Artificial Intelligence (AI)</i> dan <i>Machine Learning (ML)</i> dalam akuntansi manajemen. Kajian ini menganalisis artikel-artikel akademik terindeks Scopus yang diterbitkan antara tahun 2018 hingga 2023. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi potensi penggunaan, faktor pendorong, penghambat, serta dampak yang dihasilkan oleh AI dan ML dalam praktik akuntansi manajemen. Temuan kunci menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dan ML secara signifikan meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas pengambilan keputusan, khususnya dalam analisis data, estimasi biaya, dan pengelolaan anggaran. Meskipun demikian, terdapat sejumlah hambatan, seperti keterbatasan data, kurangnya investasi teknologi, dan isu etika (misalnya transparansi dan privasi). Terakhir, penelitian ini menggarisbawahi potensi riset lanjutan, khususnya eksplorasi sub-bidang <i>machine learning</i> seperti <i>deep learning</i>, <i>artificial neural network</i>, dan <i>expert system</i>, untuk mendukung fungsi akuntansi manajemen di masa mendatang.</p>
6.	Meliana, D. (2025)	Transformasi Digital Dalam Akuntansi Manajemen: Tantangan dan Peluang	Literature Review	<p>Transformasi digital, didorong oleh teknologi seperti <i>AI</i>, <i>Big Data</i>, <i>Cloud Computing</i>, <i>Blockchain</i>, dan otomatisasi perangkat lunak, merupakan faktor kunci yang mengubah akuntansi manajemen (AM). Perubahan ini menuntut adaptasi organisasi tidak hanya secara teknis tetapi juga secara budaya. Tantangan utama yang dihadapi perusahaan meliputi: integrasi sistem baru dengan sistem lama, biaya implementasi teknologi yang tinggi, perlunya peningkatan keterampilan digital akuntan, risiko keamanan data dan ancaman siber, resistensi terhadap perubahan budaya kerja, kompleksitas infrastruktur IT, dan ketidakpastian regulasi. Meskipun demikian, transformasi digital menyajikan peluang besar, seperti: otomatisasi proses AM yang cepat dan minim kesalahan, akses data <i>real-time</i> untuk keputusan yang lebih akurat, analisis data mendalam untuk strategi dan prediksi, peningkatan keamanan data melalui <i>blockchain</i>, pengurangan biaya operasional, kolaborasi antar divisi yang lebih baik, dan peningkatan daya saing perusahaan. Kesimpulannya, transformasi digital adalah isu budaya organisasi selain teknologi. Dengan implementasi yang berhasil, AM dapat menjadi lebih strategis dan adaptif.</p>



				Perusahaan yang mampu menerapkannya akan menjadi lebih efisien, responsif terhadap pasar, dan kompetitif. Pencapaian ini membutuhkan investasi berkelanjutan, program pelatihan, dan strategi perubahan budaya organisasi yang terencana dengan baik.
7.	Ayuningtyas, N., & Purwanti (2025)	: Peran Akuntansi Manajemen Dalam Mengoptimalkan Struktur Biaya Pada UMKM di Era Digital	Metode Kualitatif	Penelitian ini menganalisis peran krusial Sistem Informasi Akuntansi Manajemen (SIAM) dalam membantu Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) mengelola dan mengoptimalkan struktur biaya di era digital, meskipun penerapan akuntansi manajemen (AM) di kalangan UMKM saat ini masih tergolong rendah. Padahal, teknik-teknik AM seperti analisis CVP, <i>budgeting</i> , dan pengendalian biaya terbukti efektif untuk penetapan harga, perencanaan keuangan, deteksi pemborosan, dan peningkatan efisiensi operasional UMKM. Mengingat implementasi teknik-teknik ini masih terhambat, studi ini merekomendasikan perlunya pelatihan dan edukasi intensif bagi pelaku UMKM, pengembangan SIAM berbasis digital, dan dukungan kebijakan pemerintah berupa insentif serta pendampingan. Secara ringkas, akuntansi manajemen memiliki kontribusi esensial dalam mengoptimalkan biaya, mendukung keputusan strategis, dan pada akhirnya, meningkatkan daya saing UMKM di lingkungan bisnis digital.
8.	Oanh, L. T. T., Ngoc, B. T., Dung, N. T., Trang, N. T., & Anh, V. T. K. (2025)	The Impact of Digital Transformation in Management Accounting on Governance Efficiency: The Intermediary Role of Accounting Information Quality	Metode Kuantitatif Dengan Pendekatan Struktural Equation Modeling (SEM).	Penelitian ini menganalisis dampak transformasi digital dalam akuntansi manajemen terhadap efisiensi tata kelola perusahaan, dengan menempatkan kualitas informasi akuntansi sebagai variabel mediasi. Dalam lingkungan digital yang menuntut perubahan model bisnis agar tetap kompetitif, akuntansi manajemen (AM) berperan strategis dalam pengambilan keputusan. Digitalisasi secara signifikan meningkatkan kecepatan, akurasi, dan relevansi informasi AM. Tujuan utama studi ini adalah menguji pengaruh langsung digitalisasi akuntansi terhadap kualitas informasi dan efisiensi tata kelola, serta mengevaluasi peran mediasi kualitas informasi dalam hubungan tersebut. Hasil penelitian menegaskan penerimaan keempat hipotesis yang diajukan: Transformasi digital terbukti meningkatkan kualitas informasi akuntansi dan efisiensi tata kelola perusahaan. Lebih lanjut, kualitas informasi yang lebih baik juga secara langsung meningkatkan efisiensi tata kelola.
9.	Aripin, S. N., Hadinata, H.,	Dampak Akuntansi	Metode Kualitatif	Artikel ini mengkaji dampak digitalisasi terhadap praktik akuntansi manajemen

	& Kurnia, D. (2024)	Manajemen dari Digitalisasi	Dengan Pendekatan Deskriptif	(AM). Digitalisasi membawa perubahan fundamental yang melampaui proses pelaporan keuangan, memengaruhi strategi bisnis, pengambilan keputusan, dan sistem pengendalian manajemen secara keseluruhan. Teknologi mutakhir seperti <i>cloud</i> , <i>big data</i> , AI, dan <i>blockchain</i> memainkan peran penting dalam meningkatkan kecepatan, ketepatan, dan integrasi informasi akuntansi. Secara tegas, artikel ini menyimpulkan bahwa transformasi digital menuntut adanya peningkatan kompetensi akuntan dan pembaruan sistem pendidikan guna menghasilkan profesional yang mampu beradaptasi dengan teknologi baru.
10.	Alam, M. S., & Hossain, D. M. (2021)	Management Accounting in the Era of Digitalization	Kualitatif Deskriptif	Artikel ini menjelaskan evolusi akuntansi manajemen (AM) yang terjadi seiring dengan transformasi digital. Penulis memaparkan pergeseran fundamental karakter AM, dari pendekatan tradisional menuju fokus pada <i>strategic management accounting</i> . Teknologi baru seperti AI, <i>big data</i> , RPA, dan <i>blockchain</i> telah mengubah secara drastis peran akuntan manajemen. Oleh karena itu, artikel ini menegaskan bahwa akuntan manajemen harus meningkatkan keterampilan digital, menguasai analisis data, dan memiliki kemampuan adaptasi terhadap lingkungan bisnis yang kini beroperasi di platform digital.
11.	Sari, D., & Sisdiyanto, E. (2025)	Transformasi Akuntansi Manajemen Lingkungan di Era Digital: Peluang dan Tantangan pada Sektor Energi Terbarukan	Literature Review	Artikel ini mengkaji peran transformasi digital dalam meningkatkan efektivitas Akuntansi Manajemen Lingkungan (AML) pada sektor energi terbarukan. Teknologi seperti <i>big data</i> , IoT, dan AI terbukti mampu meningkatkan akurasi pelaporan lingkungan, efisiensi penggunaan energi, dan transparansi kinerja perusahaan. Meskipun demikian, terdapat sejumlah tantangan signifikan yang menghambat, termasuk tingginya biaya teknologi, kurangnya kesiapan Sumber Daya Manusia (SDM), isu privasi data, dan resistensi budaya organisasi. Kesimpulannya, studi ini menekankan bahwa untuk mencapai keberlanjutan jangka panjang, organisasi di sektor ini harus menerapkan strategi adaptif dan melakukan investasi berkelanjutan dalam kompetensi digital.
12.	Arianto, B., Suningrat, & Jikhan, F. C. (2025)	Studi Fenomenologi Digitalisasi Bagi Akuntansi Manajemen di Era Ekonomi Digital	Analisis Kualitatif	Artikel ini menyelidiki pengalaman nyata para praktisi akuntansi mengenai dampak digitalisasi terhadap pekerjaan mereka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi secara signifikan meningkatkan efisiensi, kecepatan, ketepatan, dan transparansi dalam praktik akuntansi manajemen. Perubahan

				proses manual menjadi otomatisasi memungkinkan akuntan untuk mengalihkan fokus mereka ke analisis strategis yang lebih bernilai. Selain itu, digitalisasi juga berperan dalam memperkuat sistem pengendalian manajemen dan mendukung pengambilan keputusan yang sepenuhnya berbasis data. Meskipun demikian, adaptasi Sumber Daya Manusia (SDM) tetap menjadi faktor penentu yang krusial bagi keberhasilan transformasi ini.
--	--	--	--	---

Didorong oleh teknologi seperti AI, Big Data, dan RPA, transformasi digital telah menghasilkan perubahan fundamental dalam Akuntansi Manajemen Strategis. Kemampuan mengolah data dengan lebih cepat dan mendalam menjadikan AMS berevolusi dari alat pencatatan menjadi instrumen strategis. Peran barunya sangat penting dalam mendukung pengambilan keputusan, memperkuat tata kelola, dan meningkatkan daya saing perusahaan di pasar yang dinamis. Singkatnya, digitalisasi membuat AMS lebih efisien, prediktif, dan adaptif.

Manfaat digitalisasi sangat besar: informasi akuntansi yang tepat waktu dan akurat terbukti meningkatkan keputusan manajerial, transparansi, dan keberlanjutan bisnis, bahkan untuk UMKM dan sektor publik. Otomatisasi memungkinkan akuntan beralih ke peran analisis strategis, didukung oleh teknologi seperti Blockchain yang menjamin keamanan data. Peran ini meluas ke sektor energi terbarukan, di mana digitalisasi memperkuat akuntansi manajemen lingkungan melalui peningkatan efisiensi energi dan akurasi pelaporan. Intinya, akuntansi manajemen semakin penting dalam mencapai efisiensi biaya, pengendalian, dan *good governance*.

Transformasi digital membawa tantangan signifikan yang tidak dapat diabaikan. Isu utama adalah risiko keamanan data dan ancaman siber, ditambah dengan tingginya biaya investasi, resistensi budaya organisasi terhadap perubahan, dan keterbatasan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM). Hambatan lain termasuk kompleksitas saat mengintegrasikan sistem baru dengan yang lama, serta ketidakpastian regulasi. Studi kasus pada UMKM memperjelas bahwa, meskipun adopsi teknologi masih rendah, kesiapan internal organisasi merupakan faktor dominan penentu keberhasilan digitalisasi. Ini menegaskan bahwa keberhasilan transformasi sangat bergantung pada kesiapan internal, budaya kerja yang adaptif, dan dukungan kebijakan pemerintah, melampaui sekadar ketersediaan teknologi.

Kedua belas artikel tersebut menegaskan bahwa digitalisasi meningkatkan peran AMS dalam efisiensi, efektivitas, transparansi, dan daya saing. Keberhasilan penerapan digitalisasi ditentukan oleh empat faktor utama: teknologi, kesiapan organisasi, kompetensi SDM, serta dukungan kebijakan dan infrastruktur. Organisasi di semua skala, termasuk UMKM dan sektor energi terbarukan, yang mampu menyelaraskan teknologi dengan kesiapan internal akan mencapai keunggulan kompetitif dan adaptif yang berkelanjutan. Hal ini menyimpulkan bahwa akuntansi manajemen telah bertransformasi menjadi sistem informasi strategis yang krusial untuk identifikasi risiko, peluang, dan dukungan keberlanjutan perusahaan di era digital.

## KESIMPULAN

Peran Akuntansi Manajemen Strategis (AMS) telah mengalami evolusi besar berkat transformasi digital, beralih dari sekadar pencatatan menuju sistem informasi strategis yang mendukung efisiensi dan keputusan. Adopsi teknologi seperti *Big Data*, AI, *Blockchain*, dan *Cloud Computing* secara langsung meningkatkan kecepatan, akurasi, dan kualitas informasi akuntansi, sehingga meningkatkan transparansi dan daya saing. Namun, artikel ini menyoroti bahwa manfaat besar digitalisasi hanya dapat diraih jika perusahaan mampu mengatasi tantangan kesiapan internal, kompetensi SDM, keamanan siber, dan biaya investasi. Oleh karena itu, digitalisasi dianggap sebagai motor penggerak yang esensial, mengubah AMS menjadi pilar strategis untuk memastikan keberlanjutan dan keunggulan kompetitif organisasi di tengah dinamika Industri 4.0.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akmaluddin, M. & Dewayanto, T. (2023). *Systematic Literature Review: Implementasi Artificial Intelligence Dan Machine Learning Pada Bidang Akuntansi Manajemen*. Diponegoro Journal Of Accounting, 12(4), 1–11.
- Alam, M. S., & Hossain, D. M. (2021). *Management accounting in the era of digitalization*. *The Journal of Industrial Distribution & Business*, 12(11), 1–8. <https://doi.org/10.13106/jidb.2021.vol12.no11.1>
- Arianto, B., Suningrat, & Jikhan, F. C. (2025). *Studi fenomenologi digitalisasi bagi akuntansi manajemen di era ekonomi digital*. *Jurnal Ilmu Akuntansi dan Keuangan*, 4(1), 32–42. <https://doi.org/10.69679/jian.v4i1.6416>
- Aripin, S. N., Hadinata, H., & Kurnia, D. (2024). *Dampak Akuntansi Manajemen dari Digitalisasi*. Universitas Padjajaran; Universitas Bina Nusantara; Stikes Widya Dharma Husada.
- Ayuningtyas, N., & Purwanti. (2025). *Peran Akuntansi Manajemen Dalam Mengoptimalkan Struktur Biaya Pada UMKM di Era Digital*. *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Perpajakan*, Vol. 01, No. 03, Januari–Maret 2025, 257–260.
- Bhaktiningsih, T. Y., & Surbakti, L. P. (2024). *Akuntansi Manajemen Strategis Dalam Era Digital: Review Literatur Tentang Transformasi Dan Inovasi*. *JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi)*, 8(3), 1547-1557.
- Gholami, A., Khanmohamadi, M. H., Vakilifard, H., & Ranjbar, M. (2025). *Presenting the Management Accounting Model in the Digital Era*. *Management Strategies and Engineering Sciences*, 7(4), 71-80.
- Meliana, D. (2025). *Transformasi Digital Dalam Akuntansi Manajemen: Tantangan dan Peluang*. *Journal of Business Economics and Management*, Vol. 01 No. 03, Januari–Maret 2025, 300–304.
- Oanh, L. T. T., Ngoc, B. T., Dung, N. T., Trang, N. T., & Anh, V. T. K. (2025). *The impact of digital transformation in management accounting on governance efficiency: The intermediary role of accounting information quality*. *Journal of Governance and Regulation*, 14(1), Special Issue, 295–306. <https://doi.org/10.22495/jgrv14i1siart6>
- Rizal, M., & Hidayat, T. (2025). *Akuntansi Manajerial (Dalam Keputusan Bisnis)*. Medan: CV LARISPA.
- Sari, D., & Sisdianto, E. (2025). *Transformasi akuntansi manajemen lingkungan di era digital: Peluang dan tantangan pada sektor energi terbarukan*. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen Bisnis dan Akuntansi*, 2(1), 347–360
- Sianipar, N., Simanullang, O., Galingging, L., Sihotang, N., & Saragi, D. R. R. (2025). *Peran Akuntansi Manajemen dalam Pengambilan Keputusan dan Peningkatan Kinerja Perusahaan di Era Digital Menuju Good Governance*. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen*, 3(7), 366-371. <https://doi.org/10.61722/jiem.v3i7.6011>
- Yuliati, N. N. (2025). *Pengaruh Transformasi Digital Terhadap Praktik Akuntansi Manajemen Di Era Industri 4.0*. *JAP Jurnal Aplikasi Perpajakan*, 6(1).