

TRANSFORMASI AKUNTANSI MANAJEMEN: PEMANFAATAN TEKNOLOGI DIGITAL UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN STRATEGIS

Vitantri¹, Riska Nurazila², Aulia Faradiva³, Zul Azmi⁴

^{1,2,3,4}Universitas Muhammadiyah Riau

Email : 230301067@student.umri.ac.id¹, 230301087@student.umri.ac.id²,
230301089@student.umri.ac.id³, zulazmi@umri.ac.id⁴

Abstrak

Transformasi digital mengubah akuntansi manajemen melalui pemanfaatan teknologi seperti big data, AI, dan blockchain, yang meningkatkan akurasi dan efisiensi pengambilan keputusan strategis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana teknologi digital mentransformasi akuntansi manajemen dalam mendukung keputusan strategis. Penelitian ini menggunakan pendekatan literature review untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mensintesis temuan penelitian yang ada terkait transformasi akuntansi manajemen strategis di era digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital signifikan bagi akuntansi manajemen, dengan teknologi seperti big data, AI, dan blockchain, meningkatkan efisiensi dan prediksi. Namun, tantangan infrastruktur, privasi data, dan keterampilan baru perlu diatasi.

Kata Kunci: Transformasi Digital, Akuntansi Manajemen, Keputusan Strategis

Abstract

Digital transformation is changing management accounting through the use of technologies such as big data, AI, and blockchain, which improve the accuracy and efficiency of strategic decision making. This study aims to analyze how digital technology is transforming management accounting in supporting strategic decisions. This study uses a literature review approach to collect, analyze, and synthesize existing research findings related to strategic management accounting transformation in the digital era. The results show that digital transformation is significant for management accounting, with technologies such as big data, AI, and blockchain, improving efficiency and prediction. However, challenges in infrastructure, data privacy, and new skills need to be addressed.

Keywords: Digital Transformation, Management Accounting, Strategic Decisions

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi digital dalam beberapa dekade terakhir telah menyebabkan transformasi signifikan dalam berbagai aspek bisnis dan manajemen, termasuk akuntansi manajemen. Peralihan dari sistem manual ke otomatisasi dengan

perangkat lunak khusus telah mempercepat, mempermudah, dan meningkatkan akurasi proses akuntansi manajemen. Perusahaan menghadapi tantangan dalam mengelola kinerja keuangan secara efisien dan merespons perubahan pasar yang cepat. Hal ini

menuntut perusahaan untuk beradaptasi dengan cara baru dalam mengelola informasi, termasuk informasi akuntansi manajemen (Fauzi I.R.& Rini, Y.E., 2024). Di era bisnis yang semakin berkembang pada zaman modern ini, akuntansi manajemen strategis memiliki peran yang sangat penting yang dimana mempunyai peran dalam menyediakan informasi yang relevan dan tepat waktu dalam pengambilan keputusan strategis yang digunakan oleh manajemen. Manajer perlu memiliki pemahaman umum tentang sistem informasi, terutama bagaimana sistem informasi membantu manajer mengambil keputusan, dan model sistem informasi mana yang sesuai dengan karakteristik organisasi (Bhaktiningsih, T., & Surbakti, 2024).

Digitalisasi dapat diartikan sebagai penggunaan teknologi digital untuk mengubah model bisnis dan memberikan pendapatan baru dan peluang menghasilkan nilai atas proses peralihan ke bisnis digital. Hal tersebut memengaruhi semua jenis kegiatan bisnis, termasuk model bisnis dan rantai pasokan, serta fungsi pendukung seperti sumber daya manusia dan akuntansi. Digitalisasi juga memungkinkan berbagai bentuk kerja sama baru antara perusahaan, pemasok, pelanggan, dan karyawan yang

mengarah pada penawaran produk dan layanan baru. Pada saat yang bersamaan, digitalisasi merupakan tantangan bagi perusahaan karena mengharuskan mereka untuk merefleksikan strategi saat ini dan untuk mengeksplorasi peluang bisnis baru (Nurul Fauziyyah, 2022).

Teknologi informasi modern dilandasi pada pemahaman bahwa sebagian besar aktivitas organisasi melibatkan kelompok manusia dan karyawan organisasi, atau pemasok dan pelanggan. Agar kelompok tersebut bekerja sama, sepakat memecahkan masalah dan memenuhi kebutuhan satu sama lain, mereka harus bisa berbagi informasi. Jadi, banyak perusahaan atau organisasi menggunakan teknologi informasi menawarkan kemampuan kepada orang-orang untuk memanfaatkan komputer mereka dalam rangka menyebarkan informasi (Sari, A.N.A., & Arifin, 2024)

Aspek bisnis termasuk di dalam akuntansi manajemen sudah mengalami perubahan signifikan terhadap perkembangan teknologi digital. Banyak teknologi-teknologi yang bermunculan memungkinkan dapat membantu dalam pengolahan data yang lebih cepat, akurat, dan mendalam seperti Big Data, Artificial

Intelligence (AI), dan Blockchain (Bhaktiningsih, T., & Surbakti, 2024). Beberapa alasan utama mengapa transformasi digital penting adalah sebagai berikut: (1). Perkembangan teknologi yang cepat, seperti internet, big data, kecerdasan buatan (AI), dan cloud computing, memberikan peluang besar untuk mempercepat dan menyederhanakan berbagai proses bisnis. Sebagai contoh, penggunaan cloud computing memungkinkan perusahaan untuk mengakses data dan aplikasi mereka dari mana saja tanpa memerlukan perangkat keras yang mahal. Hal ini sangat membantu, terutama bagi perusahaan dengan sumber daya terbatas. Selain itu, data besar (big data) memungkinkan perusahaan untuk mendapatkan wawasan lebih dalam tentang perilaku pelanggan dan tren pasar, yang membantu pengambilan keputusan yang lebih baik (Bharadwaj et al., 2013). (2). Pengguna internet di Indonesia terus berkembang dengan pesat, mencapai lebih dari 200 juta pengguna pada tahun 2023. Hal ini menunjukkan semakin tingginya ketergantungan masyarakat terhadap teknologi digital untuk berbagai kebutuhan, mulai dari belanja online hingga layanan finansial (Bestari Kumboro et al., 2023). Laporan *We Are Social* dan *Hootsuite* (2023)

menunjukkan bahwa Indonesia memiliki lebih dari 200 juta pengguna internet dan menjadikannya salah satu negara dengan populasi pengguna internet terbesar di dunia. Dengan jumlah pengguna yang sangat besar, transformasi digital menjadi penting untuk memenuhi kebutuhan layanan digital, mengikuti perubahan perilaku konsumen yang lebih mengutamakan kenyamanan dan kecepatan, serta memanfaatkan peluang ekonomi digital yang berkembang pesat. Selain itu, infrastruktur digital yang semakin baik dan peningkatan keterampilan digital di tenaga kerja mendukung pertumbuhan ekonomi digital. Keamanan data juga menjadi kunci dalam menghadapi ancaman digital yang meningkat, sementara transformasi digital dapat meningkatkan daya saing Indonesia di pasar global.



Sumber : Data Hootsuite (*We are Social*):
Indonesian Digital Report 2023

(3). Perubahan Perilaku Konsumen. Konsumen saat ini lebih menginginkan kemudahan dan kecepatan. Mereka mengandalkan perangkat digital seperti ponsel pintar dan komputer untuk berbelanja, mencari informasi, dan berinteraksi dengan perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan harus beradaptasi dengan menggunakan platform digital agar dapat berkomunikasi dengan konsumen secara lebih efektif. Misalnya, banyak perusahaan retail yang sekarang menyediakan pengalaman belanja melalui e-commerce dan aplikasi mobile untuk memudahkan konsumen membeli produk tanpa perlu pergi ke toko fisik (Nur, A. et al., 2024). Berdasarkan laporan *Statista* (2023), sekitar 70% pengguna internet Indonesia berbelanja online, menunjukkan pergeseran signifikan dalam perilaku konsumen menuju digital (Kredivo & Katadata, 2023). (4). Di era globalisasi dan digitalisasi ini, persaingan antara perusahaan tidak terbatas oleh batasan geografis. Perusahaan yang mengadopsi teknologi digital lebih cepat cenderung memiliki keunggulan kompetitif. Misalnya, perusahaan rintisan (start-up) yang menggunakan teknologi untuk mengotomatisasi proses bisnis sering kali dapat bersaing dengan perusahaan besar yang masih mengandalkan metode

tradisional (Lase et al., 2024). Laporan (McKinsey & Company, 2019) menunjukkan bahwa lebih dari 80% perusahaan besar di dunia sedang menjalankan inisiatif transformasi digital untuk menjaga daya saing mereka. (4). Regulasi Digital dan Perlindungan Data. Pemerintah Indonesia semakin memperketat regulasi terkait perlindungan data pribadi dan transaksi digital. Peraturan seperti Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) yang baru disahkan pada 2023 mengharuskan perusahaan untuk lebih berhati-hati dalam mengelola data pelanggan dan menyesuaikan sistem mereka dengan standar keamanan yang lebih tinggi (Hasan, Z. et al., 2024). Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (2023) mengatur tentang kewajiban perusahaan dalam melindungi data pribadi, yang menjadikan transformasi digital untuk kepatuhan terhadap regulasi sebagai hal yang mendesak. (5). Pandemi COVID-19. Pandemi COVID-19 mempercepat adopsi teknologi digital di seluruh dunia. Banyak perusahaan yang sebelumnya mengandalkan interaksi fisik dengan pelanggan kini beralih ke layanan digital untuk bertahan. Sektor seperti pendidikan,

retail, hingga kesehatan, yang dulunya mengandalkan interaksi tatap muka, kini banyak yang menggunakan platform digital seperti aplikasi e-learning, e-commerce, dan telemedicine. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya transformasi digital untuk mengatasi tantangan global seperti pandemi (Chelsea, A. et al., 2022). Laporan dari (Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, 2022) menunjukkan bahwa 40% perusahaan di Indonesia kini menerapkan kebijakan kerja hybrid, yang membutuhkan sistem digital yang lebih maju untuk mendukung kerja jarak jauh.

Peningkatan kualitas hidup semakin menuntut manusia untuk melakukan berbagai aktifitas yang dibutuhkan dengan mengoptimalkan sumber daya yang dimilikinya. Teknologi Informasi dan Komunikasi yang perkembangannya begitu cepat secara tidak langsung mengharuskan manusia untuk menggunakannya dalam segala aktivitasnya. Kebutuhan akan sistem informasi manajemen saat ini sangatlah mutlak, karena kebutuhan akan informasi yang diperoleh dengan cepat dan tepat sangat dibutuhkan oleh manusia yang saat ini cenderung mobile dengan kemudahan dalam mengakses data dan informasi yang dibutuhkan dengan segera (Nurhadi & Gassing, 2024)

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) untuk menganalisis berbagai literatur yang relevan mengenai transformasi akuntansi manajemen dan pemanfaatan teknologi digital dalam pengambilan keputusan strategis. Kerangka ini memungkinkan identifikasi faktor-faktor kunci dalam penerapan teknologi digital, manfaat yang diperoleh, dan tantangan utama yang dihadapi oleh organisasi. Dengan menggunakan metode ini, penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam dan sistematis yang dapat digunakan oleh pemangku kepentingan untuk merancang strategi pengelolaan akuntansi berbasis digital yang lebih efektif. Penelitian ini juga menekankan pentingnya kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan organisasi dalam menciptakan ekosistem yang mendukung transformasi digital dalam akuntansi manajemen. Artikel ini bertujuan untuk memberikan wawasan strategis mengenai bagaimana transformasi akuntansi manajemen dan pemanfaatan teknologi digital dapat menjadi pendorong utama dalam pengambilan keputusan strategis di negara berkembang. Penelitian ini tidak hanya menyoroti manfaat dari penerapan

teknologi digital dalam akuntansi manajemen, tetapi juga mengeksplorasi tantangan yang dihadapi oleh organisasi dalam mengadopsi teknologi tersebut. Dengan demikian, artikel ini diharapkan dapat menjadi referensi penting bagi pembuat kebijakan, akademisi, dan praktisi bisnis untuk mengoptimalkan penerapan transformasi digital dalam akuntansi manajemen, sekaligus mengatasi tantangan yang ada

TINJAUAN PUSTAKA

1. Akuntansi Manajemen dalam Digitalisasi

Akuntansi manajemen (management accounting) adalah proses mengidentifikasi, mengukur, mengakumulasi, menyiapkan, menganalisis, menginterpretasikan dan mengkomunikasikan kejadian ekonomi yang digunakan oleh manajemen (orang yang bertanggungjawab atas operasional perusahaan) untuk melakukan perencanaan (planning), pengendalian (controlling), pengambilan keputusan (decision-making), dan penilaian kinerja organisasi atau perusahaan (Patimah et al., 2022). Tujuan utama dari akuntansi manajemen adalah membantu manajemen dalam membuat keputusan yang tepat dan melaksanakan tanggung jawab mereka dengan memuaskan. Meskipun tujuan utama

akuntansi manajemen adalah memberikan dukungan kepada manajer dalam pengambilan keputusan, fungsi-fungsi tambahan juga termasuk dalam lingkungannya. Akuntansi manajemen dapat memberikan kontribusi dalam pengorganisasian, perencanaan, dan pengembangan kebijakan di masa mendatang (Akmaluddin & Dewayanto, 2023). Akuntansi manajemen memberikan wawasan yang berharga tentang implikasi keuangan dari implementasi TI dan dampaknya terhadap operasi bisnis. Dari perspektif akuntansi manajemen, fokusnya adalah menganalisis dan menginterpretasikan data keuangan untuk mendukung pengambilan keputusan dan alokasi sumber daya (Eva Desembrianita et al., 2023).

Digitalisasi adalah istilah yang banyak digunakan untuk menggambarkan berbagai proses perubahan organisasi yang dipicu oleh teknologi. Ini berkisar dari yang meningkatkan efisiensi melalui penggunaan teknologi hingga perubahan yang mengganggu pada model bisnis yang ada dengan kemungkinan teknologi baru (Heinzelmann & Hartmann, 2022). Saat ini, masalah digitalisasi akuntansi manajemen dan kontrol pergerakan item inventaris di perusahaan menarik

perhatian praktisi dan komunitas ilmiah. Transformasi digital sebagai proses pembentukan model bisnis dan operasi baru dengan menciptakan dasar penerapan dan integrasi teknologi digital. Tujuan digitalisasi adalah untuk mencapai kemampuan organisasi baru dengan mengubah proses dan interaksi operasional secara digital. Transformasi digital tidak hanya dan tidak begitu banyak pengenalan perangkat lunak baru, tetapi terutama penggunaannya sebagai elemen strategi dan daya tarik digital holistik bagi orang, proses, dan teknologi (Platov et al., 2021).

2. Pengaruh Teknologi pada Akuntansi Manajemen di Era Digital

Pada era ini digitalisasi telah memberikan pengaruh pada semua jenis kegiatan bisnis, mulai dari model bisnis hingga fungsi pendukung seperti akuntansi manajemen. Digitalisasi telah mendorong bentuk bentuk kolaborasi baru antara perusahaan, pemasok, pelanggan, dan karyawan dalam rangka menghasilkan produk dan layanan baru. Pada saat yang bersamaan, digitalisasi tetap menjadi tantangan bagi sebagian besar perusahaan atau organisasi karena mengharuskan mereka untuk memikirkan kembali strategi dan dalam menganalisis peluang bisnis baru.

Di sektor keuangan, digitalisasi telah memberikan pengaruh dalam otomatisasi dan robotisasi proses atau aktivitas rutin, pengenalan intelijen bisnis, dan analitik data (Nugraha et al., 2023). Teknologi digital mengubah dan memperluas jenis dan sumber data yang digunakan dalam akuntansi manajemen (Nurul Fauziyyah, 2022).

Digitalisasi erat kaitannya dengan sistem informasi yang memainkan peranan yang sangat penting dalam pencapaian tujuan perusahaan secara efektif. Di tengah kompetisi bisnis yang semakin ketat dan tuntutan perubahan yang cepat, akuntansi manajemen menjadi aspek kritis dalam menjaga keberlanjutan dan keberhasilan perusahaan. Bidang akuntansi manajemen merupakan bagian yang penting dalam manajemen suatu perusahaan. Akuntansi manajemen berkaitan dengan analisis manual terhadap data keuangan dan operasional untuk menghasilkan informasi yang mendukung dan membantu dalam pengambilan keputusan. Pengelolaan informasi keuangan dan strategis yang tepat sangat diperlukan agar perusahaan dapat mengambil keputusan yang tepat waktu dan efektif (Akmaluddin & Dewayanto, 2023).

Kemajuan teknologi di bidang akuntansi dan keuangan, seperti blockchain, kecerdasan buatan, dan cloud, dapat meningkatkan kecepatan, kualitas, dan keakuratan data sekaligus mengurangi kebutuhan entri data manusia, memperkuat posisi akuntan dan sektor keuangan secara keseluruhan. Agar lebih efisien di zaman sekarang, profesi akuntansi memerlukan model bisnis baru yang fleksibel dan mampu beradaptasi dengan perubahan dan kemajuan teknologi dalam proses digitalisasi dan transformasi. Untuk mengakomodasi kemajuan teknologi seperti digitalisasi, kecerdasan buatan, dan Revolusi Industri, teknik akuntansi harus diperbarui. Hal ini akan memungkinkan akuntan memanfaatkan berbagai sistem digital untuk meningkatkan akurasi dan presisi dalam perolehan pengetahuan, serta mengelola dan memanfaatkan teknologi secara efektif selama proses pembelajaran (Aripin et al., 2023).

3. Solusi Digitalisasi pada Profesi Akuntansi

Manajemen perlu mengambil keputusan untuk menerapkan akuntansi manajemen, dan mereka perlu mengetahui seberapa penting penerapan akuntansi manajemen di era digital. Untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan sistem

akuntansi manajemen yang lengkap, dan setiap manajer perlu memiliki pengetahuan dasar tentang akuntansi manajemen (Yan, 2022)

Ekosistem big data adalah dasar untuk transformasi digital kontrol inventaris. Ini dimulai dengan proliferasi sensor yang mengirimkan data melalui Internet ke platform komputasi kognitif. (Nasrah, 2023). Big data bukan hanya soal mengumpulkan dan menyimpan data, tetapi juga bagaimana data tersebut diolah untuk menghasilkan wawasan yang mendalam dan membantu perusahaan membuat keputusan yang lebih cerdas. Proses ini memerlukan pendekatan analitik yang beragam, masing-masing berfungsi untuk menggali informasi yang berbeda dan memberikan nilai strategis yang lebih besar. Dalam konteks **big data**, ada beberapa jenis analitik yang digunakan untuk mengolah dan menganalisis data dalam jumlah besar dan kompleks. Masing-masing jenis analitik memiliki tujuan yang berbeda dalam membantu pengambilan keputusan dan memaksimalkan manfaat dari big data. Jenis-jenis analitik dalam big data adalah Analitik Deskriptif, Analitik Diagnostik, Analitik Prediktif dan Analitik Preskriptif (Ashari et al., n.d.).

4. Praktik Digitalisasi pada Akuntansi Manajemen

PWC melakukan survei terhadap sampel 76 perusahaan besar dan menengah yang berbasis di Jerman tentang status terkini dan perkembangan digital selanjutnya. Topik atau area paling populer untuk kecerdasan buatan bagi perusahaan yang disurvei adalah pembacaan otomatis faktur dan dokumen untuk akuntansi (39% survei) dan transfer pembayaran otomatis (29%). Tempat ketiga dalam daftar prioritas dibagi dengan pemantauan data dan pemeriksaan konsistensi dokumen dengan masing-masing 10% tanggapan (Gulin et al., 2019). Pada survei yang dilakukan oleh PWC, salah satu pertanyaan mengacu pada rencana yang dimiliki perusahaan untuk menggunakan teknologi baru dan hasil yang didapatkan adalah 22% perusahaan yang diwawancarai akan mulai menggunakan pengenalan dokumen, 20% dalam waktu dekat akan mulai berbagi data secara langsung dengan pelanggan dan pemasok, 19% perusahaan akan menggunakan transfer pembayaran, dan 14% perusahaan menemukan pengganti lembar kerja Excel (Nurul Fauziyyah, 2022). Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil survei yang dilakukan oleh PWC terhadap 76 perusahaan besar dan menengah di Jerman

adalah bahwa perusahaan-perusahaan tersebut sedang mempersiapkan diri untuk beradaptasi dan mengimplementasikan digitalisasi bisnis. Penerapan teknologi, khususnya kecerdasan buatan (AI), dalam proses akuntansi menjadi langkah yang semakin populer, seperti pembacaan otomatis faktur dan dokumen (39%) serta transfer pembayaran otomatis (29%). Meskipun proses implementasi perangkat lunak dan teknologi baru ini membutuhkan waktu dan investasi yang cukup besar, hal ini diyakini akan menjadi solusi jangka panjang bagi perusahaan yang ingin bertransformasi menjadi perusahaan digital.

Selain itu, banyak perusahaan mulai melihat peluang besar dalam pengembangan solusi baru untuk sistem akuntansi, yang membuka kesempatan bagi para penyedia layanan untuk menawarkan solusi inovatif (Rafidah & Maharani, 2024). Perusahaan besar, yang lebih mampu mengalokasikan anggaran dan sumber daya, sudah mulai menerapkan atau sedang dalam tahap awal implementasi teknologi baru ini (Mukhtar & Masradin, 2023). Di sisi lain, perusahaan kecil sering menghadapi tantangan terkait biaya dan sumber daya, mengingat bahwa proses digitalisasi

memerlukan investasi yang signifikan serta waktu yang cukup lama untuk dapat diterapkan dengan efektif (Alifia et al., 2024). Dengan demikian, meskipun terdapat tantangan besar, digitalisasi bisnis menjadi langkah krusial yang tak terelakkan bagi perusahaan yang ingin terus bersaing di pasar global yang terus berkembang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan *literature review* untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyaring temuan-temuan penelitian terkait dengan transformasi dalam akuntansi manajemen strategis di era digital. Pendekatan ini bertujuan untuk mengkaji dan mengeksplorasi berbagai penelitian terdahulu mengenai transformasi digital di Indonesia dengan menggunakan pendekatan kualitatif (Azmi et al., 2018). Dalam proses ini, kami mengikuti pedoman PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) yang meliputi identifikasi, pemilihan, dan penyaringan artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan untuk memastikan bahwa kajian literatur ini dilakukan secara sistematis, transparan, dan komprehensif. Proses penelitian ini dilakukan dengan cara mengevaluasi literatur yang relevan yang membahas pemanfaatan teknologi digital

dalam mendukung pengambilan keputusan strategis dalam akuntansi manajemen. Sumber data yang digunakan meliputi artikel jurnal, buku, dan laporan industri yang diakses dari berbagai database akademik seperti Google Scholar serta jurnal terakreditasi lainnya. Kriteria pemilihan literatur didasarkan pada relevansi topik, yakni perubahan dalam akuntansi manajemen strategis yang dipengaruhi oleh kemajuan teknologi digital. Dalam proses pengumpulan data, pencarian dilakukan dengan kata kunci seperti "Transformasi akuntansi manajemen". Ditemukan sebanyak 17.200 artikel dari 2021 sampai 2024 dengan menggunakan kata kunci tersebut. Jurnal yang relevan dipilih berdasarkan abstrak dan kata kunci yang ditemukan, lalu dianalisis secara mendetail untuk disaring dan diintegrasikan dalam pembahasan literatur. Hasilnya, sebanyak 200 artikel dipertahankan setelah proses penyaringan. Setelah menyaring artikel berdasarkan kriteria inklusi, kami akhirnya memilih 15 artikel yang memenuhi persyaratan untuk dianalisis lebih lanjut. Proses penyaringan ini dilakukan dengan memeriksa abstrak dan isi artikel untuk memastikan bahwa hanya artikel yang relevan dan berkualitas tinggi yang dimasukkan dalam kajian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan penelusuran artikel ilmiah melalui kanal Google Scholar yang menghasilkan total 17.200 artikel terkait penelitian klinis dan studi yang dipublikasikan antara tahun 2021 hingga 2025. Setelah diterapkan kriteria inklusi dan eksklusi, jumlah artikel yang memenuhi kriteri tersebut berkurang menjadi 200 artikel. Selanjutnya, dilakukan proses screening lebih lanjut untuk menilai kualitas dan relevansi setiap artikel, yang menghasilkan 95 artikel yang bertahan. Dari artikel tersebut dilakukan penyaringan terakhir dan akhirnya ditemukan 15 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi yang akan dibahas lebih lanjut dalam penelitian ini:

Tabel 1. Karakteristik Artikel yang Dianalisa

No	Judul Artikel	Jenis	Tahun	Hasil Penelitian
1	Aktivasi Manajemen Strategi dalam Era Digital: Review Literatur Tentang Transformasi dan Inovasi	Serta 4	2024	Dampak positif dari teknologi dan inovasi ini antara lain pemrosesan data yang lebih cepat dan akurat serta peningkatan kemampuan dalam menghadapi tren pasar dengan cara melakukan pengendalian keputusan strategis.
2	Efektif Digitalisasi Terhadap Efisiensi Manajemen	Serta 4	2022	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya meningkatkan efisiensi manajemen dalam mengelola dan melayani klien internal perusahaan, tetapi juga memiliki dampak yang lebih luas. Transformasi digital dalam aktivitas manajemen sangat penting untuk kemajuan perusahaan, dengan pengaruh faktor-faktor seperti pelaksanaan aktivitas penjualan, integrasi teknologi, pelaporan real-time, big data, cloud computing, blockchain, dan AI. Perubahan dalam pendidikan juga krusial untuk mempersiapkan akuntan yang siap menghadapi era digital.
3	Transformasi Akuntansi di Era Big Data dan Teknologi Artificial Intelligence (AI)	Serta 3	2022	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Big Data dan AI membawa transformasi signifikan dalam akuntansi, termasuk Prinsipitas, Nilai-nilai dan Kompleksitas Data Akuntansi, Kepercayaan, Akurasi, Risiko, Deteksi Kecurangan dan Kepuasan Regulasi, Analisis Prediktif dan Pengambilan Keputusan, Perubahan Peran dan Kemampuan Akuntan. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi akuntansi di era Big Data dan AI merupakan peluang besar bagi akuntan untuk meningkatkan profesi mereka dan memberikan kontribusi yang lebih bernilai bagi organisasi. Namun, transformasi ini juga menghadirkan tantangan yang perlu ditangani dengan adaptasi dan pengembangan keterampilan yang berkelanjutan.

4	Transformasi Aktivasi Manajemen Lapangan di Era Digital: Prinsip dan Tantangan pada Sektor Energi Terbarukan	Non Serta	2025	Teknologi digital secara signifikan meningkatkan akurasi dan transmisi data dalam pelaporan dampak lingkungan, sehingga mendukung upaya keberlanjutan. Selain tantangan terkait infrastruktur teknologi, peran data, dan budaya organisasi perlu dioptimalkan untuk memastikan yang sukses. Secara keseluruhan, penelitian ini menekankan perlunya strategi proaktif untuk memfasilitasi transformasi digital dalam mencapai hasil keberlanjutan yang lebih tinggi.
5	Aktivasi Manajemen dalam Era Digital	Non Serta	2023	Digitalisasi membawa perubahan besar dalam manajemen akuntansi dengan otomatisasi proses, peningkatan akurabilitas data, integrasi sistem, analisis data yang lebih canggih, keamanan data yang kuat, dan tuntutan akan perkembangan keterampilan dan peran dalam proses akuntansi. Dalam era digitalisasi, peran akuntan juga mengalami perubahan, di mana mereka perlu mengembangkan keterampilan dalam teknologi informasi.
6	Transformasi Bisnis di Era Digital: Peran Teknologi Internet dalam Mengembangkan E-Bisnis	Non Serta	2024	Penelitian ini menunjukkan bahwa kemajuan teknologi internet, seperti IoT, AI, dan cloud computing, mampu meningkatkan efisiensi operasional, memperbaiki pengalaman pasar, dan meningkatkan pendapatan perusahaan. Namun demikian, perusahaan menghadapi kendala, termasuk resistensi terhadap perubahan dan kebutuhan investasi teknologi tinggi. Dengan strategi yang tepat, transformasi digital akan meningkatkan perubahan bersaing dan beradaptasi di pasar digital yang dinamis.
7	Pengaruh Teori Pengambilan Keputusan dalam Era Digital dan Dampak Manajemen	Non Serta	2024	Digitalisasi membawa dampak dalam pengambilan keputusan, baik melalui dampak yang signifikan terhadap manajemen di berbagai sektor, memberikan peluang untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan dalam membuat keputusan. Teknologi seperti big data, kecerdasan buatan (AI), dan analitik prediktif memungkinkan manajer untuk membuat keputusan yang lebih berbasis data, mengurangi ketidakpastian, serta mempromosikan perubahan pasar dengan lebih cepat. Dengan kemampuan untuk menganalisis data dalam jumlah besar dan waktu nyata, teknologi digital membuat keputusan yang lebih mudah dan meningkatkan efisiensi. Selain itu, potensi risiko yang dapat memengaruhi keputusan strategis perusahaan. Penerapan teknologi digital dalam pengambilan keputusan memiliki potensi besar untuk membuat cara organisasi beroperasi dan membuat keputusan strategis. Dengan menggunakan kemampuan teknologi digital ke dalam proses pengambilan keputusan, mereka dapat memperoleh keunggulan kompetitif yang signifikan, meningkatkan resiliensi terhadap perubahan pasar, dan pada akhirnya meningkatkan keberlanjutan dan pertumbuhan jangka panjang. Meskipun ada tantangan yang harus diatasi, dengan strategi yang tepat, teknologi digital dapat menjadi alat yang sangat berharga dalam pengambilan keputusan yang lebih cerdas dan berbasis bukti.
8	Peran Teknologi dalam Transformasi Ekonomi dan Bisnis di Era Digital	Non Serta	2024	Peran teknologi meningkatkan perubahan model bisnis yang lebih efisien dan inovatif, peran teknologi dalam transformasi ekonomi dan bisnis di era digital sangat penting. Teknologi seperti kecerdasan buatan, blockchain, dan internet of Things memungkinkan bisnis mengurangi biaya produksi dan meningkatkan efisiensi. Memanfaatkan transformasi digital untuk mencapai tujuan keuangan dan bisnis adalah salah satu cara terbaik untuk sukses. Ini termasuk penggunaan teknologi digital untuk menganalisis, menilai, mengubah cara bisnis beroperasi dan melayani pelanggannya, serta membuat sistem pengambilan keputusan, analisis data, dan optimasi proses bisnis.
9	Peran Teknologi dalam Pengambilan Keputusan	Non Serta	2024	Pengambilan keputusan bisnis yang efektif sangat dipengaruhi oleh kemajuan teknologi, terutama kecerdasan buatan (AI). AI telah memungkinkan analisis data dalam jumlah besar, memberikan prediksi yang lebih akurat, dan mengoptimalkan proses keputusan yang kompleks. Dengan AI, perusahaan memiliki data akurat, wawasan seperti big data, algoritma, wawasan informasi, dan platform kecerdasan buatan untuk menganalisis dan memproses data tetap menjadi isu utama. Untuk itu, perusahaan harus bijak dalam menggunakan teknologi ini dengan mempertimbangkan kualitas data, jaminan infrastruktur, serta etika dalam pengambilan keputusan untuk mencapai hasil yang optimal.
10	Peran Akuntansi Manajemen Strategik Terhadap Pengambilan Keputusan Bisnis	Serta 3	2023	Hasil penelitian menunjukkan bahwa akuntansi manajemen strategik dapat berpartisipasi sebagai anggota integral dari tim pengambilan keputusan strategis, dan penggunaan informasi akuntansi manajemen strategik dapat meningkatkan kinerja melalui benchmarking dan monitoring data.
11	Transformasi Digital dalam Manajemen Keuangan: Dampaknya Terhadap Pengambilan Keputusan Investasi	Non Serta	2023	Transformasi digital memiliki dampak signifikan terhadap manajemen keuangan dan pengambilan keputusan investasi di Indonesia. Teknologi seperti blockchain, AI, big data, dan cloud computing memungkinkan bisnis berinteraksi dengan pasar dengan lebih cepat dan tepat. Namun, kendala regulasi masih menghambat inovasi seperti keamanan data, kesepian infrastruktur, dan adaptasi budaya organisasi akan sangat penting bagi keberhasilan transformasi.
12	Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Multi-Divisi Berbasis Web untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional dan Pengambilan Keputusan di Perusahaan PT PLN UP3 Yogyakarta	Serta 3	2024	Sistem informasi akuntansi berbasis manajemen data dan menyediakan informasi data dari berbagai divisi, memungkinkan manajemen untuk memonitor kinerja secara real-time dengan lebih efektif. Melalui penerapan teknologi IT, PLN UP3 Yogyakarta dapat meningkatkan laporan komprehensif mengenai analisis data yang real-time, dan menghasilkan visualisasi data yang menarik untuk memudahkan keputusan strategis. Sistem ini juga meningkatkan efisiensi operasional dengan memfasilitasi alur yang lebih baik.

				untuk pelacakan dan pengambilan keputusan, serta memastikan transparansi dan akurasi informasi yang dihasilkan.
13	Dampak Transformasi Era Digital Terhadap Manajemen Sumber Daya Manusia	Non Sistem	2023	Hasil penelitian menunjukkan era digital mendorong kebutuhan keterampilan digital, pemanfaatan teknologi dan data untuk keputusan SDM yang lebih baik, serta strategi khusus untuk generasi milenial. Transformasi kompetensi dan perubahan budaya organisasi menjadi kunci, menjadikan manajemen SDM sebagai pilar utama keberhasilan organisasi di era digital.
14	Penerapan Akurasi Terhadap Pengambilan Keputusan Bisnis Melalui Analisis Big Data (Studi Literatur)	Non Sistem	2024	Big Data memiliki peran penting dalam akurasi, membantu perusahaan menganalisa dan menggunakan data keuangan secara efisien. Dengan kemampuannya menangani volume data yang besar dan rumit, Big Data mendukung pengambilan keputusan yang tepat waktu, akurat, dan berbasis data. Selain meningkatkan efisiensi operasional, Big Data juga membantu mengidentifikasi pola, tren, dan peluang baru serta memungkinkan pengembangan strategi pemasaran yang efektif, pengoptimalan pengalaman pelanggan, pengurangan biaya, dan inovasi bisnis lainnya. Namun, implementasi Big Data menghadapi tantangan seperti ketersediaan dan standarisasi data, privasi data, dan kompetensi SDM. Persebaran perlu mengatasi tantangan ini melalui langkah-langkah strategis, termasuk penyiapan platform yang tepat, tata kelola data, penguatan tim terampil, integrasi dengan sistem yang ada, pemantauan regulasi, kemitraan kerja sama, dan penguatan budaya yang menghargai data. Pemanfaatan dan adaptabilitas terhadap perubahan teknologi dan regulasi sangat penting untuk memaksimalkan Big Data secara efektif. Pemanfaatan yang harus terus memperbarui strategi mereka sesuai perkembangan teknologi dan kebutuhan pasar untuk mengoptimalkan potensi Big Data.
15	Transformasi Manajer Digitalisasi	Sistem	2023	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa digitalisasi mengharuskan profesi akuntansi untuk menyesuaikan diri dengan era digital. Dalam model sinergi yang tidak lagi berfokus pada perhitungan seperti dahulu, kita menuntut manusia harus menyesuaikan diri lebih matang untuk memiliki kompetensi utamanya yaitu teknologi dan programer. Saat ini pada tingkat perguruan tinggi pembelajaran sistem informasi pada jurusan akuntansi sangat diperhalus dengan secara bersama memperbanyak studi kasus untuk melatih berpikir kreatif dalam pengendalian keuangan untuk menggunakan para ahli profesi akuntansi di era digital akan berwujud.

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan hasil review dari beberapa artikel, dapat diketahui bahwa artikel-artikel yang dibahas menunjukkan bahwa transformasi digital memiliki dampak yang signifikan terhadap akuntansi manajemen di berbagai sektor. Teknologi digital, seperti big data, AI, blockchain dan cloud computing, membawa perubahan besar dalam cara akuntansi dilakukan, mulai dari pemrosesan data yang lebih cepat dan akurat hingga peningkatan kemampuan prediktif untuk pengambilan keputusan strategis. Namun, meskipun terdapat banyak peluang, tantangan seperti infrastruktur yang belum memadai, privasi data, dan kebutuhan akan keterampilan baru dalam profesi akuntansi juga perlu diatasi.

Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat, berbasis data, dan akurat. Teknologi seperti analitik prediktif dan Big Data memberikan wawasan yang mendalam tentang tren pasar, perilaku konsumen, dan potensi risiko, sehingga perusahaan dapat merespons perubahan pasar secara dinamis dan strategis. Transformasi digital juga memberikan keunggulan kompetitif yang signifikan bagi organisasi. Dengan memanfaatkan teknologi digital, perusahaan dapat memperluas jangkauan pasar, meningkatkan pengalaman pelanggan, dan mendukung pertumbuhan jangka panjang. Namun, keberhasilan transformasi digital tidak lepas dari berbagai tantangan, seperti resistensi terhadap perubahan, kebutuhan investasi yang tinggi, masalah keamanan data, kesiapan infrastruktur, serta adaptasi budaya organisasi yang memadai.

Dalam konteks sumber daya manusia (SDM), era digital menuntut perubahan signifikan pada peran dan kompetensi. Karyawan, terutama generasi milenial, harus memiliki keterampilan digital yang relevan. Strategi pengelolaan yang tepat, seperti memberikan fleksibilitas kerja dan peluang

pembelajaran baru, menjadi elemen penting dalam memaksimalkan potensi tenaga kerja di era ini. Profesi akuntansi juga mengalami transformasi, dari tugas manual yang konvensional menuju peran strategis berbasis data. Pendidikan di bidang akuntansi kini perlu menekankan penguasaan teknologi informasi, analisis data, serta pengembangan keterampilan strategis untuk mencetak profesional yang mampu bersaing di era digital.

Secara umum, transformasi digital menawarkan manfaat besar dalam efisiensi dan transparansi, tetapi juga memerlukan adaptasi yang berkelanjutan dari organisasi dan profesional akuntansi. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut mengenai bagaimana teknologi digital dapat diterapkan secara efektif di berbagai sektor dan organisasi, khususnya di negara berkembang, sangat diperlukan untuk mendukung pengambilan keputusan strategis dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Analisis Transformasi dalam Akuntansi Manajemen

Transformasi dalam akuntansi manajemen mengacu pada perubahan signifikan dalam praktik, proses, dan sistem yang digunakan oleh perusahaan untuk mengelola dan menganalisis informasi keuangan guna mendukung pengambilan

keputusan strategis (Nurul Fauziyyah, 2022). Transformasi dalam kaitannya dengan akuntansi manajemen strategis tidak dapat dipungkiri memiliki dampak yang besar dengan kaitannya dengan transformasi digital (Sangeetha et al., 2016). Manfaat dari Artificial Intelligence (AI) adalah mempermudah pengelolaan keuangan strategis melalui penerapan analisis canggih dan perencanaan scenario (Azmi et al., 2024). Algoritma pembelajaran mesin memungkinkan pemrosesan skenario yang kompleks serta penilaian dampak potensial berbagai faktor terhadap hasil keuangan (Oluwatobi Opeyemi Adeyelu et al., 2024). Penerapan kecerdasan buatan (AI) secara strategis memungkinkan akuntan untuk memberikan rekomendasi terkait ekspansi bisnis, pengembangan produk, dan penetrasi pasar. Dampak positif dari aturan serta ketentuan yang terintegrasi dalam blockchain memungkinkan operasi dilakukan secara otomatis sesuai kebutuhan, yang secara signifikan meningkatkan responsivitas sistem (Zheng, 2021). Penerapan blockchain tidak hanya mencakup akuntansi dasar, tetapi juga memungkinkan penyesuaian dalam mode pemrosesan akuntansi pada proses

pembelian, produksi, dan penjualan untuk diperbaiki. Dengan demikian, proses akuntansi dan analisis keuangan menjadi lebih aman dan dapat diandalkan, sehingga penggunaan teknologi blockchain memastikan keandalan serta mempermudah pelacakan dan verifikasi hasilnya (Zheng, 2021).

Meskipun big data dan kecerdasan buatan (AI) menawarkan banyak peluang bagi para akuntan, namun big data dan kecerdasan buatan juga menghadirkan tantangan dalam akuntansi. Penerapan kecerdasan buatan (AI) menimbulkan kekhawatiran terkait dengan perlindungan data. Pengolahan data keuangan melibatkan informasi sensitif dan rahasia, sehingga menjamin privasi dan keamanan data menjadi hal yang penting. Melindungi data keuangan dari akses yang tidak sah menjadi fokus utama di sektor-sektor seperti keuangan dan kesehatan. Para akuntan harus memastikan bahwa data keuangan yang telah dianalisis dan dikumpulkan tetap aman. Langkah ini diperlukan untuk mencegah kebocoran serta penyalahgunaan data keuangan (Pasyarani et al., 2023). Perusahaan multinasional umumnya memiliki sistem yang lebih kompleks dan sudah tua, sehingga mengintegrasikan teknologi baru ke dalam sistem tersebut

memerlukan waktu serta sumber daya yang cukup besar. Selain itu, akuntan juga harus memiliki keterampilan dan keahlian dalam mengelola big data dan kecerdasan buatan (AI). Mereka perlu memahami statistik, ilmu data, serta menguasai perangkat lunak yang relevan untuk dapat menjalankan tugasnya dengan efektif (Nugrahanti et al., 2023). Para akuntan perlu mengembangkan keterampilan baru untuk mengelola, menganalisis, dan menginterpretasikan data. Mereka juga memerlukan pengetahuan mendalam dan keahlian dalam menerapkan algoritma yang sesuai dengan kebutuhan analisis keuangan yang spesifik. Selain itu, sangat penting bagi akuntan untuk memahami implikasi etika dan kepatuhan terkait penggunaan kecerdasan buatan dalam bidang akuntansi (Wijaya, 2024). Analisis ini menunjukkan pentingnya transformasi dalam akuntansi manajemen untuk mendukung pengambilan keputusan strategis yang lebih tepat dan efisien, namun juga menyoroti tantangan yang perlu diatasi di Indonesia

KESIMPULAN

Transformasi digital memberikan dampak signifikan pada akuntansi manajemen dengan menghadirkan

efisiensi operasional, akurasi data, dan kemampuan prediktif yang lebih baik melalui teknologi seperti AI, big data, blockchain, dan cloud computing. Teknologi ini memungkinkan pengambilan keputusan strategis yang lebih cepat dan berbasis data, serta mendukung pertumbuhan dan keunggulan kompetitif perusahaan. Namun, keberhasilan transformasi digital memerlukan kesiapan infrastruktur, keterampilan SDM, serta perhatian terhadap tantangan seperti privasi data, adaptasi budaya organisasi, dan investasi teknologi yang tinggi. Penyesuaian pada sistem pendidikan, pengembangan keahlian akuntan, dan integrasi teknologi secara strategis sangat penting untuk menghadapi tantangan ini. Dengan pendekatan yang tepat, transformasi digital dapat menjadi pilar utama dalam mendukung pengambilan keputusan yang efektif, efisien, dan berkelanjutan di berbagai sektor, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia.

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.

<http://ejournal->

[s1.undip.ac.id/index.php/accounting](http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting)

Alifia, R. A., Irchami, D. M., Nugroho, R. H., Kusumasari, I. R., & Keputusan, M. (2024). *Perkembangan Teori Pengambilan Keputusan dalam Era Digital dan Dampaknya Manajemn.* 9(12), 1–13.

Aripin, S. N., Hadinata, H., & Kurnia, D. (2023). Dampak Akuntansi Manajemen dari Digitalisasi. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 4(2), 109–115. <https://doi.org/10.34306/abdi.v4i2.1040>

Ashari, D., Ladaina, M. S., & Hartini, T. (n.d.). Peran Big Data Dalam Pengambilan Keputusan Strategis Perusahaan. *2024*, 401–422.

Azmi, Z., Nasution, A.A., & Wardayani. (2018). Memahami Penelitian Kualitatif Dalam Akuntansi. *Akuntabilitas*, 11(1), 159-168.

Azmi, Z., Pernando, O. R., Putri, Y. A., & Putri, N. A. (2024). Kemanfaatan Artificial Intelligence Bagi Mahasiswa Di Universitas Muhammadiyah Riau. *Jurnal Akuntansi, Bisnis dan Ekonomi Indonesia (JABEI)*, 3(1), 92-99.

- Bestari Kumboro, Y., Ibna Pratama², H., Nowo Waskitho, N., & Wahyu Setyaningsih, P. (2023). Pemanfaatan Chatgpt Sebagai Bahan Referensi Kerja. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Ilmu Komputer*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.61674/jimik.v1i1.92>
- Bhaktiningsih, T., & Surbakti, L. (2024). Akuntansi Manajemen Strategis dalam Era Digital: Review Literatur Tentang Transformasi dan inovasi. *Urnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 8(3), 1547–1557. <https://doi.org/10.31955/mea.v8i3.4446>
- Bharadwaj, A., El Sawy, O.A.N., Pavlou, P. A. V. (2013). Digital Business Strategy : Toward a Next Generation of Insight. *MIS Quarterly Vol. 37 No. 2/June 2013*, 13–26. <https://doi.org/10.4324/9780203109007-5>
- Chelsea, A., Zhafira, F., Putra, J., Susana, & Delia, Z. N. (2022). Pengaruh Penggunaan Belanja Online Masyarakat Indonesia: Sebelum, Selama dan Sesudah Pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan, Seni, Sains Dan Sosial Humanioral*, September, 1–17. <https://doi.org/10.11111/nusantara.xxx>
xxxx
- Eva Desembrianita, Sunarni, Fauziah Nur Hutaaruk, Fajriani Azis, & Yusuf Iskandar. (2023). Dampak Implementasi Teknologi Informasi terhadap Efisiensi Biaya Pemasaran pada UMKM di Jawa Barat: PersEva Desembrianita, Sunarni, Fauziah Nur Hutaaruk, Fajriani Azis, & Yusuf Iskandar. (2023). Dampak Implementasi Teknologi Informasi terhadap Efisiensi B. *Jurnal Aktiva : Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 5(2), 58–67.
- Fauzi I.R., Rini, Y.E., A. S. R. (2024). Peran Sistem Informasi Akuntansi Manajmen dalam Mengoptimalkan Kinerja Keuangan Perusahaan di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Islam Dan Manajemen Ekonomi*, 2(2).
- Gulin, D., Hladika, M., & Valenta, I. (2019). Digitalization and the Challenges for the Accounting Profession. *SSRN Electronic Journal*, September, 428–437. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3492237>
- Hasan, Z., Putri, S. T., Gustina, S., Satria, A. R., Ramadhani, K. O., & Satrio, M. (2024). Tanggung Jawab Hukum dan Ekonomi dalam Perlindungan Data Pribadi di Era Digital. *Jurnal*

- Hukum Dan Kewarganegaraan*, 7(12).
Heinzelmann, N., & Hartmann, S. (2022). Deliberation and confidence change. *Synthese*, 200(1), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s11229-022-03584-3>
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2022). Laporan Tahunan 2022. In *Satudata Kemnaker*. <https://www.bca.co.id/-/media/Feature/Report/File/S8/Laporan-Tahunan/20230216-bca-ar-2022-indonesia.pdf>
- Kredivo & Katadata. (2023). *Laporan Perilaku Konsumen Indonesia 2023: Pemulihan Ekonomi dan Tren Belanja Pasca Pandemi*. 102. <https://kredivocorp.com/wp-content/uploads/2023/06/2023-Indonesia-e-Commerce-Behavior-Report.pdf>
- Kuswara, Z., Pasaribu, M., Fitriana, F., & Santoso, R. A. (2024). Artificial Intelligence in Financial Reports: How it Affects the Process's Effectiveness and Efficiency. *Jurnal Ilmu Keuangan Dan Perbankan (JIKA)*, 13(2), 257–272. <https://doi.org/10.34010/jika.v13i2.12730>
- Lase, D., Waruwu, E., Zebua, H. P., & Ndraha, A. B. (2024). Peran inovasi dalam pembangunan ekonomi dan pendidikan menuju visi Indonesia Maju 2045. *Tuhenori: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(2), 114–129. <https://doi.org/10.62138/tuhenori.v2i2.18>
- McKinsey & Company. (2019). *Otomasi dan masa depan pekerjaan di Indonesia. Pekerjaan yang hilang, muncul dan berubah*, 1–5.
- Mukhtar, A., & Masradin. (2023). Bagaimana Teknologi Era 4 . 0 Menerapkan Rekrutmen ? (Kajian Manajemen Sumber Daya Manusia). *Paraduta : Jurnal Ekonomi Dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(2), 77–89.
- Nasrah, H. (2023). Akuntansi Manajemen Dalam Era Digital. *Jurnal Ekonomi Manajemen Bisnis Syariah Dan Teknologi*, 2(2), 201–210. <https://doi.org/10.62833/embistek.v2i2.45>
- Nugrahanti, T. P., Puspitasari, N., & Andaningsih, I. R. (2023). Transformasi Praktik Akuntansi Melalui Teknologi: Peran Kecerdasan Buatan, Analisis Data, dan Blockchain dalam Otomatisasi Proses Akuntansi. *Jurnal Akuntansi*

- Dan Keuangan West Science*, 2(03), 213–221.
<https://doi.org/10.58812/jakws.v2i03.644>
- Nugraha, D. B., Azmi, Z., Defitri, S. Y., Pasaribu, J. S., Hertati, L., Saputra, E., ... & Fau, S. H. (2023). Sistem informasi akuntansi. *Global Eksekutif Teknologi*.
- Nur, A., Cahyani, P. R., Azahra, L. D., Fauziah, D. A., & Arifianto, B. (2024). Analisis User Experience pada Website Glyda Delight Bakery. *Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek*, 4(10), 1–14.
- Nurhadi, A., & Gassing, Q. (2024). *Tantangan Teknologi Informasi Perspektif Hukum Islam*. 2(6), 328–337.
- Nurul Fauziyyah. (2022). Efek Digitalisasi Terhadap Akuntansi Manajemen. *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Bisnis*, 15(1), 381–390.
<https://doi.org/10.35143/jakb.v15i1.5276>
- Oluwatobi Opeyemi Adeyelu, Chinonye Esther Ugochukwu, & Mutiu Alade Shonibare. (2024). the Impact of Artificial Intelligence on Accounting Practices: Advancements, Challenges, and Opportunities. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(4), 1200–1210.
<https://doi.org/10.51594/ijmer.v6i4.1031>
- Pasyarani, L., Akuntansi, S. I., & Blockchain, T. (2023). Revitalisasi Akuntansi Dengan Penerapan. *Jurnal Ilmu Data*, 3(2), 1–14.
<http://ilmudata.org/index.php/ilmudata/article/view/323%0Ahttp://ilmudata.org/index.php/ilmudata/article/download/323/308>
- Patimah, S., Noviriani, E., Setyowati, L., Santoso, A., Lestari, B.A.H., Nugroho, H., Azmi, Z., Soepriyadi, I., Soleiman, E.C. and Purwanti, A., (2022). Akuntansi Manajemen. *Global Eksekutif Teknologi*.
- Platov, A., Kalemulloev, M., & Zikirova, S. (2021). Management accounting in the context of digitalization. *SHS Web of Conferences*, 106, 01037.
<https://doi.org/10.1051/shsconf/202110601037>
- Rafidah, A. S., & Maharani, H. N. (2024). Inovasi dan Pengembangan Produk Keuangan Syariah: Tantangan dan Prospek Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 8(1), 1–14.
<https://jurnal.stie->

[aas.ac.id/index.php/jie/article/view/11649](https://journalversa.com/s/index.php/jkm)

<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1955/1/012068>.

Sangeetha, S., Kannimuthu, S., & D., P. (2016). Survey on Big Data Analytics and its Applications. *International Journal of Computer Applications*, 153(12), 9–12. <https://doi.org/10.5120/ijca2016912137>

Sari, A.N.A., & Arifin, B. (2024). *Manajemen Public Relation*.

Wijaya, B. (2024). Integrasi Sistem Informasi Akuntansi Dengan Kecerdasan Buatan Untuk Analisis Keuangan Yang Lebih Akurat. *Jurnal Ilmu Data*, 4(2), 1–25. <http://ilmudata.org/index.php/ilmudata/article/view/359>

Yan, Y. (2022). Management Accounting in The Era of Big data. *Proceedings of the 2022 7th International Conference on Financial Innovation and Economic Development (ICFIED 2022)*, 648(Icfied), 793–798. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220307.128>

Zheng, R. (2021). Applications Research of Blockchain Technology in Accounting System. *Journal of Physics: Conference Series*, 1955(1).