

AKUNTANSI MANAJEMEN STRATEGIS DALAM ERA DIGITAL : REVIEW LITERATUR TENTANG TRANSFORMASI DAN INOVASI

Tri Yuni Bhaktiningsih¹; Lidya Primta Surbakti²
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia^{1,2}
Email : triyunibhakti@gmail.com¹; lidya.primta@upnvj.ac.id²

ABSTRAK

Aspek bisnis termasuk di dalam akuntansi manajemen sudah mengalami perubahan signifikan terhadap perkembangan teknologi digital. Teknologi-teknologi yang bermunculan memungkinkan dapat membantu dalam pengolahan data yang lebih cepat, akurat, dan mendalam seperti Big Data, *Artificial Intelligence* (AI), dan Blockchain. Kajian literatur tentang bagaimana akuntansi manajemen strategis mampu beradaptasi dan berinovasi merupakan hal yang penting untuk menambah pemahaman. Penelitian ini menggunakan pendekatan *literature review* untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mensintesis temuan penelitian yang ada terkait transformasi dan inovasi akuntansi manajemen strategis di era digital. Dampak positif dari teknologi ini antara lain pemrosesan data yang lebih cepat dan akurat serta peningkatan kemampuan dalam memprediksi tren masa depan untuk mendukung pengambilan keputusan strategis.

Kata kunci : Akuntansi; Manajemen; Strategis; Teknologi; Digital

ABSTRAK

Aspects of business including management accounting have undergone significant changes to the development of digital technology. Emerging technologies allow for faster, more accurate, and in-depth data processing such as Big Data, Artificial Intelligence (AI), and Blockchain. A literature review on how strategic management accounting is able to adapt and innovate is important to increase understanding. This research uses a literature review approach to collect, analyze, and synthesize existing research findings related to the transformation and innovation of strategic management accounting in the digital era. The positive impacts of this technology include faster and more accurate data processing and increased ability to predict future trends to support strategic decision making.

Keywords: Accounting; Management; Strategic; Technology; Digital

PENDAHULUAN

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 (Suganda, 2021) . Selain itu, akuntansi manajemen strategis juga bisa digunakan dalam mengidentifikasi risiko dan peluang serta untuk meningkatkan kinerja bisnis sehingga dapat membantu perusahaan dalam mengantisipasi langkah ke depannya. Seperti yang dinyatakan (Kaplan & Norton, 2005), “*Balanced Scorecard* adalah alat manajemen strategis yang dapat menerjemahkan visi dan strategi perusahaan menjadi tindakan yang terukur dan dapat dipantau”.

Informasi keuangan hanya dapat memberikan gambaran sebagian kepada manajer mengenai kondisi keuangan perusahaan tetapi dalam memprediksi profitabilitas dan strategi jangka panjang saja tidak cukup, karena hal ini hanya dapat dicapai melalui pengenalan dan penggunaan metode dan teknologi baru (Alsharari, 2024) . Informasi merupakan bagian terpenting dalam suatu perusahaan karena membantu perusahaan menjalankan bisnisnya dan juga membantu dalam pengambilan keputusan sehari-hari (Rahma & Haryati, 2021). 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. Menurut penelitian Chenhall (2005), mengatakan mengintegrasikan sistem pengukuran kinerja strategis dan teknologi digital dapat meningkatkan keselarasan strategis dan hasil pembelajaran dalam organisasi manufaktur. Misalnya, penggunaan AI dalam analisis data meningkatkan kemampuan perusahaan dalam mengidentifikasi tren dan membuat prediksi yang lebih akurat, sehingga mendukung pengambilan keputusan strategis (Yi et al., 2023). Penerapan mendalam teknologi blockchain dalam industri akuntansi dapat mendorong perkembangan industri akuntansi itu sendiri, dan juga membantu teknologi blockchain memainkan peran yang lebih besar dalam perekonomian sosial secara keseluruhan (Zheng, 2021) . Selain itu, teknologi digital terdapat dampak lain terhadap akuntansi manajemen yaitu dapat peningkatan efisiensi dalam pengurangan biaya serta kemampuan dalam menganalisis data secara *real-time* serta keakuratan dalam memprediksi masa depan sehingga dapat menunjang untuk memutuskan keputusan manajemen yang strategis.

Menghadapi era digital, diperlukan transformasi digital untuk menyelaraskan hal tersebut dengan dunia bisnis. Kajian literatur tentang bagaimana akuntansi manajemen strategis mampu beradaptasi dan berinovasi merupakan hal yang penting untuk

menambah pemahaman. Proses inovasi akuntansi strategis biasanya terdiri dari empat tahap yang berbeda: adopsi, persiapan, implementasi, dan rutinisasi (Alsharari, 2024). Identifikasi tren, tantangan dan peluang yang nantinya akan dihadapi oleh praktisi akuntansi manajemen strategis dalam era digital dapat terbantu dengan adanya kajian literatur yang membahas secara komprehensif. Seperti apa yang dinyatakan dalam laporan "*Digital transformation in financial services*" Deloitte (2020) menunjukkan untuk mencapai kepemimpinan pasar, perusahaan jasa keuangan (FSI) terus fokus untuk menjadi bisnis yang digital dan berpusat pada pelanggan secara holistik. Selain itu, dengan mengadopsi teknologi digital bisa dijadikan mitra strategis dan proaktif sebagai sarana pengambilan keputusan yang tadinya fungsi keuangan hanya sekadar pengolah data saja.

Harapan dari adanya kajian literatur ini dapat menambah informasi dan memperoleh pemahaman yang lebih baik lagi terkait transformasi digital terhadap akuntansi manajemen strategis dan inovasi yang muncul di bidang ini. Sehingga hal ini dapat membantu perusahaan dalam era digital untuk mengembangkan strategi akuntansi yang lebih baik, relevan dan juga efektif untuk menghadapi tantangan bisnis.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep dasar Akuntansi Manajemen Strategis

Ideologi akuntansi manajemen strategis yang diperkenalkan oleh Simmonds (1981) mendefinisikan sebagai arah strategis yang lebih eksternal, berjangka panjang, berorientasi masa depan yang terkait dengan perusahaan, pelanggan, pesaing, dan pasar konsep terpisah untuk ditawarkan (Phornlaphatrachakorn, 2019). Akuntansi manajemen strategis didefinisikan sebagai bidang yang baru muncul dimana batas-batasnya masih belum jelas dan belum ada kesatuan pandangan mengenai apa itu akuntansi manajemen strategis dan bagaimana hal itu akan berkembang (Alsharari, 2024). Definisi lain dari akuntansi manajemen strategis adalah informasi yang berkaitan dengan aktivitas internal perusahaan, aktivitas pesaingnya, dan tren pasar saat ini dan masa depan untuk mendukung strateginya dan proses penilaian tren pasar saat ini dan masa depan untuk membantu dalam proses evaluasi strategi (Dixon & Smith, 1993). Meskipun akuntansi manajemen strategis dianggap sebagai alat manajemen modern yang menyediakan informasi yang relevan dengan pengambilan keputusan, manajer sering kali menggunakan akuntansi manajemen strategis untuk memberikan informasi berharga

untuk strategi jangka panjang dan aktivitas sehari-hari sebagai alat manajemen modern (Nguyen & Tran, 2024). Akuntansi manajemen strategis mempunyai peran esensial dalam pengambilan sebuah keputusan yang strategis dengan menggunakan data dan analisis yang selanjutnya digunakan untuk evaluasi strategi alternatif. Meskipun akuntansi manajemen menekankan peran informasi keuangan dalam pengambilan keputusan mengenai berbagai masalah bisnis, akuntansi manajemen tidak secara eksplisit atau implisit memperhitungkan konteks bisnis di mana keputusan tersebut tertanam (Langfield-Smith, 2008).

Transformasi dalam Akuntansi Manajemen Strategis

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam akuntansi manajemen strategis. Transformasi digital tidak hanya penting bagi perusahaan besar, namun usaha kecil dan menengah juga perlu memulai transformasi digital sekarang juga (Ryan Ferdiansyah & Tricahyono, 2023). Transformasi digital kini dianggap sebagai salah satu teknologi terpenting untuk kelangsungan hidup dan perluasan pasar di negara-negara berkembang dan berkembang seperti Tiongkok (Meng et al., 2024). Teknologi seperti data besar, kecerdasan buatan (AI), dan blockchain telah memungkinkan pemrosesan data yang lebih cepat, akurat, dan mendalam serta meningkatkan kemampuan analitis dalam akuntansi manajemen. Transformasi digital merevolusi setiap aspek manufaktur, yang berdampak tidak hanya pada proses dan produktivitas, tetapi juga manusia (McKinsey & Company, 2022). Bagi perusahaan yang sudah matang, “digital adalah inti dari strategi dan apa yang akan kami lakukan di masa depan” (Kane, 2019). Transformasi digital dalam kaitannya dalam hal ini akan berdampak pada suatu proses pengambilan keputusan yang diambil oleh manajemen. Jalan menuju budaya digital bertujuan untuk merevolusi pengambilan keputusan dengan mengubah cara memperoleh pengetahuan, dan melalui teknologi dan algoritma yang menggantikan manusia dalam produksi pengetahuan dan otentikasi serta pengambilan keputusan, hal ini sudah terjadi, misalnya untuk perdagangan frekuensi tinggi (MacKenzie, 2014). Sehingga teknologi digital bisa memfasilitasi dalam volume data yang sangat besar untuk di proses sehingga dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan yang diambil dalam langkah strategis dalam suatu operasi usaha. Penerapan transformasi ini dibuktikan dengan adanya implementasi teknologi dalam lingkup akuntansi strategis. Akuntansi *real-time* di blockchain sangat mengurangi

peluang bagi perusahaan untuk terlibat dalam penipuan akuntansi dunia nyata dan praktik perusakan nilai untuk memanipulasi laporan penjualan (Yermack, 2017) . Sejumlah penelitian telah menerapkan teknik AI pada bidang akuntansi dan keuangan, yang secara signifikan meningkatkan proses bisnis (Yi et al., 2023) . Akuntan harus menggunakan pemahaman mereka tentang ukuran kinerja, parameter evaluasi manajemen, dan insentif ketika menetapkan struktur tanggung jawab dan kompensasi baru dalam perusahaan dan ketika akuntan beralih ke Big Data dan analisis bisnis, mereka juga perlu memperhatikan hal ini (Bhimani & Willcocks, 2014). Akuntan dapat menggunakan simulasi yang dihasilkan AI untuk memodelkan skenario bisnis yang berbeda, menilai dampak keputusan strategis, dan membuat rencana darurat yang kuat sehingga pendekatan manajemen keuangan berwawasan ke depan ini meningkatkan kemampuan perusahaan untuk menghadapi ketidakpastian dan memanfaatkan peluang dalam lingkungan bisnis yang berubah dengan cepat (Adeyelu et al., 2024).

Inovasi dalam Akuntansi Manajemen Strategis

Inovasi dalam akuntansi manajemen strategis melibatkan pengembangan berbagai alat dan teknik baru yang bertujuan untuk meningkatkan keakuratan dan relevansi informasi yang diberikan kepada manajemen. Salah satunya inovasi alat yaitu, inovasi teknologi memainkan peran penting dalam meningkatkan daya saing perusahaan dan mendorong keberhasilan dalam pasar yang kompetitif (Phornlaphatrachakorn, 2019). Teknologi utama yang berdampak pada bisnis saat ini meliputi teknologi seluler, media sosial, cloud computing, dan Big Data. Cloud memungkinkan bisnis untuk menyimpan, mengakses, dan berbagi sumber daya dengan biaya lebih rendah dan lebih banyak fleksibilitas. Ketika sumber dan jenis pengumpulan data berubah, saluran penyebaran informasi dan data yang dianggap kuat secara analitis pun berubah (Bhimani & Willcocks, 2014). Agar berhasil dalam lingkungan yang dinamis, inovasi harus dibagi menjadi dua kategori yaitu inovasi eksploitatif, yang berkaitan dengan penggunaan basis sumber daya teknologi saat ini, dan inovasi eksplorasi, yang berkaitan dengan eksplorasi dan penerapan basis sumber daya teknologi baru (Wei et al., 2014). Kedua manfaat ini membantu perusahaan menerapkan opsi, operasi, dan praktik strategis, yang mengarah pada peningkatan daya saing dan kinerja yang diperlukan saat ini karena pasar dan lingkungan yang tidak menentu (Phornlaphatrachakorn, 2019).

Penggunaan analisis prediktif adalah salah satu inovasi utama dalam akuntansi manajemen strategis. Melalui analisis prediktif, organisasi dapat memperoleh wawasan tentang perilaku pelanggan, tren pasar, dan peluang (Adeyelu et al., 2024). Analisis prediktif memungkinkan bisnis memprediksi tren masa depan berdasarkan data historis dan *real-time*, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat waktu dan akurat. Sistem AI dirancang untuk membuat keputusan berdasarkan data real-time dan memiliki kemampuan untuk belajar dan beradaptasi ketika mengambil keputusan (Sadiku et al., 2021). Selain itu, penggunaan analitik prediktif dan alat manajemen biaya seperti penetapan *Activity-Based Costing* (ABC) adalah metode penentuan biaya aktual. Meskipun ABC merupakan inovasi yang relatif baru dalam akuntansi biaya, metode ini dengan cepat diadopsi oleh bisnis di berbagai industri dan organisasi lain seperti pemerintah, institusi, keuangan, dan sektor jasa (Kaplan & Anderson, 2004). Penetapan biaya berbasis aktivitas (ABC) adalah bentuk transisi dari akuntansi manajemen tradisional ke akuntansi manajemen modern (Rahman Hakim, 2018).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *literature review* untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mensintesis temuan penelitian yang ada terkait transformasi dan inovasi akuntansi manajemen strategis di era digital. Sumber data yang digunakan antara lain artikel jurnal, buku, dan laporan industri dari database akademik seperti Google Scholar, ScienceDirect, dan jurnal terakreditasi lainnya. Kriteria pemilihan literatur didasarkan pada relevansi dengan tema perubahan dan inovasi dalam akuntansi manajemen strategis. Dalam proses pengumpulan data, kami mencari kata kunci seperti "akuntansi manajemen strategis", "transformasi digital", dan "inovasi akuntansi", makalah yang dipilih berdasarkan abstrak dan kata kuncinya, dan menganalisis makalah yang relevan secara mendetail untuk diintegrasikan ke dalam pembahasan literatur.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Transformasi dalam Akuntansi Manajemen Strategis

Transformasi dalam kaitannya dengan akuntansi manajemen strategis tidak dapat dipungkiri memiliki dampak yang besar dengan kaitannya dengan transformasi digital. Salah satu dampak positif dari salah satu penggunaan transformasi teknologi dari Big Data salah satunya untuk menampilkan solusi yang efektif dan gratis untuk aplikasi Big Data di lingkungan terdistribusi, dengan keunggulannya dan menunjukkan

penggunaannya yang mudah (Memon et al., 2017) . Untuk manfaat dari *Artificial Intelligence* (AI), AI memfasilitasi pengelolaan keuangan strategis dengan mengaktifkan analisis tingkat lanjut dan perencanaan skenario dan algoritma pembelajaran mesin dapat memproses skenario kompleks dan mengevaluasi potensi dampak berbagai faktor terhadap hasil keuangan (Adeyelu et al., 2024). Penggunaan AI yang strategis ini memungkinkan akuntan membuat rekomendasi untuk ekspansi bisnis, pengembangan produk, dan memasuki pasar. Dampak positif dari aturan dan ketentuan tertanam dalam blockchain dan operasi dapat dilakukan secara otomatis sesuai dengan kebutuhan, sehingga sangat meningkatkan daya tanggap sistem (Zheng, 2021) . Penerapan blockchain tidak hanya menggunakan akuntansi dasar namun juga dipersonalisasi mode pemrosesan akuntansi dalam proses pembelian, produksi dan penjualan dapat diperbaiki. Berdasarkan hal ini, proses akuntansi dan analisis keuangan selanjutnya menjadi lebih aman dan andal sehingga penerapan teknologi blockchain sangat menjamin keandalan dan membuat hasilnya dapat dilacak dan diverifikasi (Zheng, 2021).

Mengintegrasikan dan mengeksplorasi teknologi digital baru adalah salah satu tantangan terbesar yang dihadapi organisasi saat ini (Rêgo et al., 2022). Namun dalam penerapannya digitalisasi juga mempunyai tantangan dan resiko besar seperti serangan siber dan keamanan data. Serangan siber yang dapat mengancam keamanan data seperti ransomware, malware, dan penolakan layanan terdistribusi (DDoS) adalah contoh jenis serangan siber yang jumlahnya semakin meningkat (Cremer et al., 2022) . Khususnya dalam penggunaan AI dalam akuntansi bergantung pada ketersediaan dan kualitas data. Data yang tidak akurat atau tidak lengkap dapat mempengaruhi efektivitas algoritma AI dan menyebabkan kesimpulan dan keputusan yang salah (Osasona et al., 2024) . Tantangan terkait transformasi digital dalam penggunaan AI salah satunya adalah masalah dapat disebabkan oleh kesalahan entri data, ketidakkonsistenan antar sumber data, atau informasi yang ketinggalan jaman dan untuk mengatasi masalah ini memerlukan kerangka tata kelola data yang kuat, proses validasi data, dan pemantauan berkelanjutan untuk memastikan keakuratan dan integritas data yang digunakan dalam sistem AI (Adeyelu et al., 2024) . Integrasi AI ke dalam berbagai industri telah menimbulkan kekhawatiran akan hilangnya pekerjaan akibat otomatisasi (Osasona et al., 2024). Dengan otomatisasi tersebut tentu akan menjadi isu yang meluas apabila tidak di

hadapi dengan serius. Untuk teknologi lain seperti blockchain dianggap bisa memberikan perubahan besar dalam tata kelola suatu perusahaan sehingga perusahaan besar di industri keuangan sudah mulai berinvestasi dalam teknologi baru ini, dengan bursa mengusulkan untuk menggunakan blockchain sebagai cara baru untuk memperdagangkan saham perusahaan dan melacak kepemilikannya (Yermack, 2017). Sehingga dibutuhkan investasi yang besar dan kesiapan adanya perubahan budaya organisasi jika sudah mulai mengadaptasi transformasi digital pada suatu entitas.

Analisis Inovasi dalam Akuntansi Manajemen Strategis

Inovasi akuntansi manajemen strategis telah terbukti efektif dalam meningkatkan kinerja organisasi. Di buktikan dengan beberapa penelitian yang mengangkat tema inovasi tersebut yang semakin bermunculan. Inovasi dari alat manajemen seperti ABC dapat digunakan di sepanjang rantai nilai untuk mendukung efisiensi dan peningkatan kinerja yang lebih besar (Vetchagool et al., 2020). Inovasi selanjutnya dalam dunia digital seperti adanya Big Data telah menjadi topik penting tidak hanya bagi masyarakat secara keseluruhan, namun juga bagi berbagai perusahaan dan penelitian berkat kemampuan untuk membuat, mengumpulkan, mengkomunikasikan, mempersiapkan, dan memeriksa langkah-langkah luar biasa dari informasi yang berbeda secara praktis memiliki kegunaan dan fungsi yang luas dan pada dasarnya mengubah cara kerja bisnis, bagaimana penelitian seharusnya dilakukan, serta bagaimana individu hidup dan memanfaatkan inovasi masa kini. (Memon et al., 2017). Selanjutnya, integrasi kecerdasan buatan (AI) ke dalam akuntansi telah membawa kemajuan signifikan, mengubah praktik tradisional dan meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses keuangan (Adeyelu et al., 2024).

Munculnya inovasi dalam akuntansi manajemen strategis juga didorong dengan adanya faktor-faktor pendukung lainnya. Misalnya di China sebagai negara berkembang yang berkembang pesat, Tiongkok memprioritaskan pengembangan teknologi blockchain dalam inovasi independen teknologi inti sebagai strategi nasional, teknologi blockchain diharapkan segera masuk ke dalam ekonomi riil karena hal itu telah menjadi isu mendesak yang perlu ditangani oleh komunitas akademis (Du et al., 2023). Selain itu, adanya prospek yang begitu besar di masa depan sehingga inovasi terkait penerapan teknologi dapat menghadapi tantangan, memanfaatkan peluang, dan merangkul peran mereka yang terus berkembang, khususnya masa depan AI dalam praktik akuntansi

menjanjikan sebuah profesi yang dinamis, tangguh, dan berdampak strategis (Adeyelu et al., 2024). Dengan begitu hubungan simbiosis antara manusia dan teknologi dapat bersinergi dengan baik. Namun, ada juga faktor yang menghambat inovasi. Salah satu hambatan utama adalah penolakan terhadap perubahan dalam organisasi. Seperti hambatan yang di alami oleh Deloitte yaitu dalam menghadapi hambatan terhadap perubahan teknologi ketika memperkenalkan alat AI untuk mengotomatiskan tugas-tugas rutin (Adeyelu et al., 2024). Jadi diperlukan adanya penyesuaian kembali terutama untuk para karyawannya.

KESIMPULAN

Transformasi digital telah membawa perubahan signifikan pada akuntansi manajemen strategis dengan diperkenalkannya teknologi seperti big data, AI, dan blockchain yang meningkatkan efisiensi operasional dan kemampuan analitis. Dampak positif dari teknologi ini antara lain pemrosesan data yang lebih cepat dan akurat serta peningkatan kemampuan dalam memprediksi tren masa depan untuk mendukung pengambilan keputusan strategis. Namun, tantangannya mencakup risiko keamanan data, serangan siber, kebutuhan akan investasi besar dalam teknologi, dan perubahan budaya perusahaan cukup menjadi sebuah kekhawatiran. Inovasi dalam akuntansi manajemen strategis, seperti penggunaan analisis prediktif dan penetapan biaya berbasis aktivitas (ABC), telah terbukti efektif dalam meningkatkan kinerja bisnis. Inovasi penerapan digital ini memungkinkan perusahaan untuk mengubah praktik tradisional dan meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses keuangan. Faktor-faktor yang mendorong inovasi mencakup kebutuhan untuk tetap kompetitif dan efisien, sementara faktor lainnya termasuk perubahan dalam organisasi dan biaya investasi yang tinggi merupakan suatu hambatan.

Untuk memaksimalkan manfaat transformasi digital dan inovasi dalam akuntansi manajemen strategis, perusahaan perlu berinvestasi pada teknologi canggih seperti AI dan blockchain serta memastikan integrasi yang efektif dengan sistem informasi yang ada. Selain itu, perusahaan harus mengembangkan budaya organisasi yang mendukung perubahan dan inovasi, termasuk pelatihan berkelanjutan bagi karyawan untuk mengadopsi teknologi baru. Strategi pengelolaan data yang kuat juga diperlukan untuk memastikan keakuratan dan integritas data yang digunakan untuk analisis. Terakhir,

perusahaan harus terus memantau perkembangan teknologi industri dan praktik terbaik agar tetap kompetitif dan merespons perubahan pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeyelu, O. O., Ugochukwu, C. E., & Alade Shonibare, M. (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>
- Alsharari, N. M. (2024). The interplay of strategic management accounting, business strategy and organizational change: as influenced by a configurational theory. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 20(1), 153–176. <https://doi.org/10.1108/JAOC-09-2021-0130>
- Bhimani, A., & Willcocks, L. (2014). Digitisation, Big Data and the transformation of accounting information. *Accounting and Business Research*, 44(4), 469–490. <https://doi.org/10.1080/00014788.2014.910051>
- Chenhall, R. H. (2005). Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: An exploratory study. *Accounting, Organizations and Society*, 30(5), 395–422. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2004.08.001>
- Cremer, F., Sheehan, B., Fortmann, M., Kia, A. N., Mullins, M., Murphy, F., & Materne, S. (2022). Cyber risk and cybersecurity: a systematic review of data availability. *Geneva Papers on Risk and Insurance: Issues and Practice*, 47(3), 698–736. <https://doi.org/10.1057/s41288-022-00266-6>
- Deloitte. (2020). *Digital transformation in financial services A report from the Deloitte Center for Financial Services*. www.deloittedigital.com.
- Dixon, R., & Smith, D. R. (1993). Strategic Management Accounting. In *OMEGA Int. J. of Mgrat Sci* (Vol. 21, Issue 6).
- Du, J., Shi, Y., Li, W., & Chen, Y. (2023). Can blockchain technology be effectively integrated into the real economy? Evidence from corporate investment efficiency. *China Journal of Accounting Research*, 16(2). <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2023.100292>
- Kane, G. (2019). The Technology Fallacy: People Are the Real Key to Digital Transformation. *Research Technology Management*, 62(6), 44–49. <https://doi.org/10.1080/08956308.2019.1661079>
- Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2004). *Time-Driven Activity-Based Costing*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2005). *Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System*. www.hbrreprints.org
- Langfield-Smith, K. (2008). Strategic management accounting: How far have we come in 25 years? *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 21(2), 204–228. <https://doi.org/10.1108/09513570810854400>
- MacKenzie, D. (2014). *A Sociology of Algorithms: High-Frequency Trading and the Shaping of Markets*.
- McKinsey & Company. (2022). *Capturing the true value of Industry 4.0*.
- Memon, M. A., Soomro, S., Jumani, A. K., & Kartio, M. A. (2017). Big Data Analytics and Its Applications. In *Annals of Emerging Technologies in Computing (AETiC)* (Vol. 1, Issue 1). www.aetic.theiaer.org

- Meng, M., Fan, S., Li, X., & Lei, J. (2024). Digital transformation and strategic risk taking dataset for China's public-listed companies. *Data in Brief*, 54. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2024.110511>
- Nguyen, T. T. H., & Tran, N. H. (2024). Strategic management accounting implementation: how the role of big data. *Electronic Journal of Applied Statistical Analysis*, 17(1), 51–68. <https://doi.org/10.1285/i20705948v17n1p51>
- Osasona, F., Oladipupo Amoo, O., Atadoga, A., Abrahams, T. O., Farayola, O., & Ayinla, B. S. (2024). REVIEWING THE ETHICAL IMPLICATIONS OF AI IN DECISION MAKING PROCESSES. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(2), 322–335. <https://doi.org/10.51594/ijmer.v6i2.773>
- Phornlaphatrachakorn, K. (2019). Effects of transformational leadership, organisational learning and technological innovation on strategic management accounting in thailand's financial institutions. *Asian Journal of Business and Accounting*, 12(1), 165–188. <https://doi.org/10.22452/ajba.vol12no1.6>
- Rahma, A., & Haryati, T. (2021). Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas pada PT. Panca Putri Rahma. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, Vol. 5 No. 2.
- Rahman Hakim, T. I. (2018). *Activity-Based Costing and Its Derivatives and Significance in the Cutting-Edge Environment*.
- Rêgo, B. S., Jayantilal, S., Ferreira, J. J., & Carayannis, E. G. (2022). Digital Transformation and Strategic Management: a Systematic Review of the Literature. *Journal of the Knowledge Economy*, 13(4), 3195–3222. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00853-3>
- Ryan Ferdiansyah, M., & Tricahyono, D. (2023). Identifikasi Faktor-Faktor Penghambat Implementasi Tranformasi Digital pada UMKM. *Jurnal Ilmiah MEA(Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, Vol. 7 No. 2.
- Sadiku, M. N. O., Ashaolu, T. J., Ajayi-Majebi, A., & Musa, S. M. (2021). Artificial Intelligence in Social Media. *International Journal Of Scientific Advances*, 2(1). <https://doi.org/10.51542/ijscia.v2i1.4>
- Suganda, U. (2021). Pengaruh Teknologi Informasi dan Sistem Informasi Akuntansi Manajemen Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, Vol. 5 No. 1.
- Vetchagool, W., Augustyn, M. M., & Tayles, M. (2020). Impacts of activity-based costing on organizational performance: evidence from Thailand. *Asian Review of Accounting*, 28(3), 329–349. <https://doi.org/10.1108/ARA-08-2018-0159>
- Wei, Z., Yang, D., Sun, B., & Gu, M. (2014). The fit between technological innovation and business model design for firm growth: Evidence from China. *R and D Management*, 44(3), 288–305. <https://doi.org/10.1111/radm.12069>
- Yermack, D. (2017). Corporate governance and blockchains. In *Review of Finance* (Vol. 21, Issue 1, pp. 7–31). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/rof/rfw074>
- Yi, Z., Cao, X., Chen, Z., & Li, S. (2023). Artificial Intelligence in Accounting and Finance: Challenges and Opportunities. *IEEE Access*, 11, 129100–129123. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3333389>
- Zheng, R. (2021). Applications Research of Blockchain Technology in Accounting System. *Journal of Physics: Conference Series*, 1955(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1955/1/012068>