

## Management Control Systems in the Digital Age: Concepts, Implementation, and Implications

Rodiah Aprilia<sup>1\*)</sup>, Dilla Ayu Kartika<sup>2)</sup>, Yuliana Dewi Siregar<sup>3)</sup>, Jufri Darma<sup>4)</sup>

<sup>1)2)3)4)</sup>Program Studi Pendidikan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan

<sup>\*)</sup>Correspondence Author: [rodiahaprilia24770@gmail.com](mailto:rodiahaprilia24770@gmail.com), Medan, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.37012/ileka.v6i2.3043>

### Abstract

*Management Control Systems (MSS) play a central role in ensuring organizational goals are achieved and are undergoing significant changes driven by digital technology. The use of big data analytics, artificial intelligence, and enterprise resource planning makes control processes faster, more accurate, and more real-time. This study aims to explain the concept of MSS in the digital era, examine its application in Indonesian organizations, and discuss the managerial and governance implications and emerging challenges. Since its introduction, MSS has served as a critical tool for managers to direct, monitor, and evaluate operational activities and corporate strategy. The research was conducted through a literature review combining narrative and systematic reviews based on the PRISMA framework, using accredited literature sources from 2020 to 2025. The study results indicate that digital MSS is no longer merely an administrative tool but has become a strategic instrument that helps organizations respond more adaptively to business complexity. However, cybersecurity risks, complex system integration, and internal cultural resistance remain key obstacles. Successful implementation is largely determined by the harmony between technology, human resource competency, a supportive organizational culture, and clear regulations. The contribution of this study lies in mapping the latest literature and providing practical recommendations for designing SPM that is adaptive, accountable, and in line with the dynamics of business digitalization.*

**Keywords:** Management Control Systems, Digitalization, Digital Transformation, Change Management

### Abstrak

Sistem Pengendalian Manajemen memiliki peran sentral dalam memastikan tujuan organisasi tercapai, dan kini mengalami perubahan besar seiring dorongan teknologi digital. Pemanfaatan big data analytics, kecerdasan buatan, dan enterprise resource planning membuat proses pengendalian berlangsung lebih cepat, lebih akurat, dan berlangsung waktu nyata. Kajian ini bertujuan menjelaskan konsep SPM di era digital, menelaah penerapannya pada organisasi di Indonesia, serta membahas implikasi dari sisi manajerial, tata kelola, dan tantangan yang muncul. Sejak pertama kali diperkenalkan, SPM berperan sebagai alat penting bagi para manajer untuk mengarahkan, mengawasi, dan menilai kegiatan operasional maupun strategi perusahaan. Penelitian dilakukan melalui studi pustaka yang menggabungkan tinjauan naratif dan tinjauan sistematis berbasis kerangka PRISMA, dengan sumber literatur terakreditasi pada rentang tahun 2020 sampai 2025. Hasil kajian menunjukkan bahwa SPM digital tidak lagi sebatas alat administratif, tetapi telah menjadi instrumen strategis yang membantu organisasi merespons kompleksitas bisnis dengan lebih adaptif. Meski demikian, risiko keamanan siber, kerumitan integrasi sistem, dan resistensi budaya internal masih menjadi penghambat utama. Keberhasilan implementasi sangat ditentukan oleh harmonisasi antara teknologi, kompetensi sumber daya manusia, budaya organisasi yang mendukung, dan regulasi yang jelas. Kontribusi kajian ini terletak pada pemetaan literatur mutakhir serta rekomendasi praktis untuk merancang SPM yang adaptif, akuntabel, dan sejalan dengan dinamika digitalisasi bisnis.

**Kata kunci :** Sistem Pengendalian Manajemen, Digitalisasi, Transformasi Digital, Manajemen Perubahan.

## **PENDAHULUAN**

Sistem Pengendalian Manajemen (SPM) merupakan sebuah mekanisme yang dibuat untuk membantu organisasi dalam mewujudkan tujuan yang sudah ditentukan, melalui langkah-langkah seperti mengenali, mengukur, mengelola, dan memantau kinerja operasional (Fauzan, 2024). Sejak pertama kali diperkenalkan, SPM berperan sebagai alat penting bagi para manajer untuk mengarahkan, mengawasi, dan menilai kegiatan operasional maupun strategi perusahaan. Namun, sebelum era digital, SPM masih berjalan secara manual dan bersifat administratif serta konvensional. Informasi perusahaan sering tersebar di berbagai dokumen fisik, laporan dibuat secara berkala, dan proses pengambilan data memakan waktu cukup lama. Situasi ini membuat koordinasi antar bagian menjadi kurang efektif dan memperlambat pengambilan keputusan. Karena itu, sistem ini dirancang agar sumber daya organisasi dapat digunakan dengan sebaik-baiknya untuk mencapai target yang telah ditetapkan. Dengan penerapan SPM yang tepat, perusahaan mampu memantau kinerja secara lebih akurat, mengendalikan proses operasional, mengenali risiko yang mungkin muncul, serta membuat keputusan yang lebih tepat dan bijaksana. (Marwah, Anwar, & Syachbrani, 2024).

Memasuki era digital, cara perusahaan menjalankan operasionalnya berubah secara signifikan, beralih dari sistem manual ke sistem yang mengandalkan teknologi. Perubahan ini juga membawa dampak besar pada Sistem Pengendalian Manajemen (SPM), yang kini menjadi lebih digital, fleksibel, dan terintegrasi. Berbagai teknologi seperti Enterprise Resource Planning (ERP), analisis data besar, kecerdasan buatan, dan sistem berbasis cloud computing memungkinkan pengendalian dilakukan secara langsung, cepat, dan akurat. Dengan demikian, SPM tidak lagi hanya berfungsi sebagai alat pengawasan administratif, melainkan telah berkembang menjadi instrumen strategis yang memperkuat daya saing organisasi.

Organisasi yang belum mengadopsi SPM digital berisiko mengalami ketidakefisienan dalam pengelolaan sumber daya, keterlambatan dalam pengambilan keputusan, serta kesulitan menyesuaikan diri dengan perubahan pasar yang semakin cepat. Sebaliknya, perusahaan yang berhasil menerapkan SPM digital dapat memantau kinerja secara terus-menerus, mempercepat aliran informasi, serta membuat proses perencanaan hingga evaluasi menjadi lebih efektif. Misalnya, sistem absensi yang dulu dilakukan secara manual dan rawan kesalahan kini beralih ke absensi berbasis biometrik atau cloud;

penyimpanan data keuangan yang sebelumnya berupa arsip fisik kini digantikan oleh sistem ERP terintegrasi yang mudah diakses kapan saja.

Perubahan mendasar dalam SPM terlihat mulai dari tahap perencanaan, pengendalian tindakan, hingga evaluasi. Pada masa konvensional, perencanaan perusahaan sangat bergantung pada laporan manual yang lambat dan tersebar di berbagai unit. Namun, di era digital, data tersimpan dalam basis data terpusat yang dapat diakses dengan cepat, sehingga manajer dapat mengambil keputusan dengan lebih tepat. Proses evaluasi pun kini tidak hanya bersifat reaktif, melainkan juga prediktif berkat dukungan analisis data berbasis teknologi. Meski begitu, penerapan teknologi dalam SPM juga membawa tantangan yang tidak bisa diabaikan. Tantangan tersebut meliputi kompleksitas integrasi sistem informasi, risiko keamanan siber, perlindungan data pribadi, serta kebutuhan akan kompetensi digital baru dalam organisasi (Simons, 2020). Selain itu, resistensi dari para pemangku kepentingan internal sering menjadi hambatan utama dalam proses transformasi SPM. Oleh karena itu, implementasi SPM di era digital tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga menuntut perubahan budaya organisasi, gaya kepemimpinan, dan desain sistem insentif.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem pengendalian manajemen berbasis digital mampu meningkatkan efektivitas organisasi, meskipun masih terdapat sejumlah keterbatasan. Kusnanto, Permana, dan Hadi (2024) menegaskan bahwa inovasi SPM digital dapat mempercepat arus informasi dan meningkatkan akuntabilitas, namun permasalahan tata kelola data dan keamanan tetap menjadi tantangan serius. Sementara itu, penelitian Andriani dan Dahlia (2023) pada perusahaan ICT di Jakarta menunjukkan bahwa kontrol tindakan, personel, dan budaya berpengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan, sedangkan kontrol hasil tidak memberikan pengaruh kuat, sehingga efektivitas instrumen pengendalian digital belum sepenuhnya tercapai. Dari kedua penelitian tersebut, terlihat adanya kesenjangan, yaitu masih terbatasnya kajian yang secara menyeluruh merumuskan desain ulang SPM digital agar tidak hanya menitikberatkan efisiensi teknis, tetapi juga mampu mengintegrasikan aspek strategis dan tata kelola organisasi secara terpadu.

Penelitian ini bertujuan menjelaskan konsep SPM di era digital, menelaah strategi implementasi instrumen kendali berbasis teknologi, dan mengidentifikasi implikasi manajerial dari pergeseran menuju digital. Hasil yang diharapkan adalah kontribusi akademik berupa pemetaan literatur yang relevan dan rekomendasi praktis bagi organisasi

untuk merancang SPM yang adaptif, akuntabel, dan selaras dengan dinamika digitalisasi bisnis.

Ruang lingkup kajian dibatasi pada literatur mengenai SPM dalam konteks digitalisasi dengan periode terbit lima tahun terakhir, yaitu 2020 sampai 2025. Pembahasan dipusatkan pada tiga pokok bahasan, yakni konsep dasar SPM dan pergeserannya ke era digital, strategi penerapan instrumen kendali berbasis teknologi seperti ERP dan sistem informasi akuntansi, serta implikasi manajerial SPM digital terhadap efektivitas organisasi, akuntabilitas, dan proses pengambilan keputusan. Penelitian ini tidak memuat kajian yang hanya menyoroti aspek teknis operasional teknologi informasi tanpa keterkaitan langsung dengan fungsi pengendalian manajemen, dan tidak dibatasi pada satu industri tertentu.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi pustaka (library research) dengan menelaah, menganalisis, dan mensintesis hasil-hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik sistem pengendalian manajemen (SPM) di era digital. Dalam kajian literatur ini, digunakan dua metode utama, yakni narrative review dan systematic review yang berlandaskan kerangka PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Narrative review dipakai untuk memberikan pemahaman konseptual tentang SPM dan transformasi digital, sementara systematic review dengan kerangka PRISMA digunakan untuk memilih dan menganalisis artikel secara lebih terstruktur dan sistematis.

Pencarian literatur dilakukan melalui beberapa database seperti Google Scholar, Neliti, dan portal Garuda, dengan fokus pada artikel yang terbit di jurnal terakreditasi Sinta (Science and Technology Index) dalam rentang waktu lima tahun terakhir, yaitu 2020 hingga 2025. Kriteria pemilihan artikel mencakup penelitian yang secara jelas membahas SPM dalam konteks digitalisasi, transformasi digital, atau pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung pengendalian manajemen, serta artikel yang dapat diakses secara penuh (open access).

Proses penelitian ini meliputi beberapa tahapan, yaitu identifikasi, seleksi, ekstraksi, dan sintesis. Pada tahap identifikasi, artikel-artikel yang relevan dicari dengan menggunakan kata kunci seperti “sistem pengendalian manajemen,” “digitalisasi,” dan “transformasi digital” di portal jurnal Sinta. Tahap seleksi mengikuti alur PRISMA, yang mencakup proses

penyaringan (screening) dan penentuan kelayakan (eligibility) untuk memastikan artikel yang terpilih sesuai dengan kriteria penelitian.

Selanjutnya, data dari artikel yang terpilih diekstraksi, meliputi tujuan penelitian, metode yang digunakan, hasil utama, serta keterbatasan studi. Tahap terakhir adalah analisis dengan menggunakan metode sintesis tematik, yang bertujuan menemukan pola, persamaan, perbedaan, serta arah perkembangan penelitian terkait SPM digital. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan tidak hanya mampu menyajikan gambaran konseptual dan empiris dari studi-studi sebelumnya, tetapi juga dapat mengidentifikasi celah penelitian (research gap) serta membangun landasan teori yang kuat. Hal ini diharapkan dapat memperkaya kontribusi akademis sekaligus memberikan rekomendasi praktis yang bermanfaat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Efektivitas Sistem Pengendalian Manajemen di Era Digital**

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa digitalisasi membawa perubahan signifikan terhadap efektivitas Sistem Pengendalian Manajemen (SPM). Yazid et al. (2024) menegaskan bahwa SPM memiliki peran sentral dalam mendukung keputusan strategis, khususnya di sektor jasa keuangan yang penuh ketidakpastian. Penggunaan Balanced Scorecard menjadi salah satu instrumen penting karena mampu menyajikan perspektif finansial maupun non-finansial secara seimbang.

Dengan dukungan teknologi digital, proses pemantauan, evaluasi, dan penyediaan umpan balik dapat dilakukan lebih cepat dan presisi, sehingga perusahaan mampu merespons dinamika pasar dengan lebih adaptif. Temuan ini menegaskan bahwa SPM digital bukan hanya instrumen pengendalian, tetapi juga sarana untuk memperkuat arah strategi perusahaan.

### **Inovasi Teknologi dan Risiko Tata Kelola**

Kusnanto, Permana, dan Hadi (2024) menyoroti bahwa inovasi berbasis Artificial Intelligence (AI), cloud computing, dan platform digital dapat meningkatkan efisiensi sekaligus memperluas jangkauan SPM. Manfaat teknologi ini semakin terasa saat perusahaan menghadapi kebutuhan adaptasi cepat, misalnya pada masa pandemi COVID-19. Namun demikian, risiko terkait keamanan siber dan lemahnya regulasi menjadi faktor yang berpotensi melemahkan keberlanjutan sistem.

Hal ini sejalan dengan penelitian Liu et al. (2023) yang menemukan bahwa transformasi digital dalam sistem kontrol manajemen perlu diimbangi dengan kerangka governance dan regulasi data yang kuat agar efektivitasnya terjaga. Dengan demikian, digitalisasi dalam SPM hanya akan efektif jika dibarengi dengan tata kelola keamanan informasi yang memadai.

### **Digitalisasi, Pengendalian Internal, dan Nilai Perusahaan**

Studi Jasmin, Puspitasari, dan Noviarthy (2024) memperlihatkan bahwa digitalisasi serta efektivitas pengendalian internal tidak otomatis berdampak signifikan pada nilai perusahaan. Faktor seperti strategi bisnis, budaya organisasi, serta persepsi investor tetap memainkan peran penting. Temuan ini memperlihatkan bahwa adopsi teknologi hanyalah salah satu variabel dalam rangkaian yang lebih luas.

Hal ini konsisten dengan temuan dari Rahman dan Prabowo (2023) yang menyatakan bahwa keberhasilan digitalisasi dalam meningkatkan nilai perusahaan dipengaruhi oleh kesiapan organisasi dan integrasi teknologi dengan strategi korporasi. Artinya, digitalisasi yang tidak disertai dengan penyesuaian budaya dan strategi akan berisiko gagal memberikan nilai tambah.

### **Faktor Budaya, Manusia, dan Kinerja Organisasi**

Penelitian Tasya Andriani dan Lely Dahlia (2023) pada perusahaan ICT menyoroiti bahwa pengendalian berbasis tindakan, personel, dan budaya organisasi lebih berpengaruh dibandingkan dengan pengendalian berbasis hasil. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan SPM di era digital sangat ditentukan oleh kualitas SDM, kompetensi karyawan, serta budaya organisasi yang mendukung kedisiplinan, kolaborasi, dan inovasi.

Hasil ini juga diperkuat oleh studi Chen et al. (2022), yang menemukan bahwa peran budaya perusahaan dalam mendukung transformasi digital sangat krusial, karena teknologi tanpa dukungan perilaku manusia seringkali tidak berjalan optimal. Dengan kata lain, aspek manusiawi tetap menjadi pondasi dalam keberhasilan SPM digital.

### **Integrasi Sistem ERP dan Mekanisme Kontrol**

Muhammad Nawawi (2022) menekankan bahwa keberhasilan implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) sangat bergantung pada integrasi dengan mekanisme

pengendalian manajemen yang diagnostik, interaktif, dan berbasis kepercayaan. Tanpa adanya kerangka pengendalian yang kuat, ERP hanya akan menjadi perangkat operasional, bukan alat strategis. Pandangan ini sejalan dengan penelitian de Souza & Gomes (2021), yang menekankan bahwa ERP baru dapat memberikan keunggulan kompetitif apabila didukung oleh pengendalian manajemen yang selaras dengan strategi organisasi.

### **Diskusi Kontekstual**

Secara keseluruhan, literatur menunjukkan bahwa SPM di era digital merupakan sebuah sistem hibrida yang menggabungkan aspek teknologi, strategi, tata kelola, dan budaya organisasi. Teknologi memang mempercepat aliran informasi dan memperkuat kemampuan analisis prediktif, tetapi keberhasilan transformasi digital sangat ditentukan oleh kesiapan organisasi dalam mengelola perubahan. Dukungan pimpinan puncak, kualitas sumber daya manusia, serta keberadaan regulasi dan tata kelola keamanan menjadi faktor kunci.

Temuan ini mengindikasikan bahwa digitalisasi dalam SPM tidak dapat dipandang sebagai solusi tunggal, melainkan harus dipahami dalam konteks yang lebih luas. Dampaknya akan berbeda pada setiap organisasi, bergantung pada karakteristik industri, kapasitas internal, serta lingkungan eksternal yang melingkupinya. Dengan kata lain, digitalisasi dalam SPM bersifat kontekstual, dan efektivitasnya hanya dapat dicapai melalui penyesuaian antara teknologi, strategi, dan budaya organisasi.

## **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Kajian literatur mengenai sistem pengendalian manajemen (SPM) di era digital menunjukkan bahwa digitalisasi membawa perubahan mendasar dalam mekanisme pengendalian organisasi. Teknologi seperti big data, kecerdasan buatan, komputasi awan, dan enterprise resource planning menjadikan proses pengendalian lebih cepat, akurat, serta berlangsung secara real-time.

Hasil kajian menegaskan bahwa SPM digital tidak lagi sekadar berfungsi sebagai alat administratif, melainkan telah bertransformasi menjadi instrumen strategis yang mendukung pengambilan keputusan, efisiensi operasional, serta inovasi organisasi. Faktor manusia dan budaya organisasi terbukti memainkan peran sentral dalam memastikan

efektivitas SPM, sementara tantangan berupa risiko keamanan siber, keterbatasan regulasi, dan kesiapan sumber daya manusia masih menjadi hambatan utama.

Secara keseluruhan, keberhasilan penerapan SPM digital sangat ditentukan oleh harmonisasi antara teknologi, tata kelola, kompetensi SDM, budaya organisasi yang mendukung, dan regulasi yang jelas. Dengan demikian, SPM digital merupakan sistem hibrida yang memadukan aspek teknis, manajerial, dan sosial, sehingga mampu menjawab dinamika lingkungan bisnis yang semakin kompleks.

Berdasarkan hasil kajian literatur mengenai perkembangan SPM di era digital, terdapat beberapa rekomendasi praktis yang dapat diajukan agar implementasi sistem ini dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan:

1. Bagi Regulator dan Pemerintah

- Menyusun regulasi yang konsisten dan komprehensif terkait tata kelola digital serta perlindungan data, agar organisasi memiliki kepastian hukum dalam penerapan SPM digital.
- Memperkuat infrastruktur keamanan siber dan mendorong penerapan standar keamanan yang seragam di seluruh sektor industri.
- Memberikan dukungan, baik berupa insentif maupun fasilitas, terutama bagi UMKM agar tidak tertinggal dalam transformasi digital pengendalian manajemen.

2. Bagi Organisasi dan Perusahaan

- Meningkatkan kompetensi SDM melalui pelatihan berkelanjutan terkait teknologi digital, analisis data, dan manajemen perubahan.
- Mengoptimalkan integrasi antara teknologi digital dan budaya organisasi, sehingga pengendalian tidak hanya berbasis sistem, tetapi juga perilaku dan nilai yang dianut karyawan.
- Mengembangkan mekanisme pengendalian yang fleksibel dan adaptif, sehingga SPM dapat disesuaikan dengan perubahan lingkungan bisnis yang cepat.
- Memastikan penerapan teknologi digital sejalan dengan strategi bisnis jangka panjang agar manfaatnya lebih berkelanjutan.

3. Bagi Akademisi dan Peneliti

- Memperluas penelitian empiris mengenai efektivitas SPM digital di berbagai sektor industri, termasuk UMKM, sektor publik, dan pendidikan.

- Mengembangkan model konseptual baru yang mengintegrasikan teknologi digital, faktor manusia, dan tata kelola organisasi dalam kerangka pengendalian manajemen.
- Menjadi mitra strategis bagi praktisi dan regulator melalui forum akademik, seminar, serta kolaborasi riset yang fokus pada isu-isu terbaru dalam pengendalian manajemen digital.

Dengan rekomendasi ini, diharapkan penerapan SPM digital tidak hanya meningkatkan efektivitas kontrol internal, tetapi juga memperkuat akuntabilitas, inovasi, dan daya saing organisasi di era digitalisasi bisnis yang semakin pesat.

## **REFERENSI**

- Andriani, T., & Dahlia, L. (2023). Pengaruh Sistem Pengendalian Manajemen Dan Kinerja Perusahaan Pada Perusahaan Ict Di Jakarta. *Relevan : Jurnal Riset Akuntansi*, 4(1), 62-78.
- Anggraini, N. S., Kuntadi, C., & Pramukty, R. (2023). Pengaruh Teknologi Informasi, Pengendalian Internal dan Kompetensi Pengguna Terhadap Kualitas Sistem Informasi Akuntansi. *Manajemen Kreatif Jurnal*, 1(3), 28–39.
- Chan, J. O.-P. (2020). Digital Transformation in the Era of Big Data and Cloud Computing. *International Journal of Intelligent Information Systems*, 9(3), 16–23.
- De Souza, R., & Gomes, G. (2021). ERP systems, management control, and organizational performance: A resource-based view. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 17(4), 589–610.
- Fauzan, H. (2024). Sistem pengendalian manajemen. Tangerang: Indigo Media.
- Ikhsan. (2024). Kajian pengembangan teknologi sistem pengendalian untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing. *Jurnal Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 7(20), 112–123.
- Jasmin, M. C., Puspitasari, A., & Noviarty, H. (2024). Pengaruh penerapan sistem digitalisasi, efektivitas pengendalian internal, dan pengungkapan pengendalian internal terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Akuntansi Manajemen Ekonomi Kewirausahaan (JAMEK)*, 4(3), 275-280.

- Kusnanto, E., Permana, N., & Hadi, S. P. (2024). Inovasi Sistem Pengendalian Manajemen dalam Menghadapi Tantangan di Era Digital. *Ekonomi Keuangan Syariah dan Akuntansi Pajak*, 1(4), 36–44.
- Kusuma, A. (2024). Inovasi sistem pengendalian manajemen dalam menghadapi tantangan di era digital. *EKSAP: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Perbankan, dan Akuntansi*, 5(3), 45–58.
- Liu, Y., Liang, Q., & Zhao, X. (2023). Digital transformation and management control systems: The role of governance and data regulation. *Journal of Management Control*, 34(2), 145–167.
- Lestari, N. (2023). Pengaruh sistem pengendalian manajemen terhadap kinerja organisasi di era digital. *RELEVAN: Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 4(2), 78–91.
- Marwah, R., Anwar, A., & Syachbrani, W. (2024). Analisis Sistem Pengendalian Manajemen dalam Mendukung Kinerja Pada Bawaslu Kota Makassar. *Future Academia: The Journal of Multidisciplinary Research on Scientific and Advanced*, 2(4), 482-491.
- Merchant, K. A., & Van der Stede, W. A. (2017). *Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives*. Pearson Education, 4th ed
- Murhaban, & Adnan. (2020). *Sistem Pengendalian Manajemen*. Lhokseumawe: Universitas Malikussaleh Press.
- Nawawi, Muhammad. (2022). Peran Sistem Pengendalian Manajemen Dalam Implementasi Sistem ERP. *Jurnal Ekonomi Dan Publik*, 18 (1), 83-90.
- Putri, A. F., Anggraini, W., & Fuadah, L. L. (2024). The relevance of Management Control Systems in the Business Environment and the Role of Digitalization in Transformation for Sustainability: A Comprehensive Literature Review. *International Journal of Economics, Accounting and Management*, 1(4), 226–233.
- Sagara, Y. (2021). *Sistem Pengendalian Manajemen*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Simons, R. (2020). *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Harvard Business Press.
- Siregar, R. (2024). Sistem pengendalian manajemen IBI-Kosgoro dalam penggunaan aplikasi untuk meningkatkan efektivitas kontrol. *REMIK: Riset dan E-Jurnal Manajemen, Informatika, dan Komputer*, 8(1), 99–110.

- Tiqomah, N. (2025). Transformasi digital dalam sektor akuntansi di era digitalisasi: Literature review. *JIMEA: Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi*, 9(1), 55–70.
- Yazid, M. N., Sirait, Y. R., Fathoni, S., Irwansyah, M., & Surbakti, L. P. (2024). Analisis Efektivitas Sistem Pengendalian Manajemen terhadap Pengambilan Keputusan Strategis di Industri Jasa Keuangan. *Accounting Student Research Journal*, 4(1).