



Peran Identifikasi Risiko dalam Mendukung Efektivitas Manajemen Risiko Organisasi: Perspektif ISO 31000:2018 dan COSO ERM

Fadil Azury Farega Rambe¹, Raihan Ananda Azma²fadil010522@gmail.com¹ · raihanananda572@gmail.com²^{1,2}Universitas Negeri Medan

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 2026Revised Aug 20th, 2026Accepted Jun 26th, 2026

Kata Kunci:

Identifikasi Risiko
Manajemen Risiko
COSO ERM

ABSTRAK

Identifikasi risiko merupakan tahap penting dalam manajemen risiko karena menjadi dasar bagi proses analisis, evaluasi, dan pengendalian risiko. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran identifikasi risiko dalam manajemen risiko organisasi berdasarkan kerangka ISO 31000:2018 dan COSO Enterprise Risk Management (ERM). Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif melalui studi literatur dengan menelaah berbagai sumber ilmiah yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa identifikasi risiko berperan strategis dalam meningkatkan kesadaran organisasi terhadap potensi risiko dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif. Berbagai teknik dapat digunakan dalam proses identifikasi risiko, seperti brainstorming, checklist, wawancara, analisis SWOT, FMEA, dan analisis data historis. Output utama dari proses ini adalah risk register yang memuat informasi mengenai sumber, penyebab, dan dampak risiko. Penelitian menyimpulkan bahwa penerapan prinsip ISO 31000:2018 dan COSO ERM secara terintegrasi dapat memperkuat praktik manajemen risiko melalui proses identifikasi risiko yang sistematis dan komprehensif.

ABSTARCT

Risk identification is a crucial stage in risk management as it serves as the foundation for risk analysis, evaluation, and control processes. This study aims to analyze the role of risk identification in organizational risk management based on the ISO 31000:2018 and COSO Enterprise Risk Management (ERM) frameworks. The research employs a qualitative approach through a literature review by examining various relevant academic sources. The findings indicate that risk identification plays a strategic role in enhancing organizational awareness of potential risks and supporting more effective decision-making. Various techniques can be applied in the risk identification process, including brainstorming, checklists, interviews, SWOT analysis, Failure Mode and Effects Analysis (FMEA), and historical data analysis. The primary output of this process is a risk register containing information on risk sources, causes, and potential impacts. The study concludes that the integrated implementation of ISO 31000:2018 principles and the COSO ERM framework can strengthen organizational risk management practices through a systematic and comprehensive risk identification process.



Corresponding Author:

Nama Penulis, Fadil Azury Farega Rambe
Affiliation Universitas Negeri Medan
Email: fadil010522@gmail.com

Latar Belakang

Perkembangan lingkungan bisnis yang semakin dinamis menyebabkan organisasi menghadapi berbagai ketidakpastian yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan. Risiko dapat berasal dari faktor internal maupun eksternal, seperti kesalahan operasional, perkembangan teknologi, perubahan regulasi, hingga kondisi ekonomi yang tidak stabil. Oleh karena itu, organisasi perlu menerapkan manajemen risiko yang efektif untuk mengantisipasi berbagai potensi risiko yang dapat menghambat kinerja organisasi (Hopkin, 2018; Fraser & Simkins, 2023).

Manajemen risiko merupakan proses yang dirancang untuk membantu organisasi dalam mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mengendalikan risiko yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan organisasi. Menurut International Organization for Standardization (ISO), manajemen risiko merupakan aktivitas terkoordinasi untuk mengarahkan dan mengendalikan organisasi terkait risiko sehingga dapat menciptakan dan melindungi nilai organisasi (ISO, 2018). Selain itu, COSO Enterprise Risk Management (ERM) menekankan bahwa pengelolaan risiko harus terintegrasi dengan strategi dan kinerja organisasi agar mampu mendukung pencapaian tujuan secara berkelanjutan (COSO, 2017).

Dalam kerangka manajemen risiko, identifikasi risiko merupakan tahap awal yang sangat penting karena menjadi dasar bagi proses analisis, evaluasi, dan perlakuan risiko. Menurut ISO 31000:2018, identifikasi risiko bertujuan untuk menemukan, mengenali, dan mendeskripsikan risiko yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan organisasi (ISO, 2018). Risiko yang tidak teridentifikasi sejak awal berpotensi menimbulkan kerugian yang lebih besar karena tidak dapat dianalisis maupun dikendalikan secara tepat. Oleh karena itu, kualitas proses identifikasi risiko akan menentukan efektivitas keseluruhan sistem manajemen risiko organisasi (Aven, 2016; Hopkin, 2018).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan manajemen risiko sangat dipengaruhi oleh efektivitas proses identifikasi risiko. Wicaksono dan Sudioanto (2023) menemukan bahwa identifikasi risiko yang sistematis mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan risiko pada sistem informasi organisasi. Penelitian lain yang dilakukan oleh Syahrullah et al. (2024) menunjukkan bahwa integrasi prinsip ISO 31000:2018 dan COSO ERM dapat memperkuat praktik pengelolaan risiko melalui proses identifikasi yang lebih komprehensif. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu lebih berfokus pada implementasi manajemen risiko pada sektor tertentu, sedangkan kajian yang secara khusus membahas identifikasi risiko sebagai fondasi utama dalam manajemen risiko organisasi masih relatif terbatas.

Selain itu, perkembangan lingkungan organisasi modern menghadirkan berbagai risiko baru yang semakin kompleks, seperti risiko teknologi informasi, keamanan siber, perubahan iklim, dan ketidakpastian ekonomi global. Kondisi tersebut menuntut organisasi untuk menerapkan pendekatan identifikasi risiko yang sistematis, terintegrasi, dan berkelanjutan agar mampu merespons berbagai perubahan lingkungan secara efektif (IRM, 2018; Fraser & Simkins, 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran identifikasi risiko dalam manajemen risiko organisasi berdasarkan perspektif ISO 31000:2018 dan COSO Enterprise Risk Management (ERM). Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan kajian manajemen risiko serta menjadi referensi bagi organisasi dalam menerapkan proses identifikasi risiko secara lebih efektif dan berkelanjutan

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode kajian literatur (literature review). Metode ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk menganalisis dan memahami konsep identifikasi risiko dalam manajemen risiko organisasi berdasarkan perspektif ISO 31000:2018 dan COSO Enterprise Risk Management (ERM). Kajian literatur memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai suatu fenomena melalui sintesis berbagai sumber ilmiah yang relevan (Snyder, 2019).

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti artikel jurnal nasional dan internasional, buku akademik, standar ISO 31000:2018, dokumen COSO ERM, serta publikasi ilmiah lainnya yang membahas manajemen risiko dan identifikasi risiko. Literatur yang digunakan diprioritaskan berasal dari publikasi yang memiliki relevansi dengan topik penelitian dan diterbitkan dalam kurun waktu beberapa tahun terakhir guna memperoleh informasi yang mutakhir (Fraser & Simkins, 2023).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan menelusuri, mengidentifikasi, dan mengumpulkan berbagai literatur yang berkaitan dengan identifikasi risiko, sumber dan kategori risiko, teknik identifikasi risiko, tahapan identifikasi risiko, serta output yang dihasilkan dari proses identifikasi risiko. Seluruh literatur yang diperoleh kemudian diseleksi berdasarkan kesesuaian topik, kredibilitas sumber, dan kontribusinya terhadap tujuan penelitian (Creswell & Creswell, 2018).

Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Analisis dilakukan melalui proses reduksi data, pengelompokan informasi, interpretasi temuan, dan sintesis berbagai hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan identifikasi risiko dalam manajemen risiko organisasi. Hasil sintesis tersebut kemudian digunakan untuk menjelaskan peran identifikasi risiko, sumber risiko, teknik identifikasi risiko, serta implikasinya terhadap efektivitas manajemen risiko organisasi berdasarkan kerangka ISO 31000:2018 dan COSO ERM (Miles et al., 2014).

Hasil dan Pembahasan

Peran Identifikasi Risiko dalam Manajemen Risiko Organisasi

Berdasarkan hasil kajian literatur, identifikasi risiko merupakan fondasi utama dalam keseluruhan proses manajemen risiko organisasi. ISO 31000:2018 menjelaskan bahwa identifikasi risiko bertujuan untuk menemukan, mengenali, dan mendeskripsikan berbagai risiko yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan organisasi. Tahap ini memiliki peran strategis karena menjadi dasar bagi proses analisis, evaluasi, dan perlakuan risiko yang dilakukan pada tahap berikutnya (ISO, 2018).

Dalam praktiknya, kegagalan organisasi dalam mengidentifikasi risiko secara tepat dapat menyebabkan munculnya risiko yang tidak terdeteksi (unidentified risks) sehingga berpotensi menimbulkan kerugian finansial, operasional, maupun reputasi organisasi. Sebaliknya, proses identifikasi risiko yang dilakukan secara sistematis memungkinkan organisasi untuk mengenali potensi ancaman maupun peluang sejak dini sehingga tindakan mitigasi dapat dilakukan sebelum risiko berkembang menjadi masalah yang lebih besar (Hopkin, 2018).

Dari perspektif COSO ERM (2017), identifikasi risiko tidak hanya berfungsi untuk menemukan ancaman, tetapi juga mendukung pencapaian strategi organisasi. Risiko dipandang sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari proses pengambilan keputusan strategis. Oleh karena itu, organisasi perlu memastikan bahwa proses identifikasi risiko terintegrasi dengan perencanaan strategis dan pengukuran kinerja agar risiko dapat dikelola secara proaktif.

Hasil penelitian Rampini et al. (2019) menunjukkan bahwa organisasi yang menerapkan proses identifikasi risiko secara terstruktur cenderung memiliki tingkat keberhasilan implementasi manajemen risiko yang lebih tinggi dibandingkan organisasi yang melakukan identifikasi risiko secara informal. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas identifikasi risiko memiliki hubungan langsung dengan efektivitas sistem manajemen risiko secara keseluruhan.

Selain itu, identifikasi risiko juga berperan dalam meningkatkan kesadaran risiko (risk awareness) di seluruh tingkatan organisasi. Melalui proses ini, manajemen dan karyawan dapat memahami berbagai sumber ketidakpastian yang berpotensi memengaruhi aktivitas organisasi.

Kesadaran risiko yang tinggi akan mendorong terciptanya budaya risiko (risk culture) yang positif, yaitu kondisi ketika seluruh anggota organisasi memiliki pemahaman dan tanggung jawab terhadap pengelolaan risiko dalam aktivitas kerja sehari-hari.

Sumber dan Kategori Risiko

Berdasarkan kajian literatur, risiko organisasi dapat bersumber dari faktor internal maupun eksternal. Risiko internal berasal dari aktivitas yang berada dalam kendali organisasi, seperti kesalahan manusia (human error), kegagalan proses operasional, kelemahan sistem informasi, konflik internal, serta ketidakefektifan tata kelola organisasi. Risiko jenis ini umumnya dapat diminimalkan melalui penguatan sistem pengendalian internal dan peningkatan kompetensi sumber daya manusia.

Di sisi lain, risiko eksternal berasal dari lingkungan di luar organisasi yang sulit dikendalikan secara langsung. Risiko tersebut meliputi perubahan regulasi pemerintah, fluktuasi kondisi ekonomi, perkembangan teknologi, perubahan perilaku konsumen, bencana alam, hingga ketidakstabilan politik. Dalam lingkungan bisnis modern, risiko eksternal menjadi semakin kompleks karena adanya globalisasi dan perkembangan teknologi digital yang berlangsung sangat cepat (Fraser & Simkins, 2023).

Menurut COSO ERM (2017), risiko organisasi dapat dikategorikan menjadi empat kelompok utama, yaitu risiko strategis, risiko operasional, risiko keuangan, dan risiko kepatuhan.

1. Risiko strategis berkaitan dengan keputusan jangka panjang organisasi yang dapat memengaruhi pencapaian visi dan misi. Contohnya adalah kegagalan ekspansi bisnis atau kesalahan dalam menentukan strategi pasar.
2. Risiko operasional berkaitan dengan proses internal organisasi, seperti gangguan produksi, kerusakan sistem teknologi informasi, atau kesalahan prosedur kerja.
3. Risiko keuangan mencakup berbagai risiko yang memengaruhi kondisi keuangan organisasi, seperti risiko likuiditas, risiko kredit, dan risiko perubahan nilai tukar.
4. Risiko kepatuhan muncul akibat ketidakpatuhan terhadap peraturan, standar, maupun ketentuan hukum yang berlaku.

Klasifikasi risiko ini penting karena setiap kategori memiliki karakteristik, tingkat dampak, dan metode pengelolaan yang berbeda. Dengan memahami kategori risiko secara jelas, organisasi dapat menentukan prioritas penanganan risiko yang lebih tepat dan efektif.

Teknik Identifikasi Risiko

Literatur menunjukkan bahwa tidak terdapat satu teknik identifikasi risiko yang dapat digunakan untuk seluruh kondisi organisasi. Oleh karena itu, organisasi perlu memilih dan mengombinasikan berbagai teknik sesuai dengan karakteristik risiko yang dihadapi.

Salah satu teknik yang paling sering digunakan adalah brainstorming, yaitu diskusi kelompok yang melibatkan berbagai pihak untuk mengidentifikasi kemungkinan risiko berdasarkan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki. Teknik ini efektif untuk memperoleh berbagai perspektif dan menemukan risiko yang mungkin tidak terlihat oleh individu tertentu.

Teknik checklist analysis digunakan dengan memanfaatkan daftar risiko yang telah disusun sebelumnya berdasarkan pengalaman organisasi atau praktik terbaik dalam industri. Metode ini membantu memastikan bahwa risiko-risiko umum tidak terlewatkan selama proses identifikasi.

Selanjutnya, wawancara (expert judgment) memungkinkan organisasi memperoleh informasi dari individu yang memiliki pengalaman dan kompetensi tertentu. Pendekatan ini sangat berguna untuk mengidentifikasi risiko yang bersifat kompleks dan memerlukan pengetahuan khusus.

SWOT Analysis juga banyak digunakan karena mampu mengidentifikasi risiko berdasarkan analisis kekuatan (strengths), kelemahan (weaknesses), peluang (opportunities), dan ancaman (threats). Melalui metode ini, organisasi dapat memahami hubungan antara kondisi internal dan faktor eksternal yang berpotensi menimbulkan risiko.

Sementara itu, Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) digunakan untuk mengidentifikasi potensi kegagalan suatu proses atau sistem secara sistematis. Metode ini membantu organisasi menentukan titik-titik kritis yang memiliki kemungkinan kegagalan tinggi sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan sebelum kegagalan terjadi.

Selain teknik-teknik tersebut, perkembangan teknologi informasi juga mendorong penggunaan analisis data historis dan data analytics dalam proses identifikasi risiko. Pemanfaatan data historis

memungkinkan organisasi mengenali pola kejadian risiko yang pernah terjadi sehingga prediksi risiko di masa depan dapat dilakukan dengan lebih akurat.

Penggunaan kombinasi beberapa teknik identifikasi risiko dinilai lebih efektif dibandingkan penggunaan satu metode saja karena dapat menghasilkan informasi risiko yang lebih lengkap dan komprehensif.

Tahapan Identifikasi Risiko

Berdasarkan ISO 31000:2018, identifikasi risiko dilakukan melalui beberapa tahapan yang saling berkaitan. Tahap pertama adalah memahami konteks organisasi, baik konteks internal maupun eksternal. Pemahaman konteks diperlukan agar organisasi dapat menentukan ruang lingkup identifikasi risiko secara jelas.

Tahap berikutnya adalah pengumpulan data dan informasi yang relevan. Informasi dapat diperoleh dari laporan operasional, hasil audit, laporan keuangan, pengalaman masa lalu, maupun masukan dari pemangku kepentingan. Kualitas informasi yang digunakan akan sangat memengaruhi kualitas hasil identifikasi risiko.

Setelah informasi terkumpul, organisasi melakukan proses identifikasi risiko dengan menggunakan berbagai teknik yang sesuai. Risiko yang ditemukan kemudian dianalisis untuk mengetahui sumber risiko, penyebab risiko, serta potensi dampak yang dapat ditimbulkan.

Tahap terakhir adalah dokumentasi risiko dalam bentuk risk register. Dokumentasi yang baik sangat penting karena menjadi dasar dalam proses analisis risiko, evaluasi risiko, dan penentuan strategi mitigasi risiko pada tahap selanjutnya.

Proses identifikasi risiko juga harus dilakukan secara berkelanjutan. Lingkungan organisasi yang terus berubah menyebabkan munculnya risiko-risiko baru yang mungkin belum pernah dihadapi sebelumnya. Oleh karena itu, identifikasi risiko tidak boleh dipandang sebagai kegiatan satu kali, melainkan sebagai proses yang berlangsung secara terus-menerus.(ISO, 2018; IRM, 2018).

Output Identifikasi Risiko

Hasil utama dari proses identifikasi risiko adalah tersusunnya risk register yang berisi daftar risiko beserta informasi mengenai sumber, penyebab, kemungkinan terjadinya risiko, dampak yang ditimbulkan, serta langkah pengendalian yang telah atau akan dilakukan organisasi (Jericho & Haryani, 2024).

Risk register memiliki peran penting sebagai alat komunikasi dan dokumentasi risiko dalam organisasi. Melalui dokumen ini, manajemen dapat mengetahui risiko-risiko utama yang dihadapi organisasi dan menentukan prioritas penanganannya berdasarkan tingkat kemungkinan dan dampaknya.

Selain menghasilkan risk register, identifikasi risiko juga memberikan manfaat strategis bagi organisasi. Proses ini meningkatkan kualitas pengambilan keputusan karena keputusan yang diambil didasarkan pada pemahaman yang lebih baik mengenai ketidakpastian yang dihadapi. Dengan demikian, organisasi dapat mengalokasikan sumber daya secara lebih efektif dan fokus pada risiko yang memiliki dampak paling signifikan terhadap pencapaian tujuan.

Dari perspektif COSO ERM, identifikasi risiko yang efektif juga berkontribusi terhadap peningkatan nilai organisasi (value creation). Risiko tidak hanya dipandang sebagai ancaman yang harus dihindari, tetapi juga sebagai sumber peluang yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kinerja organisasi. Oleh karena itu, organisasi yang mampu mengidentifikasi risiko secara komprehensif akan memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis dan mempertahankan keunggulan kompetitifnya.

Secara keseluruhan, hasil kajian menunjukkan bahwa identifikasi risiko merupakan elemen kunci dalam keberhasilan implementasi manajemen risiko organisasi. Integrasi prinsip ISO 31000:2018 dan COSO ERM dapat membantu organisasi membangun proses identifikasi risiko yang sistematis, komprehensif, dan berkelanjutan sehingga mendukung efektivitas manajemen risiko serta pencapaian tujuan organisasi secara optimal (COSO, 2017).

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran identifikasi risiko dalam manajemen risiko organisasi berdasarkan perspektif ISO 31000:2018 dan COSO Enterprise Risk Management (ERM). Hasil kajian menunjukkan bahwa identifikasi risiko merupakan tahap fundamental dalam proses manajemen risiko karena menjadi dasar bagi pelaksanaan analisis, evaluasi, dan perlakuan risiko. Efektivitas manajemen risiko sangat dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam mengidentifikasi berbagai risiko yang berpotensi menghambat pencapaian tujuan organisasi.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sumber risiko dapat berasal dari faktor internal maupun eksternal organisasi. Proses identifikasi risiko dapat dilakukan melalui berbagai teknik, seperti brainstorming, checklist, wawancara, analisis SWOT, Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), serta analisis data historis. Penerapan berbagai teknik tersebut secara terintegrasi dapat meningkatkan kualitas identifikasi risiko dan membantu organisasi memperoleh gambaran risiko yang lebih komprehensif. Selain itu, output utama dari proses identifikasi risiko berupa risk register memiliki peran penting sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dan penyusunan strategi mitigasi risiko.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya menggunakan pendekatan kajian literatur tanpa melakukan pengujian empiris pada organisasi tertentu. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji implementasi identifikasi risiko berdasarkan ISO 31000:2018 dan COSO ERM pada berbagai sektor organisasi guna memperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai efektivitas penerapan manajemen risiko dalam praktik.

Daftar Pustaka

- Alya, B. Z., Hanum, F., & Rizal, M. (2026). Peran Teknologi Informasi dalam Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi dalam Meningkatkan Kinerja Perusahaan: Studi Literatur tahun 2023-2025. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 4(1), 18-26.
- Aven, T. (2016). Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation. *European Journal of Operational Research*, 253(1), 1–13.
- Bromiley, P., McShane, M., Nair, A., & Rustambekov, E. (2015). Enterprise risk management: Review, critique, and research directions. *Long Range Planning*, 48(4), 265–276.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2017). Enterprise risk management: Integrating with strategy and performance. COSO.
- Fraser, J., & Simkins, B. J. (Eds.). (2023). Enterprise risk management: Today's leading research and best practices for tomorrow's executives (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Hillson, D. (2017). The risk management handbook: A practical guide to managing the multiple dimensions of risk (2nd ed.). Kogan Page.
- Hopkin, P. (2018). Fundamentals of risk management: Understanding, evaluating and implementing effective risk management (5th ed.). Kogan Page.
- International Organization for Standardization. (2018). ISO 31000:2018 risk management—Guidelines. ISO.
- IRM. (2018). A risk practitioner's guide to ISO 31000:2018. Institute of Risk Management.
- Jericho, R., & Haryani, S. (2024). Implementasi risk register sebagai instrumen pengendalian risiko organisasi berbasis ISO 31000. *Jurnal Administrasi dan Manajemen*, 18(2), 101–114.
- Lam, J. (2017). Implementing enterprise risk management: From methods to applications (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Marks, N. (2017). World-class risk management. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Moeller, R. R. (2011). COSO enterprise risk management: Establishing effective governance, risk, and compliance processes (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Oliveira, U. R., Marins, F. A. S., Rocha, H. M., & Salomon, V. A. P. (2017). The ISO 31000 standard in supply chain risk management. *Journal of Cleaner Production*, 151, 616–633.
- Project Management Institute. (2021). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) (7th ed.). PMI.

- Rampini, G. H. S., Takia, H., Berssaneti, F. T., & Anholon, R. (2019). Critical success factors of risk management with the advent of ISO 31000:2018. *Risk Management and Healthcare Policy*, 12, 187–198.
- Reason, J. (2016). *Managing the risks of organizational accidents*. Routledge.
- Rumba, P., Hutahaeon, J., & Simanjuntak, M. (2022). Analisis manajemen risiko teknologi informasi menggunakan ISO 31000:2018. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 13(2), 45–56.
- Syahrullah, M., Pratama, A., & Kurniawan, R. (2024). Integrasi COSO ERM dan ISO 31000 dalam pengelolaan risiko organisasi. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 21(1), 55–68.
- Wicaksono, A., & Sudianto, A. (2023). Penerapan ISO 31000:2018 dalam identifikasi risiko sistem informasi organisasi. *Jurnal Sistem Informasi Indonesia*, 8(1), 23–35.
- Verbano, C., & Venturini, K. (2018). Managing risks in SMEs: A literature review and research agenda. *Journal of Technology Management and Innovation*, 13(4), 52–64.