

MODEL PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM KONDISI KETIDAKPASTIAN DAN RISIKO PADA ORGANISASI

Anindia Doradianti¹, Mohamad Muspawi², Nur Ainin Nessa³

^{1, 2, 3}Universitas Jambi, Jl. Raya Jambi-Muara Bulian, Jambi, Indonesia

Email: anindiadoradianti@gmail.com

Article History

Received: 21-05-2026

Revision: 03-06-2026

Accepted: 06-06-2026

Published: 09-06-2026

Abstract. This study aims to analyze decision-making models under conditions of uncertainty and risk in organizations. The study used a literature review method by examining scientific articles, books, and empirical research results that discuss decision-making, risk management, and organizational uncertainty. Literature sources were selected based on criteria of relevance to the research topic, originating from reputable scientific publications, and published within a timeframe appropriate to the development of organizational decision-making studies. Data were analyzed through a process of identification, categorization, and synthesis of findings from various relevant sources. The results of the study indicate that there are three main models that are dominantly used in decision-making under conditions of uncertainty and risk: the rational model, the normative model, and the behavioral model (bounded rationality). Each model has different advantages and limitations. The rational and normative models are effective in supporting structured and analysis-based decisions, while the behavioral model is better able to explain decisions in complex and dynamic situations. The research findings indicate that the integration of these three models can produce a decision-making process that is more adaptive, strategic, and responsive to changes in the organizational environment.

Keywords: Decision Making, Uncertainty, Risk, Organizations, Rational Model, Normative Model

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model pengambilan keputusan dalam kondisi ketidakpastian dan risiko pada organisasi. Penelitian menggunakan metode literature review dengan menelaah artikel ilmiah, buku, dan hasil penelitian empiris yang membahas pengambilan keputusan, manajemen risiko, dan ketidakpastian organisasi. Sumber literatur dipilih berdasarkan kriteria relevansi terhadap topik penelitian, berasal dari publikasi ilmiah bereputasi, serta diterbitkan dalam rentang waktu yang sesuai dengan perkembangan kajian pengambilan keputusan organisasi. Data dianalisis melalui proses identifikasi, kategorisasi, dan sintesis temuan dari berbagai sumber yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa terdapat tiga model utama yang dominan digunakan dalam pengambilan keputusan pada kondisi ketidakpastian dan risiko, yaitu model rasional, model normatif, dan model perilaku (bounded rationality). Setiap model memiliki keunggulan dan keterbatasan yang berbeda. Model rasional dan normatif efektif dalam mendukung keputusan yang terstruktur dan berbasis analisis, sedangkan model perilaku lebih mampu menjelaskan keputusan dalam situasi yang kompleks dan dinamis. Temuan penelitian menunjukkan bahwa integrasi ketiga model tersebut dapat menghasilkan proses pengambilan keputusan yang lebih adaptif, strategis, dan responsif terhadap perubahan lingkungan organisasi.

Kata Kunci: Pengambilan keputusan, Ketidakpastian, Risiko, Organisasi, Model Rasional, Model Normatif

How to Cite: Doradianti, A., Muspawi, M., & Nessa, N. A. (2026). Model Pengambilan Keputusan dalam Kondisi Ketidakpastian dan Risiko pada Organisasi. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 7 (3), 4109-4118. <http://doi.org/10.54373/imeij.v7i3.5933>

PENDAHULUAN

Perubahan lingkungan bisnis yang semakin dinamis menyebabkan organisasi menghadapi tingkat ketidakpastian dan risiko yang semakin tinggi. Perkembangan teknologi, perubahan preferensi konsumen, persaingan global, serta kondisi ekonomi dan politik yang fluktuatif menuntut organisasi untuk mampu mengambil keputusan secara cepat sekaligus tepat. Dalam situasi tersebut, pengambilan keputusan menjadi salah satu fungsi manajerial yang paling penting karena setiap keputusan yang diambil akan memengaruhi pencapaian tujuan organisasi, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Ketidakmampuan organisasi dalam merespons perubahan lingkungan secara tepat dapat menimbulkan berbagai konsekuensi, seperti kegagalan program, inefisiensi penggunaan sumber daya, penurunan daya saing, hingga kerugian finansial yang signifikan (Pristiwanto, 2024).

Tingginya tingkat ketidakpastian menuntut organisasi untuk memiliki kemampuan adaptif dalam menghadapi perubahan lingkungan. Menurut Daft (2022), ketidakpastian lingkungan merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi struktur, strategi, dan efektivitas organisasi. Organisasi yang mampu mengelola ketidakpastian dengan baik cenderung lebih berhasil dalam mempertahankan keberlangsungan operasional dan mencapai keunggulan kompetitif. Sebaliknya, organisasi yang gagal mengantisipasi risiko sering kali mengalami kesulitan dalam merumuskan kebijakan dan strategi yang tepat (Sri & Munawir, 2024). Oleh karena itu, kemampuan mengambil keputusan yang berkualitas menjadi kebutuhan mendasar bagi setiap organisasi.

Pengambilan keputusan yang efektif tidak cukup hanya mengandalkan intuisi atau pengalaman individu, tetapi memerlukan dasar analitis yang kuat dan sistematis (Nugroho, 2021). Setiap keputusan mengandung konsekuensi yang berpotensi menimbulkan risiko bagi organisasi, sehingga proses pengambilan keputusan perlu didukung oleh kemampuan mengidentifikasi, menganalisis, dan mengevaluasi berbagai alternatif yang tersedia (Aven, 2023). Dalam konteks ini, pengambilan keputusan dipahami sebagai proses pemilihan alternatif terbaik dari sejumlah pilihan yang tersedia untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Terry, 2013). Kompleksitas lingkungan organisasi menyebabkan proses tersebut menjadi semakin menantang karena keputusan sering kali harus diambil dalam kondisi informasi yang tidak lengkap dan penuh ketidakpastian.

Untuk membantu organisasi menghadapi kondisi tersebut, berbagai model pengambilan keputusan telah dikembangkan dalam kajian manajemen dan organisasi. Model pengambilan keputusan berfungsi sebagai kerangka konseptual yang membantu pengambil keputusan memahami permasalahan, mengevaluasi alternatif, dan menentukan tindakan yang paling tepat

(Maharani et al., 2024). Dalam literatur organisasi, terdapat beberapa pendekatan utama yang sering digunakan, antara lain model rasional yang menekankan analisis logis dan sistematis, model normatif yang memberikan panduan ideal dalam proses pengambilan keputusan, serta model perilaku atau bounded rationality yang menekankan keterbatasan kognitif manusia dalam memproses informasi. Masing-masing model memiliki karakteristik, kelebihan, dan keterbatasan yang berbeda ketika diterapkan dalam kondisi risiko dan ketidakpastian.

Pengambilan keputusan memiliki hubungan yang erat dengan kepemimpinan organisasi. Kualitas seorang pemimpin sering kali tercermin dari kemampuannya menetapkan kebijakan dan mengambil keputusan yang tepat sesuai kebutuhan organisasi. Pemimpin dituntut tidak hanya mampu memahami informasi yang tersedia, tetapi juga mampu mempertimbangkan berbagai konsekuensi yang mungkin muncul dari setiap alternatif keputusan. Namun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kesalahan pengambilan keputusan masih sering terjadi akibat keterbatasan informasi, bias kognitif, tekanan lingkungan, maupun kurangnya strategi yang sistematis dalam proses pengambilan keputusan (Maharani et al., 2024). Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya pemahaman yang lebih mendalam mengenai model-model pengambilan keputusan yang dapat digunakan dalam menghadapi situasi risiko dan ketidakpastian.

Meskipun kajian mengenai pengambilan keputusan telah berkembang cukup luas, sebagian besar penelitian masih membahas model rasional, normatif, dan perilaku secara terpisah. Akibatnya, belum banyak penelitian yang memberikan sintesis komprehensif mengenai keunggulan, keterbatasan, dan relevansi ketiga model tersebut dalam konteks organisasi modern yang menghadapi tingkat risiko dan ketidakpastian yang tinggi. Padahal, pemahaman yang terintegrasi diperlukan agar organisasi dapat memilih atau mengombinasikan pendekatan yang paling sesuai dengan karakteristik permasalahan yang dihadapi.

Penelitian ini menawarkan kebaruan melalui sintesis komparatif yang mengintegrasikan model rasional, model normatif, dan model perilaku (bounded rationality) dalam satu kerangka analisis pengambilan keputusan organisasi. Pendekatan ini memungkinkan identifikasi yang lebih komprehensif mengenai kontribusi masing-masing model serta potensi integrasinya dalam mendukung pengambilan keputusan yang lebih adaptif, fleksibel, dan strategis pada kondisi risiko dan ketidakpastian. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model-model pengambilan keputusan yang digunakan dalam kondisi risiko dan ketidakpastian, membandingkan kelebihan dan keterbatasan masing-masing model, serta merumuskan implikasi penerapannya bagi organisasi dalam menghadapi lingkungan yang dinamis dan kompleks.

METODE

Metode literature review digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis model pengambilan keputusan dalam kondisi ketidakpastian dan risiko pada organisasi melalui sintesis berbagai kajian teoretis dan hasil penelitian empiris yang telah dipublikasikan sebelumnya (Snyder, 2019). Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai perkembangan konsep, karakteristik, serta penerapan model pengambilan keputusan dalam berbagai konteks organisasi (Paré et al., 2015).

Data penelitian berupa data sekunder yang berasal dari artikel jurnal ilmiah, buku akademik, dan hasil penelitian yang relevan dengan topik pengambilan keputusan, risiko, dan ketidakpastian organisasi. Penelusuran literatur dilakukan melalui database akademik Google Scholar dan ScienceDirect menggunakan kata kunci decision making model, organizational decision making, risk, uncertainty, dan decision making under uncertainty. Literatur yang dipilih harus memenuhi kriteria: (1) membahas model pengambilan keputusan dalam organisasi, (2) memuat kajian mengenai risiko atau ketidakpastian, (3) diterbitkan pada jurnal atau penerbit akademik yang kredibel, dan (4) tersedia dalam bentuk teks lengkap sehingga memungkinkan analisis yang mendalam.

Analisis data dilakukan menggunakan metode content analysis (Bengtsson, 2016). Tahap pertama adalah identifikasi dan ekstraksi data dari setiap sumber yang terpilih, meliputi tujuan penelitian, konsep utama, model pengambilan keputusan yang digunakan, serta temuan yang berkaitan dengan risiko dan ketidakpastian. Tahap kedua adalah proses coding dengan mengelompokkan informasi yang memiliki kesamaan tema ke dalam kategori-kategori tertentu. Tahap ketiga adalah kategorisasi dan perbandingan antar-literatur untuk mengidentifikasi karakteristik, keunggulan, dan keterbatasan masing-masing model pengambilan keputusan. Tahap terakhir adalah sintesis temuan untuk membangun kerangka konseptual yang menjelaskan hubungan antara model rasional, model normatif, dan model perilaku (bounded rationality) dalam menghadapi kondisi risiko dan ketidakpastian organisasi.

Untuk menjamin validitas dan reliabilitas hasil kajian, hanya literatur yang telah melalui proses peer review dan berasal dari sumber akademik bereputasi yang digunakan dalam penelitian ini. Selain itu, dilakukan triangulasi referensi melalui perbandingan temuan dari berbagai sumber guna meningkatkan konsistensi interpretasi dan mengurangi potensi bias peneliti (Nowell et al., 2017). Seluruh proses penelitian dilaksanakan sesuai prinsip etika akademik dengan mencantumkan sumber rujukan secara tepat dan menghormati hak cipta setiap karya yang digunakan.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa pengambilan keputusan merupakan proses strategis dalam organisasi yang bertujuan memilih alternatif terbaik untuk mencapai tujuan tertentu. Berbagai penelitian menjelaskan bahwa pengambilan keputusan tidak hanya dipengaruhi oleh pertimbangan logis, tetapi juga oleh ketersediaan informasi, struktur organisasi, karakteristik pemimpin, serta dinamika lingkungan yang dihadapi. Davis (2003), Stoner (2017), serta Terry dan Rue (1960) menegaskan bahwa pengambilan keputusan merupakan proses sistematis yang melibatkan identifikasi masalah, penilaian alternatif, dan pemilihan tindakan yang dianggap paling tepat. Temuan ini menunjukkan bahwa keputusan organisasi tidak bersifat spontan, melainkan merupakan hasil analisis yang terarah dan berorientasi pada pencapaian tujuan organisasi.

Kajian juga menunjukkan bahwa efektivitas pengambilan keputusan sangat dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam menghadapi risiko dan ketidakpastian. Johanna (2022) menjelaskan bahwa proses pengambilan keputusan mencakup identifikasi masalah, pengumpulan informasi, analisis alternatif, implementasi, hingga evaluasi hasil. Dalam praktiknya, keputusan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti sumber daya yang tersedia, budaya organisasi, norma kerja, dan karakteristik individu pengambil keputusan. Oleh karena itu, kualitas keputusan menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan maupun kegagalan organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Kusuma et al., 2024).

Dalam konteks risiko dan ketidakpastian, hasil kajian menunjukkan adanya perbedaan mendasar antara kedua konsep tersebut. Risiko mengacu pada kondisi ketika kemungkinan hasil suatu keputusan masih dapat diperkirakan atau diukur, sedangkan ketidakpastian terjadi ketika kemungkinan hasil tidak dapat diketahui secara jelas (Wanuri, 2024). Aven (2023) menegaskan bahwa perbedaan utama keduanya terletak pada tingkat ketersediaan informasi dan kemampuan mengestimasi probabilitas suatu kejadian. Dalam kondisi risiko, organisasi masih dapat menggunakan berbagai alat analisis kuantitatif untuk mendukung keputusan, sedangkan dalam kondisi ketidakpastian pengambil keputusan sering kali harus mengandalkan penilaian, pengalaman, dan strategi adaptif.

Secara keseluruhan, literatur menunjukkan bahwa pengambilan keputusan dalam kondisi risiko dan ketidakpastian memerlukan pendekatan yang sistematis dan fleksibel. Ketidakpastian tidak dapat dihilangkan sepenuhnya, tetapi dapat dikelola melalui identifikasi risiko, pengumpulan informasi yang relevan, dan penggunaan model pengambilan keputusan yang sesuai. Dengan demikian, kemampuan organisasi dalam mengelola risiko dan

ketidakpastian menjadi faktor penting dalam menghasilkan keputusan yang efektif, adaptif, dan berkelanjutan (Pathak et al., 2021).

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa terdapat tiga model utama yang paling sering digunakan untuk menjelaskan proses pengambilan keputusan dalam kondisi risiko dan ketidakpastian, yaitu model rasional, model normatif, dan model perilaku (bounded rationality). Ketiga model tersebut berkembang dari perspektif yang berbeda dalam memahami bagaimana individu maupun organisasi memilih alternatif tindakan ketika menghadapi keterbatasan informasi, risiko, dan perubahan lingkungan. Model rasional menekankan proses analisis yang sistematis dan logis untuk memperoleh keputusan yang optimal, sedangkan model normatif berfokus pada prosedur ideal yang seharusnya dilakukan dalam pengambilan keputusan. Sementara itu, model perilaku (bounded rationality) menyoroti keterbatasan kognitif manusia, keterbatasan informasi, serta pengaruh lingkungan organisasi yang menyebabkan keputusan tidak selalu diambil secara sepenuhnya rasional. Masing-masing model memiliki keunggulan dan keterbatasan yang berbeda sehingga relevan untuk dikaji lebih lanjut dalam konteks pengambilan keputusan organisasi yang menghadapi kondisi risiko dan ketidakpastian.

Model Rasional

Model pengambilan Keputusan rasional memiliki dasar pemikiran pribadi maupun kelompok cenderung memilih keputusan yang sesuai dengan logika dan kondisi nyata untuk mencapai hasil paling optimal. Pendekatan ini sangat berguna bagi para pengambil keputusan dalam menghasilkan pilihan yang berbasis informasi dan logis, serta mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan. Model ini mempunyai sebagian langkah berarti, yaitu : Identifikasi Permasalahan: Menemukan isu yang harus diatasi, Pengumpulan Data: Mengumpulkan informasi yang diperlukan, Analisis Alternatif: Mengkaji kemungkinan opsi yang ada, Pemilihan Opsi Terbaik: Menetapkan opsi yang membagikan hasil paling memuaskan bersumber pada analisis yang wajar (Maharani et al., 2024).

Menurut Simon (2013) manusia memiliki batasan dalam berpikir rasional di mana individu menganalisis secara menyeluruh semua pilihan yang tersedia serta memilih yang paling sesuai. Metode pengambilan keputusan yang menggunakan model rasional pada dasarnya melibatkan pilihan terbaik untuk mengoptimalkan manfaat dari pilihan yang dibuat. Di dalam suatu lembaga, seorang manajer dapat menggunakan kecerdasannya untuk mengenali masalah yang berkaitan dengan keputusan yang kompleks lalu mencari dan menilai opsi terbaik untuk mengatasi permasalahan itu. Ketika seseorang berpikir untuk membeli perangkat teknologi,

mereka sering menganalisis beragam pilihan yang tersedia melalui pengumpulan informasi tentang harga, fitur, merek, beserta model dari tiap teknologi. Setelah itu, orang akan menilai preferensi pribadi untuk memahami dan mengevaluasi dampak serta keuntungan dari setiap opsi sebelum menentukan gadget yang memberikan nilai optimal. Pendekatan ini sejalan dengan teori pengambilan keputusan dalam model rasional.

Model Normatif

Model normatif yang pula diketahui selaku model preskriptif merupakan kerangka kerja yang membagikan panduan untuk pengambil keputusan buat memilah tata cara terbaik terhadap pembuatan keputusan. Langkah-langkah sempurna yang wajib diambil akan dijadikan fokus model ini, dengan memikirkan tujuan organisasi serta akibat dari tiap opsi yang ada. Model normatif mempunyai sebagian keunggulan, salah satunya merupakan rasionalitas, yakni ketika model ini menolong manajer mengambil keputusan bersumber pada analisis objektif, sehingga bisa kurangi resiko kesalahan. Tidak hanya itu, model ini tingkatkan efisiensi dalam proses pengambilan keputusan dengan menjajaki tahapan yang terorganisir. Tetapi terdapat pula sebagian kekurangan dalam pelaksanaan model ini. Keterbatasan timbul dalam suasana keadaan yang sangat dinamis ataupun lingkungan di mana banyak aspek subjektif serta emosional berfungsi. Tidak hanya itu, pelaksanaan model normatif kerap kali membutuhkan waktu serta sumber energi yang lumayan besar buat melaksanakan analisis mendalam (Maharani et al., 2024).

Model Perilaku (Bounded Rationality)

Dalam pelaksanaannya, penerapan model rasional dalam keadaan ketidakpastian sering kali mengalami keterbatasan karena asumsi mendasar model ini menuntut ketersediaan informasi yang menyeluruh dan kemampuan individu untuk mengevaluasi semua alternatif secara objektif. Simon (2013) melalui konsep rasionalitas terbatas menekankan bahwa kapasitas manusia dalam memproses informasi bersifat terbatas, sehingga pengambilan keputusan tidak selalu menghasilkan alternatif yang paling optimal, melainkan alternatif yang dianggap cukup memadai (*satisficing*). Situasi ini menjadi semakin rumit ketika organisasi menghadapi lingkungan yang dinamis, perubahan pasar yang cepat, serta tekanan kompetitif yang tinggi. Dalam kondisi seperti ini, pengambil keputusan umumnya tidak mempunyai waktu ataupun sumber daya yang cukup untuk melaksanakan analisis rasional secara menyeluruh.

Selain itu, dalam konteks ketidakpastian yang tinggi, probabilitas suatu peristiwa sering kali tidak dapat dihitung dengan akurat, sehingga pendekatan kuantitatif menjadi kurang memadai. Knight (1921) dengan tegas membedakan antara risiko yang dapat diukur dan ketidakpastian yang tidak dapat diukur, yang menunjukkan bahwa tidak semua keputusan dapat dianalisis dengan model matematis. Sejalan dengan itu, March (1994) menjelaskan bahwa keputusan organisasi sering kali dipengaruhi oleh faktor politik, interpretasi subjektif, serta proses pembelajaran organisasi yang berkembang dari pengalaman sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan normatif yang berlebihan menekankan rasionalitas formal perlu digabungkan dengan pemahaman terhadap dinamika sosial dan perilaku dalam organisasi.

Penelitian terkini dalam manajemen risiko menekankan pentingnya pendekatan adaptif dalam menghadapi ketidakpastian. Aven (2023) menjelaskan bahwa pengambil keputusan masa kini perlu mengintegrasikan analisis risiko dengan pertimbangan ketidakpastian epistemik, yaitu ketidakpastian yang muncul akibat keterbatasan pengetahuan. Dengan demikian, strategi pengambilan keputusan dalam kondisi ketidakpastian dan risiko tidak hanya bergantung pada model rasional atau normatif semata, tetapi juga memerlukan fleksibilitas, pengalaman manajerial, serta kemampuan organisasi dalam melakukan pembelajaran berkelanjutan.

Berdasarkan kajian tersebut, dapat dipahami bahwa efektivitas pengambilan keputusan dalam kondisi ketidakpastian dan risiko sangat ditentukan oleh kemampuan organisasi dalam menyeimbangkan analisis rasional dengan pertimbangan kontekstual. Kombinasi antara pendekatan rasional, normatif, serta perspektif perilaku menjadi landasan yang lebih komprehensif dalam menghasilkan keputusan yang adaptif, strategis, dan berorientasi pada keberlanjutan organisasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa pengambilan keputusan dalam situasi ketidakpastian dan risiko di organisasi memerlukan pendekatan yang terencana dan fleksibel. Penelitian ini mengidentifikasi tiga model utama yang diterapkan dalam menghadapi kondisi tersebut, yaitu: (1) Model Rasional, yang menekankan proses analitis melalui penentuan masalah, pengumpulan data, analisis alternatif, dan pemilihan keputusan terbaik; (2) Model Normatif, yang memberikan pedoman preskriptif dan sistematis dalam menetapkan langkah keputusan yang optimal; serta (3) Model Perilaku (Rasionalitas Terbatas), yang

menyoroti keterbatasan kognitif individu serta pengaruh faktor eksternal dan dinamika organisasi dalam proses pengambilan keputusan.

Model rasional dan normatif menyediakan kerangka analitis yang terstruktur, tetapi dalam situasi ketidakpastian yang tinggi, keduanya memiliki batasan, terutama saat informasi tidak lengkap dan lingkungan berubah dengan cepat. Model perilaku menjadi aspek penting yang melengkapi penjelasan mengenai realitas dalam pengambilan keputusan organisasi. Penggabungan ketiga model itu menciptakan metode yang lebih menyeluruh, memungkinkan organisasi untuk membuat keputusan yang lebih fleksibel, strategis, dan berfokus pada keberlanjutan.

REFERENSI

- Aven, T. (2023). On the gap between theory and practice in defining and understanding risk. *Safety Science*, 168, Article 106325. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2023.106325>
- Bengtsson, M. (2016). How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *NursingPlus Open*, 2, 8–14. <https://doi.org/10.1016/j.npls.2016.01.001>
- Daft, R. L. (2022). *Organization theory and design* (13th ed.). Cengage Learning.
- Davis, S. H., & Davis, P. B. (2003). *The intuitive dimensions of administrative decision making*. Bloomsbury Academic.
- Johanna, T. M. (2022). Tahapan pengambilan keputusan (Kajian teoretis dari James A. F. Stoner). *Optimal: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 2(2), 263–274.
- Knight, F. H. (1921). *Risk, uncertainty and profit*. Houghton Mifflin.
- Kusuma, R. A., Samsudin, A., Kristanti, K., Destiana, M., & Rochmah, A. (2024). Pengambilan keputusan dalam organisasi. *ManBiz: Journal of Management and Business*, 3(1), 80–88.
- Maharani, A. F., Fawaz, D. M., Y, R. L. B., Kusumasari, I. R., & Hidayat, R. (2024). Analisis model pengambilan keputusan: Pendekatan rasional dan normatif. [Nama jurnal perlu dilengkapi].
- March, J. G. (1994). *A primer on decision making: How decisions happen*. Simon & Schuster.
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 1–13. <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>
- Nugroho, R. (2021). *Pengambilan keputusan dalam organisasi modern*. Kencana.
- Paré, G., Trudel, M.-C., Jaana, M., & Kitsiou, S. (2015). Synthesizing information systems knowledge: A typology of literature reviews. *Information & Management*, 52(2), 183–199. <https://doi.org/10.1016/j.im.2014.08.008>
- Pathak, S., Dewangan, R. L., & Mohanty, S. N. (2021). Decision making under uncertainty and problem solving. In S. N. Mohanty (Ed.), *Decision making and problem solving: A practical guide for applied research* (pp. 1–12). Springer.
- Pristiwanto, B. (2024). Penggunaan metode analisis risiko dalam proses optimasi profit untuk mengelola ketidakpastian bisnis. *Jurnal Syntax Idea*, 6(3).
- Simon, H. A. (2013). *Administrative behavior* (4th ed.). Simon & Schuster.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>

- Sri, U., & Munawir. (2024). Decoding big data: Mengubah data menjadi keunggulan kompetitif dalam pengambilan keputusan bisnis. *Jurnal Manajemen dan Teknologi*, 1(2).
- International Organization for Standardization. (2018). ISO 31000:2018 risk management—Guidelines. ISO.
- Stoner, J. A. F. (2017). *Perencanaan dan pengambilan keputusan dalam manajemen*. Rineka Cipta.
- Terry, G. R. (2013). *Prinsip-prinsip manajemen*. Bumi Aksara.
- Terry, G. R., & Rue, L. W. (1960). *Principles of management*. Richard D. Irwin.
- Wanuri. (2024). *Ekonomi manajerial*. Penerbit NEM.