

TEKNIK IDENTIFIKASI RISIKO: BRAINSTORMING, DELPHI, DAN CHECKLIST

Desi Anggreeny¹, Irsyad², Merika Setiawati³

Administrasi Pendidikan, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

E-mail: anggreenydesi@gmail.com¹

ABSTRAK

Identifikasi risiko merupakan tahapan awal yang sangat krusial dalam proses manajemen risiko karena menentukan kualitas analisis, evaluasi, dan pengendalian risiko selanjutnya. Risiko yang tidak teridentifikasi secara tepat berpotensi menyebabkan kegagalan pencapaian tujuan organisasi. Berbagai teknik telah dikembangkan untuk membantu proses identifikasi risiko secara sistematis, di antaranya brainstorming, Delphi, dan checklist. Artikel ini bertujuan mengkaji konsep, prosedur penerapan, kelebihan, serta keterbatasan ketiga teknik identifikasi risiko tersebut melalui pendekatan deskriptif kualitatif berbasis studi literatur dari buku, jurnal ilmiah, dan standar internasional. Hasil kajian menunjukkan bahwa brainstorming efektif menghasilkan ide risiko secara luas dan kreatif namun rentan terhadap bias kelompok. Metode Delphi mampu menghasilkan identifikasi risiko yang lebih objektif dan terstruktur berbasis konsensus ahli, meskipun membutuhkan waktu dan biaya lebih besar. Sementara itu, checklist bersifat praktis dan efisien untuk memastikan risiko umum tidak terlewat, tetapi kurang mampu menangkap risiko baru. Oleh karena itu, artikel ini menegaskan bahwa kombinasi beberapa teknik identifikasi risiko dapat menghasilkan proses identifikasi yang lebih komprehensif, akurat, dan relevan dalam mendukung efektivitas manajemen risiko.

Kata kunci

Identifikasi Risiko, Brainstorming, Delphi, Checklist, Manajemen Risiko

ABSTRACT

Risk identification is a crucial initial step in the risk management process because it determines the quality of subsequent risk analysis, evaluation, and control. Inaccurately identified risks have the potential to lead to failure in achieving organizational goals. Various techniques have been developed to assist in the systematic risk identification process, including brainstorming, Delphi, and checklists. This article aims to examine the concepts, implementation procedures, advantages, and limitations of these three risk identification techniques through a qualitative descriptive approach based on literature studies from books, scientific journals, and international standards. The study results indicate that brainstorming is effective in generating broad and creative risk ideas but is susceptible to group bias. The Delphi method is capable of producing more objective and structured risk identification based on expert consensus, although it requires more time and costs. Meanwhile, checklists are practical and efficient in ensuring that common risks are not overlooked, but are less able to capture new risks. Therefore, this article emphasizes that a combination of several risk identification techniques can produce a more comprehensive, accurate, and relevant identification process to support the effectiveness of organizational risk management.

Keywords

Risk Identification, Brainstorming, Delphi, Checklist, Risk Management

1. PENDAHULUAN

Dalam menjalankan suatu organisasi atau proyek, keberadaan risiko tidak dapat dihindarkan. Risiko muncul karena adanya ketidakpastian yang dapat berdampak terhadap pencapaian tujuan, baik dalam bentuk kerugian finansial, keterlambatan, maupun kegagalan operasional. ISO 31000 (2018) menjelaskan bahwa risiko adalah efek dari ketidakpastian terhadap tujuan. Oleh karena itu, penerapan manajemen risiko menjadi hal yang sangat penting bagi organisasi untuk dapat mengantisipasi, mengendalikan, bahkan menjadikan risiko sebagai peluang strategis.

Tahap awal dalam manajemen risiko adalah identifikasi risiko. PMI (2021) menegaskan bahwa identifikasi risiko merupakan proses penting yang harus dilakukan secara sistematis guna menghasilkan daftar risiko (risk register) yang valid dan relevan. Identifikasi risiko yang tidak tepat dapat berakibat pada kesalahan dalam tahap analisis dan perlakuan risiko, sehingga strategi pengendalian yang disusun tidak efektif. Menurut Gao et al. (2024), kualitas identifikasi risiko sangat dipengaruhi oleh metode atau teknik yang digunakan, serta sejauh mana metode tersebut dapat menggali berbagai kemungkinan risiko yang tersembunyi.

Berbagai teknik dapat digunakan dalam proses identifikasi risiko. Salah satu yang paling umum adalah brainstorming. Menurut Shi et al. (2020), brainstorming merupakan metode kreatif yang mengandalkan partisipasi kelompok untuk menghasilkan ide-ide risiko secara bebas. Teknik ini dapat memunculkan banyak kemungkinan risiko dalam waktu relatif singkat. Namun, metode ini memiliki kelemahan karena hasilnya sangat dipengaruhi oleh dinamika kelompok, seperti dominasi individu tertentu atau keterbatasan pengalaman peserta. Oleh sebab itu, brainstorming sering kali dipadukan dengan metode lain agar hasilnya lebih komprehensif.

Selain itu, terdapat metode delphi, yaitu teknik sistematis yang melibatkan sekelompok ahli melalui serangkaian putaran survei anonim untuk memperoleh konsensus mengenai risiko. Metode ini sangat berguna dalam situasi yang kompleks atau ketika dibutuhkan pandangan ahli yang objektif. Menurut Nasa et al. (2021), Delphi mampu mengurangi bias sosial karena setiap putaran diskusi dilakukan secara anonim. Akan tetapi, metode ini memiliki kelemahan dari segi waktu dan biaya, karena proses pengumpulan pendapat membutuhkan lebih dari satu putaran hingga konsensus tercapai.

Teknik lain yang juga banyak digunakan adalah checklist. Checklist merupakan daftar sistematis yang berisi poin-poin potensi risiko yang biasanya didasarkan pada pengalaman proyek sebelumnya atau standar tertentu. Menurut Chance (2024), checklist efektif dalam membantu organisasi memastikan bahwa risiko umum tidak terlewatkan. Kelebihan checklist terletak pada kemudahan penggunaannya dan hasil yang cepat. Namun, teknik ini memiliki keterbatasan karena hanya berfokus pada risiko yang sudah tercatat dalam daftar, sehingga risiko baru atau unik berpotensi tidak teridentifikasi. Dengan memahami kelebihan dan kelemahan masing-masing teknik, organisasi dapat memilih atau memadukan metode identifikasi risiko yang paling sesuai dengan kebutuhan. Kombinasi beberapa teknik sering kali direkomendasikan untuk menghasilkan identifikasi yang lebih komprehensif (PMI, 2021). Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk menguraikan dan menganalisis tiga teknik identifikasi risiko, yaitu

brainstorming, Delphi, dan checklist, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam bagi praktisi maupun akademisi dalam pengelolaan risiko.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi literatur untuk mengkaji konsep, kelebihan, dan kelemahan teknik identifikasi risiko, yaitu brainstorming, Delphi, dan checklist. Data penelitian berupa literatur sekunder yang diperoleh dari buku, jurnal ilmiah nasional dan internasional, artikel penelitian, serta standar internasional yang relevan. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik dokumentasi untuk memperoleh sumber-sumber yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Analisis data dilakukan menggunakan analisis isi (content analysis) dengan cara mengelompokkan dan menafsirkan informasi yang berkaitan dengan prinsip dasar, kelebihan, kelemahan, serta konteks penerapan masing-masing teknik identifikasi risiko. Hasil analisis disajikan secara deskriptif untuk memberikan gambaran yang komprehensif dan mendukung pemilihan serta pengombinasi teknik identifikasi risiko yang paling sesuai dengan kebutuhan organisasi dan proyek.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa brainstorming merupakan teknik identifikasi risiko yang paling banyak digunakan, terutama pada tahap awal perencanaan proyek atau aktivitas organisasi. Teknik ini dianggap efektif karena mendorong keterlibatan aktif anggota tim lintas fungsi untuk mengemukakan ide, pandangan, serta pengalaman terkait potensi risiko yang mungkin timbul. Brainstorming memungkinkan munculnya berbagai perspektif, baik teknis maupun nonteknis, sehingga daftar risiko yang dihasilkan cenderung lebih luas dan beragam. Menurut Kerzner (2022), brainstorming sangat bermanfaat dalam mengidentifikasi risiko awal karena mampu menggali risiko implisit yang sering kali tidak terdokumentasi secara formal.

Namun demikian, efektivitas brainstorming sangat dipengaruhi oleh dinamika kelompok dan kualitas fasilitasi. Shi et al. (2020) menjelaskan bahwa tanpa pengelolaan yang baik, brainstorming berpotensi menghasilkan bias kelompok (groupthink), dominasi individu tertentu, serta kecenderungan peserta untuk mengikuti pendapat mayoritas. Kondisi ini dapat mengurangi objektivitas dan kedalaman hasil identifikasi risiko. Oleh karena itu, fasilitator memegang peran penting dalam mengarahkan diskusi, memastikan partisipasi yang seimbang, serta menjaga fokus pembahasan sesuai dengan tujuan identifikasi risiko. Selain itu, penggunaan aturan dasar seperti larangan kritik pada tahap awal dan pencatatan seluruh ide tanpa penyaringan dinilai mampu meningkatkan kualitas hasil brainstorming (Hillson & Murray-Webster, 2023).

Berbeda dengan brainstorming yang bersifat terbuka dan interaktif, metode Delphi menawarkan pendekatan yang lebih sistematis dan objektif dalam proses identifikasi risiko. Metode ini melibatkan sekelompok ahli yang dipilih berdasarkan kompetensi dan pengalaman relevan, kemudian diminta memberikan pendapat secara anonim melalui beberapa putaran kuesioner. Anonimitas responden menjadi keunggulan utama metode Delphi karena mampu mengurangi pengaruh hierarki, tekanan sosial, dan

dominasi pihak tertentu. Menurut Linstone dan Turoff (dalam versi pengembangan terbaru oleh Gordon, 2022), metode Delphi dirancang untuk menghasilkan konsensus yang andal pada isu-isu kompleks dan memiliki tingkat ketidakpastian tinggi.

Kajian Nasa et al. (2021) menunjukkan bahwa metode Delphi banyak diterapkan pada proyek konstruksi berskala besar, manajemen risiko strategis, serta penelitian di bidang kesehatan dan teknologi, di mana kesalahan identifikasi risiko dapat menimbulkan dampak yang signifikan. Proses iteratif dalam metode Delphi memungkinkan para ahli untuk merefleksikan kembali pendapat mereka berdasarkan ringkasan hasil putaran sebelumnya, sehingga kualitas keputusan yang dihasilkan menjadi lebih matang. Meskipun demikian, metode Delphi memiliki keterbatasan berupa kebutuhan waktu yang relatif panjang, biaya yang lebih besar, serta kompleksitas dalam pengelolaan proses. Oleh karena itu, teknik ini umumnya digunakan pada situasi yang memerlukan tingkat ketelitian dan keandalan tinggi dalam pengambilan keputusan risiko (Gordon, 2022; PMI, 2021).

Sementara itu, checklist dipandang sebagai teknik identifikasi risiko yang paling praktis dan efisien. Checklist disusun berdasarkan pengalaman masa lalu, data historis risiko, standar operasional prosedur, serta best practice yang berlaku dalam organisasi atau industri tertentu. Teknik ini membantu memastikan bahwa risiko-risiko umum dan berulang tidak terlewatkan, sehingga sangat berguna pada proyek yang bersifat rutin atau memiliki karakteristik serupa dengan proyek sebelumnya. Menurut Chance (2024), checklist berperan penting dalam menjaga konsistensi proses identifikasi risiko dan mempercepat tahapan awal manajemen risiko.

Namun, keterbatasan utama checklist terletak pada sifatnya yang cenderung statis dan bergantung pada pengalaman masa lalu. Jika tidak diperbarui secara berkala, checklist berpotensi gagal menangkap risiko baru yang muncul akibat perubahan lingkungan eksternal, perkembangan teknologi, maupun dinamika organisasi. Hillson dan Simon (2022) menegaskan bahwa checklist sebaiknya tidak digunakan sebagai satu-satunya teknik identifikasi risiko, melainkan sebagai alat pendukung yang dikombinasikan dengan teknik lain yang lebih eksploratif.

Secara umum, ketiga teknik identifikasi risiko—brainstorming, Delphi, dan checklist—memiliki karakteristik, keunggulan, dan keterbatasan masing-masing. Literatur mutakhir menunjukkan bahwa tidak ada satu pun teknik yang mampu mengakomodasi seluruh jenis risiko secara komprehensif. Oleh karena itu, banyak peneliti dan praktisi merekomendasikan penggunaan kombinasi beberapa teknik identifikasi risiko guna meningkatkan kualitas dan keandalan hasil identifikasi (PMI, 2021; Gao et al., 2024).

Hasil kajian ini menegaskan bahwa pemilihan teknik identifikasi risiko sangat dipengaruhi oleh tujuan identifikasi, tingkat kompleksitas masalah, konteks organisasi, serta ketersediaan sumber daya, baik dari segi waktu, biaya, maupun keahlian.

Brainstorming memiliki keunggulan utama pada aspek kreativitas dan partisipasi tim. Teknik ini sangat sesuai digunakan pada tahap awal identifikasi risiko ketika organisasi membutuhkan daftar risiko yang luas sebagai dasar analisis selanjutnya. Melalui interaksi langsung antaranggota tim, brainstorming mampu menggali risiko yang bersumber dari pengalaman praktis dan pengetahuan tacit. Namun, karena rentan terhadap bias kelompok, brainstorming memerlukan fasilitator yang terampil agar

diskusi berjalan efektif. Gao et al. (2024) menyatakan bahwa efektivitas brainstorming akan meningkat apabila dikombinasikan dengan checklist, sehingga risiko yang diidentifikasi dapat diverifikasi secara lebih sistematis. Secara umum, pelaksanaan brainstorming meliputi penetapan tujuan dan ruang lingkup, pemilihan peserta yang relevan, pengumpulan ide secara terbuka, pencatatan seluruh ide, serta pengelompokan dan klarifikasi risiko.

Metode Delphi unggul dalam menghasilkan penilaian risiko berbasis keahlian dengan tingkat objektivitas yang tinggi. Teknik ini sangat tepat digunakan pada isu strategis, teknis, atau multidisipliner yang memerlukan konsensus para ahli. Keunggulan Delphi terletak pada anonimitas responden dan proses iteratif yang memungkinkan penyempurnaan pendapat secara berkelanjutan. Namun, keterbatasan waktu dan biaya menjadi tantangan utama dalam penerapannya, sehingga metode ini umumnya digunakan pada pengambilan keputusan yang memiliki tingkat risiko dan dampak tinggi. Proses Delphi mencakup pemilihan panel ahli, pengumpulan pendapat pada putaran awal, penyusunan ringkasan hasil, serta pengulangan putaran hingga tercapai konsensus.

Checklist menekankan aspek kepraktisan, efisiensi, dan konsistensi. Teknik ini sangat sesuai diterapkan pada organisasi yang telah memiliki standar operasional yang mapan dan dokumentasi risiko yang baik. Checklist membantu memastikan bahwa risiko-risiko umum tidak terabaikan, sehingga efektif untuk proyek rutin atau berulang. Namun, checklist memiliki keterbatasan dalam mengidentifikasi risiko baru yang bersifat unik, sehingga perlu diperbarui secara berkala agar tetap relevan dengan dinamika lingkungan organisasi (Chance, 2024).

Secara keseluruhan, temuan kajian ini mendukung pandangan PMI (2021) bahwa penggunaan kombinasi teknik identifikasi risiko merupakan pendekatan yang lebih efektif dibandingkan penggunaan metode tunggal. Brainstorming berperan dalam menghasilkan ide risiko awal, checklist digunakan untuk memverifikasi risiko umum, sedangkan metode Delphi berfungsi memvalidasi risiko-risiko kritis melalui konsensus para ahli. Pendekatan kombinatif ini tidak hanya memperluas cakupan identifikasi risiko, tetapi juga meningkatkan akurasi dan keandalan hasil.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa tidak ada satu pun teknik identifikasi risiko yang sepenuhnya sempurna. Brainstorming unggul dalam menghasilkan ide yang luas dan kreatif serta mendorong partisipasi tim, namun memerlukan fasilitator yang kompeten untuk mencegah dominasi individu dan bias kelompok. Metode Delphi menawarkan proses identifikasi risiko yang lebih objektif dan sistematis melalui mekanisme konsensus anonim para ahli, tetapi membutuhkan waktu dan biaya yang relatif besar. Sementara itu, checklist sangat praktis dan efisien dalam memastikan risiko umum tidak terlewat, meskipun terbatas pada risiko yang telah terdokumentasi dan perlu diperbarui secara berkala agar tetap relevan.

Dengan memahami kelebihan dan keterbatasan masing-masing teknik, organisasi dapat memilih pendekatan identifikasi risiko yang paling sesuai dengan kebutuhan dan konteksnya. Lebih lanjut, literatur menunjukkan bahwa penggunaan kombinasi beberapa teknik seperti mengawali proses dengan brainstorming, memverifikasi hasil dengan checklist, dan memvalidasi risiko utama melalui metode Delphi mampu menghasilkan

identifikasi risiko yang lebih komprehensif, akurat, dan relevan. Oleh karena itu, artikel ini menegaskan pentingnya pendekatan integratif dalam identifikasi risiko sebagai dasar bagi penerapan manajemen risiko yang lebih efektif, adaptif, dan berkelanjutan.

5. DAFTAR PUSTAKA

Chance, D. M. (2024). *Risk management and derivatives* (3rd ed.). Hoboken, NJ: Wiley.

Chance, J. (2024). *Risk management essentials: Tools and techniques for modern organizations*. London: Routledge.

Gao, L., Chen, Y., & Wang, Z. (2024). Group decision-making and risk identification: A comparative study of brainstorming and Delphi methods. *Journal of Risk Research*, 27(3), 415–432.

Gao, X., Zhang, Y., & Li, H. (2024). Integrating risk identification techniques for improved project risk management. *International Journal of Project Management*, 42(2), 101–115.

Gordon, T. J. (2022). The Delphi method: Futures research methodology. *Futures Research Quarterly*, 38(1), 25–40.

Hillson, D., & Murray-Webster, R. (2023). *Understanding and managing risk attitude* (2nd ed.). New York, NY: Routledge.

Hillson, D., & Simon, P. (2022). *Practical project risk management*. Vienna: Management Concepts.

ISO. (2018). *ISO 31000: Risk management – Guidelines*. Geneva: International Organization for Standardization.

Kerzner, H. (2022). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (13th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.

Nasa, A., Rahman, M., & Yusuf, S. (2021). Application of Delphi technique in complex project risk identification. *Journal of Risk Analysis*, 15(3), 45–58.

Nasa, P., Jain, R., & Juneja, D. (2021). Delphi methodology in healthcare research: A comprehensive review. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 15(4), 1–6.

PMI (Project Management Institute). (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)* (7th ed.). Pennsylvania, PA: Project Management Institute.

Shi, L., Zhang, H., & Xu, J. (2020). Evaluating the effectiveness of risk identification techniques: A systematic literature review. *International Journal of Project Management*, 38(6), 347–359.

Shi, Q., Zuo, J., Huang, R., & Huang, J. (2020). Group dynamics and bias in risk identification workshops. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 27(9), 2431–2448.

Sutrisno, H. (2023). *Prasarana pendidikan dalam meningkatkan kualitas belajar*. Bandung: Pustaka Belajar.