

ANALISIS LITERATUR: HUBUNGAN ANTARA MANAJEMEN RISIKO DAN KEBERHASILAN PROYEK TI

Bagus Dwi Rakhmawan¹, Saka Aria Gumilang², Shendy Filanzi³, Ilham Albana⁴

Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Amikom Purwokerto
 Jl. Letjend Pol. Soemarto No.127, Banyumas – Jawa Tengah, Indonesia
 Email: ¹dwirakhmawan@gmail.com, ²skaaariagumilang@gmail.com, ³shendyfilanzi@gmail.com,
⁴ilhamalbana@amikompurwokerto.ac.id

ABSTRAK

Keberhasilan proyek Teknologi Informasi (TI) menjadi aspek krusial bagi organisasi dalam meningkatkan kinerja dan daya saing. Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa proyek TI sering menghadapi tingkat kegagalan tinggi akibat risiko teknis, manajerial, maupun organisasi yang tidak tertangani secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara Manajemen Risiko (MR) dan keberhasilan proyek TI melalui pendekatan *Narrative Literature Review*. Metode ini dilakukan dengan mengidentifikasi, menyeleksi, dan mengkaji delapan jurnal utama yang terbit dalam rentang 2015–2025, dengan fokus pada proses MR, kategori risiko dominan, serta perkembangan definisi keberhasilan proyek TI. Hasil analisis menunjukkan bahwa MR memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan peluang keberhasilan proyek melalui identifikasi risiko dini, perencanaan mitigasi, serta pengendalian terhadap aspek biaya, jadwal, dan kualitas. Temuan juga mengindikasikan adanya pergeseran definisi keberhasilan dari sekadar *triple constraint* menuju indikator strategis seperti keselarasan TI–bisnis, kepuasan pemangku kepentingan, nilai manfaat, dan efisiensi operasional. Selain itu, beberapa tantangan implementasi MR juga diidentifikasi, termasuk kurangnya literasi risiko, ketidakjelasan ruang lingkup, serta ketidaksesuaian model MR pada pendekatan Agile dan hybrid. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa MR merupakan komponen kunci dalam menjamin keberhasilan proyek TI, sekaligus membuka peluang penelitian lebih lanjut terkait integrasi model risiko dan kesuksesan proyek modern.

Kata kunci: Manajemen Risiko, Keberhasilan Proyek TI, *Narrative Literature Review*, Risiko Proyek, Tata Kelola TI

ABSTRACT

The success of Information Technology (IT) projects is critical for organizations seeking to enhance performance, efficiency, and competitive advantage. However, existing studies consistently show that IT projects face high failure rates due to technical, managerial, and organizational risks that are not managed effectively. This study aims to analyze the relationship between Risk Management (RM) and IT project success through a Narrative Literature Review approach. The review was conducted by identifying, selecting, and analyzing eight primary studies published between 2015 and 2025, focusing on RM processes, dominant risk categories, and the evolving definitions of project success. The results indicate that RM significantly enhances project success by enabling early risk identification, structured mitigation planning, and improved control over cost, schedule, and quality dimensions. Findings also highlight a shift in the definition of project success from the traditional triple constraint toward broader strategic indicators such as business–IT alignment, stakeholder satisfaction, value realization, and operational efficiency. Several challenges in RM implementation were also identified, including limited risk literacy, unclear project scopes, and inconsistencies between RM models and Agile or hybrid development approaches. Overall, this study reinforces that RM is a critical component in ensuring IT project success and identifies research gaps related to integrating modern risk frameworks with contemporary project success models.

Keywords: Risk Management, IT Project Success, Narrative Literature Review, Project Risk, IT Governance.

1. PENDAHULUAN

Penerapan Teknologi Informasi (TI) saat ini telah menjadi pilar strategis bagi organisasi di berbagai sektor. Di era modern ini, beberapa proyek TI diwajibkan untuk menyediakan layanan yang semakin efektif, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan pemangku kepentingan, seperti yang terlihat dalam konteks pengembangan sistem informasi akademik di perguruan tinggi [1]. Beberapa proyek ini sering kali melibatkan sumber daya yang substansial dan perencanaan yang kompleks [2], [3]. Namun, terlepas dari investasi besar ini, proyek TI secara



historis memiliki reputasi buruk terhadap tingkat keberhasilannya, yang membuktikan adanya tantangan manajerial yang serius.

Latar Belakang

Peran Proyek Sistem dan Teknologi Informasi (TI), termasuk implementasi perangkat lunak dan pengembangan aplikasi, telah menjadi aspek yang krusial dalam mendukung operasi dan mencapai tujuan strategis di era digital modern [4], [5]. Keberhasilan proyek ini menjadi penentu utama efisiensi, produktivitas, dan pertumbuhan perusahaan [4], [5].

Meskipun memiliki peran yang sangat penting, sektor proyek TI secara global menghadapi tantangan signifikan terkait risiko dan kegagalan [4]. Secara historis, proyek perangkat lunak memiliki tingkat kegagalan yang cukup tinggi. Data yang mencerminkan realitas ini: Standish Group pada tahun 2015 melaporkan bahwa tingkat keberhasilan pengembangan perangkat lunak di Asia hanya mencapai 22%, dengan 58% proyek bermasalah dan 20% berakhir dengan kegagalan. Di Indonesia, tingkat keberhasilan implementasi proyek juga relatif rendah, yaitu sekitar 50% [4].

Kegagalan proyek TI dapat mengakibatkan konsekuensi yang serius, mulai dari proses bisnis yang tidak optimal, kerugian finansial yang besar, penurunan reputasi, hingga potensi kehancuran organisasi. Risiko yang paling signifikan dalam manajemen proyek adalah kegagalan dalam menjaga kriteria batasan utama proyek, yang meliputi ruang lingkup (*scope*), waktu (*schedule*), biaya (*cost*), dan kualitas (*quality*). Kendala kegagalan tersebut dapat berupa ketidaksesuaian teknis, biaya yang bertambah (*overrun costs*), dan waktu pengerjaan yang semakin lama (*schedule overruns*) [6].

Risiko yang tidak dikelola dengan baik akan menjadi sebuah kendala yang menghambat keberhasilan proyek. Permasalahan kegagalan dalam proyek seringkali disebabkan oleh kurangnya antisipasi terhadap faktor risiko dan tidak menerapkan manajemen risiko proyek yang memadai [2], [5], [7]. Tiga area pokok risiko dalam proyek TI yang sering dihadapi adalah ketidakjelasan kebutuhan fungsionalitas, ketidakpahaman estimasi biaya, dan ketidakmampuan mengukur kinerja tim proyek dalam menyelesaikan pekerjaan [6].

Oleh karena itu, Manajemen Risiko (MR) berfungsi sebagai pendekatan sistematis untuk mengelola risiko melalui serangkaian kegiatan mulai dari perencanaan, penilaian (*assessment*), penanganan (*handling*), hingga pemantauan (*monitoring*). Tujuannya adalah untuk mengenali risiko, mengembangkan strategi untuk mengurangi risiko atau menghindari risiko, memaksimalkan peluang yang positif [8]. MR secara khusus berfokus pada pengelolaan dan minimalisasi kegagalan yang mencakup aspek *technical*, *cost*, dan *schedule* pada proyek TI [6].

Meskipun literatur telah mengidentifikasi hubungan antara risiko dan kegagalan proyek, masih diperlukan sintesis yang komprehensif mengenai hubungan kausal yang eksplisit antara praktik Manajemen Risiko yang terstruktur dan terpadu dengan peningkatan probabilitas Keberhasilan Proyek TI berdasarkan kriteria keberhasilan modern. Penelitian ini hadir untuk mengatasi kesenjangan ini dengan melakukan analisis literatur naratif mendalam terhadap studi-studi terdahulu, untuk menghasilkan pemahaman yang kokoh mengenai bagaimana implementasi MR yang efektif mulai dari identifikasi risiko dominan hingga adopsi kerangka kerja tata kelola yang sesuai secara langsung memengaruhi tercapainya kriteria keberhasilan proyek TI.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Narrative Review*, yang memungkinkan eksplorasi yang lebih luas mengenai perkembangan konseptual dalam Manajemen Risiko Proyek TI dibandingkan dengan kerangka kerja yang lebih ketat seperti *Systematic Literature Review*. Tujuannya adalah menyusun narasi evolusioner yang bergerak melampaui model linear MR-Keberhasilan menuju kerangka kerja yang mengakomodasi faktor-faktor moderasi.

Tujuan spesifik dari *narrative review* ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan menyintesis literatur mengenai dimensi keberhasilan Proyek TI secara komprehensif, mencakup metrik pengukuran tradisional seperti *triple constraint* (biaya, mutu, jadwal) dan metrik strategis seperti KPIs bisnis, termasuk peningkatan efisiensi dan penurunan biaya operasional.
2. Mengidentifikasi dan menjelaskan mekanisme kausal spesifik di mana proses dan strategi Manajemen Risiko—meliputi pengklasifikasian risiko (operasional, finansial, strategis) dan pengembangan perencanaan kontingensi—memengaruhi keberhasilan proyek TI, khususnya dalam mengurangi risiko *over budget* dan kegagalan realisasi manfaat yang substansial.
3. Mengidentifikasi tantangan, hambatan implementasi, dan faktor kontinjensi—seperti kompleksitas proyek, perubahan teknologi yang cepat, keterbatasan sumber daya, dan kurangnya pemahaman—yang memoderasi atau menghambat implementasi MR yang efektif dalam lingkungan proyek TI.
4. Menyajikan *research gap* yang terperinci untuk mengarahkan penelitian lanjutan dalam konteks manajemen risiko proyek TI, terutama dari perspektif teori kontinjensi, yang menuntut penyesuaian MR berdasarkan tingkat kompleksitas proyek.

Kontribusi Penelitian

Penelitian tinjauan literatur naratif ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan praktik, baik secara teoritis maupun praktis:



1. Kontribusi Teoritis: Menghasilkan sintesis pengetahuan yang kokoh dan terstruktur mengenai hubungan kausalitas antara Manajemen Risiko dan Keberhasilan Proyek TI, yang dapat digunakan sebagai landasan konseptual bagi penelitian-penelitian kuantitatif dan kualitatif di masa depan.
2. Kontribusi Praktis: Hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan dan panduan praktis yang diperlukan untuk mengenali risiko-risiko yang paling berdampak dan menyusun strategi rekomendasi untuk pengurangan risiko secara efektif. Selain itu, penelitian ini membantu perusahaan untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi kegagalan implementasi proyek TI, sehingga dapat merumuskan kebijakan yang lebih baik, mengantisipasi risiko, dan membuat keputusan yang lebih terarah dalam alokasi sumber daya untuk memastikan keberhasilan dan keberlanjutan proyek.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Tinjauan Literatur Naratif (*Narrative Literature Review*) sebagai pendekatan utama. Metode *narrative review* adalah salah satu metode yang digunakan untuk melakukan kajian literatur secara kualitatif, yang bertujuan untuk menyusun sebuah tinjauan atau rangkuman dari hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya tentang suatu topik tertentu. Tinjauan naratif memungkinkan penulis untuk menyajikan rangkuman besar (*big picture*) mengenai topik yang luas dan konseptual, seperti hubungan antara manajemen risiko dan keberhasilan proyek TI, dengan cara yang mudah dipahami. Metode ini sangat cocok digunakan sebagai pengantar atau pijakan awal sebelum melakukan penelitian empiris lebih lanjut. Dengan menggunakan metode ini, fokus utama adalah menciptakan sintesis dan narasi yang koheren dari berbagai temuan literatur untuk menjawab kesenjangan (*gap*) yang ada.

Pemilihan Sumber Literatur

Proses pemilihan sumber literatur dilakukan dengan pendekatan yang komprehensif, memanfaatkan berbagai basis data (*database*) ilmiah bereputasi untuk memastikan cakupan dan kualitas referensi yang digunakan. Basis data utama yang digunakan adalah *Google Scholar*, yang dipilih karena menawarkan aksesibilitas tertinggi dan memiliki cakupan yang sangat luas (*global coverage*), mencakup artikel, tesis, prosiding, dan jurnal dari berbagai bahasa dan bidang ilmu. Selanjutnya, *Portal Garuda (Garba Rujukan Digital)* dipilih karena perannya sebagai sistem pengindeks nasional di Indonesia yang menampung berbagai publikasi ilmiah dari jurnal lokal yang telah memiliki ISSN dan terintegrasi dengan SINTA. Kombinasi penggunaan ketiga platform ini—*Google Scholar* untuk cakupan luas, *Portal Garuda* untuk konteks lokal—memastikan bahwa penelitian ini memiliki landasan referensi yang komprehensif dan solid.

Pengumpulan Data

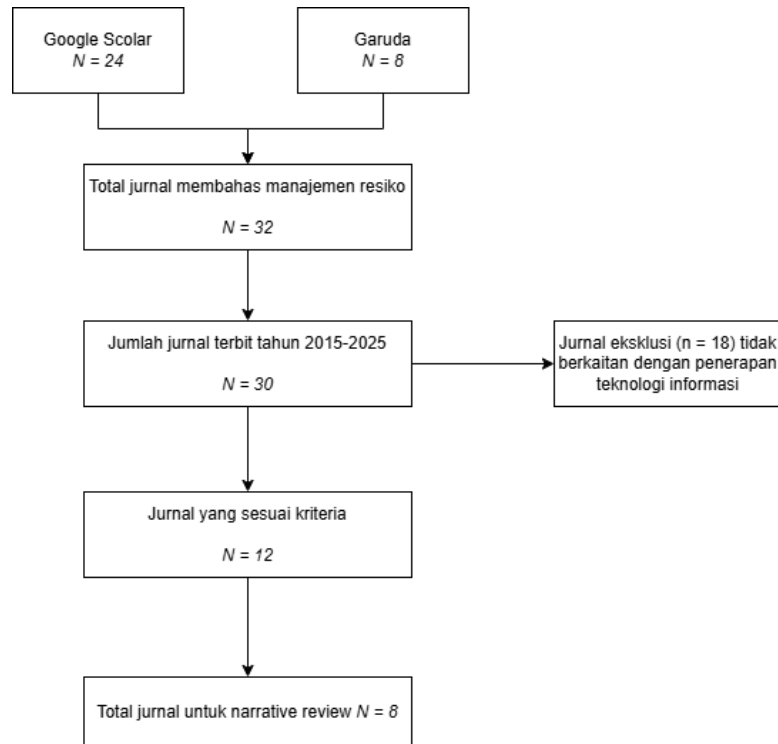
Pengumpulan data dilakukan melalui teknik pencarian literatur yang sistematis dalam basis data yang telah ditentukan, dengan menerapkan kriteria inklusi yang ketat. Kriteria inklusi yang ditetapkan mencakup relevansi topik (jurnal harus membahas Manajemen Risiko dalam konteks Proyek TI atau SI) dan kriteria temporal yang sangat penting: artikel harus dipublikasikan dalam kurun waktu 10 tahun terakhir (rentang tahun 2015 hingga 2025) untuk menjamin relevansi dan kebaruan temuan ilmiah seiring dengan perkembangan pesat teknologi dan metodologi proyek. Proses pencarian literatur menggunakan kombinasi kata kunci inti, baik dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris, termasuk "Manajemen Risiko Proyek TI", "Risk Management IT Project Success", "Keberhasilan Proyek Teknologi Informasi", "Hubungan Manajemen Risiko dan Proyek", dan "Metodologi Manajemen Risiko Proyek Perangkat Lunak". Melalui proses pencarian awal ini, ditemukan 32 jurnal yang relevan dengan topik Manajemen Risiko secara umum. Selanjutnya, dilakukan penyaringan dan seleksi lebih lanjut untuk memfokuskan artikel yang secara spesifik membahas hubungan antara Manajemen Risiko dan Keberhasilan Proyek TI, yang menghasilkan 8 jurnal terpilih yang digunakan sebagai sumber data primer dalam tinjauan literatur naratif ini.

Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kualitatif naratif terhadap 12 jurnal terpilih. Proses analisis dimulai dengan ekstraksi data, yakni mengambil informasi kunci dari setiap jurnal terkait: (a) Definisi dan Proses Manajemen Risiko, (b) Tipologi Risiko Dominan (penyebab kegagalan), (c) Kriteria Keberhasilan Proyek (KKP), dan (d) Metodologi MR yang digunakan. Berdasarkan analisis terhadap 12 jurnal yang telah dikumpulkan, studi kasus dan analisis dalam literatur manajemen risiko proyek TI rata-rata menggunakan beberapa metode. Banyak studi menerapkan Analisis Risiko Kualitatif untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan risiko kegagalan, seperti risiko manajerial, teknis, dan sumber daya. Selain itu, sejumlah penelitian menggunakan pendekatan Analisis Risiko Kuantitatif (QRA) atau *Software Engineering Risk Model (SERIM)* untuk mengukur nilai keberhasilan proyek atau dampak finansial dari risiko yang teridentifikasi, seperti risiko kegagalan perangkat keras kritis atau potensi kehilangan data mendadak. Studi juga banyak berfokus pada penerapan dan perbandingan Kerangka Kerja (Framework) dan Metodologi, termasuk perbandingan antara model Tradisional (*Waterfall*) vs. *Agile (Scrum)* dan integrasi kerangka kerja tata kelola TI seperti COBIT 5 dan ITIL V3 sebagai mekanisme mitigasi. Dengan membandingkan berbagai metodologi yang digunakan, penelitian ini mampu menyusun sintesis komprehensif mengenai hubungan antara praktik MR yang beragam dengan hasil keberhasilan proyek TI.



3. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Alur Seleksi Literatur

Berdasarkan sintesis dari 8 artikel yang diidentifikasi, berikut adalah tabel ringkasan:

Tabel 1. Ringkasan Hasil *Narrative Review*

No	Judul Jurnal	Nama Penulis dan Tahun	Fokus Manajemen Risiko	Faktor Keberhasilan Proyek
1	Manajemen Risiko Proyek Perangkat Lunak Menggunakan Pendekatan Just In Time Pada Perusahaan Teknologi Informasi	Prayogo dan Setyohadi (2017) [9]	Elemen Risiko Teknis, Biaya, dan Penjadwalan. Faktor Risiko Personnel, Reliability, Risk Culture.	Nilai Keberhasilan Proyek (Probabilitas Sukses), Ketercapaian Teknis, Biaya, dan Jadwal.
2	Analisis Manajemen Risiko Aset Teknologi Informasi dan Pemeliharaan Aset Menggunakan Quantitative Risk Analysis WH-TGR	Sinaga dan Rochmoeljati (2024) [4]	Risiko Aset TI dan Pemeliharaan Aset (terhadap ancaman Power Loss, Theft, Virus). Mengukur Single Loss Expectancy (SLE).	Keputusan alokasi sumber daya yang tepat untuk pemeliharaan aset, Keamanan, dan Ketersediaan Aset TI.
3	Risiko pengembangan perangkat lunak di Indonesia: Temuan studi delphi	Nuswantoro dkk. (2020) [5]	Risiko Kegagalan (Perencanaan sistem tidak jelas, Kurangnya analisis kebutuhan, Kurangnya kerjasama tim).	Minimasi Kegagalan Proyek, Pemetaan Risiko Dominan pada Tiap Tahap Pengembangan (Perencanaan s/d Pemeliharaan).
4	Manajemen Risiko Pada Proyek Sistem dan Teknologi Informasi	Faridl dan Robbie (2023) [2]	Identifikasi, Penilaian, Penanganan, dan Pemantauan Risiko. Dimensi risiko (Ukuran Proyek, Penguasaan Teknologi, Struktur Proyek).	Keberhasilan Proyek (Memastikan biaya, waktu, mutu, dan keselamatan kerja terjaga).
5	Tantangan Implementasi Manajemen Proyek Teknologi Informasi Dalam Masa Pandemi Covid-19	Pradana (2020) [10]	Kurangnya penerapan MR Proyek, Perubahan Ruang Lingkup tidak terkontrol, Kurangnya sumber daya.	Ketercapaian Triple Constraints (Scope, Schedule, Cost) dan Kualitas. Tingkat Kematangan Proyek.
6	Manajemen Risiko Dalam Proyek STI:	Gerraldo dkk. (2024) [6]	Perbandingan MR: Fokus pada Perencanaan (Tradisional) vs.	Peningkatan peluang keberhasilan proyek dengan

No	Judul Jurnal	Nama Penulis dan Tahun	Fokus Manajemen Risiko	Faktor Keberhasilan Proyek
	Studi Perbandingan Antara Pendekatan Tradisional Dan Agile Dalam Pengembangan Aplikasi Mobile		Fokus pada Iterasi & Adaptasi (Agile). Jenis dan Penanganan Risiko.	memilih pendekatan MR yang tepat.
7	Peran COBIT 5 dan ITIL V3 Dalam Meningkatkan Tata Kelola TI dan Kesuksesan Proyek Sistem Informasi	Zulkarnain dkk. (2024) [11]	Pengelolaan Risiko COBIT 5 (sebagai bagian dari Tata Kelola TI) dan Manajemen Insiden/Masalah ITIL V3.	Efektivitas Tata Kelola TI, Peningkatan Kualitas Layanan TI, Keselarasan Strategi Bisnis & TI.
8	Analisa Pengaruh Manajemen Risiko Teknologi Informasi Framework COBIT 5 Pada Karyawan	Aditya dan Febiola (2022) [12]	Pengaruh IT Risk Management Framework COBIT 5 terhadap kinerja karyawan.	Respon Positif Karyawan terhadap sistem yang mendukung pekerjaannya, Peningkatan Kinerja Karyawan, Efisiensi Waktu.

Tabel ringkasan diatas menunjukkan konsensus yang kuat mengenai pentingnya MR, namun terdapat perbedaan signifikan dalam fokus dan metodologi. Pola Konsistensi Fokus Risiko Internal terlihat pada mayoritas penelitian [5], [9], [10] yang menyoroti faktor risiko internal proyek, seperti *Personnel*, *Risk Culture*, *Estimation*, dan *Requirement Analysis*, sebagai penyebab utama kegagalan proyek TI. Hal ini mengindikasikan bahwa masalah manajerial dan sumber daya manusia lebih rentan di Proyek TI dibandingkan dengan masalah teknis murni. Pola Perluasan Definisi Sukses terlihat pada beberapa studi yang lebih baru [11], [12] yang tidak lagi membatasi keberhasilan pada *Triple Constraints*, melainkan meluas ke dimensi *Stakeholder Satisfaction*, *IT Governance*, *Fungsionalitas*, dan *Business-IT Alignment* hingga Keamanan dan Ketersediaan Aset [4]. Evolusi ini sejalan dengan perubahan peran proyek TI dari produk teknis menjadi aset strategis bisnis yang memerlukan perlindungan finansial. Terakhir, Pola Metodologi Kualitatif dengan Kuantitatif menunjukkan bahwa jurnal-jurnal cenderung menggunakan metodologi kuantitatif untuk mengukur MR (SERIM/Skala Likert), identifikasi faktor risiko (Delphi/Kajian Pustaka), untuk menghitung kerugian finansial pada aset, termasuk pendekatan yang lebih terperinci dalam menilai risiko operasional.

Meskipun konsensus tentang pentingnya MR sangat kuat, terdapat ketidakkonsistenan dalam praktik MR. Ketegangan Pendekatan Kaku dengan Adaptif terlihat antara pendekatan tradisional yang berfokus pada perencanaan komprehensif di awal proyek (disiratkan dalam fokus *triple constraints* dan model SERIM) dengan kebutuhan proyek modern yang dinamis (Agile) yang memerlukan MR yang lebih adaptif dan iteratif [6]. Selain itu, terdapat Perbedaan Fokus Makro dan Mikro; beberapa studi berfokus pada tingkat makro (pengaruh *framework* COBIT 5 dan ITIL V3 terhadap tata kelola TI secara keseluruhan - [11], [12]), sementara yang lain berfokus pada tingkat mikro (spesifik pada tahap pengembangan perangkat lunak - [5]), atau bahkan pada aset fisik TI [4]. Kurangnya integrasi temuan makro dan mikro ini menyebabkan sulitnya perumusan strategi MR yang terpadu.

Analisis perbandingan ini mengungkap beberapa Kesenjangan Penelitian (*Research Gaps*) yang mendesak untuk ditinjau lebih lanjut. Pertama, ditemukan sedikitnya Fokus Risiko pada Aspek Budaya dan Kepemimpinan. Meskipun faktor *Risk Culture* [9] dan masalah komunikasi diakui menjadi hal yang penting [5], [10], studi empiris yang secara eksplisit mengukur dampak variabel budaya, kepemimpinan manajer proyek, kesiapan organisasi terhadap efektivitas MR, dan dampaknya pada keberhasilan proyek TI masih terbatas. Kedua, terdapat Kurangnya Studi Empiris Hibrida (Agile-Traditional). Tinjauan literatur telah menunjukkan perbandingan teoretis antara Agile dan Tradisional [6], namun sedikitnya studi empiris yang menguji efektivitas MR dalam konteks metodologi hibrida (gabungan Waterfall dan Agile) yang semakin umum digunakan di industri TI Indonesia. Ketiga, teridentifikasi sedikitnya integrasi antara pendekatan risiko dan model kesuksesan proyek. Sebagian besar studi mengidentifikasi faktor risiko dan faktor keberhasilan secara terpisah, termasuk studi QRA [4] yang fokus pada kerugian aset, bukan keberhasilan proyek secara holistik. Gap kritis adalah kurangnya model prediktif yang secara kuantitatif menghubungkan antara penerapan praktik MR tertentu (misalnya, frekuensi *risk review* dalam Agile) dengan metrik keberhasilan yang diperluas (misalnya, *Stakeholder Satisfaction* atau *Business Value*). Keempat, terdapat Keterbatasan Metodologi pada Penelitian Sebelumnya, di mana banyak studi menggunakan perspektif tunggal (misalnya, hanya perspektif kontraktor/pengembang). Keterbatasan ini menghasilkan perbedaan temuan dan kurangnya pemahaman holistik tentang MR dari berbagai pemegang kepentingan (klien, pengguna akhir, manajemen senior), padahal kepuasan mereka adalah kriteria keberhasilan yang vital.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil *review* jurnal yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Keberhasilan Proyek Teknologi Informasi (TI) harus diukur secara komprehensif, melampaui metrik tradisional tri-kontinum (*triple constraint*), yang mencakup ruang lingkup, biaya, dan jadwal [10].

- Keberhasilan harus dievaluasi berdasarkan metrik strategis dan bisnis, termasuk realisasi nilai, peningkatan kualitas layanan, dan kontribusi terhadap efisiensi operasional serta tujuan organisasi [11].
2. Manajemen Risiko (MR) merupakan mekanisme kausal langsung yang memengaruhi keberhasilan proyek TI. Ini dicapai melalui pengukuran dini probabilitas risiko pada elemen *cost* dan *schedule*, yang memungkinkan penyusunan strategi untuk mengurangi risiko. Secara spesifik, model kuantitatif seperti SERIM (The Software Engineering Risk Model), yang digunakan dalam pendekatan Just In Time (JIT), digunakan untuk mengukur keberhasilan proyek dan menyusun rekomendasi pengurangan risiko [9].
 3. Penerapan MR yang terstruktur membantu meminimalkan kegagalan realisasi manfaat dengan mengelola risiko pada dimensi ukuran dan batasan proyek, penguasaan teknologi, dan struktur proyek. Risiko tertinggi (*VERY HIGH RISK*) terjadi pada proyek dengan teknologi tinggi, skala besar, dan struktur yang kurang terdefinisi [2].
 4. Terdapat tantangan dan faktor kontinjensi yang menghambat efektivitas MR. Faktor organisasional utama adalah kurangnya dukungan dari manajemen, kurangnya solusi formal untuk MR, dan belum adanya proses untuk mengembangkan kompetensi manajer proyek. Risiko kegagalan tertinggi yang ditemukan adalah "Perencanaan sistem tidak jelas" [10].
 5. Metodologi manajemen proyek bertindak sebagai faktor kontinjensi yang memoderasi risiko. Pendekatan Tradisional (Waterfall), meskipun terstruktur dan cocok untuk persyaratan stabil, rentan terhadap keterlambatan proyek akibat kurang optimalnya perencanaan dan sumber daya manusia saat terjadi perubahan yang tidak terkontrol [10]. Sementara itu, Pendekatan Agile lebih fleksibel dan responsif terhadap perubahan, tetapi memiliki kelemahan dalam dokumentasi dan identifikasi risiko komprehensif di awal proyek [6].
 6. Terdapat kebutuhan akan research gap yang mendalam, terutama dalam mengembangkan model MR kontinjensi untuk proyek TI. Model ini harus memandu penyesuaian praktik MR yang optimal berdasarkan tingkat kompleksitas, ukuran, dan struktur proyek, serta memerlukan penelitian kuantitatif untuk memvalidasi efektivitas dan ROI dari berbagai strategi mitigasi risiko [6].

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. B. Hermawan, K. A. Zabina, M. R. Alfarisqi, and S. F. A. Wati, "Systematic Literature Review Tentang Manajemen Proyek Dalam Sistem Informasi", *Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi (SITASI)*, vol. 3, no. 1, pp. 1-11, Nov. 2023. doi: 10.33005/sitasi.v3i1.453
- [2] Robbie., and M. Faridl, "Manajemen Risiko pada Proyek Sistem dan Teknologi Informasi," *SINTESIA: Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi Indonesia*, vol. 03, no. 1, pp. 1-7, 2023. Available [Online]: <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/SINTESIA/article/view/49397>
- [3] G. Mutaqin, F. P. Admaja, M. H. Devi, and M. A. Yaqin, "Survei Metode Penilaian Resiko Proyek Menggunakan System Literature Review (SLR)," *ILKOMNIKA*, vol. 4, no. 3, pp. 346-350, 2022. doi: 10.28926/ilkomnika.v4i3.387
- [4] A. Syaputra., and B. Muslim, "Implementasi Metode Quantitative dan Qualitative Pada Risk Analysis & IT Risk Management." *Faktor Exacta*, vol. 15. no. 1, pp. 1-9, 2024. doi: 10.30998/faktorexacta.v15i1.12040
- [5] S. A. Nuswantoro, F. Wahid, and H. P. Putro, "Risiko Pengembangan Perangkat Lunak: Temuan dari Indonesia," *Teknologi*, vol. 10, no. 1, pp. 43–54, Jan 2020, doi: 10.26594/teknologi.v10i1.2066.
- [6] A. J. Gerraldo, N. S. Danty, and S. T. Zahroh, "Manajemen Risiko Dalam Proyek STI: Studi Perbandingan Antara Pendekatan Tradisional dan Agile dalam Pengembangan Aplikasi Mobile," *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi Indonesia (SINTESIA)*, vol. 03, no. 2, pp.38-45, 2024. Available [Online]: <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/SINTESIA/article/view/49408>
- [7] L. Febriyanti, M. Febrinazahra, and I. G. S. Masdiyasa, "Manajemen Risiko Sistem Informasi Unit Organisasi BPIW Kementerian PUPR Menggunakan Framework ISO 31000:2018," *Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi (JSIA)*, vol. 2, no. 2, pp.1-12, 2024. doi: 10.52958/jsia.v2i2.8850
- [8] M. G. Br Sitorus, N. Maria, and Y. N. Safa, "Tinjauan Literatur Manajemen Risiko Cyber dalam Proyek: Identifikasi, Evaluasi, dan Mitigasi Ancaman," *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, vol. 14, no. 2, pp. 187–198, Jul 2024, doi: 10.34010/jamika.v14i2.12887.
- [9] J. S. Prayogo and D. B. Setyohadi, "Manajemen Risiko Proyek Perangkat Lunak Menggunakan Pendekatan Just In Time Pada Perusahaan Teknologi Informasi," *Jurnal Buana Informatika.*, vol. 8, no. 3, pp.119-130, Okt 2017, doi: 10.24002/jbi.v8i3.1314.
- [10] D. Pradana, "Tantangan Implementasi Manajemen Proyek Teknologi Informasi Dalam Masa Pandemi Covid-19," *Jurnal Bangkit Indonesia.*, vol. 10, no. 02, pp. 7–13, Okt 2020, doi: 10.52771/bangkitindonesia.v10i02.180.
- [11] Z. Zulkarnain. et.al., "Peran COBIT 5 dan ITIL V3 Dalam Meningkatkan Tata Kelola TI dan Kesuksesan Proyek Sistem Informasi," *Jurnal Minfo Polgan*, vol. 13, no. 1, pp. 588–599, Jun 2024, doi: 10.33395/jmp.v13i1.13748.
- [12] N. M. B. Aditya and S. Febiola, "Analisa Pengaruh Manajemen Risiko Teknologi Informasi Framework COBIT 5 Pada Karyawan (Studi Kasus: PT. Bukit Makmur Mandiri Utama Balikpapan)," *Jurnal IKRAITH-INFORMATIKA*, vol. 6, no. 1, pp1-9, 2022.

