

Kolaborasi Kompetensi SDM, Teknologi Informasi, dan Pengaruh Kelembagaan Terhadap Efektivitas Manajemen Proyek Pembangunan Perkotaan

R Wisnu Prio Pamungkas¹, Tri Widyastuti², Istianingsih Sastrodiharjo³

¹Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia

^{2,3}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia

Article Info

Article history:

Received July 8, 2024
Revised July 8, 2024
Accepted July 10, 2024

Kata Kunci:

Kompetensi SDM,
Teknologi Informasi,
Kelembagaan,
Manajemen Proyek,
Pembangunan Perkotaan

Keywords:

HR Competence
Information Technology
Institutional Support
Project Management
Urban Development

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kolaborasi antara kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM), teknologi informasi, dan kelembagaan terhadap efektivitas manajemen proyek pembangunan perkotaan di Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Literatur Review Sistematis, dengan pengumpulan data dari sumber-sumber akademik seperti Google Scholar dan Scopus, serta analisis data menggunakan Mendeley. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi SDM, implementasi teknologi informasi, dan dukungan kelembagaan memiliki pengaruh signifikan terhadap efektivitas manajemen proyek. Sinergi antara ketiga variabel ini dapat meningkatkan kinerja proyek secara keseluruhan dan memastikan proyek pembangunan perkotaan berjalan dengan efisien dan efektif.

ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of the collaboration between Human Resource (HR) competence, information technology, and institutional support on the effectiveness of project management in urban development in Indonesia. The methodology employed in this research is a Systematic Literature Review, with data collected from academic sources such as Google Scholar and Scopus, and data analysis conducted using Mendeley. The results indicate that HR competence, the implementation of information technology, and institutional support significantly influence project management effectiveness. The synergy between these three variables can enhance overall project performance and ensure that urban development projects are executed efficiently and effectively.

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



Corresponding Author:

R Wisnu Prio Pamungkas
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
Jakarta, Indonesia
Email: wisnu.prio@dsn.ubharajaya.ac.id

1. PENDAHULUAN

Indonesia menghadapi tantangan besar dalam mengelola urbanisasi yang cepat, membutuhkan infrastruktur yang efisien dan berkelanjutan. Proyek Pengembangan Kota Nasional (NUDP) dirancang untuk menangani tantangan ini dengan tujuan utama meningkatkan kapasitas pembangunan kota melalui integrasi teknologi informasi dan peningkatan kompetensi sumber daya manusia. Meskipun potensi sinergi antara teknologi dan pengembangan SDM sangat besar, banyak hambatan yang perlu diatasi untuk mengoptimalkan penggunaannya [1].

Sumber daya manusia yang terampil mampu membuat keputusan yang tepat, mengoordinasikan tim secara efektif, dan menyelesaikan masalah yang timbul selama pelaksanaan proyek. Pelatihan berkelanjutan dan pengembangan keterampilan adalah kunci untuk memastikan bahwa pejabat kota memiliki kemampuan yang diperlukan untuk mengelola proyek dengan efisien [2].

Teknologi informasi memiliki peran penting dalam mendukung manajemen proyek. Alat seperti Sistem Informasi Geografis (GIS) memungkinkan visualisasi dan analisis data spasial yang membantu dalam membuat keputusan yang lebih baik terkait pembangunan, seperti infrastruktur dan tata ruang kota[3]. Penggunaan teknologi informasi dalam manajemen proyek telah meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam berbagai proyek pembangunan kota di Indonesia [4].

Selain kompetensi SDM dan teknologi informasi, kelembagaan/organisasi juga memegang peranan penting dalam efektivitas manajemen proyek. Struktur organisasi yang baik dapat memberikan dukungan yang diperlukan untuk pengelolaan proyek yang efisien. Aspek-aspek seperti kepemimpinan yang kuat, budaya organisasi yang mendukung, dan kebijakan yang jelas membantu menciptakan lingkungan kerja yang kondusif untuk pelaksanaan proyek. Penelitian menunjukkan bahwa organisasi dengan strategi manajemen yang baik cenderung memiliki tingkat keberhasilan proyek yang lebih tinggi karena mereka mampu beradaptasi dengan perubahan dan mengelola sumber daya secara efektif[5].

Aspek-aspek seperti pengawasan proyek, kontrol kualitas, dan adaptasi terhadap perubahan kondisi adalah kunci untuk memastikan keberhasilan pembangunan. Dalam konteks pembangunan perkotaan, manajemen proyek yang efektif dapat membantu mengatasi tantangan kompleks dan memastikan bahwa proyek berjalan dengan lancar dan efisien [6].

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode Literatur Review untuk mengidentifikasi dan menilai penelitian yang relevan mengenai pengaruh kompetensi SDM dan teknologi informasi terhadap manajemen proyek dalam konteks pembangunan perkotaan [7]. Proses Literatur Review meliputi formulasi pertanyaan penelitian, pengembangan protokol review, pencarian literatur, pemilihan studi, ekstraksi data, penilaian kualitas, sintesis data, dan pelaporan temuan. Google Scholar memfasilitasi identifikasi cepat artikel-artikel yang banyak disitasi, sehingga memungkinkan akses ke penelitian yang paling berpengaruh dan relevan [7].

Seleksi dan Penyaringan Data: Scopus digunakan untuk seleksi lanjutan, memanfaatkan database yang luas dari literatur yang telah di-review oleh sejawat [7]. Literatur Analisis: Mendeley digunakan sebagai alat manajemen referensi untuk mengorganisir literatur yang telah dikumpulkan [8]. Komentar dan anotasi dapat ditambahkan pada referensi yang diimpor,

mempermudah proses pembuatan sintesis dari literatur yang ditemukan. Proses metode ini menyediakan dasar yang kuat untuk mengembangkan kerangka kerja teoretis yang akan digunakan dalam penelitian serta untuk menginformasikan dan memperkuat hipotesis yang diajukan dalam artikel yang menggunakan Literatur Review [9].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penelitian Terdahulu

Mengkaji publikasi terkait sebagai dasar perumusan hipotesis penelitian dengan mendeskripsikan temuan penelitian sebelumnya, menyoroti persamaan dan perbedaan dengan proposal penelitian, sebagaimana tergambar pada tabel 1 di bawah ini:

Table 1. Hasil Penelitian terdahulu

No	Nama Penulis & Tahun	Judul Artikel & Nama Jurnal	Hasil Penelitian	Persamaannya dengan Artikel Saya	Beda dengan Artikel Saya	Hipotesis Dasar Berdasarkan H1, H2, H3 di Artikel Saya
1	La Jejen (2021)	Peran Teknologi Informasi dalam Peningkatan Kinerja Sumber Daya Manusia (Forum Ekonomi)	Modal sosial dan modal intelektual berpengaruh positif terhadap kinerja SDM, namun TI tidak memberikan efek moderasi pada hubungan tersebut [10].	Menekankan pentingnya teknologi informasi dan kompetensi SDM dalam meningkatkan kinerja.	Tidak membahas pengaruh kelembagaan atau organisasi dalam manajemen proyek.	H1: Kompetensi SDM yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek. H2: Teknologi informasi berperan dalam peningkatan kinerja.
2	Warseno, 2011	Model Kelembagaan Kawasan Metropolitan di Indonesia, Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia	Penelitian ini menemukan bahwa model kelembagaan yang efektif sangat penting dalam pengelolaan kawasan metropolitan. Model kelembagaan yang diusulkan melibatkan kerja sama antardaerah dan penguatan struktur organisasi serta fungsi kelembagaan [11].	Struktur organisasi yang baik dan kebijakan yang jelas membantu menciptakan lingkungan kerja yang kondusif untuk pelaksanaan proyek, mirip dengan temuan bahwa kelembagaan yang baik meningkatkan efektivitas pengelolaan proyek (Pamungkas, 2024).	Fokus penelitian ini adalah pada kelembagaan di tingkat metropolitan dan kerja sama antardaerah, sementara artikel saya lebih fokus pada kompetensi SDM, teknologi informasi, dan struktur organisasi dalam konteks manajemen proyek pembangunan perkotaan.	Hipotesis 3 (H3): Struktur dan budaya organisasi yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek. Struktur organisasi yang baik memberikan dukungan yang diperlukan untuk pengelolaan proyek yang efisien, serta perlunya penguatan institusi dan kerja sama

						untuk optimalisasi pengembangan kawasan metropolitan (Pamungkas, 2024).
3	Govand Anwar, Nabaz Nawzad Abdullah (2021)	The impact of Human resource management practice on Organizational performance, International Journal of Engineering, Business and Management	Meneliti pengaruh praktik manajemen sumber daya manusia terhadap kinerja organisasi pemerintah di Kurdistan, Irak. Hasilnya menunjukkan bahwa desentralisasi memiliki asosiasi positif dengan kinerja organisasi, sementara hipotesis lainnya ditolak [12].	Membahas pentingnya kompetensi SDM dan struktur organisasi dalam meningkatkan kinerja.	Fokus pada sektor pemerintah di Kurdistan, Irak, dan menekankan pada desentralisasi sebagai faktor kunci.	H1: Kompetensi SDM yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek. H3: Struktur dan budaya organisasi yang baik akan meningkatkan kinerja
4	Lola Fitria Sari, Maizul Rahmizal, Yulina Eliza, Gerry Hamdani Putra (2023)	Pengembangan Kapasitas ASN dalam Penyusunan RPJPD, Jurnal Pengabdian KITA	Menjelaskan bimbingan teknis dalam penyusunan RPJPD untuk ASN di Kabupaten Lima Puluh Kota. Kegiatan ini meningkatkan pemahaman ASN mengenai mekanisme penyusunan RPJPD dan mengatasi kendala seperti kurangnya SDM berpengalaman [13].	Menekankan pentingnya pengembangan kapasitas SDM dalam mencapai efektivitas proyek pembangunan.	Fokus pada bimbingan teknis dan kendala praktis dalam penyusunan RPJPD di daerah tertentu, sedangkan artikel saya lebih luas dalam konteks pembangunan perkotaan.	H1: Kompetensi SDM yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek.
5	Odja, Hamzah & Arifin (2020)	Pengaruh Kompetensi SDM, Teknologi Informasi dan Komunikasi organisasi	Kompetensi SDM, teknologi informasi, dan komunikasi organisasi berpengaruh	Mengkaji pengaruh kompetensi SDM dan teknologi informasi terhadap	Artikel ini menambahkan komunikasi organisasi sebagai variabel independen,	H1: Kompetensi SDM berpengaruh positif dan signifikan terhadap

		terhadap Kinerja Pegawai Dinas Lingkungan Hidup Kota Makassar (Journal of Management Science)	positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai Dinas Lingkungan Hidup Kota Makassar [14].	kinerja organisasi.	yang tidak ada dalam artikel saya.	kinerja pegawai. H2: Teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai. H3: Komunikasi organisasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai.
6	Rosikin, Deriawan, Zulkifli, Mombang Sihite, Agustinus Miranda Wijaya (2022)	Pengaruh Kompetensi SDM, Kapabilitas Organisasi, dan Risiko Proyek terhadap Manajemen Proyek (EKOBISMAN : Jurnal Ekonomi Bisnis Manajemen)	Kompetensi SDM, kapabilitas organisasi, dan risiko proyek berpengaruh signifikan terhadap manajemen proyek. Penelitian ini juga menemukan bahwa manajemen proyek sebagai variabel intervening memperkuat pengaruh variabel independen terhadap kinerja proyek [6].	Mengkaji pengaruh kompetensi SDM terhadap manajemen proyek dan kinerja proyek.	Artikel ini menambahkan kapabilitas organisasi dan risiko proyek sebagai variabel independen serta manajemen proyek sebagai variabel intervening, yang tidak ada dalam artikel saya.	H1: Kompetensi SDM yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek. H2: Kapabilitas organisasi berpengaruh signifikan terhadap manajemen proyek. H3: Risiko proyek berpengaruh signifikan terhadap manajemen proyek.
7	Tiara Ardhiti Estungkorodewi, Mombang Sihite, Deriawan (2021)	Pengaruh Kompetensi SDM, Inovasi IEP (Integrated Engineering Procurement), Kualitas Pelayanan terhadap Project Management dalam Membangun Kinerja Proyek, Journal of Project Management	Kompetensi SDM, inovasi IEP, dan kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kinerja proyek. Hubungan antara manajemen proyek dan kinerja proyek juga signifikan positif [15].	Mengkaji pengaruh kompetensi SDM dan inovasi terhadap manajemen proyek dan kinerja proyek.	Artikel ini menambahkan inovasi IEP dan kualitas pelayanan sebagai variabel independen yang tidak ada dalam artikel saya.	H1: Kompetensi SDM yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek. H2: Implementasi teknologi informasi yang efektif akan meningkatkan kinerja manajemen proyek. H3:

						Struktur dan budaya organisasi yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek.
8	Andi Samsu Alam, Ashar Prawitno (2015)	Pengembangan Kapasitas Organisasi dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik pada Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Bone, Government: Jurnal Ilmu Pemerintahan	Pengembangan kapasitas organisasi meliputi pengembangan sumber daya fisik, proses operasional, dan sumber daya manusia berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas pelayanan publik [16].	Menekankan pentingnya pengembangan kapasitas SDM dan struktur organisasi dalam peningkatan kinerja pelayanan publik.	Fokus pada peningkatan kualitas pelayanan publik di sektor kehutanan dan perkebunan di Kabupaten Bone, bukan pada pembangunan perkotaan secara umum.	H1: Kompetensi SDM yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek. H3: Struktur dan budaya organisasi yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek.
9	Andi Asri Cahyani, Syahrudin Hattab, Intam Kurnia (2024)	Pengembangan Sumber Daya Manusia Berbasis Kompetensi pada Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Palu, Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik	Pengembangan SDM melalui Learning, Training, Development, dan Education berpengaruh positif terhadap kompetensi dan kinerja ASN di BKPSDMD Kota Palu. Namun, beberapa aspek seperti Learning masih perlu peningkatan karena kurangnya fasilitas [17].	Mengkaji pengaruh kompetensi SDM terhadap kinerja organisasi dan pentingnya pelatihan dan pengembangan .	Fokus pada pengembangan kompetensi SDM di sektor pemerintahan lokal, khususnya di BKPSDMD Kota Palu.	H1: Kompetensi SDM yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek.
10	Dini Fajriyani, Achmad Fauzi, Made Devi Kurniawati, Adam Yudo Prakoso Dewo, Arif Fahri Baihaqi, Zulkarnain Nasution (2023)	Tantangan Kompetensi SDM dalam Menghadapi Era Digital (Literatur Review), Jurnal Ekonomi Manajemen	Tantangan utama adalah mengikuti kemajuan teknologi dan beradaptasi dengan cepat. Organisasi perlu menyediakan	Mengkaji pengaruh kompetensi SDM dan peran teknologi dalam era digital, serta pentingnya pelatihan dan	Fokus lebih pada tantangan dan strategi peningkatan kompetensi SDM dalam era digital secara umum, bukan spesifik	H1: Kompetensi SDM yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek. H2: Teknologi informasi

		dan Sistem Informasi	pelatihan yang tepat untuk meningkatkan kompetensi SDM, serta memperhatikan perkembangan teknologi dan tren terkini [18].	pengembangan .	pada manajemen proyek pembangunan perkotaan.	yang efektif akan meningkatkan efisiensi manajemen proyek. H3: Pengaruh kelembagaan yang kuat akan mendukung efektivitas manajemen proyek.
--	--	----------------------	---	----------------	--	--

Berdasarkan beberapa pertanyaan di atas dan tabel hasil penelitian terdahulu di atas, maka dapat dihasilkan pembahasan yaitu:

3.2 Kompetensi SDM yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek

Kompetensi sumber daya manusia (SDM) yang tinggi memainkan peran penting dalam keberhasilan manajemen proyek. Penelitian menunjukkan bahwa karyawan yang terampil dan berpengetahuan luas dapat membuat keputusan yang tepat, mengoordinasikan tim secara efektif, dan menyelesaikan masalah yang muncul selama pelaksanaan proyek. Pengembangan kapasitas SDM berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas pelayanan publik [16]. Praktik manajemen SDM memiliki asosiasi positif dengan kinerja organisasi [12]. Selain itu, Kompetensi SDM berpengaruh signifikan terhadap manajemen proyek dan kinerja proyek [6]. Oleh karena itu, kompetensi SDM yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek pembangunan perkotaan melalui peningkatan motivasi dan produktivitas karyawan.

3.3 Implementasi teknologi informasi yang efektif akan meningkatkan kinerja manajemen proyek

Teknologi informasi (TI) yang efektif dapat mengoptimalkan berbagai aspek manajemen proyek, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan dan monitoring. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan TI dalam manajemen proyek membantu dalam koordinasi tim, pengelolaan sumber daya, dan pemantauan progres proyek secara real-time. Hal ini sejalan dengan temuan [14] yang menyatakan bahwa teknologi informasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai Dinas Lingkungan Hidup Kota Makassar. Menyoroti bahwa inovasi IEP (Integrated Engineering Procurement) dan kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kinerja proyek [15]. Implementasi teknologi yang efektif tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dan lebih cepat, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja manajemen proyek pembangunan perkotaan.

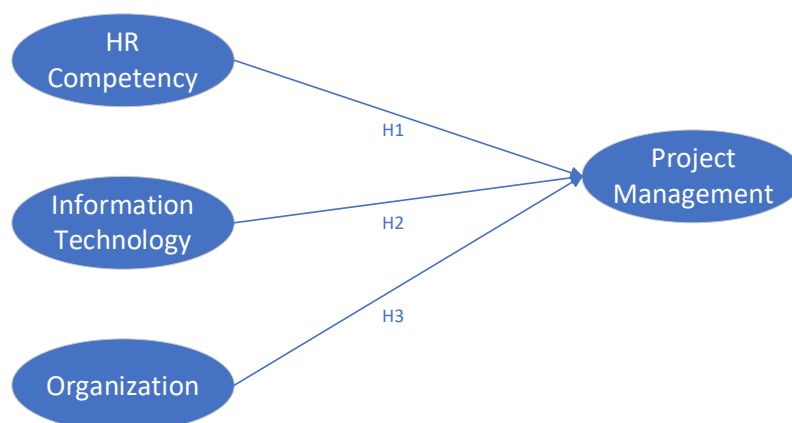
3.4 Struktur dan budaya organisasi yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek

Struktur organisasi yang baik memberikan dukungan yang diperlukan untuk pengelolaan proyek yang efisien. Penelitian ini menunjukkan bahwa kepemimpinan yang kuat, budaya organisasi yang mendukung, dan kebijakan yang jelas membantu menciptakan lingkungan kerja yang kondusif untuk pelaksanaan proyek. Model kelembagaan yang efektif sangat penting dalam pengelolaan kawasan metropolitan [11]. Selain itu, kapabilitas organisasi berpengaruh

signifikan terhadap manajemen proyek [6]. Struktur organisasi yang mendukung memastikan bahwa semua anggota tim memahami peran dan tanggung jawab mereka, serta memiliki akses ke sumber daya yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan proyek, yang pada gilirannya meningkatkan kinerja manajemen proyek pembangunan perkotaan.

3.5 Manajemen Proyek dalam Pembangunan Perkotaan

Manajemen proyek yang efektif sangat penting untuk memastikan bahwa inisiatif pembangunan dilaksanakan sesuai dengan rencana dan mencapai hasil yang diharapkan. Penelitian ini menekankan bahwa elemen-elemen seperti pengawasan proyek, kontrol kualitas, dan adaptasi terhadap perubahan kondisi adalah kunci untuk memastikan keberhasilan pembangunan perkotaan. Pengembangan SDM melalui pelatihan berpengaruh positif terhadap kompetensi dan kinerja ASN di BKPSDMD Kota Palu [17], yang relevan dengan peningkatan manajemen proyek. Menunjukkan bahwa bimbingan teknis dalam penyusunan RPJPD membantu memastikan bahwa proyek pembangunan perkotaan dapat dikelola dengan lebih baik [13]. Manajemen proyek yang baik meliputi perencanaan yang menyeluruh, pelaksanaan yang teratur, dan evaluasi yang komprehensif, yang semuanya penting untuk keberhasilan proyek pembangunan perkotaan.



Source: Research Results

Gambar 1. Conceptual Framework

3.6 Pembahasan Hipotesa dan Pengaruh Antar Variabel

Gambar di atas menunjukkan hubungan antara tiga variabel utama (Kompetensi SDM, Teknologi Informasi, dan Kelembagaan/Organisasi) terhadap Manajemen Proyek. Berikut adalah pembahasan masing-masing hipotesa:

1. Hipotesa 1 (H1): Kompetensi SDM yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek.

Kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan faktor kunci dalam keberhasilan manajemen proyek. SDM yang terampil dan berpengetahuan luas mampu membuat keputusan yang tepat, mengoordinasikan tim secara efektif, dan menyelesaikan masalah yang muncul selama pelaksanaan proyek. Penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi SDM melalui pelatihan berkelanjutan dan pengembangan keterampilan berpengaruh signifikan terhadap efektivitas manajemen proyek pembangunan perkotaan di Indonesia. Dukungan dari

penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa kompetensi SDM berpengaruh signifikan terhadap kinerja organisasi dan manajemen proyek [16][12].

2. Hipotesa 2 (H2): Implementasi teknologi informasi yang efektif akan meningkatkan kinerja manajemen proyek.

Teknologi informasi memainkan peran penting dalam mendukung manajemen proyek dengan mengoptimalkan berbagai aspek, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan dan monitoring. Penggunaan teknologi informasi dalam manajemen proyek membantu dalam koordinasi tim, pengelolaan sumber daya, dan pemantauan progres proyek secara real-time, yang pada akhirnya meningkatkan efektivitas dan efisiensi proyek pembangunan perkotaan. Penelitian ini menyatakan bahwa teknologi informasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai di Dinas Lingkungan Hidup Kota Makassar [15], serta dengan yang menyoroti pentingnya inovasi teknologi dalam meningkatkan kinerja proyek melalui implementasi IEP (Integrated Engineering Procurement) [15].

3. Hipotesa 3 (H3): Struktur dan budaya organisasi yang baik akan meningkatkan kinerja manajemen proyek.

Struktur dan budaya organisasi yang baik memberikan dukungan yang diperlukan untuk pengelolaan proyek yang efisien. Penelitian ini menunjukkan bahwa aspek-aspek seperti kepemimpinan yang kuat, budaya organisasi yang mendukung, dan kebijakan yang jelas membantu menciptakan lingkungan kerja yang kondusif untuk pelaksanaan proyek, yang pada gilirannya meningkatkan kinerja manajemen proyek pembangunan perkotaan. Menekankan pentingnya model kelembagaan yang efektif dalam pengelolaan kawasan metropolitan [11], sementara kapabilitas organisasi berpengaruh signifikan terhadap manajemen proyek [6]. Struktur organisasi yang mendukung memastikan bahwa semua anggota tim memahami peran dan tanggung jawab mereka serta memiliki akses ke sumber daya yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan proyek.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menerapkan metode Kajian Literatur untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi studi yang relevan mengenai dampak kompetensi sumber daya manusia (SDM), teknologi informasi, dan kelembagaan terhadap manajemen proyek pembangunan perkotaan di Indonesia. Proses Kajian Literatur ini mencakup penyusunan pertanyaan penelitian, pengembangan protokol kajian, pencarian literatur, seleksi studi, ekstraksi data, penilaian kualitas, sintesis data, dan pelaporan temuan. Data dikumpulkan dari sumber akademik seperti Google Scholar dan Scopus, serta dianalisis menggunakan perangkat lunak Mendeley. Metode ini memastikan bahwa penelitian didukung oleh bukti yang kuat dan relevan.

Kompetensi sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas sangat penting untuk keberhasilan manajemen proyek. Karyawan yang memiliki keterampilan dan pengetahuan yang baik dapat membuat keputusan yang tepat, mengoordinasikan tim secara efektif, dan mengatasi masalah yang muncul selama pelaksanaan proyek. Pengembangan kapasitas SDM melalui pelatihan berkelanjutan dan peningkatan keterampilan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas layanan publik dan kinerja manajemen proyek. Studi ini menunjukkan bahwa kompetensi SDM yang baik meningkatkan kemampuan dalam pengambilan keputusan, koordinasi tim, dan penyelesaian masalah, yang semuanya esensial dalam manajemen proyek.

Penggunaan teknologi informasi yang efektif dapat mengoptimalkan berbagai aspek manajemen proyek, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan dan pemantauan. Teknologi informasi dalam manajemen proyek membantu koordinasi tim, pengelolaan sumber daya, dan pemantauan progres proyek secara real-time. Implementasi teknologi yang efektif meningkatkan efisiensi dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dan lebih cepat, sehingga meningkatkan kinerja manajemen proyek pembangunan perkotaan. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi dalam manajemen proyek tidak hanya meningkatkan efisiensi dan akurasi, tetapi juga memungkinkan pemantauan dan evaluasi proyek secara real-time.

Struktur dan budaya organisasi yang baik menyediakan dukungan yang diperlukan untuk pengelolaan proyek yang efisien. Studi ini menemukan bahwa kepemimpinan yang kuat, budaya organisasi yang mendukung, dan kebijakan yang jelas membantu menciptakan lingkungan kerja yang kondusif untuk pelaksanaan proyek. Struktur organisasi yang baik memastikan semua anggota tim memahami peran dan tanggung jawab mereka serta memiliki akses ke sumber daya yang diperlukan, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja manajemen proyek pembangunan perkotaan. Penelitian ini menyoroti pentingnya model kelembagaan yang efektif dalam pengelolaan kawasan metropolitan serta kapabilitas organisasi yang berpengaruh signifikan terhadap manajemen proyek.

Penelitian ini memberikan wawasan berharga mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas manajemen proyek pembangunan perkotaan dan menawarkan dasar untuk pengembangan strategi yang lebih efektif dalam meningkatkan kinerja proyek di masa depan. Sinergi antara kompetensi SDM, teknologi informasi, dan kelembagaan yang baik dapat menciptakan peningkatan yang signifikan dalam kinerja proyek pembangunan perkotaan secara keseluruhan.

REFERENSI

- [1] R. W. P. Pamungkas, Z. T. Rony, And H. Ali, "Pengaruh Kompetensi Sdm Dan Teknologi Informasi Terhadap Manajemen Proyek Dalam Pembangunan Perkotaan : Studi Kasus Proyek Pembangunan Perkotaan Di Indonesia," Vol. 1, No. 12, Pp. 648–659, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.intekom.id/index.php/njms/article/view/548>
- [2] N. M. Gunastri, "Pengembangan Sumber Daya Manusia Berbasis Kompetensi," *Forum Manaj.*, Vol. 11, No. 2, Pp. 80–89, 2017, Doi: 10.61938/Fm.V11i2.63.
- [3] A. Amer, "Managing The Engineering Projects Through The Gis Tools," *J. Int. Soc. Sci. Eng.*, Vol. 2, No. 4, Pp. 77–90, Aug. 2020, Doi: 10.21608/Jisse.2020.39244.1030.
- [4] F. A. Rashid And R. C. Haron, "Understanding The Conceptual Of Geography Information System (Gis) For Project Management In Malaysian Construction Industry," *Res. Manag. Technol. Bus.*, Vol. 5, No. 1, Pp. 1641–1653, 2024, Doi: <https://doi.org/10.30880/Rmtb.2024.05.01.109>.
- [5] M. A. Karim, T. S. Ong, S. H. Ng, H. Muhammad, And N. A. Ali, "Organizational Aspects And Practices For Enhancing Organizational Project Management Maturity," *Sustainability*, Vol. 14, No. 9, P. 5113, Apr. 2022, Doi: 10.3390/Su14095113.
- [6] A. M. Rosikin; Deriawan; Zulkifli; Mombang, Sihite; Wijaya, "Pengaruh Kompetensi Sdm, Kapabilitas Organisasi, Dan Resiko Proyek Terhadap Manajemen Proyek Dengan Mempertimbangkan Peranan Stakeholder Dalam Membangun Kinerja Proyek Studi Kasus: Proyek Pembangunan Ducting Kota Semarang," *Ekobisman J. Ekon. Bisnis Manaj.*, Vol. 7, No. 2, Pp. 137–154, 2022, [Online]. Available: <https://journal.univpancasila.ac.id/index.php/ekobisman/article/view/4837/2258>
- [7] A. Kohar, T. Widyastuti, N. Ahmar, U. Pancasila, U. Bhayangkara, And J. Raya, "Menelusik Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Pengungkapan Aset Biologis Melalui Sebuah Literatur Review," *Jiafe (Jurnal Ilm. Akunt. Fak. Ekon.*, Vol. 8, No. 2, Pp. 181–

- 192, Dec. 2022, Doi: 10.34204/Jiafe.V8i2.4742.
- [8] H. Ali *Et Al.*, “Pengukuran Organizational Citizenship Behavior: Beban Kerja, Budaya Kerja Dan Motivasi (Studi Literature Review),” *J. Ilmu Multidisplin*, Vol. 1, No. 1, Pp. 83–93, 2022, [Online]. Available: <https://Greenpub.Org/Jim/Article/View/16>
- [9] R. W. P. Pamungkas, A. N. Azizah, And B. S. Zebua, “Analisis Penerapan Metode Scrum Untuk Meningkatkan Efektivitas Dalam Pembuatan Aplikasi Melalui Literature Review,” *J. Pendidik. Inform. Dan Sains*, Vol. 11, No. 2, Pp. 156–164, Dec. 2022, Doi: 10.31571/Saintek.V11i2.4650.
- [10] L. Jejen, “Peran Teknologi Informasi Dalam Peningkatan Kinerja Sumber Daya Manusia,” *Forum Ekon.*, Vol. 23, No. 1, Pp. 1–11, 2021.
- [11] W. Warseno, “Model Kelembagaan Kawasan Metropolitan Di Indonesia,” *J. Sains Dan Teknol. Indones.*, Vol. 13, No. 1, Pp. 20–25, Jun. 2013, Doi: 10.29122/Jsti.V13i1.870.
- [12] G. Anwar And N. N. Abdullah, “The Impact Of Human Resource Management Practice On Organizational Performance,” *Int. J. Eng. Bus. Manag.*, Vol. 5, No. 1, Pp. 35–47, 2021, Doi: 10.22161/Ijebm.5.1.4.
- [13] L. F. Sari, M. Rahmizal, Y. Eliza, And G. H. Putra, “Pengembangan Kapasitas Aparatur Sipil Negara Dalam Penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Di Kabupaten 50 Kota Sumatera Barat,” *J. Pengabd. Kita*, Vol. 6, No. 01, Pp. 1–11, 2023, [Online]. Available: <https://Ojs.Umb-Bungo.Ac.Id/Index.Php/Pkita/Article/View/929/837>
- [14] M. Odja, N. Hamzah, And Z. Arifin, “Pengaruh Kompetensi Sdm, Teknologi Informasi Dan Komunikasi Organisasi Terhadap Kinerja Pegawai Dinas Lingkungan Hidup Kota Makassar,” *J. Manag. Sci.*, Vol. 1, No. 1, Pp. 105–119, 2020, Doi: 10.52103/Jms.V1i1.205.
- [15] T. Ardhati Estungkorodewi, M. Sihite, And D. Derriawan, “Pengaruh Kompetensi Sdm, Inovasi Iep (Integrated Engineering Procurement), Kualitas Pelayanan Terhadap Project Management Dalam Membangun Kinerja Proyek,” *J. Sos. Sains*, Vol. 1, No. 10, Pp. 1279–1291, 2021, Doi: 10.36418/Sosains.V1i10.238.
- [16] A. S. Alam And A. Prawitno, “Pengembangan Kapasitas Organisasi Dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik Dinas Kehutanan Dan Perkebunan Kabupaten Bone,” *Gov. J. Ilmu Pemerintah.*, Vol. 8, No. 2, Pp. 93–104, 2015.
- [17] I. Cahyani, Andi Asri ; Hattab, Syahrudin ; Kurnia, “Pengembangan Sumber Daya Manusia Berbasis Kompetensi Pada Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Palu,” *J. Multidisiplin Ilmu Akad.*, Vol. 1, No. 3, Pp. 410–428, Jul. 2024, Doi: <https://Doi.Org/10.61722/Jmia.V1i3.1499>.
- [18] D. Fajriyani, A. Fauzi, M. Devi Kurniawati, A. Yudo Prakoso Dewo, A. Fahri Baihaqi, And Z. Nasution, “Tantangan Kompetensi Sdm Dalam Menghadapi Era Digital (Literatur Review),” *J. Ekon. Manaj. Sist. Inf.*, Vol. 4, No. 6, Pp. 1004–1013, Jul. 2023, Doi: 10.31933/Jemsi.V4i6.1631.