



---

**EVALUASI KOMPETENSI *LEAD PROJECT MANAGER* UNTUK PEKERJAAN KONSULTAN MANAJEMEN KONSTRUKSI BERBASIS SKKNI YANG TERINTEGRASI DENGAN KATEGORI RISIKO TINGGI**

Oleh

**Dameria Lady Hertina Lumban Raja<sup>1</sup>, Yusuf Latief<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Fakultas Teknik Sipil, Magister Manajemen Proyek, Universitas Indonesia

Email: [1damerialady@gmail.com](mailto:damerialady@gmail.com)

**Abstrak**

Keterlambatan pelaksanaan proyek konstruksi di Indonesia masih menjadi isu utama yang memengaruhi efisiensi biaya, mutu, dan keberlanjutan proyek. Salah satu faktor penyebabnya adalah belum optimalnya peran Konsultan Manajemen Konstruksi, khususnya *Lead Project Manager* (LPM), dalam mengelola proyek yang memiliki tingkat risiko tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kompetensi LPM berdasarkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) serta menganalisis pengaruhnya terhadap kinerja waktu pelaksanaan proyek. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei yang disebarakan kepada para profesional konstruksi pada proyek berskala besar dan berisiko tinggi. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linier berganda untuk menguji pengaruh dari empat dimensi kompetensi LPM: teknis, manajerial, manajemen risiko, dan pengendalian waktu terhadap kinerja waktu proyek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh dimensi kompetensi LPM secara signifikan berkontribusi terhadap peningkatan kinerja waktu pelaksanaan proyek, dengan kompetensi manajemen risiko sebagai faktor dominan. Penelitian ini merekomendasikan penerapan SKKNI secara lebih menyeluruh dalam proses seleksi dan evaluasi kinerja LPM untuk proyek-proyek konstruksi berisiko tinggi. Dengan demikian, peningkatan kompetensi berbasis standar nasional dapat menjadi strategi mitigasi terhadap risiko keterlambatan proyek konstruksi di Indonesia

**Kata Kunci : Kompetensi *Lead Project Manager*, SKKNI, Manajemen Risiko, Kinerja Waktu Proyek, Konsultan Manajemen Konstruksi**

**PENDAHULUAN**

Industri konstruksi di Indonesia mengalami pertumbuhan yang signifikan seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan infrastruktur dan pembangunan gedung. Namun, pertumbuhan ini diiringi oleh berbagai tantangan, terutama dalam hal pengawasan dan pengendalian proyek yang efektif. Keterlambatan, pembengkakan biaya, dan penurunan kualitas pekerjaan masih menjadi permasalahan yang sering terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi.

Konsultan Manajemen Konstruksi memiliki peran penting dalam memastikan proyek berjalan sesuai dengan rencana, anggaran, dan waktu yang ditetapkan.

Konsultan Manajemen Konstruksi bertanggung jawab dalam merencanakan, mengawasi, dan mengendalikan seluruh tahapan proyek konstruksi. Namun, studi oleh Dewi (2022) menunjukkan bahwa kinerja Konsultan Manajemen Konstruksi masih menghadapi berbagai kendala, terutama dalam hal kepuasan stakeholder dan pencapaian target proyek. Penelitian ini menyoroti pentingnya evaluasi kinerja Konsultan Manajemen Konstruksi dalam pelaksanaan proyek konstruksi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proyek.

Kegagalan dalam sistem pengawasan dan pengendalian proyek memiliki dampak yang luas dan multidimensi yaitu Dampak



Ekonomi, Dampak Profesional dan Dampak Sosial. Namun, implementasi SKKNI dalam praktik Konsultan Manajemen Konstruksi masih menghadapi berbagai kendala. Penelitian oleh Sibarani (2023) menyoroti bahwa meskipun Konsultan Manajemen Konstruksi memiliki peran penting, masih terdapat masalah dalam kinerja waktu proyek, terutama selama masa pandemi COVID-19. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan sistem pengawasan dan pengendalian proyek yang terintegrasi dengan manajemen risiko dan berbasis SKKNI.

Kurangnya integrasi antara sistem pengawasan proyek dan manajemen risiko menjadi salah satu faktor tidak optimalnya pengawasan dan pengendalian proyek. Identifikasi dan mitigasi risiko masih dilakukan secara reaktif, bukan proaktif. Konsultan sering tidak memiliki pedoman manajemen risiko yang terstandar.

## LANDASAN TEORI

### **Standar Kompetensi Kerja Jabatan *Lead Project Manager* Konsultan Manajemen Konstruksi di Proyek X**

Proyek X merupakan proyek besar dengan rencana masa pelaksanaan konstruksi selama 3 (tiga) tahun sejak Juni 2021 hingga 2027. Dalam mewujudkan terlaksananya Proyek X, maka Pihak *Owner* menggunakan jasa Konsultan Manajemen Proyek dan Manajemen Konstruksi untuk melakukan pengendalian, pengawasan, dan dalam tahapan perencanaan, perancangan, pengadaan, pelaksanaan, hingga pada tahap pemeliharaan.

Konsultan Manajemen Proyek dan Manajemen Konstruksi atau dapat disebut Konsultan MPMK dilakukan dengan mengintegrasikan pengelolaan proyek dan manajemen konstruksi Gedung, Kawasan, dan Perangkat Utama yang dibutuhkan. Integrasi tersebut dibagi menjadi 2 (dua) peran utama yaitu Manajemen Proyek yang mencakup pengelolaan proyek dan Manajemen Konstruksi yang mencakup pelaksanaan serta

pengawasan Konstruksi Gedung, Kawasan dan pengawasan Instalasi Perangkat yang terpasang pada bangunan.

### **Konsep Kinerja Waktu Proyek**

Kinerja proyek merupakan ukuran sejauh mana suatu proyek mencapai tujuan yang telah ditetapkan dari segi mutu, biaya, waktu, dan ruang lingkup. Menurut PMI (*Project Management Institute*, 2017) dalam *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, kinerja waktu proyek adalah pencapaian proyek dalam memenuhi jadwal pelaksanaan yang telah direncanakan, termasuk ketepatan waktu dalam menyelesaikan tahapan-tahapan proyek (PMI, 2017).

### **Konsep Standar Kompetensi Berdasarkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI)**

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) adalah standar yang ditetapkan untuk menjelaskan kompetensi yang harus dimiliki oleh tenaga kerja dalam berbagai sektor di Indonesia. Fungsi dari SKKNI adalah sebagai acuan untuk pengembangan sumber daya manusia dan pelatihan agar tenaga kerja memiliki keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang diperlukan untuk melaksanakan tugas secara efektif. Tujuan adanya SKKNI adalah untuk meningkatkan kualitas dan daya saing tenaga kerja di pasar kerja.

Berikut sistem pengawasan dan pengendalian proyek dari Konsultan Manajemen Konstruksi berdasarkan SKKNI (Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, 2015)

### **Peta Kompetensi Ahli Manajemen Konstruksi – Utama**

Peta kompetensi Ahli Utama Manajemen Konstruksi yang merujuk pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) (Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, 2015) menggambarkan struktur kompetensi yang sistematis dan menyeluruh, yang dibagi ke dalam tahapan siklus proyek konstruksi, mulai dari pra-desain,



desain, pengadaan, pelaksanaan, hingga serah terima. Setiap tahapan memiliki fungsi kunci yang terperinci ke dalam fungsi dasar, yang menunjukkan kompetensi spesifik yang harus dikuasai oleh seorang profesional pada tingkat ahli utama.

Pada tahap pra-desain, kompetensi mencakup kemampuan dalam merencanakan strategi penahapan proyek, koordinasi perizinan dan pembebasan lahan, serta melakukan evaluasi kelayakan awal proyek. Pada tahap desain, fungsi dasar mencakup penyusunan program tahapan desain, koordinasi kebijakan teknis, dan evaluasi rancangan untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan proyek dan regulasi teknis.

### **Kompetensi Kerja Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi – Ahli Utama**

Berdasarkan peta kompetensi di atas, terdapat 32 Kompetensi kerja Ahli Utama Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi dibagi berdasarkan Kategori Risiko, yaitu:

1. Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi (RT)
2. Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Moderat (RM)
3. Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Rendah (RR)

Berdasarkan SKKNI, Kompetensi Kerja Ahli Utama Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi dengan Kategori Proyek Ukuran Kompleksitas Risiko Tinggi adalah sebagai berikut (Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, 2015):

### **Proyek Konstruksi Kategori Risiko Tinggi**

Proyek konstruksi kategori risiko tinggi adalah proyek-proyek yang memiliki potensi besar terhadap kegagalan teknis, keselamatan, biaya, maupun waktu akibat dari kompleksitas yang tinggi, kondisi lingkungan ekstrem, teknologi baru, atau keterlibatan multipihak. Karakteristik utama dari proyek-proyek ini meliputi:

1. Kompleksitas teknis tinggi
2. Risiko keselamatan kerja tinggi
3. Tekanan waktu dan biaya ketat

4. Pengaruh eksternal tinggi
5. Tingkat ketergantungan *multi-stakeholder*

Menurut Akram et al. (2024), proyek kategori risiko tinggi membutuhkan pengelolaan risiko terintegrasi sejak tahap perencanaan karena memiliki “probabilitas tinggi terhadap ketidaksesuaian sasaran proyek yang bersifat kritis seperti waktu, mutu, dan biaya.”

Hillson (2009) juga menekankan bahwa proyek seperti ini memerlukan pendekatan risiko proaktif yang mengintegrasikan semua pihak secara sistemik sejak awal proyek.

### **Risiko pada Elemen Kompetensi Jabatan Lead Project Manager dengan Risiko Tinggi**

*Lead Project Manager* (LPM) dalam proyek konstruksi berisiko tinggi bertanggung jawab terhadap seluruh aspek manajerial proyek, mulai dari perencanaan hingga pengendalian, dengan tekanan tinggi terhadap hasil, waktu, dan keselamatan.

### **Kerangka Konsep**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana kompetensi *Lead Project Manager* (LPM) yang berbasis Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) berpengaruh terhadap kinerja waktu pelaksanaan proyek konstruksi, terutama pada proyek-proyek dengan kategori risiko tinggi.

Dalam kerangka ini, kompetensi LPM dipandang sebagai faktor yang dapat meningkatkan efektivitas manajemen risiko dan pengendalian waktu proyek. Kompetensi tersebut mencakup aspek teknis, manajerial, serta pengelolaan risiko—yang secara kolektif dapat memengaruhi keberhasilan waktu proyek.

### **Hipotesa**

Dalam penelitian ini, hipotesis disusun untuk mengevaluasi dan melakukan pengembangan terhadap Kompetensi jabatan *Lead Project Manager* di Konsultan Manajemen Konstruksi pada Proyek Kategori Risiko Tinggi berdasarkan standar pada SKKNI



yang diintegrasikan dengan Manajemen Risiko untuk meningkatkan kinerja waktu proyek.

## METODE PENELITIAN

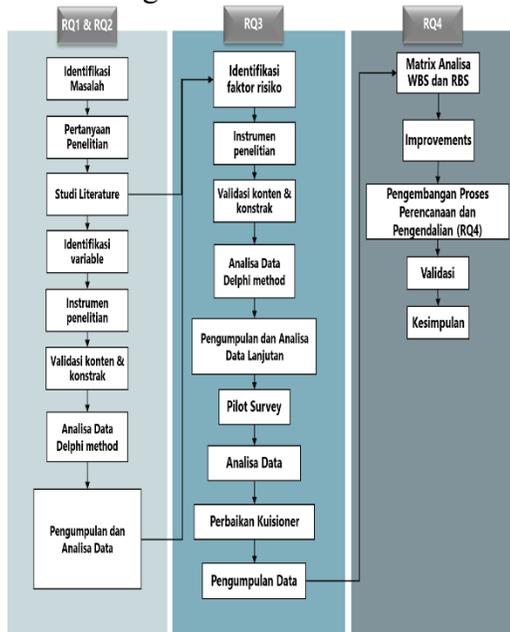
### Pemilihan Strategi Penelitian

Pemilihan strategi penelitian yang tepat dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah dengan baik dan benar sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Menurut Yin (2018), terdapat tiga faktor yang paling mempengaruhi jenis strategi penelitian, yaitu :

1. Tipe pertanyaan yang diajukan, berupa kalimat siapa, apa, dimana, dan berapa banyak yaitu dengan metode survey;
2. Luas kontrol yang dimiliki peneliti atas peristiwa perilaku yang akan diteliti;
3. Fokus terhadap peristiwa kontemporer sebagai kebalikan peristiwa historis

### Proses Penyusunan Kerangka Penelitian

Dalam melakukan penelitian ilmiah diperlukan tahapan penelitian yang disesuaikan dengan kerangka penelitian yang telah disusun dalam bentuk diagram alir.



Gambar 1 Kerangka Penelitian

### Variabel Penelitian

Variabel Penelitian merupakan konsep yang memiliki berbagai nilai. Variabel penelitian terbagi dalam 5 (lima) kategori berdasarkan fungsinya, sebagai berikut:

1. Variabel *Independent* (bebas), variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel *dependen* (terikat).
2. Variabel *Dependent* (terikat), variabel yang dipengaruhi atau yang akibat karena adanya variabel bebas.
3. Variabel Moderator, variabel yang mempengaruhi hubungan antara variabel *independen* dan variabel *dependen*.
4. Variabel *Intervening*, variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel *independen* dan variabel *dependen* menjadi hubungan tidak langsung dan tidak dapat diamati atau diukur.
5. Variabel Kontrol, variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti.

### Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam metode pengumpulan data untuk menganalisis hasil penelitian dari langkah penelitian selanjutnya (Sukmadinata, 2018).

Kuisisioner merupakan Teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti mengetahui pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan dari responden (Sugiyono, 2006).

### Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini terdapat 4 (empat) tahapan pengumpulan data yang akan dilakukan.

1. Pengumpulan Data Tahap 1  
Validasi Pakar, dilakukan dengan minimal 3 pakar. Pakar berasal dari



bidang praktisi : pengalam kerja min. 10 tahun di proyek konstruksi. Pakar berasal dari bidang akademisi : pengalaman kerja dibidangnya min 10 tahun, dengan latar belakang Pendidikan minimal S2

2. Pengumpulan Data Tahap 2  
Pilot Survey, dilakukan dengan jumlah 5 orang responden. Dengan latar belakang Pendidikan minimal S1. Pengalaman kerja min 5 tahun di proyek konstruksi
3. Pengumpulan Data Tahap 3  
Pendapat Responden, dilakuakn dengan minimal 30 responden. Dengan latar belakang Pendidikan S1. Pengalaman kerja min 3 tahun di proyek konstruksi sejenis atau 5 tahun di proyek konstruksi
4. Pengumpulan Data Tahap 4  
Validitas Akhir, dilakukan dengan minimal 3 pakar. Pakar berasal dari bidang praktisi : pengalam kerja min. 10 tahun di proyek konstruksi. Pakar berasal dari bidang akademisi : pengalaman kerja dibidangnya min 10 tahun, dengan latar belakang Pendidikan minimal S2

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gap Analisis

Analisa gap dilakukan untuk mengidentifikasi apa saja kompetensi *Lead Project Manager* di Konsultan Manajemen Konstruksi pada Proyek Risiko Tinggi yang sudah dilaksanakan dan belum dilaksanakan pada proyek eksisting berbasis SKKNI. Kesenjangan yang ada pada kondisi eksisting dapat dijadikan acuan untuk diperbaiki di masa akan datang.

### Analisa Risiko

Pada tahap ini dilakukan analisis risiko berdasarkan kuisisioner reponden terhadap frekuensi dan dampak terjadinya risiko dalam kompetensi *Lead Project Management* di

Konsultan Manajemen Konstruksi pada Proyek Konstruksi Risiko Tinggi.

**Tabel 1. Nilai Bobot Frekuensi**

Nilai	1	2	3	4	5
Kriteria Probabilitas	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
Bobot	0.1	0.3	0.5	0.7	0.9

**Tabel 2. Nilai Bobot Dampak**

Nilai	1	2	3	4	5
Kriteria Probabilitas	Sangat Kecil	Kecil	Cukup Besar	Besar	Sangat Besar
Bobot	0.05	0.1	0.2	0.4	0.8

**Tabel 3. Matriks Risiko Bobot**

Frekuensi		Dampak				
		Sangat Kecil	Kecil	Cukup Besar	Besar	Sangat Besar
		0.05	0.1	0.2	0.4	0.8
Sangat Tinggi	0.9	0.05	0.09	0.18	0.36	0.72
Tinggi	0.7	0.04	0.07	0.14	0.28	0.56
Sedang	0.5	0.03	0.05	0.10	0.20	0.40
Rendah	0.3	0.02	0.03	0.06	0.12	0.24
Sangat Rendah	0.1	0.01	0.01	0.02	0.04	0.08

### Pengembangan Kompetensi *Lead Project Manager* Berdasarkan Skkni Berbasis Risiko Dalam Meningkatkan Kinerja Waktu Proyek Pada Konsultan Manajemen Konstruksi

Pengembangan Kompetensi *Lead Project Manager* Berdasarkan SKKNI Berbasis Risiko Dalam Meningkatkan Kinerja Waktu Proyek Pada Konsultan Manajemen Konstruksi

Pada Bab sebelumnya telah dijelaskan mengenai Analisa risiko pada masing masing unit kompetensi *Lead Project Manager*. Dengan memperhatikan adanya Potensi Risiko Tinggi yang dapat menyebabkan menurunnya kinerja waktu pelaksanaan proyek, maka dibutuhkan pengembangan pada kompetensi *Lead Project Manager* di Konsultan Manajemen Konstruksi. Pengembangan yang dapat dilakukan adalah dengan menambahkan Indikator pada Kriteria Unit Kerja (KUK).

Indikator KUK dibutuhkan untuk mengurangi adanya potensi risiko tinggi pada setiap elemen kompetensi dan kriteria kompetensi kerja berdasarkan SKKNI. Hal ini merupakan salah satu Upaya prefentif untuk



memnghindari keterlambatan penyelesaian pekerjaan dan upaya dalam meningkatkan kinerja waktu proyek.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil Analisa di atas, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat 53 Elemen Kompetensi dan 187 Kriteria Kompetensi Kerja yang termasuk dalam kompetensi seorang *Lead Project Manager* di Konsultan Manajemen Konstruksi dengan Kategori Proyek Risiko Tinggi.
2. Terdapat 57 Indikator KUK yang dibutuhkan untuk menjadi acuan dalam menilai kompetensi kerja dari Jabatan *Lead Project Manager* di Konsultan Manajemen Konstruksi.
3. Dibutuhkan Indikator KUK untuk menilai kompetensi dari Jabatan *Lead Project Manager* di Konsultan Manajemen Konstruksi. Hal ini dapat mengurangi risiko terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan yang sering terjadi pada proyek.
4. Manajemen Risiko sangat dibutuhkan dalam mengurangi adanya potensi keterlambatan penyelesaian pekerjaan dan meningkatkan kinerja waktu proyek.

### Saran

Berikut saran yang diusulkan untuk penelitian selanjutnya:

1. Penelitian ini hanya berdasarkan kategori Risiko Tinggi, maka dapat dilakukan penelitian selanjutnya dengan kategori proyek dengan risiko moderat dan atau rendah.
2. Penelitian ini dibatasi pada Pekerjaan Konsultan Manaejemen Konstruksi, maka dapat dilakukan

penelitian selanjutnya dengan jenis pekerjaan dari stakeholder lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Carina, A. , F. R., & Purnawirawan, O. (2022). Meta-Analisis Pengaruh Faktor Pengendali dan Tahapan Konstruksi terhadap Kinerja Konsultan pada Proyek Konstruksi. *KAIZEN: Management Systems & Industrial Engineering Journal*, 5(1).
- [2] Chan, D. W. M., & Kumaraswamy, M. M. (1997). A comparative study of causes of time overruns in Hong Kong construction projects. *International Journal of Project Management*, 15(1), 55–63.
- [3] Dewi, N. L. C. C. (2022). *Analisis Kinerja Konsultan Manajemen Konstruksi dalam Pelaksanaan Proyek Konstruksi*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- [4] Kamaruzzaman, S. N. , et al. (2018). Factors influencing project performance: A review and conceptual framework. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 25(6), 727–745.
- [5] Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2015). SKKNI Bidang Konstruksi Keahlian Manajemen Konstruksi. *Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No. 390 Tahun 2015*.
- [6] PMI. (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Sixth Edition*. Project Management Institute.
- [7] Sibarani, L. T. (2023). *Peran Konsultan Manajemen Konstruksi pada Pengelolaan Proyek Konstruksi di Masa Pandemi COVID-19*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.