UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Manajemen Risiko Strategis Terhadap Pembengkakan Biaya (Cost Overrun) Konstruksi Jalan Tol:
Studi Pada PT Jasa Marga (Persero) Tbk**
Pramitha Wulanjani, Prof. Wakhid Slamet Ciptono, MBA., MPM., M.P.U., Ph.D.,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRAK

Pembangunan infrastruktur jalan tol merupakan salah satu pilar utama dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Namun, pelaksanaan proyek konstruksi jalan tol memiliki tingkat kompleksitas dan ketidakpastian yang tinggi, sehingga berpotensi menimbulkan berbagai risiko strategis, salah satunya adalah pembengkakan biaya. Pembengkakan biaya tidak hanya berdampak pada kinerja proyek, tetapi juga memengaruhi kelayakan finansial dan keberlanjutan investasi perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor strategis yang menyebabkan pembengkakan biaya pada proyek konstruksi jalan tol serta mengevaluasi keefektifan penerapan manajemen risiko strategis dalam mengendalikan risiko tersebut pada PT Jasa Marga (Persero) Tbk. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah naratif interpretatif yang didukung oleh kuantitatif deskriptif. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) dengan narasumber kunci yang memiliki keterlibatan langsung dalam pengelolaan proyek jalan tol, serta penyebaran kuesioner berbasis skala Likert kepada responden yang berpengalaman. Data sekunder diperoleh dari dokumen internal perusahaan, regulasi, dan literatur terkait. Pengolahan data dilakukan dengan mengacu pada standar ISO 31000:2018 dan pedoman manajemen risiko BUMN.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko pembengkakan biaya merupakan risiko strategis yang dominan dan bersifat material, dengan sumber risiko utama berasal dari kombinasi faktor non-teknis dan teknis. Penggunaan *basic design* pada tahap awal Perjanjian Pengusahaan Jalan Tol (PPJT) dipersepsikan sebagai faktor utama yang memicu terjadinya pembengkakan biaya. Pemetaan risiko menunjukkan bahwa pada kondisi risiko inheren, risiko pembengkakan biaya berada pada kategori tinggi *(high)*, dengan tingkat dampak sangat tinggi dan probabilitas kejadian yang relatif tinggi. Setelah penerapan strategi mitigasi risiko, tingkat risiko menurun menjadi kategori *moderate to high* pada kondisi risiko residual, yang mencerminkan penurunan probabilitas risiko meskipun dampaknya masih signifikan.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan manajemen risiko strategis berperan efektif dalam menekan kemungkinan terjadinya pembengkakan biaya, namun pengelolaan risiko perlu dilakukan secara berkelanjutan dan terintegrasi sejak tahap prakontruksi hingga pelaksanaan proyek untuk menjaga kinerja dan keberlanjutan investasi jalan tol.

Kata kunci: manajemen risiko strategis, pembengkakan biaya, konstruksi jalan tol

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Manajemen Risiko Strategis Terhadap Pembengkakan Biaya (Cost Overrun) Konstruksi Jalan Tol:
Studi Pada PT Jasa Marga (Persero) Tbk**
Pramitha Wulanjani, Prof. Wakhid Slamet Ciptono, MBA., MPM., M.P.U., Ph.D.,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Toll road infrastructure development plays a crucial role in supporting national economic growth. However, toll road construction projects are characterized by high levels of complexity and uncertainty, which expose them to various strategic risks, particularly cost overruns. Cost overruns not only affect project performance but also have significant implications for financial feasibility and the long-term sustainability of infrastructure investments.

This study aims to analyze the strategic risk factors that contribute to cost overruns in toll road construction projects and to evaluate the effectiveness of strategic risk management practices in mitigating such risks at PT Jasa Marga (Persero) Tbk. The research adopts a narrative interpretative approach supported by descriptive quantitative. Primary data were collected through in-depth interviews with key informants directly involved in toll road project management, as well as a Likert-scale questionnaire distributed to experienced respondents. Secondary data were obtained from internal company documents, relevant regulations, and academic literature. Data analysis was conducted in accordance with ISO 31000:2018 and the risk management guidelines for Indonesian state-owned enterprises.

The results indicate that cost overruns constitute a dominant and material strategic risk in toll road construction projects. The main sources of risk arise from the interaction between non-technical and technical factors. Non-technical factors, including land acquisition delays, government policy dynamics, and changes in land use, were found to trigger technical risks such as design changes and scope expansion, which directly increase construction costs. Risk mapping results show that under inherent risk conditions, cost overrun risk falls into the high-risk category, characterized by very high impact and relatively high probability. Following the implementation of risk mitigation strategies, the risk level shifted to a moderate-to-high category under residual risk conditions, reflecting a significant reduction in risk probability while the potential impact remains substantial.

This study concludes that strategic risk management plays a critical role in reducing the likelihood of cost overruns. Nevertheless, continuous and integrated risk management throughout the pre-construction and construction phases is essential to ensure project performance and the sustainability of toll road investments.

Keywords: strategic risk management, cost overruns, toll road construction