UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis dan Mitigasi Risiko terhadap Pemenuhan Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol : Studi Kasus pada PT Jasa Marga
Sebitalia Tubagus, Luluk Lusiantoro, S.E., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRAK

Jasa Marga merupakan salah satu Badan Usaha Jalan Tol di Indonesia yang mengelola 36 hak konsesi Ruas Jalan Tol. Sebagai salah satu Badan Usaha, Jasa Marga berkewajban menaati regulasi bisnis pengusahaan jalan tol yang ditetapkan oleh Pemerintah. Salah satu regulasi yang harus dipenuhi yaitu pemenuhan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Jalan Tol. Penyesuaian tarif merupakan skema bisnis yang diterapkan atas investasi yang telah dikeluarkan oleh Badan Usaha saat masa konstruksi jalan tol. Ketentuan penyesuaian tarif yang saat ini berlaku didasarkan laju inflasi serta evaluasi pemenuhan SPM Jalan Tol. Keterlambatan penyesuaian tarif akibat tidak terpenuhinya SPM Jalan Tol berdampak pada kehilangan pendapatan tol. Berdasarkan isu tersebut, maka dibutuhkan identifikasi risiko dan mitigasi risiko yang berdampak pada kinerja pemenuhan SPM Jalan Tol.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif eksploratif dengan pengumpulan data primer melalui observasi, wawancara, dan kuesioner. Wawancara dilakukan kepada 8 narasumber dengan pertimbangan hirarki serta lingkup tugas yang diemban saat ini. Informan kuesioner merupakan personil yang bertanggung jawab secara penuh atas pengendalian pemenuhan SPM di Ruas yang dikelola, termasuk perencanaan. Analisis risiko dilakukan dengan metode *Failure Mode, Effect, and Analysis* (FMEA). Setiap risiko dinilai berdasarkan tingkat keparahan (*severity*), tingkat frekuensi kejadian (*occurrence*), serta tingkat deteksi (*detection*) dengan skala 1 – 10 dan dilakukan perhitungan *Risk Priority* Number (RPN). Risiko tersebut selanjutnya dipetakan dalam suatu matriks serta diurutkan berdasarkan RPN tertinggi untuk menentukan risiko prioritas yang harus ditangani.

Pada penelitian ini, terdapat 30 sumber risiko yang teridentifikasi berdampak pada pemenuhan SPM Jalan Tol. Berdasarkan evaluasi yang dilakukan, terdapat 6 risiko dengan tingkat risiko rendah, 9 risiko dengan tingkat risiko moderat, 11 risiko dengan tingkat risiko tinggi, dan 4 risiko dengan tingkat risiko sangat tinggi. Nilai RPN yang didapat dari setiap risiko menjadi pertimbangan dalam penentuan risiko prioritas yang harus ditangani. Berdasarkan diagram pareto, 79,41% total nilai RPN terbentuk dari 18 risiko atau 60% dari 30 sumber risiko yang sudah teridentifikasi. Rekomendasi mitigasi yang diberikan pada risiko dengan tingkat sangat tinggi yang dapat dikendalikan oleh perusahaan yaitu, perumusan *Service Level Agreement* (SLA), peningkatan pengawasan pelaksanaan pekerjaan, pengalihan risiko kepada penyedia jasa.

Kata kunci: analisis risiko SPM, jalan tol, *failure mode, effect, and analysis* (FMEA)

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis dan Mitigasi Risiko terhadap Pemenuhan Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol : Studi Kasus pada PT Jasa Marga
Sebitalia Tubagus, Luluk Lusiantoro, S.E., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Jasa Marga is one of the Toll Road Business Entities in Indonesia that manages 36 toll road concession rights. As a business entity, Jasa Marga is obligated to comply with toll road business regulations established by the Government. One of the regulations that must be fulfilled is the compliance with the Minimum Service Standards (MSS) for toll roads. Tariff adjustment is a business scheme implemented to recover the investment incurred by the business entity during the toll road construction period. The current tariff adjustment policy is based on the inflation rate and the evaluation of compliance with the Toll Road Minimum Service Standards. Delays in tariff adjustments caused by the failure to fulfill the MSS may result in toll revenue losses. Based on these issues, it is necessary to identify and mitigate risks that affect the performance of toll road MSS fulfillment.

This study employed an exploratory qualitative approach with primary data collected through observations, interviews, and questionnaires. Interviews were conducted with eight informants selected based on their organizational hierarchy and current scope of responsibilities. The questionnaire informant were personnel fully responsible for controlling MSS compliance on the managed toll road sections, including planning activities. Risk analysis was conducted using the Failure Mode, Effects, and Analysis (FMEA) method. Each risk was assessed based on severity, occurrence, and detection levels using a scale of 1–10, followed by the calculation of the Risk Priority Number (RPN). The identified risks were then mapped into a risk matrix and ranked according to the highest RPN values to determine priority risks that require immediate attention.

This study identified 30 sources of risk affecting the fulfillment of Toll Road Minimum Service Standards. Based on the evaluation results, there were 6 low-level risks, 9 moderate-level risks, 11 high-level risks, and 4 very high-level risks. The RPN values obtained from each risk served as the basis for determining priority risks that need to be addressed. Based on the Pareto diagram, 79.41% of the total RPN value was contributed by 18 risks, representing 60% of the 30 identified risk sources. The recommended mitigation strategies for very high-level risks that can be controlled by the company include the formulation of Service Level Agreements (SLA), enhancement of work implementation supervision, and risk transfer to service providers.

Keywords: risk analysis of MSS, toll road, *failure mode, effect, and analysis* (FMEA)