

# **Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Oleh Peralatan dan Lingkungan (Studi Kasus Proyek Pembangunan 6 Ruas Jalan Tol dalam Kota Jakarta)**

Latifa Husnul Khotimah

---

## **ABSTRAK**

Angka kasus kecelakaan kerja di Indonesia mayoritas mengalami kenaikan setiap tahun. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat risiko faktor penyebab kerentanan proyek konstruksi di 6 Ruas Jalan Tol Dalam Kota Jakarta, menentukan faktor dominan dan menganalisis program keselamatan kerja yang efektif untuk mencegah terjadinya lagi kecelakaan kerja.

Penelitian ini menggunakan *software* SPSS v.20 untuk melakukan uji validitas untuk menguji apakah setiap item dalam variabel dapat dimengerti oleh responden sehingga ia mampu memberikan jawaban yang tepat. Uji reliabilitas untuk menguji apakah variabel – variabel yang digunakan konsisten atau tidak, serta uji normalitas. Untuk uji peringkat digunakan metode *Analytical Hierarchy Process* yang bertujuan untuk menentukan variabel yang memiliki tingkat risiko dari yang tertinggi hingga terendah.

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan hasil uji validitas “Valid” untuk semua variabel. Nilai *Cronbach Alpha* yang didapat dari uji reliabilitas adalah 0,758 yang berarti memiliki reliabilitas tinggi atau memiliki tingkat konsisten yang tinggi yang apabila dilakukan analisa pada waktu yang berbeda maka hasilnya akan tetap sama. Selain itu terdapat 2 indikator yang memiliki faktor risiko tertinggi, yaitu X1 (Kondisi sistem peralatan kerja yang rusak) dengan nilai FR 0,96027 dan *risk level* T (tinggi) dan indikator terendah,yaitu X2 (Kondisi mekanis dan fisik peralatan) dengan nilai FR 0,49183 dan *risk level* S (sedang). Terdapat dua faktor dominan dengan level risiko tertinggi yaitu “Kondisi sistem peralatan kerja” (X1) dengan niali FR 0,96027 dan “Kondisi mekanis dan fisik peralatan” (X2) dengan nilai FR 0,94979.

**Kata Kunci : Jalan Tol, SPSS V.20, Analisa Risiko, AHP**

# **Analysis of Factors Causing Work Accidents by Equipment and Environment (Case Study of Projects for Construction of 6 Toll Roads in the City of Jakarta)**

Latifa Husnul Khotimah

---

## **ABSTRACT**

*The number of work accident cases in Indonesia has a majority increase every year. This study aims to analyze the level of risk factors that cause vulnerability of construction projects in the 6 Jakarta Inner City Toll Roads, determine the dominant factors and analyze effective work safety programs to prevent accidents from occurring.*

*This study uses SPSS v.20 software to test the validity to test whether each item in the variable can be understood by the respondent so that he is able to provide the right answer. Test reliability to test whether the variables used are consistent or not, and the normality test. For the peratal test, the Analytical Hierarchy Process method is used to determine variables that have risk levels from the highest to the lowest.*

*Based on the research results, the validity test results obtained "Valid" for all variables. The Cronbach Alpha value obtained from the reliability test is 0.758 which means it has a high reliability or has a high level of consistency which, if analyzed at different times, the results will remain the same. Besides that, there are 2 indicators that have the highest risk factor, namely X1 (Damaged working system system condition) with FR value 0.96027 and risk level T (high) and the lowest indicator, namely X2 (Mechanical and physical condition of equipment) with FR value 0.49183 and risk level S (medium). There are two dominant factors with the highest level of risk, namely "The condition of the working equipment system" (X1) with the value of FR 0.96027 and "The mechanical and physical condition of the equipment" (X2) with an FR value of 0.94979.*

**Keywords : Toll Road, SPSS V.20, Risk Analyze, AHP**