

# **Structural Equation Model (SEM) Hubungan antara Work Breakdown Structure (WBS), Metode Kerja dan Risiko Terhadap Biaya K3 pada Proyek Rusunawa = Structural Equation Model (SEM) Correlation between Work Breakdown Structure (WBS), Work Method and Risk Towards Cost of Safety on Construction of Apartment Project.**

Riezka Hadwiansyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20505144&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

Biaya K3 merupakan aspek penting yang tidak terpisahkan dari bagian perencanaan biaya konstruksi. Biaya ini ditentukan oleh beberapa aspek termasuk didalamnya WBS, metode kerja, risiko dan faktor-faktor penyusun lainnya. Estimasi biaya K3 berperan penting pada bidang konstruksi terutama bangunan bertingkat tinggi. Belum adanya metode penyusunan biaya K3 mengakibatkan ketidakakuratan dan ketidakpastian dalam menyusun biaya K3. Penyusunan model biaya K3 yang didasari oleh faktor metode kerja, WBS dan risiko diusulkan dalam menentukan biaya K3 Umum dan biaya K3 Khusus dengan menggunakan Structural Equation Model (SEM) pada proyek pembangunan rusunawa pada kajian ini. Dari analisa SEM diperoleh 8 hubungan antar variable yang saling mempengaruhi secara signifikan dimana variable penyusun biaya K3 mempengaruhi biaya K3 umum sebesar 22% dan biaya K3 khusus sebesar 30.9%. Dari setiap variable, ditemukan faktor dominan yang mempengaruhi penyusunan Biaya K3, diantaranya sumber daya yang dibutuhkan, deskripsi pekerjaan dan risiko sedang.

.....Cost of safety is a fundamental aspect that is inevitable to be considered during the construction cost planning phase. The cost of safety estimation is determined based on several factors, including WBS (work breakdown structure), work method, risk and other contributing factors. This estimation is critical in construction, especially for high rise building constructions. In a case where there is a lack of a suitable methodology in estimating the cost of safety, may incur inaccuracy and uncertainty in determining the actual cost of safety. Besides the mentioned factors, this study will use Structural Equation Model-Partial Least Square (SEM-PLS) in determining the construct model cost of safety, for the case of the build of low-cost apartment building (Rusunawa). From SEM analysis, we found that there are 8 correlations between variables showing significance where they affecting general cost of safety by 22% and specific cost of safety by 30.9%. From each variable, the dominant indicators have been discovered namely; resource needed, job description and medium risk.