

Pengembangan Rancangan untuk Keselamatan untuk Meningkatkan Kinerja Keselamatan pada Proyek Konstruksi Bangunan Gedung Tinggi = Development of Design for Safety (DfS) to Improve Safety Performance in High-Rise Building Construction Projects

Muhammad Alfanny Setiawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920564467&lokasi=lokal>

Abstrak

Teori kurva pengaruh waktu-keselamatan Szymberski (1997) menegaskan bahwa memulai upaya peningkatan keselamatan konstruksi sejak tahap perencanaan awal akan menghasilkan tingkat keselamatan kerja yang lebih tinggi. Dalam konteks ini, konsep Design for Safety (DfS) hadir sebagai metode proaktif yang mengintegrasikan aspek-aspek keselamatan sejak tahap perencanaan awal untuk mencegah kecelakaan kerja dan meningkatkan kinerja proyek konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan DfS pada proyek konstruksi gedung tinggi di Indonesia, mengevaluasi kesesuaian penerapannya dengan regulasi, dan merumuskan strategi untuk meningkatkan kinerja keselamatannya. Penelitian ini menggunakan pendekatan multi-metode, termasuk studi literatur, validasi pakar, survei, dan analisis statistik, untuk menganalisis penerapan DfS pada proyek konstruksi gedung tinggi di Indonesia. Hasil penelitian mengindikasikan adanya potensi pengembangan konsep baru yang menghubungkan antara lingkup tanggung jawab perencana, metode konstruksi, rancangan panduan keselamatan, indikator lagging, serta biaya dan kebutuhan personel keselamatan konstruksi. Penerapan BIM 8D dalam desain konstruksi memungkinkan perancang untuk secara proaktif meningkatkan keselamatan proyek dengan mengoptimalkan desain sejak tahap perencanaan awal.

.....Szymberski's 1997 time-safety curve theory emphasizes that initiating construction safety improvement efforts from the initial planning stage will yield higher levels of occupational safety. In this context, Design for Safety (DfS) emerges as a proactive method that integrates safety aspects from the early planning stages to prevent accidents and enhance construction project performance. This study aims to analyze the factors influencing the implementation of DfS in high-rise building construction projects in Indonesia, evaluate its compliance with regulations, and formulate strategies to improve safety performance. The study employs a multi-method approach, including literature review, expert validation, surveys, and statistical analysis, to analyze the implementation of DfS in Indonesian high-rise building construction projects. The results indicate the potential for developing a new concept linking the scope of the planner's responsibilities, construction methods, safety guidelines, lagging indicators, and the costs and needs of construction safety personnel. Implementing BIM 8D in construction design allows designers to proactively enhance project safety by optimizing designs from the early planning stages.