

Simulasi Model Biaya Keselamatan Konstruksi (K2) Gedung Bertingkat Berbasis Permen PUPR No.10 Tahun 2021 untuk Meningkatkan Akurasi = Simulated of Model of Safety Cost of High Buildings based Permen PUPR No.10 Tahun 2021 to Increase Accuracy

Rosdiana Trialita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20525044&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam upaya meningkatkan Keselamatan Konstruksi Kementerian PUPR telah mengatur Kebijakan Keselamatan Konstruksi diantaranya dengan Menerbitkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Permen PUPR) Nomor 10 tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK). Kewajiban penyedia jasa untuk memasukkan Biaya Keselamatan Konstruksi (K2) mencakup paling sedikit 9 (Sembilan) Komponen, diantaranya K3 Umum paling sedikit meliputi pengadaan APD/APK, sarana dan prasarana kesehatan terkait protokol kesehatan, dan rambu keselamatan sesuai kebutuhan. Pada tahun 2018-2020 telah tercatat sebanyak 30 kecelakaan konstruksi terjadi di periode tersebut. Sekitar 80% dari proyek yang mengalami kecelakaan tersebut melibatkan Badan Usaha Jasa Konstruksi (BUJK) dan Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Sebelumnya dalam SE 10/2018 disebutkan persentase biaya Keselamatan Konstruksi (K2) ditentukan 1-2,5 % atau sesuai kebutuhan, namun karena banyak yang memukul rata pada Permen PUPR No.10/2021 presentase sudah tidak diatur lagi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor Komponen Biaya yang dominan dari komponen Biaya K2 Gedung bertingkat berbasis Permen PUPR No.10 Tahun 2021, serta menganalisa besar probabilitas biaya K2 yang dari simulasi dengan mengembangkan model hubungan biaya rencana dengan akurasi biaya pelaksanaan. Metode yang digunakan pada penelitian adalah Analisa statistik dan simulasi Monte Carlo dengan Software Crystal Ball. Hasil dari penelitian ini adalah suatu model persentase biaya K2 yang disiapkan tidak kurang dari 65% dari total biaya rencana. Untuk mencapai probabilitas tertinggi dengan tingkat kepercayaan 95%. Dimana Faktor komponen biaya yang paling dominan adalah Alat Pelindung Diri (APD).

.....In an effort to improve Construction Safety, the Ministry of PUPR has regulated Construction Safety Policies, including by issuing the including by issuing the Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Permen PUPR) Nomor 10 Tahun 2021 concerning Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK). The service provider's obligation to include Construction Safety Costs (K2) includes at least 9 (Nine) Components, including General K3 at least covering the procurement of PPE/APK, health facilities and infrastructure related to health protocols, and safety signs as needed. In 2018-2020, as many as 30 construction accidents have occurred in that period. Around 80% of the projects that had accidents involved Badan Usaha Jasa Konstruksi (BUJK) and Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Previously, in SE 10/2018, it was stated that the percentage of Construction Safety (K2) costs was determined to be 1-2.5% or as needed, but because many were hit flat, so the Permen PUPR No. 10/2021 the percentage was no longer regulated.. The purpose of this study is to determine the dominant cost component of the K2 cost component of multi-storey buildings based on the Permen PUPR No. 10 Tahun 2021, and to analyze the probability of K2 costs from the simulation by developing a model of the relationship between the cost of the plan and the accuracy of the implementation costs. The method used in this research is

statistical analysis and Monte Carlo simulation. The result of this research is a model of the percentage of K2 costs that are prepared not less than 65% of the total cost of the plan. To achieve the highest probability with a 95% confidence level. Where the most dominant cost component factors are Personal Protective Equipment (PPE).