

Pengembangan Metode Pengukuran Standar Volume Pekerjaan Design Development, Sitework dan Struktur Berbasis WBS pada Field of Play Stadion dengan Kontrak Terintegrasi Rancang dan Bangun untuk Meningkatkan Akurasi Perhitungan Volume Pekerjaan = Development of WBS-Based Standard Measurement Methods for Design Development, Sitework and Structure Work Volumes of Stadium Field of Play with Integrated Design-Build Contract to Increase Accuracy of Work Volumes Measurement

Rizki Amalia Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20525573&lokasi=lokal>

Abstrak

Percepatan pada pembangunan infrastruktur menyebabkan penerapan kontrak design and build menjadi pilihan pada pembangunan bangunan Gedung Negara, salah satunya dalam pembangunan Stadion di Indonesia. Tidak adanya standar dalam metode pengukuran volume pekerjaan pada kontrak design and build menyebabkan perbedaan persepsi antara penyedia jasa dan pihak auditor, sehingga menimbulkan dispute pada saat proses audit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah metode pengukuran standar volume Pekerjaan Design Development, Sitework dan Struktur, berbasis WBS pada Field of Play Stadion bangunan khusus gedung negara menggunakan kontrak design & build untuk meningkatkan akurasi perhitungan volume pekerjaan. Lalu membuat Pemodelan hubungan WBS dan SMM tersebut terhadap Tingkat Akurasi Perhitungan Volume Pekerjaan dengan menggunakan Structural equation modeling (SEM). Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, pertama penyusunan Work Breakdown Structure (WBS) berdasarkan data arsip, selanjutnya divalidasi oleh pakar ahli. Kedua, Penyusunan standard method of measurement (SMM) berbasis WBS, kemudian divalidasi oleh pakar ahli. Ketiga adalah Pemodelan hubungan WBS dan SMM terhadap Tingkat Akurasi Perhitungan Volume Pekerjaan dengan menggunakan SEM, dengan penyebaran kuesioner untuk validasi pakar, pilot survey, dan survey responden. Hasil dari penelitian ini adalah WBS standar, Standard Method of Measurement berbasis WBS, serta model hubungan WBS dan SMM terhadap tingkat akurasi perhitungan volume pekerjaan berupa hasil analisa menggunakan SEM-PLS didapatkan R-Square sebesar 0.674 dan model matematika sebagai berikut $0.455 X_1 + 0.434 X_2 = Y$. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai panduan dalam mengukur volume pekerjaan sehingga membentuk keseragaman pemahaman bagi semua pihak yang terlibat, sehingga mengurangi dampak dispute pada saat dilakukan proses audit.

.....The acceleration in infrastructure building creates apply design and build contract to be choice in the construction of the State Building. One of them is development of Stadium in Indonesia. Standardless in measurement method work volume in design and build contract, cause difference perception between contractors and auditors, so that create dispute in auditing process. The aim of this research is to develop a measurement method of work volume standard of Design Development, Sitework and Structure based on Work Breakdown Structure (WBS) in Field of Play Stadium of special state building, use design and build contract to increase the accuracy of work volume measurement. Then make modelling relation between the WBS and the SMM for accuracy level measurement of work volume by using Structural Equation Modelling (SEM). The methods which used in the research are, the first is compiling the Work Breakdown

Structure (WBS) based on archive data, then validated by experts. The second is compiling Standard Method of Measurement (SMM) based on validated WBS, then validated by experts. The third is relation modelling between WBS and SMM to level of measurement accuracy of works volume by using SEM, by distributing questionnaires for validation by experts, pilot survey and survey respondents. The result of research is WBS Standard, Standard Method of Measurement based on WBS, and relation model between WBS and SMM on the level of accuracy measurement of the works volume which in the form of analysis results by using SEM-PLS obtained R-Square of 0.674 and the mathematical model is $0.455 X_1 + 0.434 X_2 = Y$. The result of this research expected can be used as a guide in measuring work volume so that create similarity perception for all involved parties, so that decrease the impact of disputes during the audit process.