

Pengembangan Knowledge Management Proses Audit Berbasis ISO 19011:2018 dan Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK) Terintegrasi BIM Pada Pekerjaan Gedung Bertingkat Tinggi Dengan Kontrak Rancang Bangun Untuk Meningkatkan Kinerja Keselamatan Konstruksi = Development of Knowledge Management Audit Process Based on ISO 19011:2018 and BIM Integrated Construction Safety Plan (RKK) on High-Rise Building Works with Design-Build Contract to Improve Construction Safety Performance

Zafira Alysha Fadli, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920544154&lokasi=lokal>

Abstrak

Pembangunan proyek konstruksi yang berkembang pesat di Indonesia, sehingga gedung bertingkat tinggi menjadi solusi utama dalam rencana pembangunan di Indonesia. Pemerintah yang akan melakukan pemindahan Ibu Kota Negara (IKN) ke Provinsi Kalimantan Timur, pembangunan tersebut akan menggunakan metode kontrak rancang dan bangun untuk mempersingkat waktu pelaksanaan proyek. Masifnya pembangunan gedung bertingkat tinggi di Indonesia, angka kecelakaan semakin tinggi maka diperlukan pelaksanaan proses audit pada pekerjaan konstruksi. Proses audit guna untuk mengetahui dan memantau secara langsung prosedur yang telah diterapkan secara optimal. Output proses audit akan dijadikan sebagai perubahan dan evaluasi untuk seluruh aktivitas yang diterapkan. Pengelolaan dan pelaksanaan program audit diatur pada ISO 19011:2018 dan Kriteria Audit diatur pada Permen PUPR Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manjaemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada elemen Rencana Keselamatan Konstruksi yang berisikan setiap aktivitas pekerjaan dan risiko pada tahap perancangan dan pembangunan. Pada penelitian ini akan dilakukan pengembangan Knowledge Management Proses audit berbasis BIM. Metode penelitian yang digunakan meliputi studi literatur dan validasi pakar. WBS, IBPRP, Sasaran dan Program akan menjadi input pada Rencana Keselamatan Konstruksi untuk diimplementasikan ke dalam Pemodelan BIM. Output Dari pemodelan BIM menghasilkan pemodelan informasi rencana keselamatan konstruksi untuk setiap komponen pada struktur, arsitektur, dan MEP. Knowledge Management proses audit akan dikembangkan melalui sistem informasi berbasis WEB untuk meningkatkan kinerja keselamatan konstruksi. Knowledge management proses audit sebagai knowledge base pengembangan sistem informasi berbasis website. Hasil dari pengembangan knowledge management proses audit berbasis BIM guna untuk mengetahui dan memantau secara langsung prosedur proses audit melalui sistem informasi berbasis WEB untuk meningkatkan kinerja keselamatan konstruksi.

.....The development of construction projects is growing rapidly in Indonesia, so high-rise buildings are the main solution in development plans in Indonesia. The government will move the National Capital (IKN) to East Kalimantan Province, the development will use the design and build contract method to shorten the project implementation time. The massive construction of high-rise buildings in Indonesia, the number of accidents is getting higher, so it is necessary to carry out an audit process on construction work. The audit process is to know and monitor directly the procedures that have been applied optimally. The output of the audit process will be used as a change and evaluation for all activities implemented. The management and implementation of the audit program is regulated in ISO 19011: 2018 and the Audit Criteria are regulated in

Permen PUPR Number 10 of 2021 concerning Guidelines for the Construction Safety Management System (SMKK) on the Construction Safety Plan element which contains every work activity and risk at the design and construction stage. In this research, the development of Knowledge Management BIM-based audit process will be carried out. The research methods used include literature studies and expert validation. WBS, IBPRP, Objectives and Programs will be input to the Construction Experience Plan to be implemented into BIM Modeling. The output of BIM modeling produces construction safety plan information modeling for each component in structure, architecture, and MEP. Knowledge Management of the audit process will be developed through a WEB-based information system to improve construction safety performance. Knowledge management audit process as a knowledge base for the development of web-based information systems. The results of the development of BIM-based audit process knowledge management to know and directly monitor the audit process procedures through a WEB-based information system to improve construction safety performance.