

Pengembangan sistem komunikasi stakeholder SMK3L di kawasan Universitas Indonesia berbasis WBS dan BIM untuk meningkatkan kinerja keselamatan = Development of stakeholder communication systems of OHSEMS in Universitas Indonesia area based on WBS and BIM to improve safety performance

Ayu Herzanita Yufrizal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20527275&lokasi=lokal>

Abstrak

Universitas Indonesia telah menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) namun belum optimal. Fenomena yang terjadi pada penerapan SMK3L di UI antara lain pemenuhan SMK3L tingkat fakultas hanya 7 dari 17 fakultas yang memenuhi persyaratan, pada pemenuhan aspek K3L pada gedung dan pedoman K3L kontraktor, hanya 6 dari 17 fakultas yang telah memenuhi persyaratan. Selain itu hanya 4 dari 14 fakultas yang telah memiliki unit K3L secara formal, dan hanya 2 dari 14 fakultas yang telah memiliki sertifikasi SMK3. Komunikasi menjadi penyebab utama terjadinya kesenjangan dalam penerapan SMK3L di UI. Pada penelitian ini akan mengembangkan sistem komunikasi antar stakeholder pengelola SMK3L di Kawasan UI berbasis WBS dan BIM. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Tahapan penelitian dimulai dari identifikasi stakeholder pengelolaan SMK3L, perencanaan komunikasi antar stakeholder, luaran dari proses ini adalah alur komunikasi, yang akan menjadi input pengembangan sistem komunikasi. Identifikasi bahaya dan risiko dilakukan berdasarkan WBS, dan dibantu oleh pemodelan BIM. Pada pemodelan BIM ini dapat diinput data safety plan kemudian diintegrasikan ke dalam sistem komunikasi. Penggunaan BIM dalam sistem komunikasi memudahkan stakeholder yang terlibat pada proses pra-konstruksi dan konstruksi untuk mengidentifikasi bahaya dan risiko. Sehingga setiap stakeholder memiliki persepsi yang sama terhadap bahaya dan risiko pada setiap item pekerjaan. Penggunaan sistem komunikasi membuat komunikasi antar stakeholder menjadi lebih efektif dan efisien sehingga berdampak pada naiknya kinerja keselamatan.

.....Universitas Indonesia has implemented Occupational Health, Safety and Environment Management System (OHSEMS) however the application has not fully optimized yet. The phenomenon occurred during the application of OHSEMS at UI cover the fulfillment of OHSEMS only 2 out of 17 faculties meet the requirements, in fulfilling the OHSE aspects in buildings and contractor OHSE guidelines only 6 out of 17 faculties meet the requirements. In addition, only 4 out of 14 faculties have a formal HSE unit, and only 2 out of 14 faculties have OHSMS certification. Communication is the main cause problem for the implementation of OHSEMS at UI. This study will develop a communication system between stakeholders who manage OHSEMS in the UI Region based on WBS and BIM. The research method used is a case study. The research stage starts from the communication of stakeholders in the management of OHSEMS, the external planning of this process is the communication flow that will be the input for system development. Hazard and risk identification was carried out based on the WBS, and assisted by BIM modeling. In this BIM modeling, data security plans can be entered and then integrated into the communication system. The use of BIM in system communication makes it easier for stakeholders involved in the pre-construction and construction processes to identify hazards and risks. So that every stakeholder has the same perception of the hazards and risks in each work item. The use of a communication system makes communication between

stakeholders more effective and efficient so that it has an impact on increasing safety performance.