

Pengembangan Sistem Informasi pada Pekerjaan Pemeliharaan dan Perawatan Gedung Sekolah NZEB di Jakarta yang Terintegrasi dengan Building Information Modelling (BIM) Berbasis Work Breakdown Structure (WBS) untuk Meningkatkan Kinerja Pemeliharaan dan Perawatan = Development of an Information System for Maintenance and Repair Work of NZEB School Buildings in Jakarta Integrated with BIM Based on WBS to Enhance Maintenance and Repair Performance

Nazla Khalda Khairunisya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920564736&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini ditujukan untuk mengembangkan sistem informasi yang terintegrasi Building Information Modelling (BIM) dan Work Breakdown Structure (WBS) sebagai alat pendukung pemeliharaan dan perawatan gedung sekolah Near Zero Energi Building (NZEB) di Jakarta dengan studi kasus adalah SMAN 96 Jakarta. WBS mampu menjabarkan lingkup pekerjaan hingga bagian terkecil, BIM mampu menunjang penggambaran visualisasi pekerjaan, sementara sistem informasi mampu mengintegrasikan kedua hal tersebut sehingga pekerjaan pemeliharaan dan perawatan menjadi lebih efisien dan efektif. Penelitian dilakukan dengan metode kualitatif, dengan analisa arsip dan studi literatur akan studi kasus sebagai metode pengumpulan datanya. Data primer akan dikumpulkan melalui pengembangan model dan kuesioner yang akan divalidasi oleh pakar/tenaga ahli. Penelitian ini akan menghasilkan sistem informasi yang terintegrasi dengan BIM berbasis WBS untuk meningkatkan kinerja pemeliharaan dan perawatan gedung sekolah NZEB yang diproyeksikan agar dapat menyelesaikan kesulitan terkait pekerjaan pemeliharaan dan perawatan gedung sekolah NZEB di Indonesia sehingga mampu mendorong keberlanjutan pendidikan.

.....This research aims to develop an integrated information system of Building Information Modeling (BIM) and Work Breakdown Structure (WBS) as a tool to support the maintenance and management of Near Zero Energy Building (NZEB) school buildings in Jakarta, with a case study on SMAN 96 Jakarta. WBS breaks down the scope of work into detailed components, BIM facilitates visualization, and the information system integrates these elements to make maintenance and management tasks more efficient and effective. The research employs a qualitative method, including archival analysis and literature review of the case study as data collection methods. Primary data will be collected through model development and questionnaires validated by experts. This research will produce a BIM-WBS-based integrated information system to enhance the performance of NZEB school building maintenance and management that are expected to address challenges related to NZEB school building maintenance in Indonesia, thereby promoting sustainable education.