

Pengembangan E-maintenance Pada Pekerjaan Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Hijau Gedung Pemerintah Berbasis Work Breakdown Structure (WBS) dengan Menggunakan Building Information Modeling (BIM) Untuk Meningkatkan Kinerja Pemeliharaan dan Perawatan Gedung = Development of E-maintenance in Green building Maintenance and Repair Work of Government Building Based on Work Breakdown Structure (WBS) Using Building Information Modeling (BIM) to Improve Building Maintenance and Repair Performance

Anita Handayaniputri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20500472&lokasi=lokal>

Abstrak

Government building is one of the country's assets that has a very strategic and urgent function for the interests of public services. In order to realize sustainable development, it is necessary to carry out government buildings that implement the integration of technical, economic, social and environmental aspects effectively through green buildings. Green buildings have measurable performance in saving energy, water and other resources. Green buildings of government buildings require effective and efficient maintenance and maintenance management to maintain the reliability of buildings and their facilities and infrastructure so that they are always worthy of functions both in terms of safety, health, comfort and convenience. The development of technology and information systems has led to the concept of e-maintenance which combines the principles of maintenance, web services and the principles of modern electronic collaboration. E-maintenance combined with Work Breakdown Structure (WBS) and integrated with Building Information Modeling (BIM) will improve the building maintenance and maintenance process that is precise, accurate, fast and easy. This study uses primary and secondary data from the literature and is validated by experts through questionnaires and through Focus Group Discussion (FGD).

<hr>Gedung pemerintah merupakan salah satu aset negara yang memiliki fungsi sangat strategis dan urgen bagi kepentingan layanan publik. Dalam rangka mewujudkan pembangunan berkelanjutan, diperlukan penyelenggaraan bangunan gedung pemerintah yang menerapkan keterpaduan aspek teknis, ekonomi, sosial dan lingkungan secara efektif melalui bangunan hijau. Bangunan hijau memiliki kinerja terukur dalam penghematan energi, air dan sumber daya lainnya. Bangunan hijau gedung pemerintah memerlukan manajemen pemeliharaan dan perawatan yang efektif dan efisien untuk menjaga keandalan bangunan gedung beserta sarana dan prasarananya agar selalu laik fungsi baik dari segi keselamatan, kesehatan, kenyamanan dan kemudahan. Perkembangan teknologi dan sistem informasi telah memunculkan konsep e-maintenance yang menggabungkan prinsip pemeliharaan, layanan web dan prinsip kolaborasi elektronik modern. E-maintenance yang dipadukan dengan Work Breakdown Structure (WBS) dan diintegrasikan dengan Building Information Modeling (BIM) akan meningkatkan proses pemeliharaan dan perawatan gedung yang tepat, akurat, cepat serta mudah. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder dari literatur dan divalidasi oleh pakar melalui kuesioner serta melalui Focus Group Discussion (FGD).