

Prioritas Strategi Implementasi Building Information Modeling (BIM) dalam Meningkatkan Produktivitas Perusahaan Jasa Konstruksi: Studi Kasus pada PT. Hutama Karya (Persero) Divisi Sipil Umum = Priority of Building Information Modeling (BIM) Implementation Strategies in Increasing the Productivity of Construction Service Companies: Case Study at PT. Hutama Karya (Persero) General Civil Division

Dwi Fatkhurohman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920524060&lokasi=lokal>

Abstrak

Building Information Modeling (BIM) merupakan sebuah sistem yang merepresentasikan proyek dalam bentuk 3 (tiga) dimensi model. PT Hutama Karya (Persero) merupakan salah satu perusahaan konstruksi di Indonesia yang sudah menerapkan sistem BIM. Pelaksanaan BIM pada perusahaan belum memberikan dampak implementasi yang maksimal. Tujuan penelitian ini adalah memformulasikan prioritas strategi dalam mengimplementasikan sistem BIM dengan mengambil studi kasus di PT. Hutama Karya (Persero) Divisi Sipil Umum. Penelitian ini mengimplementasikan metode analytic hierarchy process (AHP) dengan menggunakan 3 (tiga) kriteria level 1, 7 (tujuh) kriteria level 2 dan dikombinasikan dengan 4 (empat) alternatif pilihan strategi berdasarkan studi literatur dan validasi expert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prioritas strategi implementasi BIM berdasarkan pemeringkatannya terdiri dari : 1. Membuat legalitas terhadap output BIM 2D, 3D sebagai gambar kerja dan 5D sebagai back up Quantity, 2. Menerbitkan peraturan perusahaan terkait implementasi BIM yang akan dijadikan sebagai acuan pelaksanaan pekerjaan di lapangan, 3. Menyusun program terkait sistem BIM untuk memenuhi kebutuhan SDM 4. Memberikan reward kepada setiap proyek yang mengimplementasikan BIM dan punishment kepada proyek yang tidak mengimplementasikan BIM. Hasil nilai Consistency Ratio (CR) sebesar 0,02. Hasil penelitian ini akan digunakan dalam menentukan strategi perbaikan implementasi BIM pada perusahaan, sehingga produktivitas berupa profit pada perusahaan tersebut meningkat.

..... Building Information Modeling (BIM) is a system that represents projects in the form of 3 (three) dimensional models. PT Hutama Karya (Persero) is one of the construction companies in Indonesia that has implemented the BIM system. The implementation of BIM in companies has not had a maximum impact on implementation. The purpose of this study is to formulate strategic priorities in implementing the BIM system by taking case studies at PT. Hutama Karya (Persero) General Civil Division. This research implements the analytic hierarchy process (AHP) method using 3 (three) level 1 criteria, 7 (seven) level 2 criteria and combined with 4 (four) alternative strategy choices based on literature studies and expert validation. The results showed that the priority of BIM implementation strategy based on its ranking consists of: 1. Making legality of 2D BIM output, 3D as a working drawing and 5D as a back up Quantity, 2. Issuing company regulations related to BIM implementation which will be used as a reference for the implementation of work in the field, 3. Developing programs related to the BIM system to meet HR needs 4. Give rewards to every project that implements BIM and punishment to projects that do not implement BIM. The result of the Consistency Ratio (CR) value is 0.02. The results of this study will be used in determining strategies to improve BIM implementation in the company, so that productivity in the form of profit in the company increase.