

Kajian Pengaruh Teknologi Terhadap Kinerja Waktu Pelaksanaan Proyek Studi Kasus: Proyek Pelaksanaan Konstruksi Jalan di Kabupaten Solok

ABSTRAK

Dalam menghadapi era globalisasi dan persaingan industri konstruksi yang semakin ketat, dunia konstruksi tidak pernah lepas dari perkembangan teknologi sebagaimana tantangan revoluasi industri 4.0, dimana hanya perusahaan yang mampu melakukan perbaikan secara terus-menerus (continuous improvement) dalam pembentukan keunggulan yang mampu untuk berkembang dan memiliki tingkat performansi yang tinggi. Menurut United Economic and Social Commission for Asia and Pacific (UNESCAP 1989) dalam Technologi Atlas Project, teknologi dapat dipandang sebagai kombinasi dari empat komponen yang berintegrasi secara dinamis dalam suatu proses transformasi pelaksanaan proyek konstruksi. Keempat komponen dasar tersebut adalah fasilitas rekayasa (technoware), sumber daya manusia (humanware), informasi (infoware), dan organisasi (orgaware). Problematika utama yang akan menjadi dasar penelitian ini adalah masih rendahnya kinerja manajemen kontraktor dalam pencapaian target penyelesaian proyek konstruksi jalan di Kabupaten Solok secara tepat waktu. Dari hasil analisis penelitian ditemukan bahwa faktor dominan teknologi yang mempengaruhi kinerja waktu pelaksanaan proyek adalah Orgaware. Strategi yang dilakukan untuk peningkatan kinerja waktu pelaksanaan yaitu dengan menerapkan strategi PDCA, dimana langkah yang disarankan adalah melakukan perencanaan dan perhitungan terhadap kebutuhan sumber daya yang digunakan, melakukan mobilisasi sumber daya ke lokasi proyek secara tepat waktu, memastikan semua sumber daya yang digunakan telah memenuhi kebutuhan di lapangan serta melakukan monitoring dan pengendalian terhadap penggunaan sumber daya dalam penyelesaian pekerjaan di lapangan.

Kata kunci : Teknologi, Orgaware, Kinerja Waktu

**The Influence of Technology
on Time Performance in Project Implementation
Case Study: The Road Construction Projects in Solok Regency**

ABSTRACT

In order to face globalization and competition among construction industries which have been increasing significantly, the world of construction can not be separated from the development of technology, as challenges in Industrial Revolution 4.0 in which the merely companies that can make continuous improvement in the establishment of excellence will be able to develop and have high level of performance. According to the United Economic and Social Commission for Asia and Pacific (UNESCAP, 1989) in Technology Atlas Project, technology can be portrayed as a combination of four components that integrate dynamically in a process of transformation of construction project implementation, which are engineering facilities (technoware), human resources (humanware), information (infoware) and organization (orgaware). The main problem that will be the basis of the research analysis is the low performance of contractor management in achieving the target of completing road construction projects on time in Solok Regency. From the result of the research analysis is founded that the most dominant technological factors affecting the performance of project implementation is Orgaware. The strategy to boost the time performance of project implementation is by implementing PDCA strategy, in which the recommended steps are planning and calculating the requirement of the used resources, mobilizing resources to project location on time, ensuring all used resources have meet the needs on the field and conducting monitoring and controlling the use of resources in completing work in the project field.

Keywords : Technology, Orgaware, Time Performance