

Pengembangan work breakdown structure pada pekerjaan konstruksi terowongan bawah tanah proyek mass rapid transit Jakarta untuk pengontrolan biaya = Development of work breakdown structure for underground tunnel construction of Jakarta mass rapid transit project for budgeting control

Haureta Nova Aisyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20454423&lokasi=lokal>

Abstrak

Pembangunan infrastruktur di wilayah perkotaan terkendala akan keterbatasan lahan dan dampak negatif pembangunannya bagi lingkungan seperti kemacetan lalu lintas, sebagai alternatif maka konstruksi terowongan dapat diaplikasikan. Pemrakarsa konstruksi terowongan di Indonesia adalah proyek MRT Jakarta yang diharapkan menjadi solusi alternatif transportasi masyarakat Jakarta. Konstruksi terowongan merupakan lingkup kritis dalam proyek infrastruktur ini karena masalah yang terjadi akan mempengaruhi total durasi dan total biaya proyek. Hal ini terjadi jika lingkup pekerjaan tidak didefinisikan sedetail mungkin dalam bentuk Work Breakdown Structure WBS saat tahapan perencanaan. WBS merupakan komponen penting yang mempengaruhi kesuksesan dari pelaksanaan proyek. Penelitian ini menekankan pada metode pengembangan WBS yang sistematis dan menyeluruh disesuaikan dengan tipe proyek terowongan yang kompleks. Metode penyusunan WBS yang digunakan adalah secara Top Down dengan pendekatan proses untuk pengembangannya. Dengan metode top down akan tersusun WBS yang lebih terstruktur dan logis dimana dimulai dengan dekomposisi pada proses pekerjaan konstruksi hingga ke paket pekerjaan terkecil. Selanjutnya WBS yang sudah dikembangkan akan menjadi input utama dalam integrasinya dengan pengontrolan biaya proyek. Hasil dari penelitian ini berupa WBS untuk proyek konstruksi terowongan dan dilengkapi dengan risiko dominan yang terjadi pada proyek.

.....

Infrastructure development in urban area are restricted by limited land and its negative impact of traffic congestion. Tunnel construction is the alternative to minimize the impact of the infrastructure on the environment by shifted in the cities underground. Tunnel construction is a new project in Indonesia and this construction method adopted in the Jakarta's MRT Project. Tunnel construction is the critical scope in this project due to its impact for total project cost and duration. Therefore detail description and definition of project scope is highly required in the form of Work Breakdown Structure WBS that shall be implemented at project planning stage. This is proven that WBS is one of the important component that affect the successful of project execution. There are few published studies about the methodologies to develop WBS for tunnel construction. This study emphasizes the development of systematic and comprehensive methods of WBS that can be customized to complex tunnel projects. To address this issue, a WBS development will be applied the top down method with process approach. This method will define a structured and logical WBS by decomposition of tunneling construction process to the smallest work package. The developed WBS will be a main input of integrated budgeting control aspect.