

“PENGENDALIAN WAKTU DAN BIAYA KONSTRUKSI MENGUNAKAN METODE NILAI HASIL”

(Studi Kasus : Proyek CWP-01 Construction Building For FPTK, COE &
PPPG UPI Bandung)

Nama : Jayanti Samosir
: Pretty Marpaung
NIM : 193004
: 193025
Pembimbing : Agung Bhakti Utama, ST.,M.Sc
: Dr. Raditya Hari Murti, ST.,M.Sc

ABSTRAK

Pada umumnya proyek membutuhkan sistem pengendalian waktu dan biaya, agar dalam pelaksanaannya proyek dapat selesai dengan waktu yang direncanakan dan biaya yang tidak melebihi anggaran. Pada Pembangunan Proyek CWP-01 Construction Building For FPTK, COE & PPPG UPI Bandung yang berlokasi di Jl. Dr. Setiabudhi No. 229 Bandung, Jawa Barat Kampus Universitas Pendidikan Indonesia telah mengalami addendum ke-2 sehingga nilai kontraknya menjadi sebesar Rp. 225.285.222.000,- dengan durasi pelaksanaannya selama 600 hari kalender (20 bulan). Untuk itu perlu upaya pengendalian waktu dan biaya supaya proyek dapat diselesaikan sesuai dengan harapan. Pada penelitian ini pengendalian biaya dan waktu menggunakan Metode Konsep Nilai Hasil (*Earned Value Method*). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui status aspek biaya dan waktu pada proyek setiap bulannya berdasarkan Metode Nilai Hasil serta mengetahui strategi yang dilakukan proyek. Metode yang digunakan adalah survei deskriptif kuantitatif yang menggambarkan keadaan proyek melalui analisis data yang ada. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sampai bulan ke-17 diperoleh nilai Indeks Kinerja Biaya (CPI) sebesar $1.09 > 1$ dan nilai Indeks Kinerja Jadwal (SPI) sebesar $1,01 > 1$ yang berarti waktu proyek lebih cepat dari yang direncanakan dan biaya tidak melebihi biaya anggaran. Perkiraan Waktu Total Penyelesaian Proyek (EAS) adalah 19,97 bulan yang berarti lebih cepat 0.03 bulan dari jadwal rencana. Perkiraan Total Biaya Penyelesaian Proyek (EAC) Rp 206,605,637,515.39 yang berarti proyek mengalami keuntungan sebesar Rp 18,679,584,484.61. Strategi yang dilakukan oleh kontraktor utama ialah mencari subkon dan vendor-vendor yang memiliki penawaran terendah dan menerapkan BIM (*Building Information Modeling*) pada proyek.

Kata Kunci : Metode Nilai Hasil, Pengendalian Waktu dan Biaya, Strategi

ABSTRACT

In general, the project requires a time and cost control system, so that in its implementation the project can be completed with the planned time and costs that do not exceed the budget. In the CWP-01 Construction Building for FPTK, COE & PPPG UPI Bandung, which is located on Jl. Dr. Setiabudhi No. 229 Bandung, West Java The Indonesian Education University Campus has undergone a 2nd addendum so that the contract value becomes Rp. 225,285,222,000, - with a duration of 600 calendar days (20 months). For this reason, it is necessary to control time and costs so that the project can be completed in accordance with expectations. In this study, cost and time control uses the Earned Value Method. The purpose of this study was to determine the status of the cost and time aspects of the project each month based on the Earned Value Method and to find out the strategy carried out by the project. The method used is a quantitative descriptive survey that describes the state of the project through analysis of existing data. The results of this study indicate that until the 17th month the Cost Performance Index (CPI) is $1.09 > 1$ and the schedule performance index (SPI) is $1.01 > 1$, which means the project time is faster than planned and the costs do not exceed the costs. budget. Estimated Total Project Completion Time (EAS) is 19.97 months which means 0.03 months ahead of the planned schedule. Estimated Total Project Completion Cost (EAC) Rp 206,605,637,515.39, which means the project has a profit of Rp 18,679.584,484.61. The strategy taken by the main contractor is to find subcontractors and vendors with the lowest bids and apply BIM (Building Information Modeling) to the project.

Keywords: *Earned Value Method, Time and Cost Control, Strategy*