

NASKAH SEMINAR TUGAS AKHIR

APLIKASI KONSEP *EARNED VALUE METHOD* PADA PROYEK KONSTRUKSI

(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Jembatan di Temanggung)¹

Elcho Harnanda Sinaga², Mandiyo Priyo³, Anita Widianti⁴

INTISARI

Pengendalian proyek dilakukan agar proyek tetap berjalan dalam batas waktu, biaya dan performa yang di tetapkan dalam rencana. Sebuah proyek konstruksi memerlukan proses penyelesaian proyek yang cukup panjang. Proses panjang tersebut sering menimbulkan masalah pada proyek terutama dalam hal pengendalian dan pengawasan. Kinerja proyek tidak akan berjalan dengan baik jika hal tersebut tidak di jalankan, dan akan mengakibatkan keterlambatan dalam penyelesaian suatu proyek. Oleh karena itu di dibutuhkan pengendalian proyek agar proyek berjalan sesuai waktu, biaya dan mutu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja proyek dari segi waktu dan biaya penyelesaian proyek. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk memperkirakan waktu dan biaya penyelesaian proyek pada saat ditinjau serta mengetahui indeks prestasi proyek. Data yang digunakan adalah data sekunder yang didapat dari kontraktor dan perencana.

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari kontraktor dan perencana, diantaranya Rencana Anggaran Biaya (RAB), Progress Report Mingguan, Time Schedule, dan Laporan Keuangan Mingguan (Actual Cost). Analisis data menggunakan program Microsoft Excel 2010.

Berdasarkan data serta hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan pada Proyek Pembangunan Jembatan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : (1) Diketahui bahwa grafik nilai Actual Cost berada di bawah grafik nilai Planned Value dan Earned Value. Artinya total biaya pelaksanaan proyek di bawah dari nilai kontrak. Indikator Earned Value pada minggu ke-5 adalah nilai PV sebesar Rp. 89.365.466,54 nilai EV sebesar Rp. 62.985.781,32 dan nilai AC sebesar Rp. 52.039.000,00. (2) nilai CPI dan SPI pada minggu ke-5 adalah nilai SV negatif (Rp. - 26.379.685,22) dan nilai SPI sebesar $0,70 < 1$, artinya terjadi keterlambatan jadwal pelaksanaan terhadap jadwal rencana. Sedangkan nilai CV positif (Rp. 10.946.781,32) dan nilai CPI sebesar $1,21 > 1$, artinya biaya akhir lebih kecil dari anggaran. (3) Total biaya penambahan jam kerja (lembur) pada minggu ke-5 adalah Rp. 33.008.875,00, sedangkan total biaya penambahan tenaga kerja adalah sebesar Rp. 17.150.000,00 Artinya crashing dengan menggunakan penambahan tjam kerja (lembur) membutuhkan biaya lebih besar dari pada penambahan tenaga kerja.

Kata kunci : Microsoft Excel 2010, Earned Value Method, Crashing

¹Disampaikan Pada Seminar Tugas Akhir, Februari 2016

²Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, UMY (20110110022)

³Dosen Pembimbing I

⁴Dosen Pembimbing II