

**ANALISIS PROYEKSI BIAYA DAN WAKTU PELAKSANAAN PROYEK
KONSTRUKSI DENGAN METODE *EARNED VALUE MANAGEMENT* (Studi
Kasus: Proyek Rehabilitasi Jalan dan Pembangunan Jembatan Siangan-Lokasrana)**

Adrianus Tamo Ama.¹

Ir. I Gede Ngurah Sunatha, M.T.²

I Gede Angga Diputera, S.T., M.T.³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mahasaraswati Denpasar
adrianusama44@gmail.com¹

ABSTRAK

Proyek Rehabilitasi Jalan dan Pembangunan Jembatan Siangan-Lokasrana, terdapat pekerjaan yang tidak sesuai antara progres rencana dan progres realisasi, karena terjadi kemunduran waktu pada pekerjaan. Untuk itu penulis akan mengidentifikasi kinerja proyek dengan metode *Earned Value Management* (EVM).

Metode EVM adalah metode yang digunakan untuk menghitung kinerja pelaksanaan proyek konstruksi dari segi biaya dan waktu berdasarkan analisis terhadap progres rencana dan progres realisasi. Indikator perhitungan metode EVM adalah menghitung kinerja CPI (*cost performance indeks*), SPI (*schedule performance indeks*) dan juga menghitung biaya penyelesaian akhir proyek EAC (*Estimasi All Cost*) dan EAS (*Estimasi All Schedule*). Karena metode EVM akan efektif dianalisis pada progres 30%-70%. Sedangkan pada proyek ini progres pelaksanaan proyek sudah mencapai 67,56%. Sehingga penulis melakukan analisis dengan metode EVM sampai dengan progres 67,56% atau minggu ke-19.

Dari hasil analisis/pembahasan bahwa kinerja biaya pelaksanaan proyek konstruksi terdapat 7 minggu $CPI < 1$, hal ini menunjukkan 7 minggu biaya lebih besar dari rencana atau boros dan ada 12 minggu $CPI \geq 1$, hal ini menunjukkan 12 minggu biaya lebih kecil atau hemat. Kinerja proyek dari segi waktu terdapat 8 minggu $SPI < 1$, hal ini menunjukkan ada 8 minggu kinerja proyek terlambat dan ada 11 minggu $SPI \geq 1$, hal ini menunjukkan ada 11 minggu proyek lebih cepat atau sesuai dari rencana.

Estimasi Temporary Cost (ETC) untuk penyelesaian proyek konstruksi adalah Rp5.285.237.653, *Estimasi All Cost* (EAC) adalah Rp10.324.611.783, sedangkan *Budget at Completion* (BAC) adalah Rp.10.284.027.303. berarti terjadi pemborosan biaya pada proyek sebesar (Rp.10.284.027.303 - Rp10.324.611.783 = -Rp40.584.480). Sedangkan *Estimasi Temporary Schedule* (ETS) untuk penyelesaian proyek konstruksi adalah 52 Hari. *Estimasi All Schedule* (EAS) 181 hari, sedangkan umur rencana proyek 180 hari kalender, berarti proyek mengalami keterlambatan 1 hari dari *schedule* rencana.

Kata Kunci : Progres Rencana, Progres Realisasi, Kinerja, Biaya, Waktu, Metode *Earned Value Management*.