

## ABSTRAK

### ANALISIS PENGENDALIAN BIAYA DAN WAKTU DENGAN METODE *EARNED VALUE* PADA PROYEK PEMBANGUNAN MASJID SMK NEGERI 2 BANDAR LAMPUNG

Oleh

**Danang Wirawan Aditama**

Metode *Earned Value* adalah salah satu metode yang biasa digunakan dalam pekerjaan bidang konstruksi yang berguna untuk membantu dalam mengatasi masalah pengendalian biaya dan waktu pada proyek.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perkiraan biaya untuk pekerjaan yang tersisa, perkiraan waktu penyelesaian, perkiraan total biaya akhir, dan mengetahui faktor apa yang menyebabkan keterlambatan proyek. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif. Data pengerjaan proyek selama 50 minggu pelaporan. Pada minggu ke-1, minggu ke -23, dan minggu ke-24 nilai SPI = 1 yang artinya proyek selesai tepat waktu, dan pada minggu ke-2 sampai minggu ke-22 nilai SPI >1 yang menunjukkan bahwa proyek selesai lebih cepat dari jadwal yang direncanakan.

Hasil penelitian yang diperoleh untuk nilai ETC (*Estimate to Complete*) atau biaya untuk pekerjaan tersisa pada proyek jika ditinjau pada minggu ke-24 adalah = Rp. 969.574.169, untuk nilai EAC (*Estimate At Complete*) atau biaya total pada proyek jika ditinjau pada minggu ke-24 adalah Rp. 1.867.438.693, untuk nilai ECD (*Estimate Complete Date*) atau estimasi sisa waktu proyek jika ditinjau pada minggu ke-10 adalah 268 hari, jika ditinjau pada minggu ke-24 adalah 128 hari, dan menunjukkan bahwa faktor yang menyebabkan keterlambatan proyek adalah adanya virus Covid-19 dengan diberlakukannya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) membuat aktivitas para pekerja menjadi terbatas.

**Kata Kunci :** *Earned Value*, SPI, ETC, EAC, ECD

## ABSTRACT

### ANALYSIS OF COST AND TIME CONTROL USING THE *EARNED VALUE* METHOD IN THE MOSQUE CONSTRUCTION PROJECT OF SMK NEGERI 2 BANDAR LAMPUNG

By

**Danang Wirawan Aditama**

*The Earned Value method is a method commonly used in construction work which is useful for helping to overcome the problem of controlling costs and time on projects.*

*The purpose of this research is to find out the estimated costs for the remaining work, estimated completion time, estimated total final costs, and find out what factors cause project delays. The method used in this research is a descriptive quantitative method. Project work data for 50 reporting weeks. In the 1st week, 23rd week, and 24th week the SPI value = 1 which means the project was completed on time, and in the 2nd week to the 22nd week the SPI value was >1 which indicates that the project was completed faster than planned schedule.*

*The research results obtained for the ETC (Estimate to Complete) value or costs for the remaining work on the project when reviewed in the 24th week are = Rp. 969,574,169, for the EAC (Estimate At Complete) value or total cost of the project if reviewed in the 24th week is Rp. 1,867,438,693, for the ECD (Estimate Complete Date) value or the estimated remaining project time if reviewed in the 10th week is 268 days, if reviewed in the 24th week it is 128 days, and shows that the factor causing the project delay is the presence of a virus Covid-19 with the implementation of Large-Scale Social Restrictions (PSBB) has limited workers' activities.*

**Keywords : *Earned Value, SPI, ETC, EAC, ECD***