

ABSTRAK

Judul: Analisis Pengendalian Biaya dan Waktu dengan Metode Earned Value (Studi Kasus : Proyek Sentraland Cengkareng, Jakarta Barat), Nama: Nazellia Chairun Nisa, NIM: 41116120102, Dosen Pembimbing: Budi Santosa ST, MT, 2019.

Pelaksanaan proyek harus mempunyai arah dan tujuan yang jelas sehingga hasil yang direncanakan dapat dicapai lebih optimal. Pengawasan, evaluasi, dan pengendalian perlu dilakukan terutama yang menyangkut masalah biaya dan waktu pelaksanaan proyek sehingga dapat diketahui kinerja proyek serta memprediksi besarnya biaya dan waktu berakhirnya pelaksanaan proyek jika proyek mengalami keterlambatan penyelesaiannya, dengan menggunakan metode *Earned Value* dapat memudahkan dalam pengendalian biaya dan waktu. Dari data yang diperoleh dari kontraktor pelaksana, dilakukan perhitungan nilai ACWP (*Actual Cost of Work Performance*), BCWS (*Budgeted Cost Work Schedule*), dan BCWP (*Budgeted Cost for Work Performed*). Dari parameter tersebut dilakukan estimasi terhadap aspek biaya dan waktu.

Metode yang dipergunakan dalam analisis kinerja dalam proyek adalah *earned value*. Berdasarkan hasil *perhitungan* yang dilakukan menghasilkan *Cost Varians (CV)* yang menunjukkan nilai positif sebesar 2.454.527.402 sedangkan dalam segi kinerja waktu menunjukkan nilai negatif sebesar -4.848.695.556 sehingga dapat dikatakan terjadi keterlambatan dalam penyelesaian pekerjaan akibat kinerja yang buruk. Sedangkan *Cost Perfomance Index (CPI)* menghasilkan nilai positif sebesar 1,0187, dimana hal ini menunjukkan bahwa CPI lebih dari 1 maka biaya yang dikeluarkan kurang dari biaya anggaran (*cost underrun*). Namun, *Schedule Perfomance Index (SPI)* menghasilkan nilai negatif sebesar 0,9651, dimana hal ini menunjukkan bahwa SPI kurang dari 1 maka kinerja buruk yang menyebabkan keterlambatan. Nilai perkiraan yang didapat pada pelaporan di minggu ke-40 yaitu perkiraan biaya pekerjaan tersisa adalah 153.316.651.039 dengan sisa waktu 145 hari yang dibutuhkan untuk penyelesaian proyek. Sehingga perkiraan total biaya adalah 284.828.015.442 dengan total waktu 425 hari. Adapun faktor yang mempengaruhi kinerja proyek diantaranya adalah adanya perubahan atau kesalahan desain untuk gambar kerja, kurangnya koordinasi antar berbagai pihak yang terlibat, keterlambatan dalam pengiriman material dan faktor-faktor lainnya. Sehingga diperlukan solusi seperti diantaranya menambah jumlah tenaga kerja dan menambah jam kerja atau lembur.

Kata kunci: *pengendalian proyek, earned value*

ABSTRACT

Title: Cost and Time Control Analysis with Earned Value Method (Case Study : Sentraland Cengkareng Project, West Jakarta), Name: Nazellia Chairun Nisa, NIM: 41116120102, Supervisor: Budi Santosa ST, MT, 2019.

Project implementation must have clear direction and goals so that the planned results can be achieved more optimally. Monitoring, evaluation, and control need to be done especially regarding the cost and time of project implementation so that the project performance can be known and predict the amount of cost and time of project execution if the project experiences a late settlement, using the Earned Value method can facilitate cost and time control. From the data obtained from the implementing contractor, the calculation of the value of ACWP (Actual Cost of Work Performance), BCWS (Budgeted Cost Work Schedule), and BCWP (Budgeted Cost for Work Performed) is calculated. From these parameters an estimation of the cost and time aspects is carried out.

The method used in analyzing performance in the project is earned value. Based on the results of calculations performed to produce a Cost Variance (CV) which shows a positive value of 2,454,527,402 while in terms of time performance shows a negative value of -4,848,695,556 so that it can be said that there is a delay in completing work due to poor performance. While the Cost Performance Index (CPI) produces a positive value of 1.0187, where it shows that the CPI is more than 1, the costs incurred are less than the budget costs (cost underrun). However, the Schedule Performance Index (SPI) produces a negative value of 0.9651, which indicates that the SPI is less than 1 then the poor performance causes delay. The estimated value obtained in reporting at week 40 is the estimated cost of the remaining work is 153,316,651,039 with the remaining 145 days needed to complete the project. So the estimated total cost is 284,828,015,442 with a total time of 425 days. The factors that influence project performance include changes or design errors for working drawings, lack of coordination between the various parties involved, delays in the delivery of materials and other factors. So a solution is needed such as increasing the number of workers and increasing hours of work or overtime.

Keywords: project control, earned value