

ABSTRAK

Judul : Penerapan Metode “*Earned Value*” dan “*Variance Analysis*” Pada Pembangunan Proyek PLTU Palu-3 2x50 MW (Studi Kasus : Pembangunan Proyek Pembangkit Listrik Tenaga Uap Palu-3 2x50 MW), Nama : Rachmad Fadillah, NIM : 41117120076, Dosen Pembimbing : Ir. Panani Kesai, M.Sc., 2022.

*Di era globalisasi pembangunan konstruksi berkembang semakin cepat dan diiringi oleh keberagaman metode pelaksanaan konstruksi yang berpengaruh pada waktu dan biaya penyelesaian proyek. Konsep metode nilai hasil (*Earned Value*) adalah salah satu cara untuk mengetahui perkembangan proyek dengan membentuk tiga indikator, yaitu BCWS, BCWP dan ACWP. Konsep metode nilai hasil (*Earned Value*) adalah suatu metode yang digunakan untuk menghitung besarnya biaya menurut anggaran sesuai dengan pekerjaan yang telah diselesaikan atau dilaksanakan (*Budgeted Cost of Work Performed*).*

Prosedur penelitian dimulai dengan melakukan studi kepustakaan, pengambilan data, melakukan pengamatan langsung di proyek dan merangkum hasil pengumpulan data yang didapat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbaikan kinerja proyek dari segi perencanaan biaya dan waktu, mengetahui besaran prakiraan biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek dan mengetahui faktor utama yang mempengaruhi terjadinya perbaikan perencanaan kinerja akibat keterlambatan proyek setelah dilakukan analisis. Analisis Varian digunakan untuk menyelidiki penyimpangan biaya atau jadwal pelaksanaan yang telah direncanakan atau ditentukan.

Dari hasil analisis berdasarkan monitoring penelitian bulan ke-19, nilai Schedule Variance (SV) sebesar Rp. – 804.982.750.000,00. Nilai Schedule Variance (SV) bernilai negatif hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pekerjaan terlambat dari jadwal rencana. Sedangkan nilai Cost Variance (CV) sebesar Rp. 160.692.728.015,00 hasil ini menunjukkan bahwa pekerjaan terlaksana dengan biaya yang digunakan kurang dari anggaran atau lebih kecil daripada biaya yang direncanakan. Diperkirakan sisa waktu penyelesaian progress pekerjaan bulan ke-19 yaitu 24 bulan dengan perkiraan biaya pekerjaan tersisa (ETC) Rp. 804.738.000.000,00. Sehingga perkiraan total waktu untuk menyelesaikan progress pekerjaan pada bulan ke-19 (TE) 43 bulan dengan biaya total yang diperlukan dalam penyelesaian progress bulan ke-19 (EAC) sebesar Rp. 1.278.682.021.985,00.

Kata Kunci : Pengendalian, *Earned Value Analysis*, *Variance Analysis*.

ABSTRACT

Title : Penerapan Metode “*Earned Value*” dan “*Variance Analysis*” Pada Pembangunan Proyek PLTU Palu-3 2x50 MW (Case Study : Pembangunan Proyek Pembangkit Listrik Tenaga Uap Palu-3 2x50 MW), Name : Rachmad Fadillah, NIM : 41117120076, Supervisor : Ir. Panani Kesai, M.Sc., 2022.

*In the era of globalization, construction development is growing faster and accompanied by a variety of construction implementation methods that affect the time and cost of project completion. The concept of the *Earned Value* method is one way to know the progress of a project by establishing three indicators, namely BCWS, BCWP and ACWP. The concept of the *Earned Value* method is a method used to calculate the amount of costs according to the budget according to the work that has been completed or implemented (*Budgeted Cost of Work Performed*).*

The research procedure begins by conducting a literature study, collecting data, making direct observations on the project and summarizing the results of data collection obtained. The purpose of this study was to determine the improvement of project performance in terms of cost and time planning, to determine the estimated cost and time required to complete the project and to determine the main factors that influence the improvement of performance planning due to project delays after analysis. Analysis of Variance is used to investigate deviations in costs or implementation schedules that have been planned or determined.

From the analysis based on the 19th month research monitoring, the Schedule Variance (SV) value is Rp. - 804,982,750,000.00. The Schedule Variance (SV) value is negative, this indicates that the execution of the work is behind the planned schedule. While the value of Cost Variance (CV) is Rp. 160,692,728,015.00 These results indicate that the work is carried out with the costs used less than the budget or less than the planned costs. It is estimated that the remaining time for completing the work progress of the 19th month is 24 months with an estimated remaining work cost (ETC) of Rp. 804.738 million,000.00. So that the estimated total time to complete work progress in the 19th month (TE) is 43 months with the total cost required to complete the 19th month progress (EAC) of Rp. 1,278,682,021,985.00.

Keywords : *Control, Earned Value Analysis, Variance Analysis.*