

ABSTRAK

Judul: Analisis Pengendalian Biaya dan Waktu Metode Nilai Hasil (Earned Value) (Studi Kasus: Gedung Universitas Muhammadiyah Bandung). Nama: Zik Handoko Putra, NIM: 41120110101. Dosen Pembimbing: Yuanita Dian Suwandari, ST., MM., MT.,2021.

Pengendalian biaya dan waktu dalam proyek merupakan hal utama yang perlu di perhatikan dalam memulai suatu pelaksanaan pekerjaan untuk mendapatkan apa yang menjadi tujuan proyek. Biaya dan waktu menjadi suatu pertimbangan khusus dan harus dianalisis dengan tepat untuk mendapatkan biaya yang lebih murah dan waktu pengerjaan yang singkat. Tetapi kendala yang terjadi di luar kendali bisa kapan saja terjadi khususnya hal yang terjadi pada proyek universitas muhammadiyah bandung, kendala yang terjadi tidak adanya pembayaran oleh pihak manajemen pemilik ke pihak kontraktor dan memutuskan untuk memberhentikan pekerjaan sesaat. Dengan terjadinya hal tersebut perencanaan dan pengendalian ulang terhadap waktu dan biaya wajib dilakukan untuk menghindari kerugian dengan tujuan mengetahui ada atau tidaknya kerugian yang terjadi dalam berdasarkan analisis konsep nilai hasil, untuk mengetahui besar total biaya dan waktu yang perlukan dalam proyek dan mengetahui proses perencanaan pengendalian ulang terhadap waktu dan biaya proyek pada setiap periode dan sampai masa peninjauan.

Penelitian ini membahas mengenai menganalisis pengendalian biaya dan waktu di dalam suatu proyek dengan metode konsep nilai hasil (*earned value*). Lokasi penelitian dilakukan di gedung universitas muhammadiyah bandung. Metode yang digunakan merupakan metode kuantitatif, pengumpul data proyek yang diperlukan berupa rencana anggaran biaya (RAB), *Time Schedule* atau kurva S, laporan mingguan berisi kemajuan proyek (*actual*), dan lainnya. Dari data yang telah terkumpul data akan diolah menggunakan metode analisis sesuai persamaan dari konsep nilai hasil (*earned value*).

Hasil analisis yang diperoleh dari pembangunan gedung universitas muhammadiyah bandung total biaya yang dikeluarkan pada minggu ke-8 sebesar Rp. 1,782,615,325.58 dan rencana pengeluaran

di minggu ke-8 sebesar Rp. 2,210,789,811.84 dapat disimpulkan untuk nilai SPI dari tabel 4.7 pada minggu ke-1 sampai minggu ke-4 nilai SPI >1 menunjukkan yang dikerjakan lebih cepat dari rencana dari waktu pelaksanaan. Dan untuk minggu ke-5 sampai ke-8 nilai SPI <1 menunjukkan keterlambatan secara waktu pelaksanaan dari rencana. dapat disimpulkan untuk nilai CPI dari tabel 4.8 pada minggu ke-1 sampai minggu ke-8 atau sampai dengan minggu peninjauan nilai CPI >1 menunjukkan biaya yang dikeluarkan secara aktual lebih kecil atau hemat dari anggaran rencana. ini dikarenakan pihak kontraktor melakukan efisiensi penghematan mulai dari sisi tenaga kerja, material dan alat kerja yang dibutuhkan untuk pelaksanaan pekerjaan. Karena banyak permasalahan administrasi, *approval* dan lainnya oleh pihak owner.

Peninjauan pada minggu ke -8, proyek mengalami keterlambatan sebesar 65.19%. Dan untuk perkiraan waktu diperoleh untuk menyelesaikan proyek bertambah 173 hari atau 24 minggu ini menunjukkan adanya perpanjangan waktu yang harus dilakukan dalam penyelesaian proyek. Sedangkan prediksi besarnya biaya untuk sisa pekerjaan (ETC) adalah Rp. 7,078,475,639.92 dan biaya total proyek yang akan dikeluarkan (EAC) sebesar Rp. 8,861,090,965.5.

Kata Kunci: Biaya, Pengendalian, Nilai Hasil, Waktu, *CPI*, *SPI*

ABSTRACT

Title: Planning for Cost and Time Recontrol with the earned Value (Case Study: Muhammadiyah University Building, Bandung). Name : Zik Handoko Putra, NIM : 41120110101. Supervisor : Yuanita Dian Suwandari, ST., MM., MT., 2021.

Control of costs and time in the project is the main thing that needs to be considered in starting a work implementation to get what the project objectives are. Cost and time become a special consideration and must be analyzed properly to get a lower cost and short processing time. However, obstacles that occur out of control can happen at any time, especially what happened to the Muhammadiyah University Bandung project, the problem that occurred was that there was no payment by the owner's management to the contractor and decided to stop work for a while. With this happening, planning and re-control of time and costs must be carried out to avoid losses with the aim of knowing whether or not there is a loss that occurs in the analysis based on the concept of yield value, to find out the total cost and time required in the project and to know the planning process for re-control against the time and cost of the project in each period and up to the review period.

This study discusses the analysis of cost and time control in a project with the method of the concept of the value of the results (earned value). The location of the research was carried out in the Muhammadiyah University building in Bandung. The method used is a quantitative method, collecting project data required in the form of a budget plan (RAB), Time Schedule or S curve, weekly reports containing project progress (actual), and others. From the data that has been collected, the data will be processed using analytical methods according to the equation of the concept of earned value.

The results of the analysis obtained from the construction of the Muhammadiyah University building in Bandung, the total costs incurred in the 8th week were Rp. 1,782,615,325.58 and the planned expenditure in the 8th week is Rp. 2,210,789,811.84 can be concluded for the SPI value from table 4.7 in the 1st week to the 4th week, the SPI value >1 indicates that the work is done faster than the plan from the time of implementation. And for the 5th to 8th week, the SPI value

<1 indicates a delay in the implementation of the plan. it can be concluded for the CPI value from table 4.8 in the 1st week to the 8th week or up to the review week the CPI value >1 indicates the actual costs incurred are smaller or more efficient than the planned budget. This is because the contractor makes efficiency savings starting from the side of labor, materials and work tools needed for the implementation of the work. Because there are many administrative problems, approval and others by the owner.

Review on the 8th week, the project experienced a delay of 65.19%. And for the estimated time obtained to complete the project, it adds 173 days or 24 weeks, this indicates an extension of time that must be done in completing the project. Meanwhile, the estimated cost for the remaining work (ETC) is Rp. 7,078,475,639.92 and the total project cost to be issued (EAC) is Rp. 8,861,090,965.5.

Keywords: Cost, Control, Earned Value, Time, SPI, CPI

