

ABSTRAK

Perencanaan serta pengendalian biaya dan waktu merupakan bagian dari manajemen proyek konstruksi secara keseluruhan. Penilaian akan prestasi suatu proyek tidak hanya dari segi kualitas, namun dapat pula dinilai dari segi biaya dan waktu. Ketidaksesuaian waktu dan biaya antara perencanaan dan pelaksanaan suatu proyek seringkali terjadi, hal ini adalah suatu permasalahan yang harus dihindari agar waktu pelaksanaan proyek tidak mengalami keterlambatan dan tidak terjadi pembengkakan biaya yang besar pada proyek. Berkaitan dengan hal tersebut maka perlu adanya pengendalian proyek yang berorientasi pada kinerja yang bertujuan mengetahui penyimpangan yang terjadi terhadap kinerja biaya dan waktu.

Penelitian ini mengukur kinerja proyek dengan menggunakan konsep nilai hasil yang dilakukan pada Proyek Operasi dan Pemeliharaan SDA Serayu Opak, Kabupaten Kulon Progo. Data proyek yang digunakan meliputi *Budgeted Cost of Work Schedule* (BCWS), *Budgeted Cost of Work Performed* (BCWP), dan *Actual Cost of Work Performed* (ACWP). Data yang diperoleh kemudian digunakan untuk menganalisis *Cost Varian* (CV), *Schedule Varian* (SV), *Cost Performance Index* (CPI), *Schedule Performance Index* (SPI), serta memperkirakan waktu penyelesaian akhir proyek (ECD) dan perkiraan biaya penyelesaian proyek (EAC) dengan menggunakan bantuan *microsoft excel*.

Hasil analisis yang diperoleh terhadap kinerja biaya dan waktu pada Proyek Operasi dan Pemeliharaan SDA Serayu Opak berdasarkan data minggu ke-1 sampai dengan minggu ke-9 adalah Nilai Indeks Kinerja Jadwal (SPI) = 6,386 > 1, Nilai Indeks Kinerja Biaya (CPI) = 1. Perkiraan Biaya Penyelesaian Proyek (EAC) adalah sebesar Rp 1.390.913.705,61 yang berarti biaya penyelesaian proyek mengalami penghematan sebesar 0,000464% dari anggaran yang direncanakan. Perkiraan Waktu Penyelesaian Akhir Proyek (ECD) selama 11 minggu 5 hari (82 hari) yang artinya proyek akan mengalami kemajuan waktu selama 14 minggu 1 hari (99 hari) dari waktu rencana. Sedangkan hasil analisis yang diperoleh terhadap kinerja biaya dan waktu berdasarkan data lanjutan terbaru mulai minggu ke-10 sampai dengan minggu ke-15 adalah Nilai Indeks Kinerja Jadwal (SPI) = 2,545 > 1, Nilai Indeks Kinerja Biaya (CPI) = 1,006 > 1. Perkiraan Biaya Penyelesaian Proyek (EAC) adalah sebesar Rp1.390.191.694,22 yang berarti biaya penyelesaian proyek mengalami penghematan sebesar 0,052 % dari anggaran yang direncanakan. Perkiraan Waktu Penyelesaian Akhir Proyek (ECD) selama 17 minggu 3 hari (123 hari) yang artinya proyek akan mengalami kemajuan waktu selama 4 minggu (28 hari) dari waktu rencana.

Kata Kunci : Pengendalian, Kinerja, Biaya, Waktu, *Earned Value*

ABSTRACT

Making and controlling costs and time is part of the overall construction project management. Assessment of achievement is not only in terms of quality, but also can be issued in terms of cost and time. Incompatibility of time and costs between planning and project development that occur, these are things that must be avoided so as not to occur otherwise and there is no heavy burden on the project. In connection with this matter, it is necessary to do a performance-oriented design that can be used for cost and time performance.

This research was conducted using the concept of results carried out on the Operation and Maintenance Project for Opayu Serayu SDA, Kulon Progo Regency. Project data used are Work Schedule Cost Budget (BCWS), Work Cost Budget Conducted (BCWP), and Actual Work Costs Conducted (ACWP). The data obtained is then used to analyze Variant Costs (CV), Variant Schedules (SV), Cost Performance Index (CPI), Performance Index Schedules (SPI), and estimate project end time (ECD) and project cost budget (EAC) using Microsoft Excel Help

The results obtained on the cost and time performance of the Operation and Maintenance Project for SDA Serayu Opak based on data from week 1 to week 9 are Performance Index Value (SPI) = 6.386 > 1, Performance Values (CPI) = 1. Estimated Cost of Project Completion (EAC) is Rp. 1,390,913,705.61, which means that the costs for the project that progressed were 0,000464% of the intended budget. Estimated Project Completion Time (ECD) for 11 weeks 5 days (82 days) which means the project will progress for 14 weeks 1 day (99 days) from the time of the plan. While the analysis results that produce performance and data based on the 10th data are Performance Value Index (SPI) = 2.545 > 1, Cost Performance Index Value (CPI) = 1.006 > 1. Estimated Cost of Project Completion (EAC) is Rp1,390,191. 694.22 which means that the costs incurred for the project are very large at 0.052% of the intended budget. Estimated Project Completion Time (ECD) for 17 weeks 3 days (123 days) which means the project will progress for 4 weeks (28 days) from the time of the plan.

Keywords: Control, Performance, Cost, Time, Earned Value