

ANALISIS PERCEPATAN WAKTU DAN BIAYA PADA PROYEK PEMBANGUNAN JEMBATAN PROMASAN SALATIGA

Oleh :

Fariza Nendra Shafira¹⁾, Hayu Puspa Pertiwi¹⁾, Kartono Wibowo²⁾, Nafiah²⁾

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu pelaksanaan proyek secara efektif dan efisien dengan menggunakan metode percepatan yang dibantu dengan program *Primavera Project Planner* (P6).

Pada analisis percepatan waktu dan biaya, ada beberapa metode analisis data yang dapat digunakan, yaitu metode analisis waktu diantaranya metode *overlapping*, metode *crashing*, dan metode gabungan. Lalu untuk metode analisis biaya diantaranya dengan cara menghitung RAB dan upah kerja lembur.

Berdasarkan hasil simulasi, didapatkan percepatan waktu kerja menggunakan metode *overlapping* dengan durasi waktu kerja dari 154 hari menjadi 136 hari. Metode *crashing* dengan durasi waktu kerja dari 154 hari menjadi 131 hari, dan metode gabungan (*overlapping* dan *crashing*) dengan durasi waktu kerja dari 154 hari menjadi 114 hari. Dari hasil simulasi, didapat kesimpulan untuk biaya yang paling efisien adalah Rp 2.552.342.718 (Dua Miliyar Lima Ratus Lima Puluh Dua Juta Tiga Ratus Empat Puluh Dua Ribu Tujuh Ratus Delapan Belas Rupiah) dengan efisiensi biaya sebesar Rp 97.627.494 (Sembilan Puluh Tujuh Juta Enam Ratus Dua Puluh Tujuh Ribu Empat Ratus Sembilan Puluh Empat Rupiah), dengan hasil persentase yang didapat adalah 3,7%.

Kata Kunci : Analisis; Biaya; Metode; Percepatan; *Primavera Project Planner*; Waktu

¹⁾Mahasiswa Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil UNISSULA

²⁾Dosen Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil UNISSULA

ANALYSIS PLANNING THE ACCELERATION OF TIME AND COST OF PROJECT BRIDGE PROMASAN SALATIGA

Presented by :

Fariza Nendra Shafira¹⁾, Hayu Puspa Pertiwi¹⁾, Kartono Wibowo²⁾, Nafiah²⁾

Abstract

The purpose of this research is to help implement the project effectively and efficiently using the acceleration method assisted by the Primavera Project Planner (P6) Program.

In the analysis acceleration of time and cost, there are several data analysis methods that can be used, namely the time analysis method including overlapping method, the crashing method, and the combined method. Then for the cost analysis method, including by calculating RAB and overtime wages.

Based on the simulation results, it is found that working time acceleration using method overlapping with working time duration from 154 days to 136 days. The crashing method with a working time duration from 154 days to 131 days, and a combined method (overlapping and crashing) with a working time duration from 154 days to 114 days. From the conclusion, it was found the most efficient cost is Rp. 2.552.342.718 (Two Billion Five Hundred Fifty-Two Million Three Hundred Forty-Two Thousand Seven Hundred and Eighteen Rupiah) with a cost efficiency of Rp. 97.627.494 (Ninety-Seven Million Six Hundred Twenty-Seven Thousand Four Hundred and Ninety-Four Rupiah), with the percentage yield obtained is 3,7%.

Keywords : Analysis; Cost; Method; Acceleration; Primavera Project Planner; Time

¹⁾ Student of Civil Engineering Faculty UNISSULA

²⁾ Lecture of Civil Engineering Faculty UNISSULA