

**ANALISA BIAYA DAN WAKTU PROYEK KONSTRUKSI DENGAN
MENGUNAKAN *PRIMAVERA PROJECT PLANNER P6***
(Studi Kasus pada Pembangunan Terminal Kandri)

Oleh:

Anando Agus Prasetya¹⁾, Surya Adi Wijaya¹⁾, Henny Pratiwi Adi²⁾, S. Imam Wahyudi²⁾

Abstrak

Penjadwalan proyek merupakan salah satu hasil perencanaan dalam penyelesaian proyek secara urutan serta kerangka waktu tertentu. Pembangunan Terminal Kandri sudah berjalan namun diperlukan suatu analisis apakah sudah sesuai dengan perencanaan atau tidak. Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk menganalisis penjadwalan pada proyek Terminal Kandri dan membandingkan perhitungan biaya dan waktu penjadwalan asli proyek dengan menggunakan program Primavera Project Planner P6.

Perhitungan dengan menggunakan program Primavera Project Planner P6 dilakukan dalam beberapa tahapan, yaitu memasukkan kegiatan proyek, pengkodean kegiatan, durasi kegiatan, hubungan ketergantungan antar kegiatan, pengelompokan kegiatan, harga satuan upah & kegiatan, kebutuhan sumber daya pada setiap kegiatan. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut akan dihasilkan total durasi proyek, bar chart diagram, network planning, S-Curve. Selanjutnya akan dilakukan percepatan pada pekerjaan yang memungkinkan untuk dipercepat.

Hasil penelitian menunjukkan untuk perhitungan jadwal asli proyek membutuhkan durasi 180 hari kalender dengan biaya Rp. 3.820.527.172, Setelah dihitung ulang dengan software Primavera Project Planner P6 membutuhkan durasi 177 hari kalender dengan biaya Rp. 3.830.271.038. Selanjutnya setelah dilakukan percepatan kegiatan pada lintasan kritis sebanyak 25 kegiatan dengan cara penambahan jumlah tenaga kerja, membutuhkan durasi 169 hari kalender dengan biaya Rp. 3.889.338.223.

Kata kunci : penjadwalan proyek; primavera p6; durasi; biaya; percepatan

1) Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Unissula

2) Dosen Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Unissula

**ANALYSIS OF COST AND TIME ON CONSTRUCTION PROJECT
USING PRIMAVERA PROJECT PLANNER P6
(Case Study on Kandri Terminal Construction)**

by:

Anando Agus Prasetya¹⁾, Surya Adi Wijaya¹⁾, Henny Pratiwi Adi²⁾, S. Imam Wahyudi²⁾

Abstract

Scheduling project is one of the planning result in completion of project in a certain order and time frame. Kandri Terminal construction is already running but an analysis is needed whether it is suitable with the plan or not. The aim of this study is to analyze the scheduling of Kandri terminal construction and compare the cost calculation and original project scheduling using Primavera Project Planner P6.

The calculation using Primavera Project Planner P6 program were carried out in several stages, that is inputting the project activities, coding activities, activity duration, dependency relationship between activities, grouping activities, unit price of wages and activities, resource requirement of each activity. Based on the results of these calculations, the total duration of the project will be generated, bar chart diagrams, network planning, S-Curve. Then, it will be accelerated on work that possible to be accelerated.

The results of this study indicate that the calculation of the original project schedule required duration of 180 working days with cost of Rp3.820.527.172. After recalculated with the Primavera Project Planner P6 software it is requires a duration of 177 working days with cost of Rp3.830.271.038. Furthermore, after the crashing activities on the critical path of 25 activities by increase the number of labor, it requiring duration of 169 working days with cost of Rp3.889.338.223.

Keywords: *project scheduling; primavera P6; duration; cost; crashing*

¹⁾ Students of Engineering Faculty, Civil Engineering Department, Unissula

²⁾ Lecturer of Engineering Faculty, Civil Engineering Department, Unissula