

## ABSTRAK

### PENGENDALIAN BIAYA DAN WAKTU YANG OPTIMAL PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG KANTOR DAN SHOWROOM 3 LANTAI CITRA MOTOR GEMILANG SEMARANG

Diaz Favian Chandra Wijaya<sup>1)</sup>, Raden Ibrahim Acel Suryaningwibowo<sup>1)</sup>,

Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, MM., MT.<sup>2)</sup>, Ir. H. Djoko Susilo Adhy MT.<sup>2)</sup>

Pelaksanaan suatu pembangunan dilakukan dengan system manajemen tertentu dan tahap perencanaan sampai tahap pengendalian sehingga dapat menghindari pembengkakan biaya proyek akibat keterlambatan waktu pengerjaan. Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui *alternative* pekerjaan yang bisa dipercepat, mengetahui perubahan dan efektifitas waktu yang bisa digunakan, besaran biaya yang efisien berdasarkan efisiensi waktu yang ada, dan untuk mengetahui perbandingan perencanaan waktu dan biaya proyek asli dengan waktu dan biaya yang menggunakan aplikasi *Microsoft Project 2016*.

Teknik analisis data dengan metode Fast Tracking, metode *Overlapping*, dan metode Gabungan *Fast Tracking* dan *Overlapping* memakai program Microsoft Project 2016 yang membutuhkan data RAB, Kurva S dan *Time Schedule*. Hasil simulasi percepatan menggunakan *Microsoft Project 2016* yang paling optimal adalah 182 hari dengan menggunakan metode Gabungan serta biaya sebesar Rp. 2.047.957.000 dengan efisiensi durasi selama 34 hari dan efisiensi biaya sebesar Rp. 131.967.000 dari biaya perencanaan biaya awal proyek. Sedangkan hasil percepatan dengan metode *Overlapping* adalah 195 hari dan biaya Rp. 2.076.124.000 lalu metode Fast Tracking adalah 201 hari dengan biaya Rp. 2.089.124.000.

Kata Kunci : Manajemen, *Microsoft Project*, *Fast Tracking*, *Overlapping*

<sup>1)</sup>Mahasiswa Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

<sup>2)</sup>Dosen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

## ABSTARCT

### OPTIMUM COST AND TIME CONTROL IN THE PROJECT OF OFFICE BUILDING AND SHOWROOM 3 FLOOR CITRA MOTOR GEMILANG SEMARANG

Diaz Favian Chandra Wijaya<sup>1)</sup>, Raden Ibrahim Acel Suryaningwibowo<sup>1)</sup>,

Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, MM., MT.<sup>2)</sup>, Ir. H. Djoko Susilo Adhy MT.<sup>2)</sup>

The implementation of a development is carried out with a certain management system and from the planning stage to the control stage so as to avoid overruns in project costs due to delays in processing time. The purpose of this Final Project is to find out alternative work that can be accelerated, to know changes and the effectiveness of time that can be used, the amount of cost that is efficient based on the efficiency of existing time, and to compare the planning time and cost of the original project with the time and costs using the application. Microsoft Project 2016.

The data analysis technique is the Fast Tracking method, the Overlapping method, and the Combined Fast Tracking and Overlapping method using the Microsoft Project 2016 program that needs RAB, Curve S and TimeSchedule. The optimal result of acceleration simulation using Microsoft Project 2016 is 182 days using the Combined method and the cost is Rp. 2.047.957.000 with a duration efficiency of 34 days and a cost efficiency of Rp. 131.967.000 of the initial cost of planning the project. Meanwhile, the result of acceleration using the Overlapping method was 195 days and the cost was Rp. 2.076.124.000 then the Fast Trcking method is 201 days at a cost of Rp. 2.089.124.000.

Keywords: Management, Microsoft Project, Fast Tracking, Overlapping

<sup>1)</sup> Civil Engineering Student, Faculty of Engineering, Sultan Agung Islamic University Semarang.

<sup>2)</sup> Lecturer in Civil Engineering, Faculty of Engineering, Sultan Agung Islamic University, Semarang.