

ABSTRAK

Nama : Wardani Cahya Komara
Program Studi : Teknik Sipil (S-1)
Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Jam Lembur Dan Penambahan Tenaga Kerja Terhadap Optimasi Biaya Dan Waktu Pada Pembangunan Gedung (Studi Kasus : Proyek Pembangunan Gedung Mall di Cibinong)

Pengelolaan proyek yang sistematis diperlukan agar waktu pelaksanaan proyek sesuai dengan kontrak pekerjaan atau bahkan selesai lebih cepat. Alternatif percepatan yang digunakan adalah dengan melakukan perbandingan antara penambahan waktu kerja (jam lembur) dengan penambahan tenaga kerja pada proyek pembangunan gedung Mall di Cibinong. Hal ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan biaya pelaksanaan proyek antara kedua alternatif percepatan tersebut. Analisa dimulai dengan melakukan penyusunan jaringan kerja menggunakan *Microsoft Office Project* 2016. Kemudian dilakukan perhitungan terhadap kedua alternatif untuk mencari *crash cost* dan *cost slope* terhadap kegiatan yang berada di lintasan kritis. Dengan lembur maksimal, pelaksanaan proyek dapat dipercepat 163,48 hari dari durasi awal 570 hari. Untuk pengurangan durasi proyek maksimal menjadi 406,52 hari, biaya proyek mengalami penurunan sebesar Rp.15.704.286.188,26, dimana nilai total proyek awal sebesar Rp Rp.200.354.028.655,00 menjadi Rp.184.649.742.466,74. Dengan penambahan tenaga kerja biaya total proyek mengalami penurunan sebesar Rp.23.148.356.133,46 sehingga menjadi Rp.177.205.672.521,54.

Keywords : Percepatan Durasi, Penambahan Jam Kerja, Penambahan Tenaga Kerja

ABSTRACT

Name : Wardani Cahya Komara
Study Program : Civil Engineering (S-1)
Title : Analysis of the Effect of Overtime Hours and the Addition
Of Labor On Cost and Time Optimization in Building
Construction (Case Study: Mall Building Project in
Cibinong)

Systematic project management is needed so that the project implementation time is in accordance with the work contract or even completed faster. The alternative acceleration used is to make a comparison between the addition of working time (overtime hours) with the addition of labor in the Mall building construction project in Cibinong. This goals to determine the comparison of project implementation costs between the two acceleration alternatives. The analysis begins with the preparation of a network using Microsoft Office Project 2016. Then calculations are carried out using the time cost trade off method against both alternatives to find crash costs and cost slopes for activities that are on a critical trajectory. With maximum overtime, project implementation can be accelerated to 163.48 days from the initial duration of 570 days. For a reduction in the maximum project duration of 406.52 days, the project cost decreased by Rp.15,704,286,188.26, where the total value of the initial project was Rp.200,354,028,655.00 to Rp.184,649,742,466.74. With the addition of labor, the total cost of the project decreased by Rp.23,148,356,133.46 to Rp.177,205,672,521.54.

Keywords : Acceleration of Duration, Increase of Working Hours, Labor Addition