

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Proyek konstruksi selalu mengacu pada tiga aspek yaitu tepat biaya, tepat mutu dan tepat waktu. Ketiga aspek ini saling berkaitan dan saling mempengaruhi, sehingga diperlukan suatu analisis yang tepat untuk mengakomodasi aspek-aspek tersebut. Durasi proyek akan dipengaruhi secara langsung oleh lamanya pekerjaan. Durasi pekerjaan pada sebuah proyek dapat dipercepat hanya dalam limit yang lebih pendek.

Karena kondisi tertentu, pemilik proyek mungkin menginginkan agar proyek dapat selesai lebih awal dari rencana semula, atau pemilik akan memberikan bonus jika proyek dapat selesai lebih awal dari rencana, atau sebuah proyek yang sedang berjalan dan ternyata progress terlambat dari rencana semula. Semua hal tersebut diatas menuntut dipercepatnya proyek dari rencana awal dengan konsekuensi meningkatnya biaya proyek.

Untuk kebutuhan tersebut perlu dilakukan usaha percepatan waktu setiap kegiatan, guna mencapai progress yang direncanakan pada awal rencana dengan batasan biaya seminimal mungkin. Oleh karena itu harus dilakukan analisis optimasi lamanya pekerjaan berlangsung.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah : untuk mendapatkan nilai waktu tercepat dengan biaya terendah (optimal) akibat dari penambahan jumlah tenaga kerja dengan menggunakan metode *Least Cost Analysis* dan *Project Crashing*.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai masukan atau pertimbangan bagi perusahaan yang bergerak dibidang konstruksi agar dapat menyelesaikan proyek lebih cepat dengan total biaya terendah (optimal) akibat dari penambahan jumlah tenaga kerja dan juga mengetahui dampak baik atau tidaknya usaha percepatan durasi yang ditimbulkan dari penambahan jumlah tenaga kerja tersebut.

D. Batasan Masalah

Penelitian dengan judul Analisis Optimasi Percepatan Durasi proyek Konstruksi Dengan Metode "*Least Cost Analysis*" Studi Kasus : Pekerjaan Pembangunan Perumahan pada proyek pembangunan perumahan type 64/105.

Permasalahan pada penelitian ini dibatasi pada analisis penambahan tenaga kerja yang berpengaruh terhadap biaya keseluruhan proyek. Percepatan durasi dilakukan dengan penambahan dua kali dan tiga kali jumlah tenaga kerja sebelumnya yang dianggap jumlah tenaga kerja normal. Tenaga kerja dalam hal ini adalah tukang dan pekerja pada proyek pembangunan perumahan puri cempaka yogyakarta dengan pengadaan sumber daya tidak menjadi masalah dalam analisis ini.

Penelitian ini hanya melakukan usaha percepatan dengan menggunakan metode penambahan tenaga kerja, produktivitas umumnya akan mengikuti tingkat sampai sejauh mana manajemen kontraktor dapat mempertahankan pengendaliannya terhadap tenaga kerja itu.