

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam sebuah proyek, berhasil atau tidaknya suatu proyek dapat dilihat dari biaya dan waktu proyek tersebut. Jika sebuah proyek selesai dalam waktu lebih cepat dari waktu rencana dengan biaya minimal tanpa meninggalkan mutu hasil pekerjaan, maka dapat dipastikan proyek tersebut berhasil. Tetapi jika sebuah proyek selesai dengan waktu yang lebih lama dari waktu rencana dan terjadi pembengkakan biaya, maka dapat dikatakan proyek tersebut gagal. Pengelolaan proyek secara sistematis diperlukan untuk memastikan waktu pelaksanaan proyek sesuai dengan kontrak atau bahkan lebih cepat sehingga biaya yang dikeluarkan bisa memberikan keuntungan. Dan juga menghindarkan dari adanya denda akibat keterlambatan penyelesaian proyek.

Pada perencanaan proyek konstruksi, waktu dan biaya yang dioptimalkan sangat penting untuk diketahui. Dari waktu dan biaya yang optimal maka pelaksana proyek bisa mendapatkan keuntungan yang maksimal. Untuk bisa mendapatkan hal tersebut maka yang harus dilakukan dalam optimasi waktu dan biaya adalah membuat jaringan kerja proyek (*network*), mencari kegiatan-kegiatan yang kritis dan menghitung durasi proyek serta mengetahui jumlah sumber daya (*Resources*).

Penelitian ini membahas analisa percepatan waktu proyek pada pelaksanaan Proyek pembangunan gedung SMK Gedang Sari dengan metode penambahan jam kerja (lembur) dan menentukan perubahan biaya proyek setelah dilakukan lembur, serta membandingkan antara biaya denda dengan perubahan biaya sebelum dan sesudah penambahan jam kerja (lembur) menggunakan program *Microsoft Project*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Penelitian ini diharapkan dapat memiliki suatu kejelasan dalam pengerjaannya, sehingga dibuat rumusan masalah antara lain:

1. Berapa besar perubahan waktu pelaksanaan proyek sebelum dan sesudah kompresi durasi dengan penambahan jam kerja (lembur)?
2. Berapa besar perubahan biaya pelaksanaan proyek sebelum dan sesudah kompresi durasi dengan penambahan jam kerja (lembur)?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun maksud dan tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung perubahan waktu pelaksanaan proyek dengan penambahan jam kerja yaitu 1 jam lembur.
2. Menghitung perubahan biaya pelaksanaan proyek dengan penambahan jam kerja yaitu 1 jam lembur.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi perusahaan dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan kebijaksanaan pelaksanaan proyek.
2. Sebagai bahan acuan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dalam ilmu manajemen operasional dan dapat digunakan sebagai bahan kajian untuk penelitian yang akan datang.

## **1.5 Batasan Masalah**

Penelitian ini dapat lebih mengarah pada latar belakang dan permasalahan yang telah dirumuskan maka dibuat batasan-batasan masalah guna membatasi ruang lingkup penelitian, antara lain :

1. Pengambilan data berasal dari Proyek Pembangunan Gedung SMK Gedangsari.

2. Perhitungan hanya meninjau dari pekerjaan persiapan sampai dengan pekerjaan atap tidak termasuk pekerjaan arsitektur dan finishing sehingga didapat durasi pekerjaan selama 189 hari.
3. Hari kerja yang berlangsung dalam pelaksanaan proyek adalah Senin-Minggu, dengan jam kerja berkisar 08.00-16.00 WIB dengan waktu istirahat pada 12.00-13.00 WIB dan waktu lembur yang diperhitungkan adalah 1 jam.
4. Perhitungan waktu dan biaya dengan metode penambahan jam kerja (lembur) menggunakan program *Microsoft Project*.
5. Perhitungan analisa percepatan waktu proyek pada penelitian ini menggunakan alternatif yaitu penambahan jam kerja (lembur) tanpa menambah jumlah sumber daya (*Resources*) untuk mengetahui perubahan waktu dan biaya.