

# **BAB I.**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sebuah proyek konstruksi dapat berjalan dikarenakan adanya rangkaian mekanisme pekerjaan sangat ketat dalam artian dapat mempengaruhi antara satu dengan yang lainnya. Pada saat sebuah proyek berjalan sering terjadi ketidaksesuaian antara jadwal rencana dan realisasi di lapangan yang mengakibatkan penambahan waktu pelaksanaan atau pembengkakan biaya pelaksanaan atau bahkan keduanya. Beberapa penyebab yang biasa terjadi adalah karena pengaruh cuaca, tenaga kerja, dan material. Seperti dilansir dari kompas.com Lamatapo (2020) pekerjaan yang molor atau tidak selesai itu karena memang terdapat faktor cuaca buruk dan juga situasi yang menyebabkan tidak selesai.

Keterlambatan dalam proyek konstruksi dapat diatasi dengan beberapa aksi saat pengerjaan dilapangan agar dapat mencapai target yang sudah ditetapkan saat tahap perencanaan. Namun pengambilan keputusan saat dilapangan tentunya harus memperhatikan biaya agar hasil yang didapat tetap sesuai standar yang diinginkan akan tetapi dengan biaya yang minimum. Banyak hal yang dapat dilakukan guna mengatasi keterlambatan suatu proyek seperti menambah shift pekerjaan, penambahan jam kerja, penambahan tenaga kerja, atau menggunakan alat untuk membantu pekerjaan.

Dalam hal mengatasi keterlambatan sebuah proyek tentu percepatan durasi adalah opsi yang umum dilakukan karena beberapa proyek tidak boleh terlambat atau tidak bisa ditunda. Meskipun dalam percepatan durasi, biaya yang dikeluarkan terlampaui mahal namun hal tersebut harus dilakukan. Untuk itu perlu dipelajari tentang jaringan kerja yang ada serta hubungan antara waktu dan biaya sehingga kita dapat mengetahui apabila sebuah proyek tersebut durasinya dipercepat maka dapat diketahui seberapa besar biaya yang diperlukan. Hal tersebut dapat dianalisis dengan menggunakan metode *DCTO*

Pada skripsi ini dilakukan studi kasus pada Proyek Gedung Penunjang Medik Tahap 1. Proyek tersebut mengalami keterlambatan pada pelaksanaannya, penulis akan melakukan analisis percepatan penyelesaian proyek dengan penambahan jam kerja dan penambahan jumlah pekerja. Metode analisis yang dilakukan yaitu metode *DCTO (Duration Cost Trade Off)*. Tujuan dari metode ini adalah mempercepat waktu pelaksanaan proyek dan mengetahui biaya yang diperlukan dalam proses tersebut.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dapat diambil rumusan masalah bagaimana pengaruh percepatan durasi pada Proyek Gedung Penunjang Medik Tahap 1 serta berapa biaya yang diperlukan untuk mempercepat proyek tersebut.

### **1.3 Lingkup Penelitian**

Lingkup penelitian ini hanya terbatas pada Proyek Gedung Penunjang Medik Tahap 1 dari pengerjaan pondasi hingga *finishing*, penelitian ini tidak mempertimbangkan faktor cuaca dan lain-lain. Penelitian ini hanya mensimulasikan percepatan waktu dengan menambah jam kerja lembur pada proyek tersebut.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Menghitung percepatan durasi serta biaya langsung dan tidak langsung pada proyek Proyek Gedung Penunjang Medik Tahap 1 menggunakan metode DCTO.

### **1.5 Manfaat penelitian**

Mahasiswa mendapatkan pengetahuan mengenai cara melakukan percepatan durasi proyek, serta dapat menganalisis durasi yang dihasilkan akibat dari percepatan tersebut.