



**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Proyek konstruksi berhubungan erat dengan perkembangan kebutuhan hidup manusia. Untuk memenuhi hal tersebut, maka proyek konstruksi harus diolah secara professional dengan manajemen yang baik. Suksesnya suatu proyek ditentukan oleh kebijaksanaan yang diambil. Oleh karena itu untuk pembangunan diperlukan perencanaan dan penjadwalan yang baik dengan mempertimbangkan waktu yang efisien, biaya dan mutu. Namun pada realitanya pelaksanaan yang sempurna ini sangat sulit diwujudkan, penyebabnya adalah banyak terjadi hambatan pada proses pelaksanaannya. Seperti pada pembangunan proyek konstruksi Hotel Di Sidoarjo ini.

Metode yang sering digunakan dalam penjadwalan adalah CPM (*Critical Path Method*), metode ini digunakan estimasi waktu aktivitas yang deterministik atau diasumsikan bahwa durasi kegiatan dianggap diketahui dengan pasti, banyak aktivitas di lapangan yang sifatnya tidak tentu. Untuk menyelesaikan masalah diatas maka perlu digunakan metode PERT (*Program Evaluation and Review Technique*). PERT adalah metode penjadwalan proyek berdasarkan jaringan yang memerlukan tiga dugaan waktu untuk setiap kegiatan: Optimistik, Pesimistik, dan Paling mungkin (Soeharto, 1995).

Dalam pelaksanaan proyek pembangunan pada umumnya memiliki batas waktu (*deadline*), artinya proyek harus diselesaikan tepat pada waktu yang telah ditentukan. Berkaitan dengan masalah proyek ini maka keberhasilan pelaksanaan sebuah proyek tepat pada waktunya merupakan tujuan yang penting bagi pemilik proyek. Demi kelancaran jalannya sebuah proyek dibutuhkan manajemen yang akan mengelola proyek dari awal hingga proyek berakhir, yakni manajemen proyek. Ketepatan waktu penyelesaian suatu proyek merupakan salah satu aspek yang dinilai pelanggan. Oleh karena itu, sebaiknya perusahaan memberikan perhatian khusus pada masalah perencanaan dan pengendalian waktu proyek agar dapat mencapai target waktu

penyelesaian tanpa mengurangi kualitas pengerjaannya. Dengan perencanaan yang baik diharapkan waktu penyelesaian suatu proyek dapat sesuai dengan target waktu yang diharapkan.

Seperti pada pembangunan proyek konstruksi hotel Sidoarjo yang dalam melaksanakan proyeknya sering mengalami keterlambatan dalam proses penyelesaiannya. Kontraktor menyebutkan bahwa pembangunan proyek tersebut sering mengalami keterlambatan dalam penyelesaian pekerjaan. Sehingga, berpengaruh pula pada aspek lain dalam proyek, yakni biaya dan mutu.

Metode yang sering digunakan dalam penjadwalan adalah CPM (*Critical Path Method*), metode ini digunakan estimasi waktu aktivitas yang deterministik atau diasumsikan bahwa durasi kegiatan dianggap diketahui dengan pasti, padahal banyak aktivitas di lapangan yang sifatnya tidak tentu (Nasruddin, 2017). Untuk menyelesaikan masalah diatas maka perlu digunakan metode PERT (*Program Evaluation and Review Technique*). PERT adalah metode penjadwalan proyek berdasarkan jaringan yang memerlukan tiga dugaan waktu untuk setiap kegiatan: Optimistik, Pesimistik, dan Paling mungkin (Soeharto, 1997). Dengan menggunakan metode PERT dapat diketahui tingkat ketepatan suatu jadwal proyek dan dapat mengoptimalkannya.

Dengan latar belakang tersebut pada studi ini diambil judul **“ANALISA PENJADWALAN PROYEK DENGAN METODE PERT PADA PEMBANGUNAN GEDUNG HOTEL DI SIDOARJO”**.

### **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana analisis penjadwalan dengan menggunakan metode CPM dan PERT pada proyek konstruksi Hotel Di Sidoarjo?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi keterlambatan waktu pada pelaksanaan proyek?

### **1.3. Tujuan Studi**

1. Untuk mengetahui probabilitas penyelesaian proyek pembangunan gedung Hotel Di Sidoarjo, meninjau aktivitas jaringan kerja dengan metode *Critical Path Method* (CPM) dibantu dengan aplikasi Microsoft Project, dan perencanaan kelayakan yang optimal dengan metode *Program Evaluation and Review Technique* (PERT).
2. Untuk mengetahui dan menentukan faktor apa saja yang mempengaruhi keterlambatan waktu pada pelaksanaan proyek dengan skala likert dan aplikasi SPSS.

### **1.4. Manfaat Studi**

1. Menunjukkan adanya pekerjaan-pekerjaan yang waktu penyelesaiannya kritis dan tidak kritis, sehingga perhatian dan pengendalian dapat dilakukan lebih baik dan efisien.
2. Untuk mengetahui faktor apa saja yang menyebabkan keterlambatan terhadap pelaksanaan proyek pembangunan gedung.

### **1.5. Batasan Masalah**

1. Pembahasan hanya meliputi analisis penerapan sistem manajemen proyek yang dikaitkan dengan penjadwalan untuk penyelenggaraan proyek dengan metode PERT dengan pendekatan CPM.
2. Analisis hanya menggunakan aplikasi Microsoft Project dan SPSS.
3. Analisis hanya mengetahui probabilitas penyelesaian proyek tepat waktu.