

# 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 dan berbobot. Sukses tidaknya suatu proyek ditentukan oleh kebijaksanaan yang diambil. Oleh karena itu untuk pembangunan diperlukan perencanaan dan penjadwalan yang baik antara lain dengan mempertimbangkan waktu yang efisien, biaya dan mutu (*Ersan efendi, 2014*). Namun pada realitanya pelaksanaan yang sempurna ini sangat sulit diwujudkan, penyebabnya adalah banyak terjadi hambatan dalam proses pelaksanaannya (*Dino Caesaron, 2015*). Seperti pada pembangunan proyek konstruksi Supermall Pakuwon Indah Phase 4 Anderson Surabaya dalam melaksanakan proyeknya sering mengalami keterlambatan dalam proses penyelesaiannya. Kontraktor PT Mitra Konstruksi menyebutkan bahwa pembangunan proyek tersebut sering mengalami keterlambatan dalam penyelesaian pekerjaan, dan mengalami pembengkakan biaya dari dana yang dianggarkan.

Metode yang sering digunakan dalam penjadwalan adalah CPM (*Critical Path Method*) dan PDM (*Precedence Diagram Method*), Kedua 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 maka dapat diketahui tingkat ketepatan suatu jadwal proyek dan dapat mengoptimalkannya. Dengan latar belakang tersebut maka pada tugas akhir ini diambil judul “ Analisis Penjadwalan Dengan Menggunakan Metode PERT Pada Proyek Pembangunan Gedung (Studi Kasus Pada Proyek Konstruksi Supermall Pakuwon Indah Phase 4 Anderson Surabaya) ”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis penjadwalan dengan menggunakan metode PERT pada proyek Supermall Pakuwon Indah Phase 4 Anderson Surabaya?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi keterlambatan waktu pada pelaksanaan proyek?

## **1.3 Tujuan Masalah**

Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui penjadwalan penjadwalan dengan menggunakan metode PERT pada proyek Supermall Pakuwon Indah Phase 4 Anderson Surabaya.
2. Untuk mengetahui Faktor apa saja yang mempengaruhi keterlambatan waktu pada pelaksanaan proyek.

## **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan permasalahan dalam penelitian ini untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas, maka pembahasan dibatasi sebagai berikut:

1. Analisa ini diambil dari data proyek pembangunan Apartement PTC Anderson Surabaya dan hanya pada waktu saja.
2. Analisis ini hanya menggunakan metode PERT.
3. Analisis ini tidak menghitung tentang biaya proyek.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun Penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan bersangkutan, untuk memperoleh informasi yang bermanfaat dalam menyusun suatu penjadwalan proyek dengan menggunakan metode PERT .
2. Bagi penulis sendiri untuk menambah wawasan dalam bidang penjadwalan menggunakan metode PERT.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan bertujuan agar dalam penulisan tugas akhir ini menjadi lebih sistematis dan memudahkan dalam membahas tugas akhir ini. Adapun sistematika penulisan terdiri dari beberapa pokok pembahasan yang terdiri dari:

### **BAB I PENDAHULUAN:**

Pada bab ini dijelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA:**

Pada bab ini menerangkan beberapa penelitian terdahulu dan uraian tentang konsep dasar teori-teori yang berkaitan dengan pembahasan masalah serta yang menunjang pemecah masalah.

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN:**

Pada bab ini dibahas mengenai kerangka penelitian dari cara pengumpulan data, pengolahan data, analisa data dan hasil penelitian dalam bentuk flow chart dan penjelasan singkat.

**BAB IV ANALISA HASIL DAN PEMBAHASAN:**

Pada bab ini berisi tentang pengolahan data dan hasil analisa yang meliputi jenis-jenis item pekerjaan, jadwal pekerjaan serta data-data yang diperlukan untuk memecahkan masalah yang sesuai dengan perhitungan yang diperoleh.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN:**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan hasil penelitian yang diperoleh dari analisa dan pembahasan disertai dengan saran-saran penulis yang dihasilkan dari penelitian dan pengolahan data pada proyek pembangunan “ Proyek Supermall Indah Phase 4 Anderson Surabaya” .

*Halaman ini disengaja dikosongkan*