

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Manajemen merupakan proses merencanakan, mengorganisir, memimpin, dan mengendalikan kegiatan anggota serta sumber daya yang lain untuk mencapai sasaran organisasi (perusahaan) yang telah ditentukan (Ricky W.Griffin). Pada umumnya yang ditetapkan sebagai fungsi-fungsi pokok dalam manajemen adalah merencanakan, mengorganisasikan, dan mengendalikan suatu proyek. Keberhasilan proyek-proyek yang lebih besar telah semakin menuntut diperlukannya manajemen yang baik, bukan hanya para pembangun dan sub kontraktornya, tetapi juga pemilik dan arsiteknya.

Penjadwalan proyek merupakan salah satu elemen hasil perencanaan, yang dapat memberikan informasi tentang jadwal rencana dan kemajuan proyek dalam hal kinerja sumber daya berupa biaya, tenaga kerja, peralatan dan material serta progress waktu dan rencana durasi penyelesaian proyek (Budi Santoso ,2009).

Dalam proses penjadwalan, penyusunan kegiatan, dan hubungan antar kegiatan dibuat lebih terperinci dan sangat detail. Hal ini dimaksudkan untuk membantu pelaksanaan evaluasi proyek. Penjadwalan atau *scheduling* pengalokasian waktu yang tersedia untuk melaksanakan masing-masing pekerjaan dalam rangka menyelesaikan suatu proyek sehingga tercapai hasil optimal dengan mempertimbangkan keterbatasan-keterbatasan yang ada.

Saat ini ada beberapa program aplikasi computer yang dapat digunakan dalam perencanaan waktu dan biaya suatu proyek konstruksi. Salah satu program tersebut adalah *Primavera Project Planner* (P3).

*Primavera Project Planner* (P3) merupakan program aplikasi computer di bidang teknik sipil untuk merencanakan (*planning*), menjadwalkan (*scheduling*) serta mengendalikan (*control*) kegiatan beserta sumber daya yang diperlukan dalam pelaksanaan pekerjaan suatu proyek konstruksi. *Primavera Project Planner* (P3) sendiri dibuat oleh *Primavera Inc. System*. Dimana program ini dapat membantu membuat penjadwalan

suatu proyek serta menghitung estimasi biaya yang dibutuhkan, membangun jaringan kerja (*network*) yang sesungguhnya dan mengorganisasikan data proyek secara mudah.

Selain program *Primavera Project Planner*, ada pula program aplikasi perencanaan waktu dan biaya. Program ini mengambil dari *Microsoft* yaitu *Microsoft excel*. Program ini memang tidak dikhususkan untuk perencanaan waktu proyek, hanya saja dikarenakan program ini mempunyai kelebihan untuk membantu perhitungan formula, pendataan serta pembuatan grafik yang relati mudah, maka pihak PT. Cakra Manggilingan Jaya selaku konsultan manajemen konstruksi menggunakan program ini sebagai aplikasi untuk merencanakan Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit dan Akses Jalan RSUD Ungaran 7 lantai.

Untuk mengetahui perbandingan perencanaan antara waktu dan biaya proyek awal yang dikerjakan menggunakan program *Microsoft excel* dengan perencanaan antara waktu dan biaya yang dikerjakan menggunakan program *Primavera Project Planner* pada Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit dan Akses Jalan RSUD Ungaran 7 lantai

Pada saat ini di Kota Ungaran, Jawa Tengah telah dibangun gedung Rumah Sakit 7 lantai di RSUD Ungaran yang dibangun oleh Kemenkes dengan menggunakan jasa Manajemen Konstruksi. Manajemen Konstruksi yang dipilih dari PT. Cakra Manggilingan Jaya dengan kontraktor pelaksana dari PT. Duta Mas Indah – Chimarder 777 KSO dan perencanaannya dipercayakan oleh CV. Arthar Dengan adanya jasa Manajemen Konstruksi di Gedung ini, kami memilih untuk mengetahui sistem kerja Manajemen Konstruksi yang diterapkan dalam proyek konstruksi sehingga dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan dijadwalkan. Proyek ini dilaksanakan dalam 300 hari kalender yang selesai pada tanggal 6 Desember 2017 kemarin, kemudian dilanjutkan dengan masa pemeliharaan gedung selama 6 bulan berikutnya.

Dalam hal ini latar belakang utama dalam melakukan penelitian ada beberapa hal sebagai berikut.

1. Membantu pelaksanaan yang ada mempercepat pekerjaan secara efisien
2. Mengetahui bentuk *network* percepatan waktu paling efisien.

3. Mengetahui berapa nilai proyek bila waktunya dipercepat dan beberapa nilai efisiensinya.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa percepatan waktu pekerjaan yang paling efektif?
2. Berapa biaya yang diperlukan dengan alternative percepatan?
3. Berapa nilai biaya proyek paling murah?
4. Berapa nilai efisiensi?

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam Tugas Akhir ini, penelitian membatasi masalah pada studi analisis tentang perbandingan biaya dan waktu berdasarkan perencanaan asli pada proyek dengan biaya waktu yang menggunakan aplikasi *Primavera Project Planner* pada Proyek Gedung Rumah Sakit dan Akses Jalan RSUD Ungaran.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Mengetahui pekerjaan waktu pekerjaan paling efektif pada proyek menggunakan program *primavera project planner*
2. Mengetahui biaya yang diperlukan dengan alternative percepatan
3. Mengetahui nilai biaya proyek paling murah
4. Mengetahui besar nilai efisiensinya

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian ini mempunyai beberapa manfaat yang diharapkan sebagai berikut :

1. Manfaat untuk kontraktor

Sebagai bahan pertimbangan agar lebih bijak dalam perencanaan ataupun pelaksanaan terhadap biaya dan waktu pada proyek konstruksi

## 2. Manfaat untuk pembaca

Menambah wawasan dalam ilmu teknik sipil terutama pada program *primavera project planner* serta sebagai bahan referensi untuk penelitian lain atau sejenisnya.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, sistematika laporan terdiri dari 5 bab, yaitu :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi kajian atau teori yang mencakup segala hal dari berbagai sumber yang dibutuhkan untuk menjadi acuan dalam menganalisis.

#### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Berisi penjelasan tentang metode dan langkah yang digunakan dalam pengambilan data dilapangan, dan metode penyajian serta teknik analisa data yang akan dipakai untuk mengolah data yang didapatkan.

#### **BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berisi pembahasan serta hasil dari tugas akhir perbandingan perencanaan proyek asli dengan program *primavera project planner*.

#### **BAB V : PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan saran.