

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan penduduk di Indonesia sangat pesat, perkembangan inilah yang akan menuntut pembangunan gedung dikota tersebut untuk memenuhi fasilitas pada kota. Pertumbuhan penduduk yang terus menerus ditambah dengan pendatang yang ingin merubah nasibnya dikota besar mengakibatkan lahan di kota semakin terbatas untuk dijadikan sebuah perkantoran.

Renovasi gedung adalah cara mengatasi terbatasnya lahan dikota, lokasinya yang berada tidak jauh dari kota memudahkan untuk melakukan fasilitas. Selain itu renovasi gedung menghemat lahan untuk pembuatan kantor yang lebih memadai. perlu upaya perencanaan yang baik agar pelaksanaan proyek tersebut dapat terlaksana. Dalam proyek konstruksi seperti renovasi gedung ini ada beberapa tahapan yang perlu dikontrol atau diawasi yaitu tahap perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), evaluasi/pengawasan (*controlling*), dan perawatan (*maintenance*).

Pelaksanaan proyek sering tidak sesuai dengan perencanaan awal, sehingga banyak terjadi penyimpangan pada biaya, waktu maupun mutu pekerjaan. Untuk itu perlu adanya manajemen dalam proyek tersebut dan juga perlu dilakukan pengendalian agar penyimpangan yang terjadi dapat diatasi, proyek selesai tepat waktu, biaya yang digunakan sesuai dengan rencana, dan mutu sesuai dengan rencana (Elqorni, 2013).

Manajemen merupakan proses merencanakan, mengorganisir, memimpin, dan mengendalikan kegiatan anggota serta sumber daya yang lain untuk mencapai sasaran organisasi (perusahaan) yang telah ditentukan. 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 diperlukanya manajemen yang baik, bukan hanya para pembangun dan sub kontraktornya, tetapi juga pemilik dan arsiteknya (Wikipedia,2017).

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 rencana durasi proyek dan progres waktu untuk penyelesaian proyek. 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 *sceduling* pengalokasian waktu yang tersedia untuk melaksanakan masing-masing pekerjaan dalam rangka menyelesaikan suatu proyek sehingga tercapai hasil optimal dengan mempertimbangkan keterbatasan-keterbatasan yang ada (Setyawan,2012).

Saat ini ada beberapa program aplikasi komputer 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 komputer 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 (Madde,2015).

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 Perencanaan Renovasi Gedung Kantor Pertanahan Kabupaten Klaten (Salim,2012).

Selama pengelolaan kemajuan pelaksanaan proyek, perencanaan dan pengendalian merupakan fungsi yang paling penting dalam mencapai keberhasilan suatu proyek. Perencanaan merupakan awal untuk mencapai efisiensi dan efektifitas dari sumber daya yang akan digunakan selama pelaksanaan proyek. Tanpa sebuah perencanaan, dapat dipastikan proyek selama pelaksanaannya tidak

berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Proyek memiliki keterbatasan pada biaya, waktu, dan sumber daya sehingga diperlukan sebuah perencanaan dengan tujuan mengalokasikan keterbatasan tersebut pada setiap pekerjaan dalam proyek. Berdasarkan perencanaan yang telah dibuat, diharapkan nantinya pelaksanaan proyek dapat sesuai dengan rencana dan mencapai tujuannya (Elqorni,2012).

Pada penelitian ini akan dianalisa apakah proyek Perencanaan Renovasi Gedung Kantor Pertanahan Kabupaten Klaten sesuai dengan rencana awal pelaksanaan proyek atau bisa dipercepat dalam segi waktu dan juga bisa lebih hemat dalam segi biaya. Karena proyek tersebut memiliki durasi yang lama dengan ukuran proyek yang kecil. Pada percepatan durasi (*crash program*) bertujuan untuk memperpendek jadwal penyelesaian kegiatan atau proyek dengan kenaikan biaya yang minimal (Suharto, 1995).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang dapat diuraikan adalah sebagai berikut :

1. Apakah total waktu dan biaya pelaksanaan sesuai dengan jadwal rencana proyek tersebut?
2. Berapa lama percepatan waktu yang dapat dilaksanakan pada proyek tersebut ?
3. Apakah bisa terjadi penghematan biaya pada pelaksanaan proyek tersebut ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui total waktu dan biaya sesuai dengan rencana awal proyek.
2. Mengetahui berapa hari percepatan waktu pada proyek.
3. Mengetahui terjadi penghematan / pemborosan biaya pada proyek.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah ini dimaksudkan agar penelitian tepat sasaran dan tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Adapun batasan masalah untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perhitungan ini dilakukan pada perencanaan renovasi gedung kantor pertanahan Kabupaten Klaten.
2. Perhitungan biaya proyek, biaya percepatan, dan durasi proyek, menggunakan Microsoft Excel dan Primavera.
3. Data untuk penelitian diambil dari proyek perencanaan renovasi gedung kantor pertanahan kabupaten klaten yang dikontraktori oleh PT. Krida Mekar Sejati.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis, bagi kontraktor proyek, serta para pembaca. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat untuk Kontraktor/Pelaksana :
 - a. Sebagai bahan pertimbangan dalam perencanaan maupun realisasi biaya dan waktu pada pelaksanaan proyek.
 - b. Memberikan informasi kepada kontraktor/pelaksana apabila terdapat percepatan / keterlambatan durasi ataupun penghematan / pemborosan biaya proyek, sehingga kontraktor dapat menentukan kebijakan atau mengambil keputusan yang tepat terhadap proyek tersebut.
2. Manfaat untuk Pembaca :
 - a. Menambah pengetahuan tentang penerapan ilmu teknik sipil.
 - b. Sebagai bahan referensi terhadap penelitian yang sejenis.
 - c. Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan atau dikembangkan lebih lanjut.
3. Manfaat untuk Peneliti :
 - a. Menambah pengetahuan peneliti tentang ilmu manajemen konstruksi terutama tentang waktu dan biaya.
 - b. Menambah pemahaman tentang pengendalian biaya dan waktu pada suatu proyek dengan menggunakan *Microsoft Excel* dan *Primavera*.

1.6. Sistematika Penulisan

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini terdiri dari 5 bab, dimana masing-masing bab terdiri dari :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini, dijelaskan segala hal tentang penyusunan laporan tugas akhir ini. Bab ini berisi sub bab diantaranya latar belakang laporan, rumusan masalah, tujuan penyusunan laporan, batasan masalah, manfaat penyusunan laporan serta sistematika laporan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini mencakup segala hal yang dapat dijadikan sebagai dasar bagi pengambilan tema penelitian, penentuan langkah pelaksanaan dan metode penganalisaan yang diambil dari beberapa pustaka yang ada yang memiliki tema sesuai dengan tema penelitian ini. Di dalam bab II juga dicantumkan beberapa penelitian serupa dengan penelitian ini yang telah dilakukan sebelumnya untuk melihat perbandingan tujuan, metode dan hasil analisa yang ada.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bab ini, dijelaskan tentang metode dan langkah-langkah yang digunakan dalam pengambilan data di lapangan, serta metode penyajian dan analisa data yang akan dipakai untuk mengolah data yang nantinya didapatkan.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pembahasan dan hasil dari tugas akhir, sehingga penulis dapat membandingkan perencanaan proyek yang asli dengan proyek menggunakan *Primavera Project Planner*.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran.