

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam sebuah proses konstruksi, hal yang paling sering menjadi fokus utama adalah masalah cost, dimana klien menginginkan cost yang murah, waktu yang cepat, mutu yang baik dan serta pengerjaan dilaksanakan dengan aman dan tanpa permasalahan. Untuk mencapai hal itu semua komponen yang terlibat baik owner, konsultan perencana, kontraktor dan pengawas harus bersinergi satu visi misi untuk kesuksesan dalam proyek konstruksi. Untuk mengorganize semua komponen tersebut dibutuhkan ahli manajemen Konstruksi (MK).

Manajemen merupakan proses merencanakan, memimpin, mengorganisir, mengontrol dan mengendalikan kegiatan anggota serta sumber daya yang lain untuk mencapai target sukses satu proyek konstruksi. Pada umumnya yang ditetapkan sebagai fungsi-fungsi pokok dalam manajemen adalah merencanakan, mengorganisasikan, mengendalikan dan mengontrol 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 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 *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.

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

- a. Membantu pelaksanaan yang ada mempercepat pekerjaan secara efisien.
- b. Mengetahui berapa nilai proyek bila waktunya dipercepat dan beberapa nilai efisiensinya.

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 P6 Professional R8.3* (P6).

Primavera Project Planner P6 Professional R8.3 (P6) 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 P6 Professional R8.3* (P6) 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 P6 Professional R8.3*, 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 relatif mudah, maka pihak PT. REMAJA MANDIRI JAYA SELARAS selaku kontraktor menggunakan program ini sebagai aplikasi untuk merencanakan Proyek Pembangunan Lapis Terbuka Kelas II B .

Untuk mengetahui perbandingan perencanaan antara waktu dan biaya proyek awal yang dikerjakan menggunakan program dengan *Primavera Project Planner P6 Professional R8.3*

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

- a. Berapa percepatan waktu pekerjaan yang paling efektif dalam proyek ini?
- b. Berapa biaya yang diperlukan dengan alternative percepatan yang paling baik?
- c. Berapa besar hasil nilai efisiensinya jika dilakukan percepatan?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah agar tepat sasaran dan tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Batasan masalah tersebut diantaranya adalah:

- a. Analisa yang dilakukan hanyalah pada komponen waktu pekerjaan dan komponen biaya
- b. Analisa biaya dan waktu didapatkan dengan mengolah data menggunakan program aplikasi komputer *Primavera Project Planner P6 Professional R8.3*
- c. Analisa biaya dan waktu ini menggunakan data dari proyek Pembangunan Lapis Kelas IIB Terbuka Kendal

Dalam Tugas Akhir ini, penelitian membatasi masalah pada studi analisis tentang perbandingan waktu dan biaya berdasarkan rencana asli proyek dengan biaya dan waktu yang menggunakan program *Primavera Project Planner P6 Professional R8.3* pada Proyek Pembangunan Lapis Kelas IIB Terbuka Kendal. Fokus penguraian pembahasan pada Gedung Serba Guna, Barak 1 dan Barak 2.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

A. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian untuk Tugas Akhir ini adalah :

1. Mengetahui waktu percepatan pekerjaan yang efektif dalam pelaksanaan proyek menggunakan program *Primavera Project Planer P6 Professional R 8.3*.

2. Mengetahui biaya yang diperlukan dengan alternatif waktu percepatan yang paling baik.
3. Mengetahui besar nilai efisiensi biaya dalam pelaksanaan proyek jika dipercepat.

B. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Menambah dan memperdalam pengetahuan tentang metode overlapping, crashing dan gabungan untuk mengetahui efektifitas waktu dan efisiensi biaya.
2. Menambah dan memperdalam pengetahuan tentang alat bantu berupa *software Primavera Project Planner P6 Professional R8.3* dalam merencanakan (*Planing*), penjadwalan (*Scheduling*), dan mengendalikan (*Controlling*)
3. Memperdalam pengetahuan dalam ilmu manajemen proyek.
4. Digunakan sebagai salah satu bahan bacaan atau refrensi baik untuk penulis maupun orang lain.