

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan proyek dapat diartikan sebagai suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sarannya telah digariskan dengan jelas. Salah satu perbedaan tugas kegiatan proyek dengan kegiatan operasional, yaitu pada kegiatan proyek terdapat bermacam-macam kegiatan yang memerlukan berbagai disiplin ilmu, di samping intensitas kegiatan di dalam periode siklus yang berubah-ubah. Untuk itu perlu dilakukan penyusunan jadwal kegiatan dalam proyek agar proyek dapat diselesaikan dalam batas waktu yang telah ditentukan.

Salah satu cara penyusunan jadwal kegiatan adalah dengan metode jaringan kerja (*Network Planning*). Metode jaringan kerja dibagi menjadi 3 macam, yaitu Metode Jalur Kritis (*Critical Path Method, CPM*), Teknik dan Evaluasi Proyek (*Project Evaluation and review Technique, PERT*) dan Metode Diagram Preseden (*Preseden Diagram Method, PDM*). Ketiga metode tadi mempunyai perbedaan, yaitu metode CPM menggunakan satu angka penuh waktu, metode PERT menggunakan tiga angka kemungkinan waktu, sedangkan metode PDM menggunakan satu angka penentu waktu dan dilengkapi dengan konstrain. Dalam hal ini yang akan dibahas adalah mengenai CPM (*Critical Path Method*). Karena CPM lebih efisien dan efektif untuk manajemen proyek, baik untuk perencanaan dan pengendalian waktu, biaya dan pengelolaan proyek.

Metode CPM merupakan suatu metode untuk merencanakan dan mengendalikan proyek-proyek yang didasarkan pada jaringan kerja dan merupakan sistem yang paling banyak dipergunakan diantara semua sistem lain yang memakai prinsip pembentukan jaringan. Karena dengan menggunakan jalur kritis maka para perencana mampu melakukan analisis dengan teliti mengenai pengaturan waktu serta urutan logika dari semua operasi yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu proyek.

Dengan latar belakang tersebut penulis mencoba membuat skripsi dengan judul: "Optimalisasi Pelaksanaan Pekerjaan Proyek dengan Metode CPM pada pembangunan Gedung Fakultas Teknik UNG).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka pokok permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengoptimalkan waktu dan biaya pelaksanaan proyek pembangunan gedung Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo?
2. Faktor-faktor apa saja yang berpengaruh dalam mengoptimalkan pelaksanaan sebuah proyek?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Melakukan analisis pelaksanaan proyek pembangunan gedung Fakultas Teknik UNG dengan metode CPM.
2. Mengetahui durasi optimum.
3. Mengetahui besar biaya akibat percepatan waktu pelaksanaan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan pada proyek pembangunan gedung fakultas teknik
2. Analisis penjadwalan proyek menggunakan CPM (*Critical Path Method*)
3. Mengabaikan kondisi eksternal penyebab keterlambatan sebuah proyek seperti: hujan, macetnya peralatan dan juga keterlambatan material
4. Proyek yang ditinjau adalah pekerjaan pada pembangunan Gedung Fakultas Teknik.
5. Anggaran biaya dan waktu pekerjaan diambil sesuai dengan data yang ada yakni, volume pekerjaan (*bill of quantity*).

1.5 Manfaat penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat baik kepada penulis maupun pembaca, yakni sebagai tambahan ilmu dan juga memberikan alternatif untuk menentukan metode penyusunan jadwal pelaksanaan pada proyek-proyek yang akan datang.