

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi ini pembangunan di segala bidang merupakan hal yang tidak dapat dihindari lagi. Dalam rangka mencerdaskan anak bangsa serta kemajuan suatu wilayah, tuntutan pembangunan sudah menjadi hal yang wajib. Terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Hal ini dilakukan dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyatnya. Pembangunan disini tidak hanya membangun gedung-gedung semata melainkan segala bentuk pembangunan fisik lainnya seperti jembatan, jalan tol, *fly over*, bendungan, stadion dan lain-lain.

Suatu proyek konstruksi sangat berpengaruh terhadap waktu dan biaya dalam mencapai keberhasilan dan kegagalan proyek. Keberhasilan ini bisa diketahui dengan melihat dari segi waktu dan biaya. Ditinjau dari segi waktu dikatakan berhasil jika waktu penyelesaiannya singkat dan ditinjau dari segi biaya jika biaya yang dikeluarkan lebih efisien tanpa meninggalkan prinsip BMW (Biaya Mutu Waktu). Mutu disini tetap diperhitungkan sesuai ketentuan berlaku. Oleh karena itu guna mencapai hasil yang diharapkan, maka tentunya sangat penting dilakukan analisis waktu dan biaya. Dengan metode PERT-CPM diharapkan dapat menganalisis pelaksanaan proyek, sehingga semua pekerjaan dapat berjalan menurut rencana dan memberikan hasil yang terbaik.

Biaya dan waktu pelaksanaan proyek yang optimal penting untuk diketahui dalam perencanaan proyek konstruksi. Hal yang harus dilakukan dalam menganalisis biaya dan waktu adalah membuat jaringan kerja proyek, mencari kegiatan-kegiatan yang kritis, mencari probabilitas selesainya proyek, menghitung durasi proyek beserta biaya sebelum dan sesudah dipercepat. Metode yang dipakai untuk mencari biaya dan waktu yang optimal adalah metode PERT-CPM.

Penelitian ini membahas analisis biaya dan waktu pada proyek konstruksi dengan metode PERT-CPM. Dalam hal ini kemudian dilakukan perbandingan

1.2. Rumusan Masalah

Agar penelitian ini memiliki suatu kejelasan dalam pengerjaannya, maka penulis menyimpulkan rumusan masalah antara lain :

1. Menganalisis berapa persen probabilitas atau kemungkinan tercapainya waktu proyek ini dengan metode PERT.
2. Menganalisis percepatan waktu proyek dengan metode CPM.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih mengarah pada latar belakang dan permasalahan yang telah dirumuskan maka penulis membuat batasan-batasan masalah guna membatasi ruang lingkup penelitian, antara lain :

1. Pengambilan data berasal dari Proyek Pembangunan 8 Ruang Kelas Baru (RKB) SMPN 1 Tikep Tahap 1 Tidore.
2. Hari kerja yang berlangsung dalam pelaksanaan proyek adalah Senin-Minggu, dengan jam kerja berkisar 08.00-16.00 WIT dengan waktu istirahat pada 12.00-13.00 WIT dan maksimum jam lembur yang diperkenankan 2 jam.
3. Perhitungan RAB (Rencana Anggaran Biaya) Penawaran.
4. Diagram *network* pekerjaan.
5. Diasumsikan kondisi lingkungan proyek dan cuaca selama pelaksanaan proyek mendukung (cuaca baik : tidak hujan)

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

1. Mencari persen probabilitas atau kemungkinan tercapainya waktu proyek yang telah direncanakan dalam *time schedule* dengan analisis menggunakan metode PERT.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi perusahaan dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan kebijaksanaan pelaksanaan proyek.
2. Sebagai bahan acuan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dalam ilmu manajemen operasional dan dapat digunakan sebagai bahan kajian untuk penelitian yang akan datang.

... ..