

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penjadwalan suatu proyek sangat penting dalam pembangunan baik dalam pembangunan perumahan, jalan raya, jembatan, dan gedung. Oleh karena itu manusia berpikir untuk mencari suatu ide bagaimana memperkirakan waktu pelaksanaan dan metode yang akan digunakan. Ada beberapa metode *Network Diagram* yaitu CPM (*Critical Path Method*), PDM (*Precedence Diagram Method*), dan PERT (*Project Evaluation and Review Technique*).

Penjadwalan merupakan alat mutlak yang sangat diperlukan guna menyelesaikan suatu proyek. Untuk proyek yang berskala kecil hanya memiliki beberapa kegiatan, dan umumnya penjadwalan hanyalah dibayangkan saja (dalam kepala atau pikiran), sehingga penjadwalan tidak begitu mutlak dilaksanakan. Akan tetapi berbeda dengan proyek yang berskala besar, dimana jumlah kegiatan yang sangat besar serta rumitnya ketergantungan (keterkaitan) antara kegiatan sehingga tidak mungkin lagi bila hanya diolah dalam pikiran. Maka penjadwalan sangat penting, supaya kegiatan dapat dilaksanakan dengan efisien. Dalam merencanakan penjadwalan suatu proyek muncul berbagai macam ide, sehingga ditemukan metode-metode penjadwalan yang dapat dipergunakan dalam suatu proyek untuk mencari metode yang lebih efisien.

Pada penjadwalan tersebut, dapat juga diketahui waktu penyelesaian tiap item-item pekerjaan. Harus diketahui juga kaitan-kaitan pekerjaan yang akan dilaksanakan, pekerjaan berikutnya dapat dilaksanakan sebelum pekerjaan sebelumnya sudah selesai serta dua atau lebih item pekerjaan dapat dikerjakan secara bersamaan.

Meskipun penjadwalan suatu proyek sudah dilakukan, namun pada praktiknya di lapangan masih terdapat masalah pada pekerjaan pelaksanaan yaitu keterlambatan waktu proyek. Seperti halnya pada proyek pembangunan Gedung Perpustakaan Daerah Toraja Utara.

Pada proyek pembangunan Gedung Perpustakaan Daerah Toraja Utara,

dapat dilihat salah satu contoh dimana pelaksanaan proyek tidak sesuai dengan jadwal yang direncanakan. Sehingga pada pekerjaan ini mengalami keterlambatan dan sudah melebihi waktu yang telah direncanakan, yang disebabkan oleh permasalahan yang terjadi pada lapangan, antara lain faktor alam (cuaca), masalah pembebasan lahan pasar sore yang menghambat jalannya item pekerjaan pemasangan bowplank dan pekerjaan pondasi.

Hal tersebut yang mengakibatkan keterlambatan proyek. Oleh karena itu, perlu dilakukan penjadwalan ulang sehingga jadwal yang dibuat lebih efisien, supaya pekerjaan tidak mengalami keterlambatan dan selesai dengan tepat waktu. Pada Pembangunan Gedung Perpustakaan Daerah Toraja Utara dilakukan penjadwalan ulang dengan menggunakan metode penjadwalan CPM dan metode PERT. Dengan sistem penganggaran tahun jamak yang sumber anggaran dari APBD II.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu studi lebih lanjut tentang penjadwalan pada Gedung Perpustakaan Daerah Toraja Utara. Sehingga dalam hal ini penulis mengangkat judul Tugas Akhir yaitu :

“ANALISIS PENJADWALAN PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PERPUSTAKAAN DAERAH TORAJA UTARA”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah :

1. Berapa perbandingan durasi waktu antara penjadwalan rencana proyek pada pembangunan gedung Perpustakaan Daerah Toraja Utara dengan penjadwalan metode CPM.?
2. Berapa perbandingan durasi waktu antara penjadwalan rencana proyek Pembangunan Gedung Perpustakaan Daerah Toraja Utara dengan penjadwalan metode PERT?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui perbandingan durasi waktu antara penjadwalan rencana proyek pembangunan gedung perpustakaan Daerah Toraja Utara dengan penjadwalan Menggunakan metode CPM.

2. Untuk mengetahui perbandingan durasi waktu antara penjadwalan rencana proyek Pembangunan Gedung Perpustakaan Daerah Toraja Utara dengan penjadwalan menggunakan metode PERT.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan yaitu penjadwalan pada proyek Pembangunan Gedung Perpustakaan Daerah Toraja Utara yang diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Untuk peneliti, hasil penelitian ini sebagai penerapan ilmu mengenai dua metode penjadwalan proyek yang diperoleh selama perkuliahan.
2. Untuk masyarakat, hasil penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang baru kepada masyarakat luas agar dapat lebih mengerti dan memahami perencanaan penjadwalan yang terencana sesuai dengan kebutuhan.
3. Untuk pemerintah, hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan bagi pemerintah, khususnya Perpustakaan Umum Daerah Toraja Utara dalam meningkatkan kenyamanan bagi masyarakat sebagai sumber belajar atau tempat belajar.

1.5 Batasan Masalah

Untuk lebih mengarahkan tujuan ataupun sasaran penelitian ini, maka penulis membuat batasan-batasan penelitian sebagai berikut:

1. Dalam penelitian ini penentuan durasi optimal pelaksanaan kegiatan proyek menggunakan metode CPM dan PERT.
2. Penentuan durasi optimal berdasarkan jadwal yang sudah ditentukan proyek.
3. Metode Penjadwalan yang digunakan adalah metode perhitungan waktu menggunakan metode CPM (*Critical Path Method*) dan metode PERT (*Project Evaluation and Review Technique*).
4. Hanya membahas penjadwalan waktu.
5. Analisis hanya dilakukan pada durasi penjadwalan ulang.
6. Perencanaan probabilitas pelaksanaan proyek hanya menggunakan metode PERT (*Project Evaluation and Review Technique*).
7. Analisis data dilakukan menggunakan program *Microsoft Excel*.

8. Perhitungan durasi menggunakan SNI Nomor 28/PRT/M/2016 tentang Analisis Harga Satuan Pekerja.

1.6 Metode Penelitian

Dalam penyusunan Tugas Akhir metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian yaitu:

- a. Kepustakaan / literatur

penelitian dilakukan dengan cara membaca buku sebagai bahan acuan yang berhubungan dengan kasus tersebut.

- b. Studi Lapangan

Pada tahap ini dilakukan dengan mengumpulkan data-data proyek.

- c. Simulasi Komputer

Pada tahap ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program komputer untuk mengolah data-data proyek yaitu menggunakan program *Microsoft Excel*.

1.7 Sistematika Penulisan

Hasil penelitian Tugas Akhir ini terdiri dari 5 bab gambaran umum mengenai isi setiap bab diuraikan secara sistematis sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang teori – teori yang menjadi acuan atau pendukung pada tugas akhir ini yang diperoleh dari berbagai sumber baik berupa literatur, buku maupun dari lapangan penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum lokasi penelitian, Metode penelitian, bagan alir penelitian, dan tahap penelitian.

BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Membahas tentang objek penelitian, pengumpulan data, analisa data dan perhitungan penjadwalan proyek.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Membahas tentang kesimpulan dari penelitian ini dan saran yang dapat diberikan pada proyek.