

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 (Soeharto, 1997). Di dalam proses mencapai sasaran tersebut telah ditentukan batasan yaitu biaya (anggaran) yang dialokasikan, jadwal dan mutu yang harus dipenuhi. Artinya proyek harus diselesaikan dengan biaya yang tidak melebihi anggaran, harus dikerjakan sesuai dengan kurun waktu dan tanggal akhir yang telah ditentukan, dan harus memenuhi spesifikasi dan kriteria yang dipersyaratkan. Jadwal merupakan salah satu parameter yang menjadi tolak ukur keberhasilan suatu proyek konstruksi, di samping anggaran dan mutu.

Penjadwalan perlu diperhatikan dalam manajemen proyek untuk menentukan durasi maupun urutan kegiatan proyek, sehingga terbentuklah penjadwalan yang logis dan realistis. Pada umumnya, penjadwalan proyek menggunakan estimasi durasi yang pasti. Namun, banyak faktor ketidakpastian (*uncertainty*) sehingga durasi masing-masing kegiatan tidak dapat ditentukan dengan pasti. Faktor penyebab ketidakpastian durasi tersebut diantaranya produktivitas pekerja dan cuaca. Dengan demikian, perlu adanya suatu metode untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Salah satu metode yang umum digunakan, yaitu *Bar Chart*.

Metode yang sering digunakan dalam penjadwalan adalah *Bar Chart* ataupun CPM (*Critical Path Method*). Pada metode tersebut durasi waktu yang digunakan dianggap sudah diketahui dengan pasti. Akan tetapi, kelemahan dari metode tersebut adalah tidak dapat mengetahui secara pasti dari masing-masing kegiatan. Hal itu dikarenakan biasanya perencana memberi kontigensi yang sama pada semua jenis kegiatan tanpa memperhitungkan perbedaan resiko di masing-masing kegiatan.

Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada analisa jadwal konstruksi dengan menggunakan metode PERT (*Program Evaluation and Review Technique*). Ketidakpastian penentuan durasi suatu proyek dalam metode PERT (*Program Evaluation and Review Technique*) digambarkan dengan tiga nilai estimasi, yaitu durasi optimistis, *most likely*, dan pesimistis. Dalam metode ini, durasi waktu yang digunakan diambil dari te (durasi rata-rata) antara optimistis, *most likely* dan pesimistis. Oleh karena itu, dapat diamati lintasan kritis pada penjadwalan proyek konstruksi dan dapat melihat durasi yang pasti dari masing-masing kegiatan. Secara khusus, studi kasus penelitian ini dilakukan pada proyek Rehabilitasi Gedung Bank BIJ Garut.

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapa durasi penyelesaian proyek dengan metode PERT?
2. Apa saja kegiatan yang termasuk ke dalam lintasan kritis dengan metode PERT?
3. Bagaimana perbandingan durasi proyek pada metode PERT dengan jadwal eksisting yang telah direncanakan?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui durasi penyelesaian proyek dengan metode PERT.
2. Mengetahui kegiatan pada lintasan kritis dalam proyek konstruksi yang bersangkutan.
3. Mengetahui perbandingan durasi proyek pada metode PERT dengan jadwal eksisting yang telah direncanakan.

1.4 Batasan Masalah

1. Data proyek yang di analisa adalah proyek Rehabilitasi Gedung Bank BIJ Garut.
2. Pembahasan hanya meliputi analisis penerapan sistem manajemen proyek yang dikaitkan dengan penjadwalan untuk penyelenggaraan proyek dengan analisis PERT (*Program Evaluation and Review Technique*).
3. Analisa jaringan kerja untuk Proyek Rehabilitasi Gedung Bank BIJ Garut menggunakan data secara skunder yang didapat dari CV. Mitra Niaga Perkasa.
4. Sumber daya berupa pekerja dan tukang berasal dari sektor informal, diasumsikan dapat dialokasikan sesuai kebutuhan. Sehingga tidak menghambat pelaksanaan proyek.
5. Faktor lingkungan yang mempengaruhi jalannya proyek dianggap konstan.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Gambaran Umum Proyek

Pada bab ini menjabarkan landasan teoritis dan gambaran umum Proyek Rehabilitasi Gedung Bank BIJ Garut, manajemen proyek, penjadwalan proyek, jenis-jenis penjadwalan, metode PERT (*Program Evaluation and Review Technique*), dan lintasan kritis.

BAB III Metode Penelitian

Pada bab ini berisi tentang metode pelaksanaan penelitian yang akan dilaksanakan dengan menjelaskan metode pengumpulan data bahan dan materi penelitian, bagan alur pengolahan analisis data dan tahapan penelitian

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini menguraikan tentang hasil dan pembahasan dari hasil analisis data perencanaan penjadwalan dengan menggunakan metode PERT (*Program Evaluation And Review Technique*) pada Proyek Rehabilitasi Gedung Bank BIJ Garut dan diperbandingkan dengan jadwal existing yang telah direncanakan.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini Penyusun mencoba memberikan kesimpulan dan saran-saran yang seobjektif mungkin.