

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Tuntutan pembangunan di segala bidang semakin dirasakan, terutama di negara yang sedang berkembang, hal ini dilakukan dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyatnya. Banyak kemajuan yang harus dikejar, ketinggalan ini diusahakan harus dikejar dengan pembangunan di segala bidang. Pembangunan tersebut berupa pembangunan fisik proyek, pembangunan gedung, jembatan, jalan tol, industri besar atau kecil, jaringan telekomunikasi, dan lain-lain.

Hirschman dalam Rondinelli (1990) menyebutkan bahwa proyek pembangunan adalah sejenis investasi khusus yang mengacu pada kegunaan, ukuran yang pas, lokasi yang jelas, memperkenalkan sesuatu yang bersifat baru dan adanya harapan bahwa rangkaian pembangunan lebih lanjut dapat dilakukan secara lebih canggih. Sementara Gray, dkk (2007) menyebutkan bahwa proyek adalah kegiatan-kegiatan yang dapat direncanakan dan dilaksanakan dalam satu bentuk kesatuan dengan mempergunakan sumber-sumber untuk mendapatkan benefit. Kegiatan-kegiatan tersebut dapat berbentuk investasi baru seperti pembangunan pabrik, pembuatan jalan raya atau kereta api, irigasi, bendungan pendirian gedung sekolah, survei atau penelitian, perluasan program yang sedang berjalan, dan sebagainya.

Semakin maju peradaban manusia, semakin besar dan kompleks proyek yang dikerjakan dengan melibatkan penggunaan bahan-bahan (material), tenaga kerja, dan teknologi yang makin canggih. Proyek pada umumnya memiliki batas waktu (*deadline*), artinya proyek harus diselesaikan sebelum atau tepat pada waktu yang telah ditentukan. Berkaitan dengan masalah proyek ini maka keberhasilan

pelaksanaan sebuah proyek tepat pada waktunya merupakan tujuan yang penting baik bagi pemilik proyek maupun kontraktor.

Demi kelancaran jalannya sebuah proyek dibutuhkan manajemen yang akan mengelola proyek dari awal hingga proyek berakhir, yakni manajemen proyek. Bidang manajemen proyek tumbuh dan berkembang karena adanya kebutuhan dalam dunia industri modern untuk mengkoordinasi dan mengendalikan berbagai kegiatan yang kian kompleks. Manajemen proyek mempunyai sifat istimewa, dimana waktu kerja manajemen dibatasi oleh jadwal yang telah ditentukan (Hartawan, n.d). Perubahan kondisi yang begitu cepat menuntut setiap pimpinan yang terlibat dalam proyek untuk dapat mengantisipasi keadaan, serta menyusun bentuk tindakan yang diperlukan. Hal ini dapat dilakukan bila ada konsep perencanaan yang matang dan didasarkan pada data, informasi, kemampuan, dan pengalaman.

Keberhasilan ataupun kegagalan dari pelaksanaan sering kali disebabkan kurang terencanaanya kegiatan proyek serta pengendalian yang kurang efektif, sehingga kegiatan proyek tidak efisien, hal ini akan mengakibatkan keterlambatan, menurunnya kualitas pekerjaan, dan membengkaknya biaya pelaksanaan. Keterlambatan penyelesaian proyek sendiri adalah kondisi yang sangat tidak dikehendaki, karena hal ini dapat merugikan kedua belah pihak baik dari segi waktu maupun biaya. Dalam kaitannya dengan waktu dan biaya produksi, perusahaan harus bisa seefisien mungkin dalam penggunaan waktu di setiap kegiatan atau aktivitas, sehingga biaya dapat diminimalkan dari rencana semula.

Pada pembangunan sebuah gedung misalnya, diperlukan adanya penanganan manajemen penjadwalan kerja yang baik, karena itu perlu ditangani dengan perhitungan yang cermat dan teliti. Untuk menghasilkan proyek yang berhasil, seorang manajer proyek harus mempertimbangkan yang pertama ruang lingkup pekerjaan apa yang akan dilakukan sebagai bagian dari proyek tersebut, serta produk dan layanan atau hasil apa yang diinginkan oleh pelanggan (sponsor) yang dapat dihasilkan dalam suatu proyek. Kedua waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu proyek. Ketiga adalah biaya yang dibutuhkan untuk

menyelesaikan suatu proyek. Kebutuhan sumber daya untuk masing-masing aktivitas proyek bisa berbeda, sehingga ada kemungkinan terjadi fluktuasi kebutuhan sumber daya. Fluktuasi kebutuhan ini akan berpengaruh terhadap anggaran, karena ada kalanya dimana sumber daya tidak diberdayakan sedangkan biaya tetap keluar, yang disebut dengan biaya tetap (*fixed cost*).

Perencanaan kegiatan-kegiatan proyek merupakan masalah yang sangat penting karena perencanaan kegiatan merupakan dasar untuk proyek bisa berjalan dan agar proyek yang dilaksanakan dapat selesai dengan waktu yang optimal. Pada tahapan perencanaan proyek, diperlukan adanya estimasi durasi waktu pelaksanaan proyek. Realita di lapangan menunjukkan bahwa waktu penyelesaian sebuah proyek bervariasi, akibatnya perkiraan waktu penyelesaian suatu proyek tidak bisa dipastikan akan dapat ditepati. Tingkat ketepatan estimasi waktu penyelesaian proyek ditentukan oleh tingkat ketepatan perkiraan durasi setiap kegiatan di dalam proyek. Selain ketepatan perkiraan waktu, penegasan hubungan antar kegiatan suatu proyek juga diperlukan untuk perencanaan suatu proyek. Dalam mengestimasi waktu dan biaya di sebuah proyek maka diperlukan optimalisasi. Optimalisasi biasanya dilakukan untuk mengoptimalkan sumber daya yang ada serta meminimalkan risiko namun tetap mendapatkan hasil yang optimal.

CV. Gunung Halayang Makmur sebagai unsur pelaksana pengadaan pekerjaan konstruksi bertugas menyelenggarakan pembangunan terminal Binuang Baru di Kecamatan Binuang Kabupaten Tapin Provinsi Kalimantan Selatan. Pembangunan terminal Binuang Baru dimaksudkan untuk memberikan fasilitas pelayanan angkutan umum yang semakin tahun semakin meningkat. Aktivitas pembangunan terminal Binuang Baru di Kecamatan Binuang meliputi beberapa aktivitas besar, yaitu pekerjaan persiapan, pekerjaan pengurugan, pemasangan beton, pembangunan gedung, dan pekerjaan jalan.

Proyek pembangunan ini dilakukan untuk menampung pergerakan transportasi dan penumpang yang semakin hari semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan jumlah penduduk dan arus pembangunan Kabupaten Tapin khususnya Kecamatan Binuang. CV. Gunung Halayang Makmur

merupakan perusahaan jasa kontraktor yang mengerjakan proyek pembangunan terminal. Dalam pengerjaan usahanya, CV. Gunung Halayung Makmur belum menggunakan metode CPM dan PERT dalam merencanakan waktu dan biaya yang dibutuhkan. Selama ini perusahaan dalam menentukan waktu dan biaya yang dibutuhkan hanya berdasarkan pengalaman. Perusahaan seringkali mendapatkan masalah dalam waktu penyelesaian proyek karena waktu penyelesaian tidak sesuai dengan waktu yang telah disepakati sebelumnya. Hal ini akan berdampak buruk bagi perusahaan, diantaranya memperburuk *image* perusahaan yang terkesan tidak mampu menyelesaikan proyek sesuai kontrak yang telah disepakati. Selain itu perusahaan akan mengeluarkan biaya yang lebih banyak dengan tidak tepatnya waktu penyelesaian proyek.

Dalam suatu kondisi pemilik proyek bisa saja menginginkan proyek selesai lebih awal dari rencana semula atau karena faktor eksternal seperti misalnya faktor cuaca, proyek memiliki perkembangan yang buruk sehingga implementasi proyek tidak seperti yang direncanakan, atau dapat dikatakan kemajuan proyek lebih lambat. Untuk mengembalikan tingkat kemajuan proyek ke rencana semula diperlukan suatu upaya percepatan durasi proyek walaupun akan diikuti meningkatnya biaya proyek. Oleh karena itu diperlukan analisis optimalisasi durasi proyek sehingga dapat diketahui berapa lama suatu proyek tersebut diselesaikan dan mencari adanya kemungkinan percepatan waktu pelaksanaan proyek dengan metode PERT (*Project Evaluation and Review Technique*) dan CPM (*Critical Path Method* - Metode Jalur Kritis).

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah pokok penelitian ini antara lain terdapat perbedaan umur pelaksanaan proyek dengan umur rencana proyek yang telah ditetapkan. Proyek mengalami keterlambatan karena penggunaan waktu dan biaya yang tidak optimal dalam proses pelaksanaannya. Permasalahan yang dihadapi antara lain :

- 1.2.1 Pekerjaan manakah yang termasuk aktivitas kritis pada proyek pembangunan terminal Binuang Baru di Kecamatan Binuang?

- 1.2.2 Berapa durasi optimal proyek pembangunan terminal Binuang Baru di Kecamatan Binuang?
- 1.2.3 Berapa total biaya proyek pembangunan terminal Binuang Baru di Kecamatan Binuang dengan durasi proyek optimal?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian efektif dan mencegah meluasnya permasalahan yang ada, penelitian ini memiliki batasan-batasan sebagai berikut :

- 1.3.1 Penelitian pengukuran kinerja dan pengambilan data hanya berdasar pada CV Gunung Halayang Makmur.
- 1.3.2 PERT dan CPM batasan sampai mengetahui tingkat beberapa perspektif sebagai pengukuran kinerja perusahaan.
- 1.3.3 Pembahasan pengukuran kinerja dengan pendekatan PERT dan CPM yang dilakukan hanya sampai pada tahap perancangan berupa alat pengukuran kinerja.
- 1.3.4 Data-data yang diperlukan adalah data yang mencakup dalam empat perspektif PERT dan CPM yaitu anggaran keuangan, dan penjadwalan pengerjaan proyek.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain untuk :

- 1.4.1 Menentukan jaringan kerja atau *network* proyek pembangunan terminal Binuang Baru di Kecamatan Binuang.
- 1.4.2 Menganalisis waktu yang optimal untuk menyelesaikan proyek pembangunan terminal Binuang Baru di Kecamatan Binuang.
- 1.4.3 Menganalisis perkiraan biaya untuk proyek pembangunan terminal Binuang Baru di Kecamatan Binuang yang waktu penyelesaiannya dipercepat.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

### 1.5.1 Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan, pengetahuan, serta kemampuan dalam mengaplikasikan ilmu-ilmu teknik industri yang telah diperoleh selama kuliah, dalam memecahkan permasalahan nyata di lapangan, khususnya dunia industri.

### 1.5.2 Bagi Kabupaten Tapin

Dapat mengetahui kendala proyek pembangunan terminal, serta cara mengatasinya. Sehingga pembangunan terminal dapat segera diselesaikan secepatnya.

### 1.5.3 Bagi Masyarakat Umum

Dapat dijadikan referensi guna menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca, serta dapat dijadikan acuan dalam penelitian selanjutnya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Tugas akhir terdiri atas enam bab, yang disusun dengan sistematika berikut:

### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan permasalahan, batasan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan TA.

### BAB II : KAJIAN LITERATUR

Bab ini memuat tentang kajian literatur deduktif dan induktif yang dapat membuktikan bahwa topik TA yang diangkat memenuhi syarat dan kriteria yang telah dijelaskan.

### BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang obyek penelitian, identifikasi masalah, metode pengumpulan data, pengolahan data, dan kerangka penelitian.

#### BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi tentang pengumpulan data yang diperoleh di lapangan agar dapat digunakan sebagai bahan analisis, serta pengolahan data yang didapat dengan metode untuk memecahkan masalah.

#### BAB V : PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan untuk menghasilkan suatu kesimpulan dan rekomendasinya atau saran yang harus diberikan untuk penelitian lanjut.

#### BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat tentang kesimpulan dan rekomendasi yang diberikan bagi peneliti selanjutnya maupun bagi institusi.

