

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Proyek merupakan suatu rangkaian kegiatan yang hanya terjadi sekali, di mana pekerjaan sejak awal sampai akhir di batasi oleh kurun waktu tertentu. Untuk mengerjakan proyek dari awal sampai akhir di butuhkan biaya yang besar, untuk itu dalam pelaksanaan proyek di butuhkan kecermatan dalam segala hal. Salah satunya mengerti tentang berapa sifat atau fase dalam proyek di antaranya: (1) perencanaan: ini meliputi penetapan tujuan, pendefinisian proyek, dan organisasi tim (2) penjadwalan: ini menghubungkan orang, uang dan supplies ke aktifitas kasus dan menghubungkan aktifitas dengan yang lainnya (3) pengendalian: disini perusahaan mengawasi sumber daya, biaya, kualitas, dan anggaran. Penjadwalan yang buruk menjadi permasalahan utama karena dengan penjadwalan yang buruk mengakibatkan jutaan dolar biaya di keluarkan dan di habiskan sehingga pekerjaan tidak tepat waktu dan hasilnya kurang memuaskan.

Penjadwalan merupakan alat mutlak yang di perlukan guna menyelesaikan suatu proyek. Untuk proyek berskala kecil, yang hanya memiliki beberapa kegiatan umumnya penjadwalan hanya di bayangkan saja (di dalam kepala atau pikiran) sehingga penjadwalan tidak begitu mutlak di lakukan. Akan tetapi berbeda masalah pada proyek berskala besar, dimana jumlah kegiatannya yang sangat besar serta rumitnya ketergantungan (keterkaitan) antara kegiatan sehingga tidak mungkin lagi

bila hanya di olah di dalam pikiran. Penjadwalan dan control menjadi rumit dan sangat penting supaya kegiatan dapat di laksanakan dengan efisien. Unsur utama penjadwalan adalah peramalan. Perlu di sadari bahwa perubahan-perubahan dapat saja terjadi di masa mendatang sehingga akan mempengaruhi pola rencana sendiri. Penjadwalan adalah berfikir secara mendalam melalui berbagai persoalan-persoalan, menguji jalur-jalur yang logis, serta menyusun berbagai macam tugas yang menghasilkan suatu kegiatan lengkap dan menuliskan bermacam-macam kegiatan dalam kerangka yang logis dan rangkaian waktu yang tepat.

Crash Program Atau Percepat pelaksanaan pekerjaan berarti memperpendek umur (pelaksanaan) proyek. Besarnya jumlah umur proyek sama dengan besarnya jumlah waktu yang ada pada suatu lintasan kritis dengan demikian, percepatan pelaksanaan pekerjaan berarti upaya memperpendek lintasan kritis pada jaringan rencana kerja proyek yang bersangkutan, apabila jalur kritis mengalami keterlambatan maka semua kegiatan akan juga mengalami keterlambatan. Jika terjadi keterlambatan pada semua kegiatan maka umur proyek akan bertambah panjang dan perusahaan akan di kenakan sangsi pinalti.

Pembangunan Jembatan Juweh terletak di Kabupaten Boyolali Jawa Tengah yang bertujuan untuk jalur evakuasi penduduk jika terjadi letusan gunung merapi, disamping itu juga untuk meningkatkan pertumbuhan sosial ekonomi dan juga pertahanan dan keamanan di jalur yang menghubungkan Desa Selo dengan desa di daerah lereng Gunung Merapi

Dalam proyek pembangunan Jembatan Juweh, perencanaan aktifitas-aktifitas sangat penting. Suatu proyek tidak mungkin dapat terlaksana dengan baik apabila tidak memiliki perencanaan yang baik. Karena dengan perencanaan yang buruk maka perusahaan merencanakan kegagalan, dan itu dapat membuat perusahaan mengalami kerugian. Seperti pemborosan waktu, Biaya, dan tenaga kerja.

PT. Multi Cons Semarang adalah sebuah perusahaan swasta yang mempunyai lingkup pelayanan jasa pengembangan real estate termasuk di dalamnya mendirikan bangunan-bangunan tempat tinggal, perkantoran, pertokoan, sekolahan, jembatan, jalan dan tempat-tempat lainnya, menjalankan biro bangunan (dalam bidang arsitektur dan teknik sipil) yang meliputi perencanaan, pengawasan, pelaksanaan pemborongan, pembuatan dan pemeliharaan segala macam bangunan sipil.

Pada kasus ini penjadwalan proyek pembangunan Jembatan Juweh yang di buat oleh perusahaan menggunakan metode bagan balok. Bagan balok di susun dengan maksud mengidentifikasi unsur waktu dan urutan dalam merencanakan suatu kegiatan, yang terdiri dari waktu mulai,waktu penyelesaian, dan pada saat pelaporan. Metode ini mempunyai kelemahan yaitu tidak menunjukkan secara spesifik hubungan ketergantungan antara satu kegiatan dengan kegiatan yang lain,sehingga sulit untuk mengetahui dampak yang di akibatkan oleh keterlambatan satu kegiatan terhadap jadwal keseluruhan

Berdasarkan kelemahan dari bagan balok maka peneliti akan membuat penjadwal baru dengan menggunakan metode yang di anggap lebih baik

Dalam manajemen proyek di kenal pada metode *critical path method*(CPM), metode ini yang akan di terapkan pada penjadwalan baru proyek Jembatan Juweh. *Critical Path Method*(CPM) di kenal adanya jalur kritis yaitu jalur yang memiliki rangkaian komponen-komponen kegiatan dengan total jumlah waktu terlama dan menunjukan kurun waktu penyelesaian proyek tercepat. Jadi jalur kritis terdiri dari rangkaian kegiatan kritis,di mulai dari kegiatan pertama samapai pada kegiatan terakhir proyek.maka jalur kritis penting bagi pelaksanaan proyek, karena pada jalur ini terletak kegiatan-kegiatan yang bila pelaksanaan terlambat akan menyebabkan keterlambatan proyek secara keseluruhan.kadang-kadang di jumpai lebih dari satu jalur kritis dalam jaringan kerja..

Pada penelitian ini di bahas penjadwalan pekerjaan di proyek pembangunan Jembatan Juweh dengan menggunakan *Critical Path Method* untuk mengakomodasi waktu pengerjaan sehingga terdapat jalur kritis dan penjadwalan proyek yang tepat waktu

1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka dapat di rumuskan permasalahannya sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengidentifikasi hubungan antar kegiatan proyek pembangunan Jembatan Juweh?
2. Bagaimana cara membuat jaringan kerja *critical path method*?
3. Berapa slak yang teridentifikasi?
4. Jalur mana saja yang merupakan jalur kritis?

5. Bagaimanakah cara mempercepat waktu kegiatan dengan analisa *Crash Cost*?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat di selesaikan secara sistematis dan terarah maka perlu adanya batasan masalah sebagai berikut:

1. Metode yang digunakan adalah *critical path method* (CPM)
2. Menelitian dilaksanakan pada tanggal 16 maret 2009 sampai tanggal 30 september.
3. Objek penelitian dilakukan pada proyek pembangunan Jembaran Juweh
4. Percepatan waktu hanya dilakukan pada satu jalur kritis saja

1.4 Tujuan Penelitian

Ada pun tujuan penelitian yang di lakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi hubungan antar kegiatan proyek pembangunan Jembatan Juweh
2. Membuat jaringan kerja *critical path method*
3. Mengidentifikasi slak dan jalur kritis
4. Untuk menentukan dimana kegiatan yang perlu dipercepat dengan *Crash Cost*

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat di ambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Di gunakan untuk mengendalikan penyelesaian waktu proyek

2. Masukan bagi pengelola proyek untuk memperhatikan aktivitas-aktivitas yang kritis.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Dalam penulisan tugas akhir ini pada garis besarnya di bagi dalam lima bab secara berurutan guna mempermudah dalam pembahasannya antara lain sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan laporan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjelasan tentang dasar-dasar teori dan juga metode-metode yang di gunakan sebagai landasan untuk menyelesaikan permasalahan yang di bahas di antaranya adalah pengertian manajemen proyek, model-model perencanaan dan pengendalian proyek, perencanaan jaringan *critical path method*

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang obyek penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, metode pengolahan dan analisis data serta kerangka pemecahan masalah.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi tentang gambaran umum dari perusahaan dan data yang di peroleh dari hasil penelitian, pengolahan data serta pembahasan dan analisisnya.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian pada laporan tugas akhir

