

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia kebutuhan akan pembangunan di beberapa bidang juga ikut meningkat terutama pada negara yang sedang berkembang saat ini. Pembangunan tersebut dapat berupa pembangunan fisik misalnya proyek pembangunan gedung, jembatan, jalan tol, industri besar dan kecil, jaringan telekomunikasi, jaringan transportasi, dan lain sebagainya.

Proyek dapat diartikan sebagai kegiatan yang berlangsung dalam jangka waktu yang terbatas dengan mengalokasikan sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk menghasilkan produk atau *deliverable* yang kriteria mutunya telah digariskan dengan jelas (Soeharto, 1999). Dimana kegiatan proyek memiliki tujuan khusus yang dalam pelaksanaannya ada batasan yang harus dipenuhi yaitu besar biaya (anggaran) yang dialokasikan, jadwal, serta mutu yang harus terpenuhi. Agar batasan tersebut dapat terpenuhi dan kegiatan proyek berjalan dengan lancar diperlukan adanya manajemen yang akan mengelola proyek dari awal hingga proyek berakhir yaitu manajemen proyek.

Kegiatan proyek bersifat dinamis dimana intensitas dan jenis kegiatan dapat berubah dalam waktu yang relatif pendek. Perubahan kondisi yang begitu cepat mengharuskan manajer proyek tanggap dalam mengantisipasi keadaan serta mengambil tindakan yang diperlukan. Hal ini dapat dilakukan jika didasarkan pada konsep perencanaan yang sesuai dengan data, informasi, pengalaman, dan kemampuan.

Keberhasilan maupun kegagalan suatu proyek tergantung pada proses perencanaan serta pengendalian kegiatan proyek. Suatu proyek dikatakan baik jika penyelesaian proyek tersebut efisien ditinjau dari segi waktu dan biaya serta mencapai efisiensi kerja, baik manusia maupun alat (Badri, 1997). Kegagalan suatu proyek seringkali disebabkan kurangnya perencanaan dan pengendalian kegiatan proyek yang tidak efisien, hal ini menyebabkan terjadinya keterlambatan waktu penyelesaian, penurunan kualitas pekerjaan, maupun pembengkakan biaya pelaksanaan yang dianggarkan. Pada saat perencana

proyek diperlukan adanya estimasi waktu penyelesaian 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.

Proyek Pembangunan gedung Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Tulungagung yang berlokasi di Jalan Raya Mayor Sujadi, Ploso Kandang Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur. dibangun dengan jumlah lantai 6 tingkat. Rencana Anggaran Biaya struktur sipil yang digunakan untuk pembangunan senilai Rp 16.978.473.000,- dan waktu pelaksanaannya 7 bulan terhitung dari tanggal 02 Juni 2016 *s/d tanggal 31 Desember 2016* dengan menggunakan sistem kontrak *Unit Price*. Dalam rencana pelaksanaan proyek yang dijabarkan pada *time schedule* kurva S terjadi keterlambatan progres pelaksanaan proyek di Minggu ke 7 tepatnya tanggal 11 Juli 2016 sebesar 4,13%. sehingga perlu adanya percepatan waktu pelaksanaan proyek agar penyelesaian proyek tersebut sesuai dengan jadwal.

Berdasarkan uraian diatas penulis ingin mengkaji optimalisasi waktu pelaksanaan proyek tersebut dengan menggunakan metode *Critical Path Method*. Oleh karena itu diperlukan analisis durasi proyek sehingga dapat diketahui berapa lama suatu proyek tersebut diselesaikan dan mencari adanya kemungkinan percepatan waktu pelaksanaan proyek. Diharapkan dengan metode *Critical Path Method* (CPM) dapat mengoptimalkan / menyelesaikan keterlambatan proyek tersebut.

Keuntungan menggunakan metode *Critical Path Method* dengan menganalisis efisiensi durasi waktu Proyek Pembangunan gedung Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Tulungagung mampu menyajikan suatu skema waktu yang lebih realistis, dan biaya yang dikeluarkan untuk mempercepat selesainya pekerjaan itu ditekan serendah mungkin.

Menurut Anggara Hayan (2005) Perencanaan dan Pengendalian proyek dengan metode PERT – CPM dengan studi kasus proyek *Fly Over* Ahmad Yani, Karawang mampu menyimpulkan bahwa waktu optimal penyelesaian *Fly Over* selama 184 hari dengan biaya Rp. 700.375.000,- umur proyek berkurang selama 43 hari. Percepatan proyek ini membuat umur proyek menjadi lebih efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dikemukakan sebelumnya, maka rumusan masalah antara lain:

- a. Berapa efisiensi durasi optimal proyek pembangunan gedung Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Tulungagung Provinsi Jawa Timur dengan menggunakan metode CPM ?
- b. Berapa total biaya proyek pembangunan gedung Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Tulungagung Provinsi Jawa Timur dengan durasi optimal proyek dengan metode CPM ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain untuk :

- a. Menganalisis efisiensi durasi yang optimal untuk menyelesaikan proyek pembangunan gedung Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Tulungagung Provinsi Jawa Timur dengan menggunakan metode CPM.
- b. Menganalisis perkiraan biaya proyek pembangunan gedung Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Tulungagung Provinsi Jawa Timur dengan metode CPM.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain untuk :

- a. Praktisi/ Profesional
Bagi Praktisi/Profesional bisa menjadikan penelitian ini sebagai contoh untuk dapat mengetahui efisiensi durasi optimal suatu proyek pembangunan gedung Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Tulungagung Provinsi Jawa Timur dengan menggunakan metode CPM (Critical Path Method).
- b. Akademisi
Untuk menambah keilmuan yang terkait dengan perencanaan proyek yang menggunakan Critical Path Methode pada proyek pembangunan gedung Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Tulungagung Provinsi Jawa Timur.
- c. Masyarakat
Bagi masyarakat untuk menambah wawasan mengenai perencanaan proyek yang menggunakan Critical Path Methode pada proyek pembangunan

gedung Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Tulungagung Provinsi Jawa Timur.

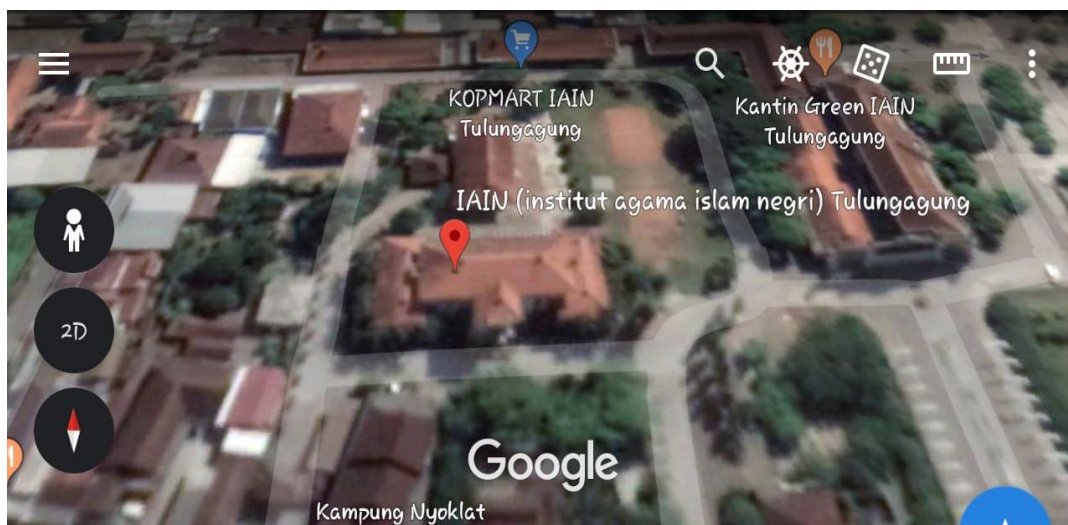
1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Penelitian hanya dilakukan pada pekerjaan struktur sipil proyek pembangunan gedung Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Tulungagung Provinsi Jawa Timur.
- b. Menggunakan metode Critical Path Method.
- c. Tidak membahas estetika dan kestabilan konstruksi.
- d. Tidak melakukan rekayasa material bahan dan mutu bahan

1.6 Lokasi Proyek

Lokasi proyek pembangunan gedung Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Tulungagung Provinsi Jawa Timur Jl. Mayor Sujadi Tim No.46 Kec. Tulungagung - Tulungagung , lihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1.1 Lokasi Proyek.