

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek merupakan suatu usaha/aktivitas yang kompleks, tidak rutin, dibatasi oleh waktu, anggaran, *resources*, dan spesifikasi performansi yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Proyek juga dapat diartikan sebagai upaya atau aktivitas yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan, sasaran, dan harapan-harapan penting dengan menggunakan anggaran dana serta sumber daya yang tersedia, yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu. Demi mencapai kelancaran sebuah proyek dari awal hingga berakhir, maka dibutuhkan adanya manajemen proyek. Manajemen proyek adalah kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, dan mengendalikan sumber daya organisasi perusahaan untuk mencapai tujuan tertentu dalam waktu tertentu dengan sumber daya tertentu pula (Nurhayati, 2010).

Pada setiap proyek konstruksi sering dijumpai permasalahan mengenai keterlambatan pekerjaan proyek. Hal ini terjadi akibat adanya perbedaan kondisi lokasi proyek, perubahan desain, cuaca atau kesalahan dalam perencanaan proyek. Akibat dari keterlambatan pekerjaan proyek ini terjadi pertambahan biaya proyek dan proyek selesai lewat dari waktu yang direncanakan.

Proyek Pembangunan dan Pengembangan RSUD Tipe B Magelang terletak pada di Jl. Raya Magelang-Yogyakarta, Mungkidan, Desa Danurejo, Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah merupakan proyek pembangunan dan pengembangan rumah sakit sebelumnya. Pembangunan rumah sakit ini bertujuan untuk meningkatkan pelayanan dibidang kesehatan terutama di Kabupaten Magelang dan sekitarnya. Saat pelaksanaan pembangunan proyek mengalami keterlambatan dikarenakan faktor iklim yang dimana awal proses pelaksanaan proyek memasuki musim penghujan.

Dengan adanya keterlambatan dalam penyelesaian pada Proyek Pembangunan dan Pengembangan RSUD Tipe B Magelang, maka perlu dilakukan solusi untuk mengantisipasi keterlambatan tersebut dengan Percepatan (*Crashing*).

Percepatan (*Crashing*) dapat mengantisipasi keterlambatan pelaksanaan proyek, namun harus tetap memperhatikan faktor biaya. Pertambahan biaya yang dikeluarkan diharapkan seminimum mungkin dengan tetap memperhatikan standar mutu. Percepatan penyelesaian proyek yang dilakukan harus dilakukan dengan perencanaan manajemen yang baik. Salah satu alternatif yang bisa digunakan untuk menunjang percepatan penyelesaian proyek dengan melakukan penambahan jam kerja lembur yang kemudian akan berpengaruh pada biaya total proyek.

Dengan adanya permasalahan tersebut penulis akan menganalisa jadwal konstruksi dengan menggunakan metode PDM (*Precedence Diagram Method*) pada Proyek Pembangunan dan Pengembangan RSUD Tipe B Magelang menggunakan metode percepatan (*crashing*) dengan penambahan waktu kerja lembur 1 jam, 2 jam, 3jam, dan jam kerja *shift* kemudian akan didapatkan selisih durasi proyek dan total biaya proyek.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Berapa total waktu dan biaya pada pelaksanaan proyek setelah dilakukan percepatan durasi proyek dengan penambahan waktu kerja lembur 1 jam, 2 jam, 3 jam, dan jam kerja *shift*?
2. Berapa besar biaya yang lebih ekonomis dan durasi waktu yang lebih efisien?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui total waktu dan biaya proyek setelah dilakukan percepatan dengan penambahan waktu kerja lembur dan jam kerja *shift*.

2. Mendapatkan biaya yang lebih ekonomis dan durasi waktu yang lebih efisien, setelah dilakukan percepatan proyek dengan penambahan waktu kerja lembur dan jam kerja *shift*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat untuk kontraktor dapat menjadi bahan pertimbangan dan perusahaan untuk mengambil keputusan yang berkaitan dengan kebijaksanaan pelaksanaan proyek dan mempertimbangkan penambahan waktu jam kerja lembur sebagai salah satu alternatif percepatan pekerjaan proyek.
2. Manfaat untuk pembaca dapat memperdalam ilmu manajemen khususnya dalam hal optimalisasi biaya dan waktu, serta dapat menjadi bahan referensi untuk penelitian selanjutnya yang akan membahas tentang percepatan (*Crashing*).
3. Manfaat untuk peneliti dapat mengetahui dan memperdalam ilmu manajemen proyek terutama dalam hal percepatan (*crashing*), serta mengetahui penerapan analisis manajemen proyek langsung ke dunia kerja.

1.5 Batasan Penelitian

Lingkup kajian pada penelitian yang akan dilaksanakan ini dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut :

1. Penelitian di khususkan pada Proyek Pembangunan dan Pengembangan RSUD Tipe B Magelang.
2. Penelitian khusus meninjau tentang optimalisasi biaya dan durasi percepatan pelaksanaan proyek dengan penambahan waktu kerja lembur 1 jam, 2 jam, 3 jam, dan jam kerja *shift*.
3. Penjadwalan proyek dengan menyusun jaringan kerja menggunakan metode PDM (*Precedence Diagram Method*).
4. Analisis harga satuan yang digunakan pada penelitian ini sama dengan analisis harga satuan yang digunakan pada Proyek Pembangunan dan Pengembangan RSUD Tipe B Magelang.

5. Hanya memperhitungkan pada pekerjaan struktur, tidak termasuk pekerjaan arsitektural dan mekanikal elektrik.
6. Penggunaan *Microsoft Project* 2016 dan *Microsoft Excel* 2016 dalam menganalisis jalur kritis, biaya proyek, percepatan proyek, dan durasi proyek.
7. Diasumsikan kondisi pada lingkungan proyek selama pelaksanaan proyek mendukung (cuaca baik : tidak hujan).
8. Diasumsikan sumber daya uang, material, dan tenaga kerja yang dibutuhkan selalu tersedia.
9. Diasumsikan harga satuan pekerjaan menggunakan Peraturan Menteri PUPR No. 28/PRT/M/2016 Tentang Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum.
10. Nilai Overhead dan Profit diasumsikan sebesar 15% dengan nilai overhead 5% dan nilai profit 10%.
11. Diasumsikan upah tenaga kerja tambah jam kerja (lembur) menggunakan Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor KEP. 102/MEN/VI/2004 Tentang Waktu Kerja Lembur dan Upah Kerja Lembur.