

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya zaman, semakin banyak proyek konstruksi yang dibangun untuk memenuhi segala kebutuhan manusia, mulai dari rumah hunian tempat bisnis atau tempat layanan masyarakat umum. Menurut Soeharto (1999), Kegiatan proyek adalah kegiatan yang bersifat sementara dengan durasi terbatas, dan sumber daya tertentu yang dialokasikan untuk mendapatkan hasil yang sesuai standar kualitas yang telah ditetapkan dengan jelas.

Sebelum dilakukannya kegiatan konstruksi maka dibuat perencanaan sedemikian rupa untuk memenuhi aspek biaya, waktu dan mutu. Apabila tingkat kesulitan suatu proyek semakin tinggi, maka pengawasan dan pengendalian proyek harus diperhatikan karena sangat berpengaruh pada hasil suatu proyek. Maka dari itu dibutuhkan analisis terhadap hal tersebut untuk menghasilkan hasil yang optimal. (Yomelda dan Utomo, 2015).

Kegiatan proyek konstruksi memiliki batasan yang harus dipenuhi adalah biaya atau anggaran yang dialokasikan, jadwal, serta mutu yang harus dipenuhi. Mutu juga akan meningkat apabila kinerja produk yang telah disepakati dalam kontrak ikut meningkat. Biaya yang melebihi anggaran ialah efek yang dapat ditimbulkan. Kebalikannya, apabila hendak memangkas biaya tersebut, maka harus berkompromi dengan jadwal atau mutu (Soeharto, 1999).

Selama pelaksanaan proyek konstruksi berlangsung tidak sedikit permasalahan yang terjadi. Sebuah proyek yang sedang berjalan juga sering mengalami progres yang terlambat dari rencana, maka perlu dilakukan usaha untuk mengembalikan progres dengan rencana awal. Oleh karena itu, dibutuhkan metode percepatan proyek konstruksi yang berhubungan dengan analisa waktu dan biaya yang dapat mempercepat waktu setiap kegiatan agar kegiatan konstruksi dapat dilaksanakan. Meningkatkan jumlah pekerja atau memperpanjang jam lembur adalah metode percepatan yang dapat digunakan dalam proyek konstruksi. Maka salah satu metode yang akan digunakan untuk mengatasi hal tersebut adalah *Least Cost Analysis*.

Least cost analysis adalah analisis yang memiliki tujuan untuk mendapatkan waktu proyek yang optimum, yakni durasi dengan biaya total proyek yang minimum. Dalam metode ini, jika durasi proyek dikurangi maka *direct cost* akan bertambah dan *indirect cost* akan berkurang (Husen, 2011). *Least Cost Scheduling* bertujuan untuk memperpendek durasi penyelesaian proyek dan menemukan jadwal proyek yang terbaik dengan meminimalkan biaya langsung, tak langsung dan biaya total.

Jadwal Proyek konstruksi dapat diperpendek apabila mengurangi panjang lintasan kritis dengan menerapkan upaya – upaya tambahan pada kegiatan– kegiatan pada lintasan kritis untuk mengurangi waktu secara keseluruhan. Metode pengujian ini dilakukan pada aktivitas yang dapat dikurangi durasinya dengan cara menerapkan upaya–upaya tambahan dengan diikuti tambahan biaya (Rusan, 2017).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berapa besar biaya yang dikeluarkan setelah dilakukan analisis percepatan waktu proyek menggunakan metode *least cost scheduling* ?
2. Berapa durasi yang dibutuhkan setelah dilakukan analisis *least cost scheduling*?
3. Apakah proyek tersebut layak untuk dilakukan percepatan?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui biaya yang dikeluarkan setelah dilakukan analisis percepatan waktu proyek menggunakan metode *least cost scheduling*.
2. Untuk mengetahui durasi yang dibutuhkan setelah dilakukan analisis percepatan waktu proyek menggunakan metode *least cost scheduling*.
3. Untuk mengetahui jumlah waktu optimum yang dapat digunakan untuk mempercepat durasi proyek.

1.4 Batasan Masalah

1. Analisa perhitungan ini dilakukan pada pekerjaan struktur bangunan sampai lantai dua.
2. Durasi dan biaya setiap kegiatan dalam perhitungan normal, diperoleh berdasarkan data yang ada pada proyek.
3. Metode percepatan dengan menambah jam lembur kerja.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Peneliti dapat menambah wawasan dan kemampuan dalam menganalisa percepatan proyek.
2. Sebagai pertimbangan untuk proyek konstruksi dalam memilih metode percepatan proyek.

1.6 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di proyek Pembangunan Rumah Susun Pakal Babat Jerawat yang berlokasi di Jalan Pondok Benowo Indah Surabaya.