

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi adalah suatu rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan upaya pembangunan sesuatu bangunan dalam waktu tertentu dengan sumber daya proyek yang terbatas. Untuk mendapatkan hasil yang baik maka harus terjalin kerja sama yang baik antar pihak-pihak yang terlibat dalam proyek tersebut, dalam hal ini adalah pengawas, kontraktor dan konsultan. Kontraktor memegang peranan penting dalam suatu proyek konstruksi. Sebelum suatu proyek konstruksi dilaksanakan, kontraktor harus membuat perencanaan agar proses konstruksi dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan (Kushono, 2006)

Dalam pelaksanaan suatu proyek ada tiga hal utama yang harus terpenuhi, yaitu tepat waktu, biaya dan mutu. Waktu dan biaya memiliki hubungan yang sangat erat dan saling mempengaruhi. Terkadang dalam pelaksanaannya dilapangan ada beberapa pekerjaan yang hasil dari penyelesaiannya tidak sesuai dengan rencana yang sudah ditentukan. Akibatnya waktu pelaksanaan menjadi lebih lama, yang secara langsung biaya pelaksanaan proyek tersebut akan membengkak.

Keterlambatan pekerjaan proyek sering terjadi akibat adanya perbedaan kondisi lokal, perubahan desain, pengaruh cuaca, dan kesalahan dalam perencanaan. Keterlambatan proyek dapat diantisipasi dengan melakukan percepatan (*crashing*) dalam pelaksanaannya, namun harus tetap memperhatikan faktor biaya. Pertambahan biaya yang dikeluarkan diharapkan seminimum mungkin dan tetap memperhatikan standar mutu. Percepatan (*crashing*) pelaksanaan dapat dilakukan dengan mengadakan penambahan tenaga kerja, penambahan jam kerja, alat bantu yang lebih produktif, menggunakan material yang lebih cepat pemasangannya, dan metode konstruksi yang lebih cepat.

Percepatan penyelesaian proyek harus dilakukan dengan perencanaan yang baik. Alternatif yang biasa digunakan untuk menunjang percepatan penyelesaian proyek adalah dengan menambah tenaga kerja yang kemudian akan berpengaruh

pada biaya total proyek.

Analisis penambahan tenaga kerja dengan biaya yang diperlukan dapat dilakukan dengan metode *Time cost Trade Off Analysis* atau analisis pertukaran waktu dan biaya. Maksudnya adalah mempercepat waktu pelaksanaan proyek dengan menganalisis sejauh mana waktu dapat dipersingkat dengan menambah biaya terhadap kegiatan yang dapat dipercepat waktu pelaksanaannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah:

1. Berapa total waktu dan biaya pada pelaksanaan proyek setelah dilakukan percepatan durasi proyek dengan penambahan tenaga ?
2. Berapa besar biaya yang lebih ekonomis dan berapa durasi waktu yang lebih efisien jika proyek dilakukan percepatan dengan menambah tenaga kerja ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui total waktu dan biaya proyek setelah dilakukan percepatan dengan menambah tenaga kerja.
2. Mendapatkan besar biaya yang lebih ekonomis dan durasi waktu yang lebih efisien, setelah dilakukan percepatan proyek dengan menambah tenaga kerja.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat untuk kontraktor/pelaksana
Memberikan informasi kepada kontraktor/pelaksana mengenai dampak percepatan durasi, sehingga kontraktor dapat menentukan kebijakan atau mengambil keputusan yang tepat terhadap proyek yang mengalami keterlambatan.
2. Manfaat untuk pembaca
 - a. Menambah informasi kepada pembaca mengenai hubungan percepatan durasi (waktu) terhadap pelaksanaan proyek.

b. Menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya yang akan membahas tentang percepatan waktu proyek dengan melakukan kombinasi percepatan dengan metode yang lain agar mendapatkan waktu dan biaya yang minimum.

3. Manfaat untuk penelitian

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menambah pengetahuan penelitian tentang ilmu manajemen konstruksi dan penerapannya langsung di dunia kerja, selain itu penelitian juga berharap dengan adanya penelitian ini menjadikan penelitian lebih baik kedepannya.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini dimaksudkan agar penelitian tepat sasaran dan tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Berikut adalah batasan masalah dalam penelitian ini :

1. Penelitian dilakukan pada proyek Pembangunan Gedung Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta.
2. Tenaga kerja yang diasumsikan dalam jumlah tak terbatas.
3. Perhitungan percepatan durasi proyek menggunakan Microsoft Excel 2013 dan Microsoft Project 2007.
4. Penelitian ini hanya fokus pada percepatan proyek dengan penambahan tenaga kerja.
5. Biaya material dan tenaga kerja yang digunakan adalah biaya sesuai dengan daerah Sleman Yogyakarta.
6. Pekerjaan yang dipercepat adalah pekerjaan yang berada di jalur kritis.