

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia konstruksi sering kali kita ketahui sasaran penting yang terjadi dalam proyek antara lain mutu (kualitas), jadwal (waktu), dan anggaran (biaya). Tiap proyek memiliki tujuan khusus, di dalam proses mencapai tujuan tersebut akan ditentukan batasan seperti besar biaya anggaran yang dialokasikan, waktu hingga mutu yang harus dipenuhi. Anggaran proyek harus di selesaikan dengan anggaran biaya yang telah ditetapkan sebelumnya dalam perencanaan. Jadwal proyek harus dikerjakan sesuai dengan kurun waktu dan tanggal akhir yang telah ditentukan dalam perencanaan. Serta mutu produk atau hasil pelaksanaan proyek harus memenuhi spesifikasi dan kriteria yang dipersyaratkan. Sehingga bisa dikatakan ketiga aspek tersebut sangat bergantung erat. Waktu penyelesaian yang dibutuhkan dalam proses pekerjaan sebuah proyek selalu dicantumkan dalam dokumen kontrak sehingga berpengaruh penting terhadap nilai pelelangan dan biaya pekerjaan.

Pelaksanaan dalam sebuah proyek dilaksanakan oleh kontraktor, sehingga kontraktor bertanggungjawab atas penyelesaian sebuah proyek dengan mutu, waktu, dan biaya yang tepat dan sesuai dengan yang direncanakan. Dalam kenyataannya, pelaksanaan proyek konstruksi dilapangan terdapat berbagai kemungkinan yang mengakibatkan proyek tersebut mengalami keterlambatan. Tentunya pihak kontraktor dituntut untuk dapat menyelesaikan proyek tepat waktu dan dapat mengendalikan penjadwalan sehingga mengurangi risiko keterlambatan proyek.

Keterlambatan yang terjadi pada sebuah proyek dipengaruhi beberapa faktor antara lain, penambahan *design*, pengaruh cuaca, sumber daya, mobilisasi alat, dan aturan tiap masyarakat/daerah. Sehingga keterlambatan dapat diatasi dengan melakukan percepatan (*crashing*) pada penjadwalan sebuah proyek. Beberapa cara untuk melakukan percepatan waktu antara lain penambahan jam kerja, penambahan tenaga kerja, menggunakan material yang cepat

pemasangannya, metode pelaksanaan yang efektif, dan penggunaan peralatan yang lebih produktif.

Percepatan yang dilakukan pada penelitian di Proyek Pembangunan Gedung Prasarana Olahraga dan Kewirausahaan Universitas Papua menggunakan metode *crashing* dengan tujuan untuk mengoptimalkan waktu kerja dengan menggunakan alternatif penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan tenaga kerja. Dalam kurva S yang dapat dilihat pada Lampiran (Jadwal Pelaksanaan). Percepatan untuk penyelesaian Proyek Pembangunan Gedung Prasarana Olahraga dan Kewirausahaan Universitas Papua Kabupaten Manokwari Papua Barat harus direncanakan dengan baik. Sehingga dalam penelitian ini menggunakan metode *crashing* dengan alternatif yang digunakan adalah menambah tenaga kerja dan penambahan jam kerja yang kemudian berpengaruh pada biaya total proyek sehingga didapatkan total waktu pelaksanaan dan biaya proyek dari kedua alternatif tersebut.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah dijelaskan, terdapat beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Terdapat keterlambatan pada proyek tersebut.
2. Keterlambatan mobilisasi alat pada pelaksanaan proyek.

1.3 Rumusan Masalah

Dari uraian diatas terdapat beberapa permasalahan yang dirumuskan sebagai berikut:

1. Berapa total waktu dan biaya pada pelaksanaan proyek setelah dilakukan percepatan durasi proyek dengan menggunakan metode *crashing*?
2. Berapa selisih waktu dan biaya sebelum dan setelah dilakukan percepatan durasi proyek dengan menggunakan metode *crashing*?

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui total waktu dan biaya pada pelaksanaan proyek setelah dilakukan

percepatan durasi dengan menggunakan metode *crashing*.

2. Mengetahui besar selisih waktu dan biaya sebelum dan setelah dilakukan percepatan durasi proyek dengan menggunakan metode *crashing*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian merupakan dari tercapainya suatu tujuan. Manfaat penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi dua, yakni manfaat teoritis/keilmuan dan praktis :

a. Manfaat Teoritis/Keilmuan

1. Manfaat teoritis yakni terkait kontribusi tertentu dari penelitian ini terhadap perkembangan teori dan ilmu pengetahuan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu karya ilmiah atau skripsi yang memperkaya dan menambah pembendaharaan disiplin ilmu terkait analisis percepatan pada keterlambatan waktu proyek dengan menggunakan metode *Crashing Program*.
2. Memberikan gambaran yang nyata mengenai analisis percepatan waktu proyek pelaksanaan pada pekerjaan proyek Pembangunan Gedung Prasarana Olahraga dan Kewirausahaan Universitas Papua dengan metode *Crashing Program*.

b. Manfaat Praktis

1. Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi sebagai sumber bahan rujukan bagi lembaga terkait.
2. Bagi pihak lain hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan gambaran dalam bidang teknik sipil mengenai analisis percepatan waktu dengan metode *Crashing Program*.
3. Memberikan masukan kepada pihak proyek dan pihak yang berkompeten yang terkait langsung dalam penelitian ini.

1.6 Batasan Masalah

Karena batasan masalah dimaksudkan agar penelitian tidak menyimpang dari tujuan awal penelitian, maka akan diberikan beberapa batasan masalah yaitu:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada pekerjaan struktur gedung tribun proyek Pembangunan Gedung Prasarana Olahraga dan Kewirausahaan Universitas Papua Kabupaten Manokwari Papua Barat.
2. Analisis harga satuan yang digunakan pada penelitian ini sama dengan analisis harga satuan yang digunakan pada proyek Pembangunan Gedung

Prasarana Olahraga dan Kewirausahaan Universitas Papua Kabupaten Manokwari Papua Barat.

3. Percepatan akan dilakukan pada pekerjaan yang melalui lintasan kritis, yang didapatkan dari hasil *Critical Path Method* (CPM).
4. Diasumsikan kondisi lingkungan proyek dan cuaca yang selama pelaksanaan proyek mendukung (cuaca baik : tidak hujan).
5. Sumber daya uang, material dan tenaga kerja harus sesuai dengan ketersediaan dan kesesuaian dengan volume pekerjaan yang dilakukan.