BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan yang sangat pesat dalam sektor jasa pembangunan konstruksi mempunyai peranan penting dan strategis dalam pembangunan nasional yang penuh persaingan yang sangat kompetitif seperti sekarang ini sangatlah menuntut ketepatan, keefektifan, efisiensi, ekonomis.

Banyak upaya yang harus dilakukan agar kita dapat mencapai apa yang telah direncanakan antara lain perhitungan kekuatan struktur yang tepat, perhitungan estimasi biaya yang efektif dan ekonomis (Rencana Anggaran Biaya) dan manajemen pelaksanaan baik mengenai waktu dan biaya. Jika salah satu dari upaya tersebut tidak atau kurang memenuhi akan berakibat kurangnya mutu atau hasil akhir dari pembangunan tersebut.

Keterlambatan dalam pelaksanaan pembangunan konstruksi dapat diatasi dengan melakukan percepatan dalam pelaksanaannya agar dapat mencapai target rencana. Namun dalam pengambilan keputusan untuk mempercepat pelaksanaan pekerjaan tentu harus memperhatikan faktor pembiayaan sehingga hasil yang diharapkan yaitu biaya minimum tanpa mengabaikan mutu sesuai standar yang diinginkan.

Banyak hal yang dapat dilakukan dalam mengatasi keterlambatan waktu pembangunan yaitu dengan melakukan penambahan tenaga kerja, penambahan *shift* pekerjaan, penambahan jam kerja, ataupun penggunaan alat bantu yang lebih produktif. Hal yang terkait dalam mengatasi keterlambatan pembangunan tersebut adalah waktu penyelesaian pembangunan dan biaya-biaya pekerja pada pembangunan dan aktivitas pendukungnya mempunyai hubungan yang erat karena hal tersebut sangat menentukan keberhasilan suatu pembangunan.

Metode yang akan digunakan untuk mempercepat waktu pembangunan pada tugas akhir ini adalah metode *Time Cost Trade Off* atau disebut juga metode pertukaran biaya terhadap waktu, yang merupakan salah satu metode analisa yang bertujuan untuk mempercepat waktu dan biaya pada suatu pembangunan. Percepatan penjadwalan ini bertujuan untuk mencari berapa waktu dan biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan pembangunan sesuai dengan target rencana, artinya melakukan penjadwalan dengan kondisi waktu dan biaya yang terbaik dan efisien. Metode ini dapat dilakukan dengan

berbagai cara yaitu dengan mengubah metode kerja konstruksi, menambah jumlah pekerja, mengadakan shift pekerjaan, menggunakan material yang lebih cepat penggunaannya dan dengan menambah jam kerja atau lembur.

Pada skripsi ini, penulis melakukan studi kasus pada Pembangunan Perpustakaan IAIN Metro di Kampus 2 IAIN Metro. Permasalahan pada pembangunan tersebut dipilih karena mengalami keterlambatan pada pelaksanaannya yang seharusnya selesai pada tanggal 31 Desember 2019, dan akhirnya pada masa akhir kontrak, *progress* yang dicapai hanya 54,50%, penyebab keterlambatan dikarenakan keterlambatan datangnya material diakibatkan kendala biaya. Penulis akan melakukan analisis skenario percepatan penyelesaian pembangunan dengan membandingkan penambahan tenaga kerja (skenario 1) dan sistem *shift* kerja (skenario 2) dan penambahan jam kerja atau lembur (skenario 3), diharapkan dengan diberlakukannya ketiga skenario tersebut menghasilkan durasi pembangunan yang lebih singkat serta biaya pembangunan yang minimum. Metode analisis yang akan digunakan yaitu metode pertukaran waktu dan biaya (*Time Cost Trade Off*).

Tujuan dari metode ini adalah mempercepat waktu pelaksanaan pembangunan dan menganalisis pengaruh waktu dapat dipersingkat dengan penambahan biaya terhadap kegiatan yang bisa dipercepat kurun waktu pelaksanaannya sehingga dapat diketahui percepatan yang paling maksimum dan biaya yang paling minimum.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, maka rumusan masalahnya adalah :

1. Berapa waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan Pembangunan Perpustakaan IAIN Metro dengan menerapkan metode *Time Cost Trade Off*?
2. Berapa biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan Pembangunan Perpustakaan IAIN Metro dari hasil analisa metode *Time Cost Trade Off*?

C. Tujuan Penelitian

1. Menghitung waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan Pembangunan Perpustakaan IAIN Metro dengan menerapkan metode *Time Cost Trade Off*.
2. Menghitung biaya Pembangunan Perpustakaan IAIN Metro dengan metode *Time Cost Trade Off*.

D. Kegunaan Penelitian

1. Mahasiswa mendapatkan pengetahuan mengenai analisis waktu dan biaya pembangunan yang dihasilkan akibat penambahan tenaga kerja, sistem *shift* kerja dan penambahan jam kerja.
2. Menganalisis perbandingan pembangunan dengan skenario penambahan tenaga kerja, sistem *shift* kerja dan penambahan jam kerja.
3. Digunakan sebagai salah satu bahan pembelajaran yang memberikan tambahan pengetahuan mengenai analisis pertukaran waktu dan biaya bagi yang membutuhkan.
4. Memberikan alternatif pertimbangan bagi penyedia jasa konstruksi pada masa pelaksanaan konstruksi sehingga dapat mengetahui waktu pembangunan serta biaya akibat penambahan tenaga kerja, sistem *shift* kerja dan penambahan jam kerja.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Penelitian ini dilakukan di Pembangunan Perpustakaan IAIN Metro dengan penambahan tenaga kerja, sistem *shift* kerja, dan penambahan jam kerja.
2. Pembangunan menggunakan metode *time cost trade off*.
3. Membandingkan waktu pelaksanaan dengan kontrak awal yang berakhir pada tanggal 31 Desember 2019 dan penambahan tenaga kerja, sistem *shift* kerja serta penambahan jam kerja.