BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi merupakan suatu bidang yang dinamis dan mempunyai manajemen keuangan, terutama pada proyek pembangunan gedung bertingkat tinggi. Tahap awal dalam proyek konstruksi adalah tahap perencanaan. Perencanaan kegiatan-kegiatan proyek merupakan masalah yang sangat penting karena perencanaan kegiatan merupakan dasar untuk proyek bisa berjalan dan dapat selesai dengan waktu yang optimal. (Oetomo et al., 2017)

Pada tahapan perencanaan proyek, diperlukan adanya estimasi durasi waktu dan biaya pelaksanaan proyek. Tingkat ketepatan estimasi waktu dan biaya penyelesaian proyek ditentukan oleh tingkat ketepatan perkiraan durasi setiap kegiatan dalam proyek. Selain ketepatan perkiraan waktu dan biaya, penegasan hubungan antar kegiatan suatu proyek juga diperlukan agar perencanaan proyek tidak mengalami keterlambatan pembangunan.

Keterlambatan konstruksi dapat didefinisikan sebagai penyelesaian pembangunan dalam memenuhi target waktu pengerjaan melebihi tanggah yang telah disepakati oleh seluruh pihak. Karena itu, pentingnya membuat penjadwalan waktu yang efektif dan efisien merupakan sebuah prioritas dalam perencanaan sebuah proyek konstruksi. Dengan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, maka penjadwalan yang bagus dalam pembangunan sebuah proyek tentunya dapat mempengaruhi efisiensi dan kinerja yang dilakukan, sehingga menyebabkan sebuah proyek dapat dilakukan dengan cepat. (Regel et al., 2022).

Strategi yang dapat direkomendasikan guna menghindari keterlambatan pelaksanaan proyek adalah memperhatikan faktor material dan lingkungan khususnya menyediakan tambahan peralatan dan tenaga kerja untuk mempercepat pekerjaan pembobokan agar tidak terjadi kesalahan yang dapat menimbulkan keterlambatan pelaksanaan proyek, sehingga proyek yang ditangani sesuai dengan yang diharapkan dan dapat selesai tepat pada waktunya. (Scientific et al., 2025)

Metode percepatan dapat dilakukan setelah semua informasi didapatkan dari sumber yang ada dan selanjutnya perlu dilakukan analisis mendalam untuk memahami penyebab keterlambatan yang terjadi pada suatu proyek. Hal ini melibatkan pengumpulan data terkait kinerja proyek, pengamatan lapangan, wawancara dengan pihak terkait, dan analisis statistik (metode kuesioner). (Ruff & Andreas, 2024)

Untuk mengantisipasi keterlambatan proyek supaya tidak terjadi lagi maka perlu diterapkan beberapa metode untuk memadatkan jadwal proyek. Metode tersebut antara lain metode *Fast Track* dan *Crashing*. Metode *Fast Track* mengoptimalkan jadwal dan meminimalkan waktu tunggu antara fase, proyek dapat diselesaikan lebih cepat. Metode *Crashing* digunakan untuk mempercepat penyelesaian proyek dengan mengurangi waktu penyelesaian tugas tertentu. Kombinasi metode *Fast Track* dan *Crashing* dengan bantuan metode kuesioner menjadi alternatif yang lebih efektif, ketiganya mampu memberikan percepatan yang signifikan sekaligus memberikan fleksibilitas dalam pengelolaan waktu dan biaya proyek. (Regel et al., 2022)

Demikian halnya yang terjadi di proyek pembangunan Hotel Garuda Nusantara, pelaksanaan proyek sering mengalami keterlambatan sebesar 20%, dan keterlambatan pelasksanaan proyek ini terus terjadi tanpa ada solusi untuk mengatasinya dari kurva S (Lampiran 5). Proyek ini mencakup pembangunan tiga lantai gedung bertingkat yang didorong oleh pertumbuhan industri pariwisata, perdagangan, serta perkembangan infrastruktur dan ekonomi suatu daerah di kota Malang. (Dedy Asmaroni , 2016).

Berdasarkan data proyek yang diperoleh didapatkan data perhitungan kurva S struktur saja, maka dari itu penulis membatasi permasalahan hanya pada analisis pekerjaan struktur sehingga dilakukan penelitian dengan judul. "Analisis Keterlambatan Terhadap Biaya dan Waktu Pada Pembangunan Proyek Konstruksi Hotel Garuda Nusantara Malang".

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut.

- Terdapat keterlambatan yang harus diselesaikan pada pembangunan proyek konstruksi Gedung Hotel Nusantara Malang menggunakan cara kombinasi fast track-crashing.
- 2. Terdapat beberapa metode penyelesaian keterlambatan penjadwalan dan angggaran biaya proyek namun kurang efektif dan efisien.

1.3 Rumusan Masalah

Pada tugas akhir ini permasalahan yang akan dibahas dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1. Berapakah total perencanaan dan selisih waktu dengan penerapan kombinasi fast track-crashing pada proyek Gedung Hotel Nusantara Malang?
- 2. Berapakah total perencanaan dan selisih biaya dengan penerapan kombinasi *fast track-crashing* pada proyek Gedung Hotel Nusantara Malang?

1.4 Tujuan Penelitian

Setelah itu terdapat tujuan penelitian dari penyusunan tugas akhir adalah sebagai berikut:

- Menganalisis total perencanaan dan selisih waktu pelaksanaan dengan menggunakan kombinasi fast track-crashing pada pembangunan proyek konstruksi Gedung Hotel Nusantara Malang.
- 2. Menganalisis total perencanaan dan selisih biaya pelaksanaan dengan menggunakan kombinasi *fast track-crashing* pada pembangunan proyek konstruksi Gedung Hotel Nusantara Malang.

1.5 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang cukup luas dan juga untuk memudahkan dalam penelitian. Maka dari itu penyusunan tugas akhir ini akan membatasi area lingkup kerja yang terdiri dari sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya berfokus pada proyek pembangunan Gedung Hotel Garuda

- Nusantara kota Malang, yang terletak di JL. Komodor Udara Abdul Rachman Saleh Desa Asriketon, Kec. Pakis, Kab. Malang.
- 2. Analisis hanya dilakukan pada pekerjaan struktur proyek pembangunan proyek konstruksi Gedung Hotel Nusantara Malang.
- 3. Penelitian ini akan membatasi analisis pada aspek utama, yaitu keterlambatan pelaksanaan proyek.
- 4. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dan metode kuesioner dengan bantuan *Software Analysis* (*Microsoft Project* dan *Microsoft Excel*).

1.6 Manfaat Penulisan

Adapun manfaat penulisan dari tugas akhir sebagai berikut:

a) Manfaat Praktis

- Memberikan solusi terhadap keterlambatan pelaksanaan proyek struktur melalui penerapan metode percepatan yang terukur
- Menjadi acuan bagi pelaksana proyek dalam menerapkan percepatan jadwal secara efektif dan efisien menggunakan kombinasi metode Fast Track – Crashing
- Membantu pihak proyek untuk mempertimbangkan risiko sebelum melakukan percepatan, sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan secara bijak.
- Memberikan gambaran kepada kontraktor dan konsultan tentang manfaat penggunaan perangkat lunak manajemen proyek seperti *Microsoft Project* dalam menyusun jadwal dan evaluasi risiko.

b) Manfaat Teknis

- Memberikan kontribusi dalam pengembangan metode percepatan proyek, khususnya melalui kombinasi Fast Track – Crashing dengan pendekatan berbasis risiko.
- Menyediakan data dan perhitungan perbandingan antara durasi dan biaya sebelum dan sesudah dilakukan percepatan yang dapat dijadikan referensi teknis untuk proyek serupa.
- Mengembangkan pemahaman teknis mengenai bagaimana identifikasi

lintasan kritis dan perhitungan waktu, biaya dan risiko yang memengaruhi keputusan percepatan proyek.