

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Proyek merupakan suatu kegiatan usaha yang kompleks, dapat diartikan juga proyek konstruksi merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu (bangunan/konstruksi) dalam batasan waktu, biaya dan mutu tertentu. Proyek konstruksi selalu memerlukan *resources (sumber daya)* yaitu *man* (manusia), *material* (bahan bangunan), *machine* (peralatan), *method* (metode pelaksanaan), *money* (uang), *information* (informasi), dan *time* (waktu). (Kezner, 2006).

Seorang *Quantity Surveyor* selain dapat berperan sebagai konsultan profesional dalam membantu pemilik dari segi keuangan dengan mengendalikan biaya proyek serta menangani aspek legal pelaksanaan proyek juga dapat berperan dalam membantu pekerjaan kontraktor sebagai estimator atau manager kontrak. Dalam hal bertindak sebagai konsultan yang memberi saran tentang biaya pembangunan, maka peran *Quantity Surveyor* sejalan dengan peraturan pemerintah yang hingga saat ini masih berlaku yaitu yang berkaitan dengan Keppres 80 tahun 2003 tentang kewajiban pengguna jasa memiliki harga perkiraan sendiri (HPS) yang dikalkulasikan secara keahlian (Pasal 13 ayat 1). Berbicara tentang *Quantity Surveyor* maka tidak lepas dari proyek konstruksi baik pada skala besar maupun kecil, *Quantity Surveyor* ini dapat memberikan jasa- jasa pada pembangunan proyek secara menyeluruh dimulai dari hal administrasi kontrak, finansial proyek, pengelolaan proyek dan pemeliharaan.

Pembuatan Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma III Teknik pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta. Tugas Akhir ini dibuat untuk mengetahui kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan detail *estimate* yang terdiri dari volume, rencana anggaran biaya, jadwal pelaksanaan dan *cash flow*.

Untuk judul yang akan diangkat dalam pembahasan ini yaitu “ANALISA PERHITUNGAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN JAKARTA”

### **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini yaitu:

- a. Bagaimana tata cara perhitungan volume struktur atas?
- b. Bagaimana tata cara penyusunan rencana anggaran biaya struktur atas?
- c. Bagaimana tata cara menyusun *Time Schedule* pada proyek?
- d. Bagaimana tata cara membuat *cashflow* pada proyek konstruksi?

### **1.3 Tujuan Tugas Akhir**

Tujuan Dari Tugas Akhir adalah:

- a. Mampu dan paham dalam perhitungan volume pekerjaan struktur atas.
- b. Mampu dan paham dalam pembuatan Rencana Anggaran Biaya struktur atas.
- c. Mampu dan paham dalam penyusunan pada pembuatan *Time Schedule* proyek.
- d. Mampu dan paham dalam pembuatan cashflow pada proyek konstruksi.

### **1.4. Manfaat Tugas Akhir**

Manfaat dari pengerjaan tugas akhir ini yaitu agar dapat menambah keahlian dan mampu melakukan perhitungan volume, rencana anggaran biaya maupun *scheduling* serta memberi informasi dan pengetahuan bagi pembaca tentang perencanaan biaya suatu pekerjaan konstruksi khususnya pada konstruksi bangunan bertingkat.

### **1.5. Batasan Masalah**

Pada perhitungan struktur proyek Institut Teknologi dan Kesehatan Jakarta ini, perhitungan struktur atas yang dimulai dari *ground floor* sampai dengan lantai 6, meliputi pekerjaan kolom, balok, *shear wall*, plat lantai, dan tangga.

## 1.6. Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan pada Tugas Akhir ini terdiri dari empat bab yaitu:

### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan, manfaat tugas akhir, batasan masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB II: DATA PROYEK**

Bab ini menjelaskan tentang data umum dan deskripsi singkat tentang proyek. Penjelasan pada bab ini memuat nama proyek, biaya proyek, luasan proyek, owner dan pelaksana proyek, lokasi proyek dan yang lain nya.

### **BAB III: PERHITUNGAN DAN ANALISA**

Bab ini memuat tentang perhitungan *quantity take-off*, rencana anggaran biaya, Jadwal pelaksanaan (Kurva S) dan *cashflow*. Tabel-tabel dan *quantity take off* merupakan bagian pada bab ini dan diletakan di lampiran pada laporan. Format yang digunakan dalam perhitungan laporan menggunakan *microsoft excel*.

### **BAB IV: KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dan saran disusun berdasarkan Bab II dan Bab III.