

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman dan laju pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi maka dibutuhkan sarana penunjang yang berkenaan dengan fasilitas penyediaan tempat tinggal, perkantoran dan perdagangan. Untuk menyediakan fasilitas tersebut dibutuhkan suatu perencanaan atau konsep dalam membangun fasilitas tersebut, tetapi tanpa adanya sumber daya manusia yang berkompeten dalam perencanaan tersebut, maka tidak mungkin kita dapat menyediakan fasilitas tersebut dan kita tidak akan menjadi negara yang maju. Oleh karenanya terdapat peningkatan permintaan sumber daya manusia yang berkualitas sebagai salah satu komponen pembangunan yang memiliki tingkat intelegensi serta kualitas yang tinggi dalam menghadapi tuntutan tersebut (Zulfi 2009).

Dengan mengikuti perkembangan pada dunia konstruksi, sumber daya manusia yang terbentuk akan memiliki daya saing yang sangat tinggi. Mengingat perkembangan proses proyek konstruksi sekarang akan dapat berlangsung singkat jikalau sumber daya manusianya sangat berkompeten. Beberapa hal yang patut diperhatikan dalam proses pengerjaan proyek konstruksi adalah biaya, mutu dan waktu. Biaya menjadi faktor yang penting dalam suatu proyek konstruksi, ini dikarenakan sangat berkaitan erat dengan jaminan keuntungan yang akan didapatkan dalam suatu proyek konstruksi.

Maka dari itu dalam pelaksanaan konstruksi sangat diperlukan peranan Quantity surveyor didalamnya, adapun peranan *Quantity surveyor* didalam pelaksanaan konstruksi adalah pengelolaan biaya pada proyek konstruksi. Profesi *Quantity surveyor* dituntut untuk mempunyai keahlian didalam perhitungan volume, penilaian proyek konstruksi, sehingga suatu pekerjaan dapat dijabarkan kedalam bentuk biaya estimasi yang akan dipercayakan sebagai landasan dari terjalannya proyek konstruksi tersebut. Untuk memahami tugas *Quantity surveyor*, maka dilakukan program perkuliahan yang akan dilaksanakan yaitu tugas akhir.

Tugas akhir ini juga termasuk salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma III 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, *scheduling* dan *Cash flow*.

Untuk Tugas akhir yang diangkat dalam pembahasan ini adalah analisa perhitungan biaya proyek *Residential Complex Thamrin Nine (Midrise)* untuk pekerjaan Struktur atas. Dalam penyusunan ini sangat dibutuhkan ketelitian dalam penyusunan analisa perhitungan biaya, dikarenakan banyaknya item pekerjaan yang perlu diperhitungkan pada pekerjaan struktur atas ini.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada Tugas Akhir ini adalah :

- a. Bagaimana tata cara perhitungan volume untuk pekerjaan struktur atas?
- b. Apa tujuan pembuatan Rencana Anggaran Biaya dan bagaimana cara pembuatannya ?
- c. Apa fungsi *Time Schedule* dan bagaimana cara pembuatannya ?
- d. Bagaimana cara pembuatan *Cash Flow* ( arus kas ) ?

## 1.3 Tujuan Tugas Akhir

Adapun maksud dan tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk:

- a. Menghitung volume pekerjaan (*Quantity Take Off*) struktur atas proyek *Residential Complex Thamrin Nine (Midrise)*
- b. Mengestimasi Rencana Anggaran Biaya pekerjaan bangunan.
- c. Merencanakan *Time Schedule* untuk menggambarkan jadwal pelaksanaan
- d. Membuat perhitungan *Cash flow* proyek *Residential Complex Thamrin Nine (Midrise)*

## 1.4 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari pengerjaan Tugas Akhir ini yaitu menambah wawasan sebagai seorang *Quantity Surveyor* yang mempunyai keahlian didalam melakukan perhitungan estimasi baik perhitungan volume, rencana anggaran biaya maupun *scheduling* serta *Quantity Surveyor* harus mempunyai ketelitian dalam melakukan perhitungan. Serta dapat meningkatkan kemampuan menghitung kuantitas pekerjaan untuk bangunan bertingkat banyak.

## 1.5 Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini perlu digariskan batasan masalahnya dengan jelas, agar pembahasan dapat fokus dan mencapai tujuan Tugas Akhir. Adapun batasan masalah pada Tugas Akhir ini adalah perhitungan biaya struktur atas (kolom, *corewall*, balok, plat lantai, dan tangga) pada proyek *Residential Complex Thamrin Nine (Midrise)* dengan luas  $\pm 13.056$  m<sup>2</sup> dan terdiri dari lantai 1-14. Analisa biaya yang dilakukan mulai dari perhitungan volume (*quantity take off*) seperti pekerjaan kolom, *corewall*, balok, plat lantai, dan tangga, *bill of quantity*, *schedule* dan *cashflow*.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada Tugas Akhir ini terdiri dari 4 (empat) bab, dimana setiap bab menguraikan beberapa hal sebagai berikut :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan dan manfaat penulisan Tugas Akhir, batasan masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 DATA PROYEK**

Bab ini menjelaskan tentang data umum tentang proyek. Penjelasan pada bab ini memuat nama proyek, lokasi proyek, luas bangunan, luas lahan bangunan, Pihak-pihak yang terlibat, jenis kontrak, sedangkan cara pembayaran, uang muka, jaminan pemeliharaan dan masa pemeliharaan.

### **BAB 3 PERHITUNGAN DAN ANALISA**

Bab ini memuat tentang perhitungan *Quantity Take off*, Analisa Harga Satuan, Rencana Anggaran Biaya, Jadwal Pelaksanaan atau *Time Schedule* dan *Cash Flow*. 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 4 KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dan saran disusun berdasarkan hasil analisa pada Bab III.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Berisikan daftar buku atau kutipan yang diambil sebagai data dari laporan.

## **LAMPIRAN**

Berisikan data-data atau contoh dokumen yang digunakan sebagai penjelasan dari isi laporan.