

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam dunia konstruksi atau dalam suatu proyek pada umumnya terdiri dari beberapa proses pekerjaan besar, yaitu proses perencanaan (*planning*), proses pelaksanaan (*acting*), dan proses pengawasan (*supervising*). Dalam tahap perencanaan ini seorang *Quantity Surveyor (QS)* bekerja. *Quantity Surveyor* adalah sebuah profesi yang sudah lama dikenal dan memperoleh kepercayaan di banyak negara di dunia, khususnya di negara-negara persemakmuran (*commonwealth*) seperti di Malaysia, namun di Indonesia profesi sebagai *Quantity Surveyor* hingga saat ini masih kurang dikenal secara luas. Hal ini disebabkan karena baik pemerintah maupun perusahaan swasta Indonesia sebagai pengguna jasa belum dan tidak merasa perlu menggunakan jasa *Quantity Surveyor*.

Sejak tahun 80'an jasa *Quantity Surveyor* mulai banyak digunakan pada proyek-proyek konstruksi di Indonesia yang dilaksanakan oleh swasta. Perkembangan penggunaan jasa *Quantity Surveyor* tersebut dipengaruhi oleh berubahnya pendekatan pemberi tugas yang merasa penting untuk menghitung besarnya pengeluaran (biaya perolehan tanah, biaya konstruksi, perijinan, dll) sebelum memulai proyek dan untuk melaksanakan serta menyelesaikan proyek agar tidak melebihi pendapatan yang akan diperoleh. Selain itu yang membuat profesi *Quantity Surveyor* berkembang adalah semakin mengertinya para pemberi tugas akan konsep '*Value for Money*' dalam mengembangkan proyek (Zulfi, 2009).

Penyelenggaraan pendidikan *Quantity Surveyor* setara D3 di Indonesia telah dimulai pada tahun 2002 yaitu di Universitas Bung Hatta Padang yang sampai saat ini masih satu-satunya universitas yang menyediakan jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi atau lebih dikenal dengan istilah *Quantity Surveyor*. Namun hingga saat ini jumlah profesional *Quantity Surveyor* di Indonesia masih belum cukup banyak untuk memenuhi kebutuhan pembangunan fisik. Saat ini belum ada peraturan yang berlaku di Indonesia yang mengatur keterlibatan profesi *Quantity Surveyor* dalam sebuah proyek pembangunan. Untuk itu Universitas Bung Hatta akan terus mencari jalan untuk mewujudkan visi misi jurusan yaitu menghasilkan para profesional *Quantity Surveyor* yang handal, terampil serta berkualitas.

Salah satu program untuk mewujudkan hal tersebut yaitu dengan mewajibkan mahasiswa tingkat akhir untuk membuat Tugas Akhir berupa analisa perhitungan biaya dari sebuah proyek, mulai dari perhitungan volume, analisa satuan pekerjaan, rencana anggaran biaya, *time schedule*, hingga *cash flow*. Sehingga untuk kesempatan kali ini judul yang akan dibahas dalam tugas akhir yaitu “Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Struktur dan Arsitektur Proyek Rumah Susun Universitas Andalas”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara metode perhitungan volume untuk pekerjaan Struktur dan Arsitektur pada proyek Bagaimana cara menghitung rencana anggaran biaya untuk pekerjaan Struktur dan Arsitektur pada proyek Rumah Susun Universitas Andalas.
2. Bagaimana cara mengatur jadwal pelaksanaan untuk pekerjaan Struktur dan Arsitektur pada proyek Rumah Susun Universitas Andalas.
3. Bagaimana cara membuat *Cashflow* untuk pekerjaan struktur pada proyek Rumah Susun Universitas Andalas.

## **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui metode perhitungan volume pada pekerjaan Struktur dan Arsitektur proyek Rumah Susun Universitas Andalas.
2. Untuk mengetahui cara menghitung rencana anggaran biaya pada pekerjaan Struktur dan Arsitektur proyek Rumah Susun Universitas Andalas.
3. Untuk mengetahui cara mengatur jadwal pelaksanaan pada pekerjaan Struktur dan Arsitektur proyek Rumah Susun Universitas Andalas.
4. Untuk mengetahui cara membuat *Cashflow* pada pekerjaan struktur proyek Rumah Susun Universitas Andalas.

## **1.4 Manfaat**

Tujuan pembuatan Tugas Akhir tentang Analisa Perhitungan Biaya Struktur dan Arsitektur Proyek Rumah Susun Universitas Andalas ini adalah agar mahasiswa bisa mengambil ilmu tentang bagaimana cara menganalisa biaya pada suatu proyek, dan

merupakan salah persyaratan untuk mendapatkan gelar Ahli Madya jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Bung Hatta.

### **1.5 Batasan Masalah**

Dalam penulisan Tugas Akhir Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Struktur Pada Proyek Rumah Susun Universitas Andalas ini pembahasan dibatasi yaitu mengetahui biaya Struktur dan Arsitektur pada proyek Rusunawa Unand, dimana proyek yang akan dijadikan Rumah Susun atau Asrama Universitas Andalas ini memiliki luas lahan seluas  $\pm 2825$  m<sup>2</sup> dengan luas bangunan seluas  $\pm 2.255,97$  m<sup>2</sup> dengan jumlah lantai 4 lantai diantaranya 3 lantai hunian dan 1 lantai atap. Mulai dari menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan *detail estimate* yang terdiri dari *quantity take off*, rencana anggaran biaya, *time scheduling* dan *cash flow*.

### **1.6 Sistematika Penulisan Laporan**

Sub bab ini memaparkan sistematika pembahasan yang menjadi pedoman dalam penyusunan laporan Tugas Akhir dalam Proyek Rumah Susun Universitas Andalas yang terdiri dari 4 bab yaitu :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang pembuatan Tugas Akhir *Quantity Surveyor*, maksud dan tujuan tugas akhir, manfaat pembuatan tugas akhir, hingga metode pengumpulan data dan sistematika penulisan laporan.

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

Pada bab ini akan dijelaskan data umum proyek dan menjabarkan semua informasi terkait proyek Rumah susun Universitas Andalas seperti lokasi proyek, jenis kontrak yang digunakan, pihak-pihak yang terlibat dalam pembangunan proyek tersebut sampai dengan spesifikasi material yang akan digunakan untuk pembangunan proyek Rumah Susun Universitas Andalas.

#### **BAB III : PERHITUNGAN VOLUME DAN BIAYA**

Pada bab ini akan dijelaskan metode perhitungan yang telah dikerjakan menggunakan format taking off paper, serta menjelaskan cara penyusunan rencana anggaran biaya, *time shedule* dan *cash flow* untuk proyek Rumah Susun Universitas Andalas.

#### BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini kesimpulan diangkat dari bab II dan bab III, sementara saran dibuat untuk pemecahan masalah dalam pembuatan tugas akhir.

#### DAFTAR PUSTAKA

Mencantumkan literatur-literatur yang digunakan sebagai pendukung dalam pembuatan Tugas Akhir.

#### LAMPIRAN

Berisikan tentang penjelasan dari masing-masing data yang dilampirkan.