

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Berdasarkan keputusan pemerintah mengenai jasa konstruksi yang terdapat didalam Undang-Undang Jasa Konstruksi No.7 tahun 2017, “ bahwa pekerjaan konstruksi merupakan salah satu rangkaian dalam bidang ekonomi, social dan budaya, yang memiliki peranan penting dalam pencapaian berbagai sasaran guna menunjang terwujudnya tujuan pembangunan nasional” pada kenyataannya perencanaan atau pelaksanaan beserta pengawasan yang mencakup pekerjaan arsitektural, sipil, mekanikal dan elektrik serta tata lingkungan masing-masing dalam suatu proyek. (Riyan Putra Bahari, QS 2016)

Pelaksanaan suatu konstruksi, semakin besar suatu proyek akan dikerjakan, maka semakin besar pula kendala yang harus dihadapi untuk melaksanakan proyek tersebut, kendala yang akan dialami ini tidak hanya akan dirasakan oleh penyedia jasa konstruksi, tetapi juga akan dirasakan oleh semua pihak yang terlibat dalam konstruksi tersebut, termasuk owner Untuk itu, dalam pembangunan suatu proyek yang besar diperlukan perencana yang sangat matang agar kendala yang akan dialami nantinya dapat diminimalisir.

Dalam melaksanaannya, proyek harus diselesaikan dengan biaya yang tidak melebihi anggaran, untuk proyek-proyek yang melibatkan dana dalam jumlah besar dan jadwal bertahun-tahun, anggarannya bukan hanya ditentukan untuk total proyek tetapi dipecah dalam setiap komponen-komponen atau per periode tertentu yang jumlahnya disesuaikan dengan keperluan. Dengan demikian, penyelesaian bagian-bagian proyek juga harus memenuhi sasaran anggaran per periode, permasalahan terkait penganggaran biaya dalam pelaksanaan proyek sering ditemui di dunia konstruksi. (Soeharto, 1995)

*Quantity Surveyor* (QS) adalah salah satu jurusan yang ada pada perguruan tinggi Universitas Bung Hatta dan merupakan satu-satunya jurusan yang ada di Sumatera Barat, profesi yang mempunyai keahlian dalam perhitungan volume, perhitungan RAB penilaian pekerjaan konstruksi, administrasi kontrak sedemikian sehingga suatu pekerjaan dapat dijabarkan dan biayanya dapat diperkirakan, direncanakan, dianalisa, dikendalikan dan dipercayakan.

Pendidikan *quantity surveyor* di Indonesia telah dimulai pada tahun 2002 yaitu di Universitas Bung Hatta Padang, namun hingga saat ini jumlah profesional *quantity surveyor* di Indonesia masih belum cukup banyak untuk memenuhi kebutuhan pembangunan fisik, karena di Indonesia hanya memiliki satu kampus yang menyediakan Pendidikan *quantity surveyor* yaitu Universitas Bung Hatta.

Universitas Bung Hatta akan terus mencari jalan untuk mewujudkan visi misi jurusan yaitu menghasilkan para profesional *quantity surveyor* yang handal, terampil serta berkualitas, tugas Akhir adalah salah satu program yang harus diikuti mahasiswa *quantity surveyor* di Universitas Bung Hatta guna mewujudkan hal tersebut, dalam penyusunan, tugas Akhir ini akan membahas tentang perhitungan pekerjaan struktur atas (kolom, balok, plat lantai, shearwall dan tangga), pada proyek Mtc West Senayan Apartemen Tangerang. Perhitungan terdiri dari *quantity take off*, Rencana Anggaran Biaya (RAB), *Bill Of Quantity* (BQ) dan Rekapitulasi Biaya, *schedule* pelaksanaan, kurva S, dan *Cashflow* proyek, serta gambar detail dari proyek Mtc West Senayan Apartemen Tangerang.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana menghitung *Quantity take off* struktur atas ?
2. Bagaimana membuat Rencana Anggaran Biaya struktur atas ?
3. Bagaimana cara membuat *Time Schedulue* struktur atas ?
4. Bagaimana cara meyusun *cash flow* struktur atas ?

### 1.3 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. Mengetahui tata cara perhitungan volume pekerjaan struktur atas pada proyek Mtc West Senayan Apartemen Tangerang.
2. Menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan dari *bill of quantity* yang dibuat.
3. Menyusun *time schedule* pada tiap-tiap pekerjaan yang dilakukan dari rencana anggaran biaya pada proyek Mtc West Senayan Apartemen Tangerang.
4. Menyusun aliran tunai (*cash flow*) berdasarkan *time schedule* yang dibuat pada proyek Mtc West Senayan Apartemen Tangerang.

### 1.4 Manfaat

Manfaat dari pengerjaan tugas akhir ini untuk menambah pengetahuan khususnya dalam bidang *quantity surveyor* dan meningkatkan kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan detail estimasi yang terdiri dari volume, rencana anggaran biaya, jadwal pelaksanaan dan *cash flow* pada proyek Mtc West Senayan Apartemen Tangerang.

### 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 pekerjaan struktur atas proyek Mtc West Senayan Apartemen Tangerang, menghitung *Quantity take off* pekerjaan kolom, balok, plat lantai, shearwall dan tangga, kemudian menghitung Rencana Anggaran Biaya dari lantai 1 – 27, analisa Harga Satuan Pekerjaan yang dipakai yaitu Kota Tangerang tahun 2018.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Penyusunan dan pembahasan tugas akhir ini secara garis besar terbagi dalam empat bab dan tiap-tiap bab dibagi atas beberapa sub bab yang perinciannya sebagai berikut:

## BAB I: PENDAHULUAN

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

## BAB II: DATA PROYEK

Bab ini menjelaskan tentang data umum dan deskripsi singkat tentang proyek. Penjelasan pada bab ini memuat nilai proyek, data umum proyek, lokasi proyek, jenis kontrak, spesifikasi material, luas bangunan perantai dan pihak – pihak yang terlibat dalam proyek.

## BAB III: PERHITUNGAN DAN ANALISA

Bab ini memuat tentang perhitungan *quantity take off*, analisa harga satuan pekerjaan, rencana anggaran biaya, jadwal pelaksanaan (*schedulling*) dan *cash flow*, tabel-tabel dan *quantity take off* merupakan bagian pada bab ini dan diletakan di lampiran pada laporan.

## BAB IV: KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dan saran disusun berdasarkan Bab II dan Bab III.