

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Universitas Bung Hatta merupakan lembaga pendidikan tingkat tinggi swasta yang menghasilkan lulusan yang berkualitas dan profesional dan mengembangkan ilmu pengetahuannya dalam dunia kerja, seperti mendukung sumber daya manusia dalam menunjang pembangunan yang ada di negeri kita sendiri.

Di Negara maju terutama di United Kingdom QS (Quantity Surveying) telah berkembang dan menjadi penentu dalam suatu project. Keterbatasan tenaga QS membuat Negara menjadi cenderung seolah-olah QS menjadi kelompok elit yang terkesan dibayar tinggi. Mungkin karena tidak terdapatnya tenaga lokal yang berlatar belakang QS. Dengan keterbatasan tenaga QS tersebut Universitas Bung Hatta membuka jurusan QS di fakultas teknik sipil dan perencanaan. Mahasiswa dan mahasiswi QS di Bung Hatta dituntut untuk mengembangkan ilmunya dalam masyarakat seperti KP (Kerja Praktek) yang dilakukan mahasiswa dan mahasiswi pada suatu proyek konstruksi. KP (Kerja Praktek) memiliki kedudukan yang sama dengan mata kuliah lain tetapi berbeda bentuk dalam proses belajar mengajarnya. KP merupakan salah satu syarat kelulusan dalam menempuh pendidikan Diploma Tiga (D-III).

Universitas bunghatta berharap program pendidikan QS ini mampu menghasilkan tenaga ahli/akademik yang mampu meningkatkan pengetahuan, menghasilkan serjana teknik yang memiliki kemampuan professional yang dapat menerapkan pengetahuannya, serta berperan aktif dalam mengembangkan ilmunya. Untuk mewujudkan program tersebut mahasiswa dan mahasiswi ditingkat akhir diwajibkan untuk membuat tugas akhir berupa analisa perhitungan biaya suatu proyek.. Sehingga untuk kesempatan kali ini judul yang akan dibahas dalam tugas akhir yaitu "Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur Dan Mekanikal Elektrikal Plumbing Pada Rumah Sakit Hanafiah Batusangkar".



## 1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara perhitungan volume untuk pekerjaan arsitektur dan MEP pada proyek Rumah Sakit Dr.Hanafiah Batusangkar?
2. Bagaimana cara menghitung rencana anggaran biaya untuk pekerjaan arsitektur dan MEP pada proyek Rumah Sakit Hanafiah Batusangkar?
3. Bagaimana cara pembuatan *Time Schedule* pada proyek Rumah Sakit Dr.Hanafiah Batusangkar?
4. Bagaimana cara pembuatan *Cashflow* pada proyek Rumah Sakit Dr.Hanafiah Batusangkar?

## 1.3. Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui cara perhitungan volume pada pekerjaan arsitektur dan MEP proyek Rumah Sakit Dr.Hanafiah Batusangkar.
2. Untuk mengetahui cara perhitungan rencana anggaran biaya pada pekerjaan arsitektur dan MEP proyek Rumah Sakit Dr.Hanafiah Batusangkar.
3. Untuk mengetahui cara pembuatan *Time Schedule* pada proyek Rumah Sakit Dr.Hanafiah Batusangkar.
4. Untuk mengetahui cara pembuatan *cashflow* pada proyek Rumah Sakit Dr.Hanafiah Batusangkar.

## 1.4. Manfaat Tugas Akhir

Manfaat tugas akhir pada proyek Rumah Sakit Dr.Hanafiah Batusangkar adalah meningkatkan kemampuan menganalisa gambar rencana dan melakukan



perhitungan pada suatu proyek .

### **1.5. Batasan masalah**

Batasan masalah pada tugas akhir ini adalah : perhitungan biaya arsitektur dan MEP dengan 4 lantai yang terdiri dari dinding, pintu dan jendela, plafond, lantai, Pekerjaan MEP (Instalasi pemadam kebakaran, Instalasi tata udara, Instalasi air bersih, Instalasi air kotor, Penangkal petir, listrik) pada Rumah Sakit Dr.Hanafiah Batusangkar. Pada perhitungan diatas ini menggunakan harga satuan kota batusangkar 2020.

### **1.6. Sistematika penulisan**

Sistematika penulisan pada tugas akhir terdiri dari 4 bab yaitu:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

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

#### **BAB 2 : DATA PROYEK**

Bab ini menjelaskan tentang data umum dan deskripsi singkat tentang proyek memuat nama proyek, lokasi, tahun pelaksanaan, luas bangunan, lingkup pekerjaan, pihak-pihak yang terlibat, jenis kontrak.

#### **BAB 3 : PERHITUGAN DAN ANALISA**

Bab ini memuat tentang perhitungan quantity take-off, rencana anggaran biaya, jadwal pelaksanaan (Kurva-s) dan cashflow. Format yang digunakan dalam perhitungan laporan menggunakan micosoft excel.

#### **BAB 4 : 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 PUSAKA



Mencamtukan literatur-literatur yang digunakan sebagai pendukung dalam pembuatan tugas akhir.

#### LAMPIRAN

Berisikan tentang penjelasan dari masing-masing data yang dilampirkan.

