

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Industri konstruksi diyakini selaku salah satu zona usaha yang membagikan sumbangan yang lumayan signifikan untuk perkembangan ekonomi nasional. Peranan berarti industri konstruksi dilihat dari dampak ganda (*multiplier effect*) yang diciptakan lewat ikatan yang luas (*backward and forward*) dengan sektor-sektor ekonomi yang lain seperti industri pengolahan material, energy, keuangan serta transportasi.

Dengan terdapatnya konstruksi seperti semacam inilah bisa menunjang gerak roda perekonomian, perindustrian serta bermacam aktivitas sosial di masyarakat dan pemerintah. Dalam pembangunan suatu proyek konstruksi itu sendiri, sangat membutuhkan bermacam sumber daya, yaitu 5M + T + I (*Mainpower, Money, Material, Machine, Methode, Time, Information*). Bisa kita ketahui bahwa masalah perkembangan industri konstruksi sangatlah kompleks, namun ketersediaan sumber daya sangat terbatas, sehingga membutuhkan perencanaan serta pengawasan yang tepat agar menciptakan proyek konstruksi yang efisien, efektif dan bermutu. Berbagai resiko dan ketidakpastian pada awal pembangunan proyek harus dapat ditangani serta dikelola dengan baik sebab akan berdampak pada penambahan biaya dan waktu serta mutu hasil proyek tersebut.

Salah satu pengawasan yang dilakukan oleh Pengembang proyek konstruksi ialah pengawasan terhadap biaya yang timbul mulai dari tahap perencanaan maupun pada tahap pelaksanaan dilapangan, oleh sebab itu sejak tahun 80'an jasa *Quantity Surveyor* selaku profesi yang mempunyai keahlian dalam perhitungan volume, pengawasan biaya, penilaian pekerjaan konstruksi dan administrasi kontrak, mulai banyak digunakan pada proyek-proyek konstruksi di Indonesia (Mawardi dan Agus, 2015). Untuk memahami tugas *Quantity Surveyor*, maka dilakukanlah 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 membaca gambar rencana dan melakukan perhitungan *detail estimate* yang terdiri dari volume, rencana anggaran biaya, *time schedule* dan *Cash flow*. Sehingga untuk kesempatan kali ini judul yang akan dibahas dalam tugas akhir yaitu “Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur Proyek Eka Hospital Bekasi”.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah :

- a. Bagaimana tata cara perhitungan volume untuk pekerjaan arsitektur pada proyek *Eka Hospital Bekasi*?
- b. Bagaimana membuat Rencana Anggaran Biaya?
- c. Bagaimana cara membuat *Time Schedule*?
- d. Bagaimana cara pembuatan *Cash Flow* ?

1.3. Tujuan Tugas Akhir

Adapun maksud dan tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk:

- a. Menghitung tata cara perhitungan volume pekerjaan arsitektur pada proyek *Eka Hospital Bekasi*
- b. Menyusun tata cara pembuatan RAB pekerjaan arsitektur pada proyek *Eka Hospital Bekasi* sesuai dengan kontrak dan spesifikasi proyek.
- c. Merencanakan dan membuat *Time Schedule* untuk menggambarkan jadwal pelaksanaan pekerjaan arsitektur pada proyek *Eka Hospital Bekasi*.
- d. Menyusun tata cara pembuatan *Cash Flow* sesuai dengan Jadwal yang telah direncanakan.

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 laporan ini untuk studi kasus yang akan diangkat, perhitungan pada lingkup pekerjaan arsitektur dengan jumlah lantai 9 ditambah 1 Lantai Atap. Mulai dari perhitungan volume, perhitungan RAB, Perencanaan *Time Schedule* dan *Cash Flow* yang sesuai dengan kontrak dan spesifikasi proyek *Eka Hospital Bekasi*.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada Tugas Akhir ini terdiri dari 4 Bab yaitu :

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, nilai kontrak, hingga ke spesifikasi material yang digunakan pada pembangunan proyek *Eka Hospital Bekasi*.

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 3.