

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Proyek konstruksi sangat berhubungan dengan perkembangan kebutuhan hidup manusia. Untuk memenuhi hal tersebut, maka proyek konstruksi harus diolah secara profesional dengan manajemen yang baik dan berbobot. Sukses tidaknya suatu proyek ditentukan oleh kebijaksanaan yang diambil. Oleh sebab itu saat memulai dan menyelesaikan proyek perlu direncana, diorganisasi, diarahkan, dikoordinasi dan diawasi dengan sebaik-baiknya.

Proyek konstruksi di Indonesia saat ini cukup berkembang mulai dari proyek pembangunan gedung, jalan raya, jembatan, bendungan dan lain sebagainya. Semua proyek yang akan dilakukan pasti berharap akan hasil yang memuaskan bagi pihak kontraktor dan owner. Keberhasilan suatu konstruksi pasti diikuti dengan manajemen yang baik, baik manajemen dalam segi anggaran, penggunaan sumber daya alam dan ketepatan waktu pelaksanaan proyek. Namun tidak banyak juga proyek yang berjalan sesuai target. Banyak proyek yang keluar dari target yang direncanakan karena terhambat kendala yang disebabkan banyak faktor mulai dari yang sudah diperkirakan sebelumnya hingga yang belum diperkirakan oleh perencana. Oleh karena itu, dalam hal ini peran dari quantity surveyor sangat penting dalam membuat perencanaan yang baik antara lain dengan mempertimbangkan waktu yang efisien, biaya yang efisien dan mutu yang berkualitas. Sehingga tidak ada pihak yang merasa dirugikan, baik pemilik proyek (*owner*) maupun kontraktor sebagai pelaksana dalam proyek konstruksi.

Tugas Akhir merupakan mata kuliah wajib dan menjadi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Diploma III pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi, Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta. Untuk pembuatan laporan Tugas Akhir, penulis menghitung mengenai Analisa Biaya Pekerjaan Struktur Atas pada proyek Mixed Development Tower 7 Pantai Indah Kapuk, Jakarta, yang berlokasi Pantai Indah Kapuk, Kec Penjaringan, Jakarta Utara.. Pada proyek tersebut, penulis menghitung item pekerjaan yang terdiri dari, pekerjaan balok, pekerjaan kolom, pekerjaan plat lantai, pekerjaan tangga dan pekerjaan dinding geser (*core wall*).

Tujuan dari penyusunan laporan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan yang

terdiri dari volume, rencana anggaran biaya, *scheduling* dan *cash flow*. Dalam hal ini, kemampuan seorang *Quantity Surveyor* menjadi kunci utama dalam membuat perencanaan anggaran biaya, karena penganalisa membutuhkan ketelitian serta pengalaman yang cukup dalam menghitung pembiayaan proyek.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah :

- a. Bagaimana cara-cara perhitungan volume pekerjaan struktur atas pada proyek Mixed Development Tower 7 Pantai Indah Kapuk, Jakarta berdasarkan gambar ?
- b. Bagaimana cara membuat Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) untuk pekerjaan struktur atas ?
- c. Apa yang di maksud dengan RAB dan bagaimana cara membuatnya ?
- d. Apa fungsi dari Time Schedule dan bagaimana cara membuatnya ?
- e. Apa fungsi dari Cash Flow dan bagaimana cara membuatnya ?

1.3. Tujuan

Adapun Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah :

- a. Untuk mengetahui dan memahami bagaimana cara menghitung volume pekerjaan struktur atas pada proyek tersebut.
- b. Untuk membuat Analisa Harga Satuan Pekerjaan berdasarkan dengan volume pekerjaan yang dibuat.
- c. Untuk mengetahui dan memahami fungsi-fungsi RAB dalam sebuah proyek serta cara membuatnya.
- d. Memahami dan mengetahui apa yang dimaksud dengan Time Schedule dan cara membuatnya.
Memahami fungsi dan cara membuat Cash Flow untuk pekerjaan struktur atas.

1.4. Manfaat

Adapun manfaat yang penulis terima dalam penyusunan laporan dan menghitung volume pekerjaan struktur atas ini adalah untuk dapat mengetahui peran sebagai

quantity surveyor, tidak hanya dalam melakukan perhitungan volume suatu pekerjaan, tetapi juga dalam mengatur penjadwalan pelaksanaan pada proyek tersebut.

1.5. Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini, studi kasus yang penulis angkat dalam pembahasan ini adalah untuk mengetahui perhitungan biaya pada pembangunan proyek Mixed Development Tower 7 Pantai Indah Kapuk, Jakarta. Yang terdiri dari 31 lantai dengan luas tanah ± 7.915 M2 dan luas bangunan $\pm 46.862,56$ m2. Untuk perhitungan dimulai dari membuat perhitungan volume (*quantity take off*), rencana anggaran biaya, time schedule dan cash flow.. Analisa Harga Satuan yang digunakan adalah Analisa PUPR tahun 2016 dan Analisa Harga Satuan dari daerah DKI Jakarta.

1.6. Sistematika Penulisan Laporan

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

BAB I : PENDAHULUAN

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

BAB II : DATA PROYEK

Bab ini menjelaskan tentang data umum dan deskripsi singkat tentang proyek. Penjelasan pada bab ini memuat nama proyek, nilai proyek, waktu pelaksanaan, lingkup pekerjaan, cara pembayaran, uang muka, jaminan, lama masa pemeliharaan, luas bangunan, jenis kontrak, dan spesifikasi proyek.

BAB III : PERHITUNGAN DAN ANALISA

Bab ini memuat tentang tentang perhitungan *Quantity Take-off*, analisa harga satuan pekerjaan, rencana anggaran biaya, jadwal pelaksanaan (*scheduling*), dan *cashflow*. Kemudian tabel-tabel dan *Quantity Take-off* merupakan bagian pada bab

ini dan diletakkan pada lampiran dilaporan. Format yang digunakan dalam perhitungan menggunakan Microsoft Excel.

BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dan saran disusun berdasarkan Bab II dan III.