

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Quantity Surveyor (QS) adalah suatu profesi yang boleh dikatakan baru di dunia konstruksi di Indonesia, dibandingkan dengan profesi Arsitek, Perencanaan Struktur ataupun Perencanaan Mekanikal dan Elektrikal. Profesi QS berasal dari daratan Inggris yang kemudian berkembang ke seluruh dunia, termasuk ke negara-negara persemakmuran yaitu, Malaysia, Hongkong, Australia dan negara persemakmuran lainnya. Pada hakekatnya dunia konstruksi sangat berhubungan erat dengan peran Quantity Surveyor. Karena Quantity Surveyor (QS) adalah sebuah profesi yang mempunyai keahlian dalam perhitungan volume, penilaian pekerjaan konstruksi, administrasi kontrak sehingga suatu pekerjaan dapat dijabarkan dan biayanya dapat diperkirakan, direncanakan, dianalisa, dikendalikan dan dipercayakan. Jasa Quantity Surveyor (QS) dapat mewujudkan accountability terhadap proyek, memberikan good value for money kepada pemilik proyek yang dapat dipertanggung jawabkan dan memiliki ruang lingkup kerja mulai dari tahap pra tender, tender dan pasca tender. Quantity Surveyor akan lebih bermanfaat apabila dilibatkan sejak tahap awal proyek/pekerjaan.

Seorang Quantity Surveyor selain dapat berperan sebagai konsultan profesional dalam membantu pemilik dari segi keuangan dengan mengendalikan biaya proyek serta menangani aspek legal pelaksanaan proyek juga dapat berperan dalam membantu pekerjaan kontraktor sebagai estimator atau manager kontrak.

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. Judul yang akan diangkat dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini adalah Analisa Biaya Pekerjaan Struktur Atas pada proyek Garange Park Apartemen Tower 1, yang berlokasi di

Jl. Fatmawati No. 45, Cilandak, Jakarta Selatan. Pada proyek tersebut, penulis menghitung item pekerjaan yang terdiri dari, pekerjaan balok, pekerjaan kolom, pekerjaan shear wall, pekerjaan tangga dan pekerjaan plat lantai. Dalam dunia konstruksi kemampuan seorang *quantity surveyor* sangatlah dibutuhkan, baik dalam hal ketelitian menghitung volume suatu pekerjaan dan dalam mengatur pembiayaan dalam sebuah proyek. Tugas akhir bertujuan agar seorang *quantity surveyor* mampu dalam hal menganalisa gambar, menghitung volume suatu pekerjaan dan menghitung rencana anggaran biaya (RAB), *time schedule*, dan *cashflow*.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah :

- a. Bagaimana cara menghitung volume pekerjaan struktur atas pada proyek Garange Park Apartemen Tower 1 berdasarkan gambar ?
- b. Apa itu RAB dan bagaimana cara membuatnya ?
- c. Apa fungsi dari Time Schedule dan bagaimana cara membuatnya ?
- d. Apa fungsi dari Cash Flow dan bagaimana cara membuatnya ?

1.3 Tujuan

Adapun Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah :

- a. Mengerti dan mampu menghitung volume pekerjaan struktur atas pada proyek tersebut.
- b. Mengerti dan mampu membuat RAB dalam sebuah proyek struktur atas.
- c. Memahami dengan baik apa yang dimaksud dengan Time Schedule dan cara membuatnya.
- d. Memahami fungsi dan bagaimana cara membuat Cash Flow untuk pekerjaan struktur atas.

1.4 Manfaat

Manfaat yang penulis dapat 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 proyek tersebut.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini, studi kasus yang diangkat dalam pembahasan ini adalah Analisa Biaya Pekerjaan Struktur Atas pada proyek Garange Park Apartemen Tower 1, yang berlokasi di Jl. Fatmawati No. 45, Cilandak, Jakarta Selatan. Tower ini terdiri dari 41 lantai dengan luas tanah keseluruhan adalah $\pm 147.000,-$ m², luas bangunan yang dihitung (lantai 2 - lantai atap LMR 3) $\pm 35.949,43$ m² dan tinggi bangunan yang dihitung (lantai 2 - lantai atap LMR 3) $\pm 114,15$ m. Untuk perhitungan dimulai dari lantai 2 sampai dengan lantai atap LMR 3. Perhitungan tersebut terdiri dari Perhitungan Volume (*Quantity Take Off*), Analisa Harga Satuan Pekerjaan, Rencana Anggaran Biaya, Time Schedule dan Cash Flow. Analisa Harga Satuan yang digunakan adalah Analisa PUPR tahun 2016 dan Analisa Harga Satuan dari perusahaan tempat melaksanakan kerja prkatek.

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.