

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Dunia konstruksi adalah dunia pembangunan yang setiap saat dapat mengalami perubahan dan kemajuan. Hal ini disebabkan karena suatu konstruksi memiliki masa waktu pemakaian yang terbatas untuk setiap proyeknya. Perkembangan dunia konstruksi yang sangat pesat ditandai dengan adanya bangunan baru yang berteknologi tinggi, hadirnya metode baru yang pengerjaannya lebih sederhana sehingga dapat meningkatkan produktifitas pekerja, serta ditemukannya material dan peralatan baru yang dapat memudahkan pengerjaan suatu proyek konstruksi.

Kemajuan teknologi, metode serta material dalam proyek konstruksi memang mengubah sebagian besar pelaksanaan suatu proyek, namun dalam pelaksanaannya proyek konstruksi tetap harus diselesaikan dengan biaya yang tidak melebihi anggaran yang telah ditetapkan. 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, 2001).

Sejak tahun 80'an jasa *Quantity Surveyor* mulai banyak digunakan di proyek-proyek konstruksi di Indonesia yang dilaksanakan oleh swasta. Perkembangan penggunaan jasa *Quantity Surveyor* tersebut dipengaruhi oleh berubahnya pendekatan pemberi tugas yang merasa penting untuk menghitung besarnya pengeluaran (biaya perolehan tanah, biaya konstruksi, perijinan, dll). Sebelum memulai proyek dan untuk melaksanakan serta menyelesaikan proyek-proyek agar tidak melebihi pendapatan yang akan diperoleh. Selain itu yang membuat profesi *Quantity Surveyor* berkembang adalah semakin mengertinya para pemberi tugas akan konsep 'Value for Money' dalam mengembangkan proyek (Zulfi, 2009).

Quantity Surveyor (QS) adalah sebuah profesi yang mempunyai keahlian dalam perhitungan volume, penilaian pekerjaan konstruksi, administrasi kontrak sedemikian sehingga suatu pekerjaan dapat dijabarkan dan biayanya dapat diperkirakan, direncanakan, dianalisa, dikendalikan dan dipercayakan. *Quantity Surveying* merupakan suatu bidang ilmu tentang ekonomi bangunan yang ada kalanya juga disebut *Construction Cost Consulting*.

Menurut Royal Institution of Chartered Surveyor (RICS), profesi QS didefinisikan sebagai profesi yang mempunyai keahlian dalam perhitungan volume, penilaian pekerjaan konstruksi, sedemikian sehingga suatu pekerjaan dapat dijabarkan dan biayanya dapat diperkirakan, direncanakan, dianalisa, dikendalikan dan dipercayakan". Untuk memahami tugas *Quantity Surveyor*, maka dilakukan perhitungan ulang yang menjadi topik pada Tugas Akhir ini.

Pembuatan Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma III Teknik Pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta. Tugas Akhir ini dibuat untuk mengetahui kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan *detail estimate* yang terdiri dari volume, rencana anggaran biaya, *scheduling* dan *Cash flow*. Untuk judul yang akan diangkat dalam pembahasan ini yaitu mengetahui analisa perhitungan biaya struktur atas proyek *Apartement Kuningan Lot. 16 tower -3*.

1.2. Rumusan Masalah

Maksud dan tujuan berfungsi untuk mengarahkan isi yang terdapat pada tugas akhir ini, agar lebih mudah untuk dipahami. Dalam hal ini, lebih ditekankan pada item pekerjaan struktur atas.

Adapun maksud dan tujuan dari Tugas Akhir ini adalah :

- a. Bagaimana cara mengetahui perhitungan kuantitas pekerjaan bangunan struktur atas.
- b. Bagaimana membuat dan mengestimasi anggaran biaya pekerjaan bangunan bertingkat pada pekerjaan struktur atas.
- c. Bagaimana mengetahui dan membuat *time schedule* pekerjaan struktur atas.
- d. Bagaimana membuat *Cash flow* pekerjaan struktur atas.

1.3. Tujuan

1. Mampu menganalisa dan membuat perhitungan kuantitas pekerjaan bangunan struktur atas.
2. Mampu membuat dan mengestimasi RAB pekerjaan struktur atas.
3. Mampu membuat *Time schedule* berdasarkan RAB pekerjaan bangunan struktur atas.
4. Mampu membuat *Cashflow* project untuk struktur atas berdasarkan *Time schedule*

1.4. Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini perlu digariskan batasan masalahnya dengan jelas, studi kasus yang akan diangkat dalam pembahasan ini yaitu mengetahui perhitungan biaya proyek *Apartement Kuningan Lot. 16 tower – 3* pada pekerjaan struktur atas. Analisa biaya yang dilakukan dimulai dari perhitungan volume (*quantity take off*), rencana anggaran biaya, *schedule dan cashflow* pada pekerjaan struktur atas.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan 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, lokasi, tahun pelaksanaan, luas bangunan, lingkup pekerjaan, pihak-pihak yang terlibat, jenis kontrak, cara pembayaran, uang muka, jaminan pemeliharaan, lama masa pemeliharaan.

BAB III: PERHITUNGAN DAN ANALISA

Bab ini memuat tentang perhitungan, *Quantity Take-off*, Rencana Anggaran Biaya, Jadwal Pelaksanaan (*Scheduling*) dan *Cashflow*. 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 IV: KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dan saran disusun berdasarkan Bab III.

Bab ini menjelaskan tentang data umum dan deskripsi singkat tentang proyek. Penjelasan pada bab ini memuat nama proyek, lokasi, tahun pelaksanaan, luas bangunan, lingkup pekerjaan, pihak-pihak yang terlibat, jenis kontrak, cara pembayaran, uang muka, jaminan pemeliharaan, lama masa pemeliharaan.