

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LatarBelakang

Quantity Surveyor sendiri sejak tahun 80'an mulai banyak di gunakan di proyek-proyek konstruksi di Indonesia. Perkembangan penggunaan jasa *Quantity Surveyor* tersebut di pengaruhi oleh berubahnya pendekatan pemberi tugas yang merasa penting untuk menghitung besarnya pengeluaran 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*" (Soeharto, 1995).

Kegiatan proyek dapat diartikan sebagai suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sarannya telah digariskan dengan jelas.

Pada dasarnya suatu proyek memiliki kriteria yang unik dan dilakukan pada waktu tertentu, artinya proyek dilakukan sekali lewat yang tidak mungkin sama dengan proyek-proyek yang dilakukan sebelumnya. Kemudian suatu proyek harus memiliki daftar tindakan yang terdefenisi, dimana proyek memiliki detail dari pekerjaan yang akan dilaksanakan. Selain itu juga hendaknya mempunyai keterbatasan anggaran, jadwal, dan mutu. Ketiga kendala tersebut dikenal sebagai tiga kendala (*triple constrain*) (Latif, 2001).

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 "Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Struktur Atas Pada Proyek Pembangunan Rumah Susun Tingkat Tinggi Pasar Rumput Tower 2, Setia Budi, Jakarta Selatan". meliputi pekerjaan balok, plat lantai, kolom, *Shearwall*, dan tangga.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang maka permasalahan yang muncul adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana metode perhitungan volume pada pekerjaan struktur atas proyek pembangunan gedung?
2. Bagaimana metode perhitungan Rencana Anggaran Biaya pada pekerjaan struktur atas proyek pembangunan gedung?
3. Bagaimana menentukan *Time Schedule* pada pekerjaan struktur atas proyek pembangunan gedung?
4. Bagaimana menentukan *Cash flow* pada pekerjaan struktur atas proyek pembangunan gedung?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tugas akhir ini dibuat bertujuan untuk kemahiran dan kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan detail *estimate* yang terdiri dari :

1. Mengetahui perhitungan volume pekerjaan struktur atas yang terdiri dari pekerjaan, balok, plat lantai, kolom, *Shear wall*, dan tangga.
2. Melakukan perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang dibuat berkendala kepada rekap volume dan analisa harga satuan pekerjaan.
3. Menyusun suatu penjadwalan pada tiap-tiap pekerjaan yang dilakukan atau membuat *time schedule* dari rencana anggaran biaya yang dibuat pada proyek tersebut.
4. Menyusun *cash flow* pada proyek yang sesuai dengan penjadwalan yang telah di susun sebelumnya.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari pengerjaan tugas akhir ini yaitu menambah wawasan sebagai seorang *Quantity Surveyor* yang mempunyai keahlian dalam melakukan perhitungan detail estimate baik perhitungan volume, membuat *Bill of Quantity (BQ)*, rencana anggaran biaya, *time schedule*, dan *cash flow*.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini perlu digariskan batasan masalahnya dengan jelas, yaitu mengetahui perhitungan biaya pada proyek pembangunan Rumah Susun Tingkat Tinggi Pasar Rumpit Tower 2 terdiri dari 22 lantai terhitung dari lantai 4, total luas untuk 1 lantai yang dihitung sebesar: $\pm 2,213\text{m}^2$ yang digunakan untuk hunian dan memiliki luas bangunan $\pm 50,899\text{m}^2$. Analisa harga satuan digunakan berdasarkan Permen PU No.28 2016, harga upah dan bahan kota Jakarta Selatan tahun anggaran 2018. Pada pekerjaan struktur atas yang terdiri dari pekerjaan balok, plat lantai, kolom, *Shearwall*, dan tangga. Analisa biaya yang dilakukan dimulai dari perhitungan volume (*quantity take off*), *bill of quantity*, *schedule*, dan *cashflow* pada pekerjaan struktur atas tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini terdiri dari 4 bab yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

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

BAB II : DATA PROYEK

Bab ini menjelaskan tentang data umum tentang proyek. Penjelasan pada bab ini memuat nama proyek, lokasi proyek, luas bangunan, luas lahan bangunan, jenis kontrak, Pihak-pihak yang terlibat.

BAB III : PERHITUNGAN DAN ANALISA

Bab ini memuat tentang perhitungan, *Quantity Take off*, *Detail Estimate* terdiri dari Rencana Anggaran Biaya, Jadwal Pelaksanaan (*Scheduling*) dan *Cash Flow*. Tabel *Quantity* pada bab ini dilampirkan pada bagian lampiran laporan dengan format *Microsoft Excel*.

BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dan saran disusun berdasarkan hasil analisa pada bab III.