

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi merupakan suatu kegiatan yang bersifat sangat menarik terutama dari waktu pelaksanaannya. Kegiatan konstruksi adalah kegiatan yang berkaitan dengan upaya pembangunan suatu bangunan, yang mencakup semua pekerjaan pokok dalam bidang teknik sipil dan arsitektur. Pembangunan proyek konstruksi merupakan salah satu faktor penting dalam pengembangan suatu daerah. Ada tahapan dari suatu proyek konstruksi secara umum adalah tahap perencanaan (*planning*), tahap pelaksanaan (*acting*), dan tahap pengawasan (*supervising*). Dalam tahap perencanaan inilah seorang *Quantity Surveyor* bekerja. Menurut *Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS)*, *Quantity Surveyor* adalah profesi yang mempunyai keahlian dalam perhitungan volume, penilaian pekerjaan konstruksi, sedemikian sehingga suatu pekerjaan dapat dijabarkan dan biayanya dapat diperkirakan, direncanakan, dan dianalisa, dikendalikan, dan dipercayakan.

Quantity Surveyor sendiri sejak tahun 80'an mulai banyak digunakan di proyek-proyek konstruksi di Indonesia. Perkembangan penggunaan jasa *Quantity Surveyor* tersebut dipengaruhi 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 konsep "*Value for Money*" dalam mengembangkan proyek (Zulfi, 2009).

Sebagai mahasiswa jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi (*Quantity Surveyor*) yang akan terjun langsung di dunia kerja setelah lulus dibangku perkuliahan, maka dengan Tugas Akhir ini diambillah judul yang akan diangkat dalam pembahasan selanjutnya yaitu Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Struktur Kolom pada Proyek MRT Jakarta CP 103 Stasiun Sisingamangaraja.

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana metode perhitungan volume pada pekerjaan Struktur Kolom proyek pembangunan Stasiun Sisingamangaraja?
2. Bagaimana metode perhitungan Rencana Anggaran Biaya pada pekerjaan Struktur Kolom proyek pembangunan Stasiun Sisingamangaraja?
3. Bagaimana menentukan *Time Schedule* pada pekerjaan Struktur Kolom proyek pembangunan Stasiun Sisingamangaraja?
4. Bagaimana menentukan *Cash flow* pada pekerjaan Struktur Kolom proyek pembangunan Stasiun Sisingamangaraja?

1.3 Tujuan

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

1. Memahami metode perhitungan volume pada pekerjaan Struktur Kolom Stasiun Sisingamangaraja.
2. Memahami Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang dibuat berdasarkan rekap volume dan analisa harga satuan pekerjaan.
3. Membuat *scheduling* pada proyek berdasarkan Rencana Anggaran Biaya (RAB).
4. Membuat *cash flow* pada proyek berdasarkan Rencana Anggaran Biaya (RAB).

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 *cashflow*. Seorang *Quantity Surveyor* harus teliti dalam menghitung.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penulisan Tugas Akhir batasan masalah yang akan diangkat untuk studi kasus yaitu mengetahui perhitungan biaya Proyek Pembangunan Stasiun Sisingamangaraja.

Untuk studi kasus ini perlu digariskan batasan masalahnya dengan jelas, yaitu mengetahui perhitungan biaya pada proyek pembangunan Stasiun Sisingamangaraja yang terdiri dari :

1. Menghitung volume pekerjaan Struktur Kolom yaitu pekerjaan Pondasi, kolom, balok dan plat lantai.
2. Menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang berdasarkan rekap volume dan analisa harga satuan pekerjaan.
3. Membuat *scheduling* pada proyek berdasarkan (RAB) yang telah di hitung.
4. Membuat *cash flow* pada proyek berdasarkan *schedule* pelaksanaan yang telah di hitung.

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, data proyek dan lokasi proyek,.

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.