

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek merupakan suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sarasannya telah digariskan dengan jelas (Soeharto, 2001). Soeharto menyatakan bahwa setiap proyek mempunyai tujuan yang berbeda-beda. Dalam proses mencapai tujuan tersebut telah ditentukan batasan, yaitu besarnya biaya anggaran yang dialokasikan, jadwal serta mutu yang harus dipenuhi. Ketiga batasan disebut tiga kendala (*triple constraint*), yang merupakan parameter penting bagi penyelenggara proyek yang sering diasosiasikan sebagai sasaran proyek.

Berdasarkan keputusan Pemerintah mengenai jasa konstruksi yang terdapat didalam undang-undang Republik Indonesia No 2 tahun 2017 pasal 1 ayat 3 :

“Pekerjaan Konstruksi adalah keseluruhan atau sebagian kegiatan yang meliputi pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, pembongkaran, dan pembangunan kembali suatu bangunan”.

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

Penyelenggaraan pendidikan *Quantity Surveyor (QS)* setara D3 di Indonesia telah dimulai pada tahun 2002 yaitu di Universitas Bung Hatta Padang yang sampai saat ini masih satu-satunya universitas yang menyediakan jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi (TEK) atau lebih dikenal dengan istilah *Quantity Surveyor*

(QS). Namun hingga saat ini jumlah professional *Quantity Surveyor (QS)* di Indonesia masih belum cukup banyak untuk memenuhi kebutuhan pembangunan fisik. Saat ini belum ada peraturan yang berlaku di Indonesia yang mengatur keterlibatan profesi *Quantity Surveyor (QS)* dalam sebuah proyek pembangunan. Untuk itu Universitas Bung Hatta akan terus mencari jalan untuk mewujudkan visi misi jurusan yaitu menghasilkan para professional *Quantity Surveyor (QS)* yang handal, terampil serta berkualitas.

Sebagai mahasiswa jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi (*Quantity Surveying*) 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 biaya pekerjaan struktur atas pada Proyek Aspina Residence Batu Ceper, Tangerang, meliputi pekerjaan, struktur : pekerjaan kolom, shearwall, balok, plat lantai dan tangga.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah :

- a. Bagaimana tata cara perhitungan volume untuk pekerjaan struktur atas?
- b. Bagaimana cara pembuatan Rencana Anggaran Biaya?
- c. Bagaimana cara dan fungsi pembuatan *Time Schedule*?
- d. Bagaimana cara dan fungsi pembuatan *Cash Flow*?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tugas akhir ini dibuat dengan tujuan untuk kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan detail perhitungan estimasi yang terdiri dari :

1. Mampu menghitung volume pekerjaan struktur atas (kolom, balok, plat lantai, shearwall/corewall, tangga) pada proyek tersebut.
2. Menghitung Analisa Harga Satuan Pekerjaan berdasarkan harga dan upah pada daerah proyek tersebut.
3. Mampu mengestimasi Rencana Anggaran Biaya pada pekerjaan proyek tersebut.
4. Membuat *Time Schedule* atau jadwal pelaksanaan proyek tiap-tiap item pekerjaan berdasarkan bobot pekerjaan pada proyek tersebut.

5. Membuat *Cash Flow* atau aliran uang berdasarkan *Time Schedule*.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari pengerjaan Tugas Akhir ini yaitu menambah wawasan sebagai seorang *Quantity Surveyor (QS)* yang mempunyai keahlian didalam melakukan perhitungan estimasi baik perhitungan volume, rencana anggaran biaya maupun *scheduling* serta *Quantity Surveyor (QS)* harus mempunyai ketelitian dalam melakukan perhitungan. Serta dapat meningkatkan kemampuan menghitung kuantitas pekerjaan untuk bangunan bertingkat.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan ini perlu digariskan batasan masalahnya dengan jelas, Untuk studi kasus yang akan diangkat dalam pembahasan ini yaitu pembangunan Proyek Aspena Residence Batu Ceper, Tangerang, pada pekerjaan struktur atas yang terdiri dari pekerjaan kolom, *shearwall*, balok, plat lantai, dan tangga. Perhitungan yang akan dilakukan adalah pada lingkup Pekerjaan Struktur mulai dari menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan yang terdiri dari volume, rencana anggaran biaya, *scheduling* dan *cash flow*.

Perhitungan pada volume dan analisa harga satuan bertujuan untuk mendapatkan anggaran biaya yang diperlukan dalam Pekerjaan Struktur Atas Proyek Aspena Residence Batu Ceper, Tangerang berdasarkan gambar kerja serta spesifikasi gambar.

1.6 Sistematika Penulisan

Penyusunan dan pembahasan tugas akhir ini secara garis besar terbagi dalam empat bab dan tiap-tiap bab dibagi atas beberapa sub bab yang perinciannya sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, 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, dan lama masa pemeliharaan.

BAB III: PERHITUNGAN DAN ANALISA

Bab ini memuat tentang perhitungan *Quantity Take-off*, Analisa Harga Satuan Pekerjaan, 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.

DAFTAR PUSTAKA

Mencantumkan literatur-literatur yang digunakan sebagai pendukung dalam pembuatan Tugas Akhir.

LAMPIRAN

Berisikan tentang penjelasan dari masing-masing data yang dilampirkan.