

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi berhubungan erat dengan perkembangan kebutuhan hidup manusia. Untuk memenuhi hal tersebut, maka proyek konstruksi harus diolah secara professional dengan manajemen yang baik dan berbobot. Sukses tidaknya suatu proyek amat ditentukan oleh kebijaksanaan yang diambil. Ini berarti pada saat memulai dan menyelesaikan proyek perlu direncana, diorganisasi, diarahkan, dikoordinasi dan diawasi dengan sebaik-baiknya.

Sebagai negara berkembang Indonesia juga sibuk dengan berbagai proyek pembangunan yang terjadi. Dari proyek pembangunan gedung, jalan raya, jembatan, bendungan dan lain sebagainya. Semua proyek yang akan dilakukan pasti berharap akan hasil yang memuaskan bagi pihak kontraktor dan owner. Keberhasilan suatu konstruksi pasti diikuti dengan manajemen yang baik, baik manajemen dalam segi anggaran, penggunaan sumber daya alam dan ketepatan waktu pelaksanaan proyek. Namun tidak banyak juga proyek yang berjalan sesuai target. Banyak proyek yang keluar dari target yang direncanakan karena terhambat kendala yang disebabkan banyak faktor mulai dari yang sudah diperkirakan sebelumnya hingga yang belum diperkirakan oleh perencana. Oleh karena itu, dalam hal ini peran dari *quantity surveyor* sangat penting dalam membuat perencanaan yang baik antara lain dengan mempertimbangkan waktu yang efisien, biaya yang efisien dan mutu yang berkualitas. Sehingga tidak ada pihak yang merasa dirugikan, baik pemilik proyek (*owner*) maupun kontraktor sebagai pelaksana dalam proyek konstruksi.

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. Untuk pembuatan laporan Tugas Akhir, studi kasus yang diangkat adalah Analisa

Biaya Pekerjaan Arsitektur pada proyek Apartemen Kesington Residence Tower Dallington.

Tujuan dari penyusunan laporan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan yang terdiri dari volume, rencana anggaran biaya, *scheduling* dan *cash flow*. Dalam hal ini, kemampuan seorang *Quantity Surveyor* menjadi kunci utama dalam membuat perencanaan anggaran biaya, karena penganalisa ini membutuhkan ketelitian serta pengalaman yang cukup dalam menghitung pembiayaan proyek.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah :

- a. Bagaimana cara menghitung volume pekerjaan arsitektur pada proyek bangunan berdasarkan gambar ?
- b. Bagaimana menghitung Analisa Harga Satuan Pekerjaan untuk pekerjaan arsitektur ?
- c. Bagaimana cara mengestimasi rencana anggaran biaya proyek bangunan?
- d. Bagaimana cara menyusun *Time Schedule* proyek bangunan ?
- e. Bagaimana cara menyusun *Cashflow Proyek bangunan?*

1.3 Maksud dan Tujuan Tugas Akhir

Adapun Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk :

- a. Menghitung volume pekerjaan arsitektur proyek gedung.
- b. Menghitung Analisa Harga Satuan Pekerjaan berdasarkan harga material dan upah pada suatu daerah.
- c. Mengestimasi Rencana Anggaran Biaya proyek bangunan.
- d. Menyusun *Time Schedule* proyek bangunan.
- e. Menyusun *Cashflow* berdasarkan *Time Schedule*.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dalam penyusunan laporan dan menghitung volume pekerjaan arsitektur ini adalah untuk mengetahui peran sebagai *quantity surveyor*, tidak hanya dalam melakukan perhitungan volume suatu pekerjaan dan mengestimasi biaya, tetapi juga dalam mengatur penjadwalan pelaksanaan proyek bangunan.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini, studi kasus yang diangkat adalah perhitungan biaya pekerjaan arsitektur pada pembangunan proyek Apartemen Kesington *Residence* pada tower D (Dallington) yang terdiri dari 26 lantai. Lantai basement 2, lantai basement 1, lantai GF, lantai P1, lantai P2, lantai P3, lantai 1, lantai 2, lantai 3-4, lantai 5-14, lantai 15-18 dan lantai 19-20. Untuk perhitungan dimulai dari membuat perhitungan volume (*quantity take off*), rencana anggaran biaya, *time schedule* dan *cash flow*. Analisa harga satuan yang dipakai adalah analisa harga satuan Permen PU No 28 tahun 2016, sedangkan untuk harga satuan upah dan bahan yang dipakai adalah dari DKI Jakarta tahun 2020. Item pekerjaan arsitektur terdiri dari, pekerjaan lantai, pekerjaan plafond, pekerjaan pintu & jendela, *sanitary* dan pekerjaan *finishing*.

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.