

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan konstruksi di Indonesia saat ini cukup berkembang. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya proyek-proyek pembangunan seperti perumahan, pertokoan, hotel, jembatan, dan lain sebagainya. Banyak perubahan yang terjadi dalam pembangunan proyek-proyek tersebut dibandingkan dengan sebelumnya, perbandingan ini dapat dilihat dari bentuk bangunan yang beragam dan struktur bangunan yang terus diperbaharui hingga terciptanya rasa nyaman dalam penggunaannya (Leonda, 2008).

Proyek konstruksi juga berhubungan erat dengan perkembangan kebutuhan hidup manusia. Untuk memenuhi hal tersebut, maka proyek konstruksi harus diolah secara profesional 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, diorganisasikan, diarahkan, dikoordinasi dan diawasi dengan sebaik baiknya. Oleh karena itu untuk pembangunan diperlukan perencanaan yang baik antara lain dengan mempertimbangkan waktu yang efisien, biaya yang efisien dan mutu yang berkualitas.

Sebagai salah satu fungsi dan proses kegiatan dalam manajemen proyek yang sangat mempengaruhi hasil akhir proyek, pengendalian mempunyai peran penting dalam meminimalisasi segala penyimpangan yang dapat terjadi selama proses berlangsungnya proyek. Ketidacermatan dalam menganalisa kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi sering mengakibatkan permasalahan seperti terjadinya keterlambatan proyek yang tidak sesuai dengan rencana dan tujuan semula.

Berkaitan dengan hal diatas, maka peranan *Quantity Surveyor* sangat penting dan dibutuhkan dalam berbagai aspek terlebih dalam pembangunan konstruksi. Seorang *Quantity Surveyor* dituntut untuk mempunyai keahlian dalam membaca gambar, keahlian dalam menghitung volume pekerjaan, penilaian proyek konstruksi, manajemen proyek dan keahlian spesifik lainnya terlebih yang berkaitan

dengan dunia konstruksi. Sehingga suatu pekerjaan konstruksi dapat dijabarkan menjadi biaya estimasi yang akan dipercayakan sebagai landasan dari terjalannya proyek konstruksi tersebut.

Maraknya pelaksanaan konstruksi di Indonesia, tentunya diperlukan seorang QS yang handal, maka dari itu Universitas Bung Hatta adalah salah satunya insatansi Pendidikan QS di Indonesia. Salah satu caranya adalah dengan pelaksanaan Tugas Akhir bagi mahasiswa Teknik Ekonomi Konstruksi Fakultas Teknik Sipil dan perencanaan Universitas Bung Hatta. Tugas Akhir dibuat untuk meningkatkan kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan *detail estimate* yang terdiri dari volume, rencana anggaran biaya, penyusunan *scheduling* dan *cash flow*. Disini kemampuan seorang *Quantity Surveyor* diperlukan karena penganalisa ini membutuhkan ketelitian serta pengalaman yang cukup dalam menghitung pembiayaan proyek.

Untuk judul yang akan diangkat dalam pembahasan ini adalah Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur pada proyek Citimall Cilacap, Jawa Tengah.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah:

1. Bagaimana tata cara perhitungan volume untuk pekerjaan arsitektur?
2. Bagaimana cara menghitung dan membuat Analisa Harga Satuan Pekerjaan Arsitektur?
3. Bagaimana Menyusun dan menghitung Rencana Anggaran Biaya?
4. Bagaimana cara membuat Time Schedule?
5. Bagaimana cara penyusunan *Cash Flow*?

1.3 Maksud dan Tujuan Tugas Akhir

Adapun maksud dan tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk:

1. Menghitung volume item pekerjaan arsitektur (*Quantity Take Off*) pada proyek Citimall Cilacap, Jawa Tengah.
2. Mampu menghitung analisa harga satuan pekerjaan arsitektur berdasarkan harga upah dan material pada suatu daerah.

3. Menyusun dan menghitung estimasi Rencana Anggaran Biaya pekerjaan bangunan.
4. Dapat membuat dan merencanakan Times Schedule/jadwal pelaksanaan pekerjaan Arsitektur
5. Membuat arus kas (*Cash Flow*) berdasarkan *Times Schedule* pekerjaan Arsitektur.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini perlu digariskan batasan masalahnya dengan jelas, studi kasus yang diangkat dalam pembahasan ini yaitu Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur yang melingkupi pekerjaan dinding, plafond, lantai, pintu dan jendela, facade, sanitary, finishing, dan kanopy dan penutup atap pada proyek Citimall Cilacap, Jawa Tengah. Citimall Cilacap ini terdiri dari 3 lantai + 1 lantai atap dengan luas bangunan $\pm 31.479 \text{ M}^2$ dan luas lahan 8.245 M^2 .

Perhitungan dilakukan mulai dari perhitungan volume, perhitungan Rencana Anggaran Biaya, Perencanaan *Time Schedule* dan *Cash Flow* yang sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi proyek. Untuk analisa yang dipakai adalah analisa perhitungan biaya pekerjaan (AHSP) berpedoman pada permen PERMEN PU PR. 28 Tahun 2016, analisa SNI 2008, dan analisa dari perusahaan PT. Reka Solusi Kwantitas dan untuk harga satuan upah dan bahan memakai harga upah dan bahan kota Semarang, Jawa Tengah tahun 2021.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari pembuatan tugas akhir ini yaitu agar menambah wawasan sebagai seorang Quantity Surveyor yang mempunyai keahlian didalam melakukan perhitungan estimasi baik perhitungan volume, rencana anggaran biaya, scheduling, maupun mengelola aliran kas (*cash in* dan *cash out*) serta dapat meningkatkan kemampuan menghitung kuantitas pekerjaan untuk bangunan bertingkat banyak.

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan dan manfaat penulisan Tugas Akhir, Batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II : DATA PROYEK

Bab ini menjelaskan tentang data umum dan penjelasan singkat mengenai proyek Citimall Cilacap. Penjelasan pada bab ini mencakup nama proyek, lokasi proyek, luas bangunan, luas lahan bangunan, pihak - pihak yang terlibat, spesifikasi proyek dan jenis kontrak yang digunakan.

BAB III : PERHITUNGAN DAN ANALISA

Bab ini memuat tentang perhitungan *Quantity Take off*, Analisa Harga Satuan, Rencana Anggaran Biaya, jadwal pelaksanaan atau *Time Schedule* dan *Cash Flow*. 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 hasil analisa pada Bab 3.