

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi seperti sekarang ini, menyebabkan perkembangan kehidupan pada setiap aspek di dunia, salah satunya pada bidang teknologi. Perkembangan teknologi yang sangat pesat juga mempengaruhi dunia konstruksi, terkhusus sumber daya manusia yang berperan aktif didalam dunia konstruksi dan juga sebagai modal utama dalam kegiatan konstruksi. Maka dari itu kualitas sumber daya manusia harus dikembangkan dengan baik, contohnya dengan adanya pendidikan dan penambahan wawasan tentang dunia konstruksi terhadap mahasiswa yang berpotensi besar sebagai cikal bakal sumber daya manusia pada bidang konstruksi.

Sumber daya manusia pada bidang konstruksi memiliki persaingan yang tinggi dikarenakan adanya perkuliahan dan alumni yang dikeluarkan oleh universitas setiap tahunnya. Keunggulan antara sumber daya manusia yang satu dengan yang lainnya dibedakan berdasarkan kompetensinya. Jika sumber daya manusia pada dunia konstruksi sangat kompeten, maka akan sangat mempengaruhi dunia konstruksi itu sendiri, karena mutu sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan didalam dunia konstruksi.

Maka dari itu dalam pelaksanaan konstruksi sangat diperlu kan peranan *Quantity surveyor* didalamnya, adapun peranan *Quantity surveyor* didalam pelaksanaan konstruksi adalah pengelolaan biaya pada proyek konstruksi. Profesi *Quantity surveyor* dituntut untuk mempunyai keahlian didalam perhitungan volume, penilaian proyek konstruksi, sehingga suatu pekerjaan dapat dijabarkan kedalam bentuk biaya estimasi yang akan dipercayakan sebagai landasan dari terjalannya proyek konstruksi tersebut. Untuk memahami tugas *Quantity surveyor*, maka dilakukanlah program perkuliahan yang akan dilaksanakan yaitu Tugas akhir.

Tugas akhir ini juga termasuk salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma III 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 Tugas akhir yang diangkat dalam pembahasan ini adalah analisa perhitungan biaya proyek *Hotel Indigo dan Holiday Inn Resort, Mandiri Land* untuk pekerjaan Struktur Atas. Dalam penyusunan ini sangat dibutuhkan ketelitian dalam penyusunan analisa perhitungan biaya, dikarenakan banyaknya item pekerjaan yang perlu diperhitungkan pada pekerjaan struktur ini.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan Masalah dari Tugas Akhir ini adalah untuk:

- a. Bagaimana menghitung volume pekerjaan (*Quantity Take Off*) struktur atas proyek gedung?
- b. Bagaimana menghitung Analisa Harga Satuan Perkerjaan berdasarkan harga upah dan material pada suatu daerah?
- c. Bagaimana mengestimasi Rencana Anggaran Biaya pekerjaan bangunan?
- d. Bagaimana merencanakan *Time Schedule* untuk menggambarkan jadwal pelaksanaan?
- e. Bagaimana membuat perhitungan *Cash flow*?

1.3 Tujuan

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk:

- a. Menghitung volume pekerjaan (*Quantity Take Off*) struktur atas proyek gedung.
- b. Menghitung Analisa Harga Satuan Perkerjaan berdasarkan harga upah dan material pada suatu daerah.
- c. Mengestimasi Rencana Anggaran Biaya pekerjaan bangunan.
- d. Merencanakan *Time Schedule* untuk menggambarkan jadwal pelaksanaan
- e. Membuat perhitungan *Cash flow*

1.4 Manfaat Tugas Akhir

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

1.5 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan ini perlu digariskan batasan masalahnya dengan jelas, Untuk studi kasus yang akan diangkat, perhitungan yang akan dilakukan adalah pada lingkup Pekerjaan Struktur Atas. Mulai dari menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan yang terdiri dari volume, rencana anggaran biaya, *scheduling* dan *cash flow*.

Perhitungan pada volume Pekerjaan Struktur Atas ini menggunakan Analisa Harga Satuan SNI Tahun 2016 yang sudah *dicombine* dengan harga kontraktor dan Harga Satuan Upah dan Bahan Daerah Bintan Tahun 2018. Perhitungan pada volume Pekerjaan Struktur Atas ini dihitung menggunakan taking off paper jenis tradisional dan item pekerjaan yang dihitung adalah Pekerjaan Balok, Pekerjaan Plat Lantai, Pekerjaan Kolom, Pekerjaan Tangga dan Pekerjaan Lift Pit, dan Proyek Pembangunan Hotel Indigo dan Holiday Inn Resort Building K terdiri dari 5 lantai dan 1 lantai mezzanine.