

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri konstruksi merupakan sebuah industri yang sangat besar dan penuh dengan tantangan dan kesempatan, beriringan dengan pesatnya kemajuan zaman, industri konstruksi juga ikut bersaing dengan industri lainnya, baik dari segi teknologi, sumber daya manusia dan sebagainya. Diikuti dengan perkembangan teknologi yang menjadikan industri konstruksi dituntut untuk terus berkembang, sehingga hal ini berdampak pada pekerjaan-pekerjaan yang terkait dengan dunia industri konstruksi yang juga ikut berkembang dan menjadi lebih maju jika ditinjau dari berbagai sudut pandang.

Perkembangan di dunia industri konstruksi membutuhkan sumber daya manusia yang banyak dan memiliki daya saing yang tinggi, sehingga dapat ikut berperan dalam perkembangan industri konstruksi. Perkembangan pada sektor ini dijumpai banyak tantangan, seperti perkembangan teknologi dan metode pelaksanaan, pemenuhan sumber daya alam, batasan waktu pelaksanaan proyek serta anggaran biaya proyek, hingga isu-isu dampak konstruksi terhadap lingkungan.

Proyek konstruksi yaitu suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan hanya satu kali dan umumnya dengan jangka waktu yang telah ditentukan. Pihak-pihak yang terlibat pada industry konstruksi ini mengharuskan saling bekerjasama (*team work*) untuk mencapai keberhasilan suatu proyek. Salah satu profesi yang terlibat dalam proyek konstruksi adalah profesi *Quantity Surveyor*.

Orang yang melaksanakan tugas-tugas *Quantity Surveying* disebut *Quantity Surveyor*. *Quantity Surveyor* atau *Cost Engineer* ialah suatu profesi yang berperan penting dalam pengelolaan biaya, perhitungan volume, penilaian pekerjaan konstruksi. *Quantity Surveyor* dapat diartikan sebagai analisis mendetail dan penyusunan daftar semua item material dan peralatan yang dibutuhkan untuk melaksanakan sebuah proyek. Sedangkan *Quantity Surveying* diartikan sebagai orang yang mengestimasi tipe dan

kuantitas material (termasuk upah pekerja) yang dibutuhkan untuk sebuah proyek, dan yang mengukur material-material tersebut ketika diwujudkan ke dalam sebuah proyek (Hansen 2017).

Keberagam tanggung jawab *Quantity Surveyor* tersebut mengharuskan profesi ini dididik, dilatih, dan sangat terampil dalam berbagai keahlian. Seorang *Quantity Surveyor professional* adalah yang memiliki kemampuan untuk menganalisis komponen biaya dan praktis pekerjaan konstruksi fisik proyek dengan cara yang sukses sehingga dapat menerapkan hasil Analisa dalam memecahkan masalah yang khas bagi setiap proyek (Ariani dkk 2018).

Universitas Bung Hatta saat ini merupakan satu-satunya instansi pendidikan di Indonesia yang menghasilkan professional QS. Dikenal dengan program studi Teknik Ekonomi Konstruksi (QS) yang didirikan tahun 2002 silam. Tentunya dalam hal ini Universitas Bung Hatta ingin menghasilkan professional QS yang handal, terampil serta berkualitas. Salah satu caranya adalah dengan pelaksanaan Tugas Akhir bagi mahasiswa Teknik Ekonomi Konstruksi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta.

Tugas akhir dibuat bertujuan untuk mengetahui kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan detail estimate yang terdiri dari rencana anggaran biaya, perhitungan volume, *time schedule* dan *cash flow*. Untuk judul yang akan diangkat dalam tugas akhir ini adalah “Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur *Project The Balcone Suite Hotel*”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah:

1. Apa tujuan pembuatan rencana anggaran biaya?
2. Bagaimana cara perhitungan volume untuk pekerjaan arsitektur pada *project the balcone suite hotel*?
3. Apa fungsi *time schedule* dan bagaimana pembuatannya?
4. Bagaimana cara pembuatan *cash flow* (arus kas)?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

1. Menghitung volume item pekerjaan arsitektur *the balcone suite hotel*.
2. Menghitung analisa harga satuan pekerjaan berdasarkan harga upah dan material.
3. Mengestimasi rencana anggaran biaya pekerjaan arsitektur pada proyek pembangunan *the balcone suite hotel*.
4. Menyusun *time schedule* untuk menggambarkan jadwal pelaksanaan pekerjaan arsitektur berdasarkan anggaran biaya.
5. Menyusun *cash flow* berdasarkan *time schedule*.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini perlu digariskan batasan masalahnya dengan jelas agar tidak meluasnya pembahasan dalam penulisan tugas akhir ini, studi kasus yang diangkat dalam pembahasan ini yaitu menganalisa perhitungan biaya pada *project the balcone suite hotel* yang merupakan sebuah proyek pembangunan hotel 9 lantai dengan luas lantai 13.258,82 M². Pembahasan dibatasi pada pekerjaan arsitektur (pekerjaan dinding, *plafond*, lantai, pintu kayu & kaca, *finishing* tangga, sanitair, dinding cubicle, kunci & aksesoris). Hasil perhitungan pekerjaan nantinya akan diteruskan kepada pembuatan perhitungan volume, rencana anggaran biaya (RAB), menyusun *time schedule* dan *cash flow*. Dengan menggunakan analisa harga satuan pekerjaan (AHSP) peraturan menteri pekerjaan umum dan perumahan rakyat no. 28 tahun 2016 tentang analisa harga satuan pekerjaan bidang pekerjaan umum dan menggunakan harga satuan kota Padang tahun 2021.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari pembuatan tugas akhir ini adalah menambah wawasan dan meningkatkan kemampuan sebagai seorang *Quantity Surveying* dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan detail baik perhitungan volume, rencana anggaran biaya, maupun *schedule*. Serta dapat meningkatkan kuantitas pekerjaan dalam bangunan bertingkat.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Penulisan laporan ini terbagi menjadi 4 (empat) bab untuk memaparkan pembahasan yang menjadi pedoman dalam penyusunan tugas akhir.

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penulisan tugas akhir, batasan masalah, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II: DATA PROYEK

Bab ini memuat tentang data proyek. Penjelasan pada bab ini memuat data proyek (nama proyek, nilai proyek, waktu pelaksanaan, lingkup pekerjaan, cara pembayaran, uang muka, jaminan dan lama masa pemeliharaan), lokasi dan kondisi sekitar, luas bangunan, luas lahan bangunan, jenis kontrak, pihak-pihak yang terlibat, nilai proyek, waktu pelaksanaan, lingkup pekerjaan, cara pembayaran, hingga ke spesifikasi material yang digunakan pada pembangunan proyek *the balcone suite hotel*.

BAB III: ANALISA DAN PERHITUNGAN

Bab ini memuat tentang perhitungan *quantity take off*, analisa harga satuan, rencana anggaran biaya, *time schedule* dan *cash flow*. Tabel-tabel dan *quantity take off* merupakan bagian pada bab ini dan diletakkan pada lampiran dalam laporan. Format yang digunakan pada perhitungan laporan ini menggunakan format *Microsoft excel*.

BAB IV: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran. Kesimpulan merupakan intisari laporan kegiatan dan studi kasus. Sedangkan saran yang dikemukakan yang dikaitkan dengan analisis hasil dari Bab 3.

DAFTAR PUSTAKA

Berisikan tentang sumber referensi.

LAMPIRAN

Berisikan tentang bahan-bahan yang dapat dijadikan sebagai data pada Tugas Akhir ini.