

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Proyek secara umum adalah sebuah kegiatan pekerjaan yang dilaksanakan atas dasar permintaan dari seorang pebisnis atau pemilik pekerjaan yang ingin mencapai suatu tujuan tertentu dan dilaksanakan oleh pelaksana pekerjaan sesuai dengan keinginan dari pada pebisnis atau pemilik proyek dan spesifikasi yang ada. Dalam pelaksanaan proyek pemilik proyek dan pelaksana proyek memiliki hak yang diterima dan kewajiban yang harus dilaksanakan sesuai dengan batasan waktu yang telah disetujui bersama antar pemilik proyek dan pelaksana proyek.

Fasilitas (gedung, jalan, jembatan, bendungan dan sebagainya) atau bisa juga berupa kegiatan penelitian, pengembangan. Dari pengertian di atas, maka proyek merupakan kegiatan yang bersifat sementara (waktu terbatas), tidak berulang, tidak bersifat rutin, mempunyai waktu awal dan waktu akhir, sumber daya terbatas/tertentu dan dimaksudkan untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan. Pengertian proyek dalam pembahasan ini bidatasi dalam arti proyek konstruksi, yaitu proyek yang berkaitan dengan bidang konstruksi (pembangunan). Dari pengertian dan batasan di atas, maka dapat dijabarkan beberapa karakteristik proyek sebagai berikut;

Quantity Surveyor (QS) adalah sebuah profesi yang mempunyai keahlian dalam perhitungan volume, penilaian pekerjaan konstruksi, administrasi kontrak sedemikian sehingga suatu pekerjaan dapat dijabarkan dan biayanya dapat diperkirakan, direncanakan, dianalisa, dikendalikan dan dipercayakan.

Seorang [Quantity Surveyor](#) selain dapat berperan sebagai konsultan profesional dalam membantu pemilik dari segi keuangan dengan mengendalikan biaya proyek serta menangani aspek legal pelaksanaan proyek juga dapat berperan dalam membantu pekerjaan kontraktor sebagai estimator atau manager kontrak. Dalam hal bertindak sebagai 'konsultan' yang memberi saran tentang biaya pembangunan, maka peran [Quantity Surveyor](#) sejalan dengan peraturan pemerintah yang hingga saat ini masih berlaku yaitu yang berkaitan dengan Keppres 80 tahun 2003 tentang kewajiban pengguna jasa memiliki harga perkiraan sendiri (HPS) yang dikalkulasikan secara keahlian (Pasal 13 ayat 1).

Quality control dan [Quantity Surveyor](#) sekilas hampir sama namun sangat berbeda tugas pekerjaannya, Quality control bertugas mengecek kualitas/baik-buruknya pekerjaan sedangkan [Quantity](#)

[surveyor](#) bertugas mengecek kuantitas/jumlah pekerjaan. Kemampuan yang sebaiknya dimiliki oleh Quantity Surveying dalam melaksanakan pekerjaannya.

Menurut Royal Institution of Chartered Surveyor (RICS), profesi QS didefinisikan sebagai: ‘Profesi yang mempunyai keahlian dalam perhitungan.

Volume, penilaian pekerjaan konstruksi, sedemikian sehingga suatu pekerjaan dapat dijabarkan dan biayanya dapat diperkirakan, direncanakan, dianalisa, dikendalikan dan dipercayakan.

Jasa Quantity Surveyor (QS) dapat mewujudkan accountability terhadap proyek, memberikan good value for money kepada pemilik proyek yang dapat dipertanggungjawabkan dan memiliki ruang lingkup kerja mulai dari tahap pra tender, tender dan pasca tender. Quantity Surveyor akan lebih bermanfaat apabila dilibatkan sejak tahap awal proyek/pekerjaan

Universitas Bung Hatta adalah satu-satunya instansi pendidikan di Indonesia yang menghasilkan para profesional QS. Tentunya dalam hal ini, Universitas Bung Hatta ingin menghasilkan profesional 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.

Judul yang akan diangkat dalam pembahasan ini adalah Analisa Perhitungan Biaya Proyek TRANSMart Carrefour untuk Pekerjaan Struktur yang lingkup pekerjaan yaitu, perhitungan kolom, balok, plat, dan tangga. Disini kemampuan seorang *Quantity Surveyor* diperlukan karena penganalisa ini membutuhkan ketelitian serta pengalaman yang cukup dalam menghitung pembiayaan proyek.

Tugas Akhir ini dibuat untuk mengetahui kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan detail estimate yang terdiri dari volume, rencana anggaran biaya,.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah :

- a) Bagaimana tata cara perhitungan volume untuk pekerjaan struktur atas pada proyek Transmart Carrefour Rungkut?
- b) Apa tujuan pembuatan Rencana Anggaran Biaya ?
- c) Bagaimana menyusun jadwal pelaksanaan pekerjaan (*Time Schedule*)?
- d) Bagaimana cara menyusun arus kas (*Cash Flow*)?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk:

- a) Untuk mengetahui volume pekerjaan perhitungan struktur atas.
- b) Untuk mengetahui perhitungan RAB pekerjaan kolom, balok, plat, dan tangga pada proyek TRANSMart Carrefour.
- c) Untuk mengetahui Time Schedule struktur atas pada proyek TRANSMart Carrefour.
- d) Untuk mengetahui *Cashflow* pada struktur atas pada proyek TRANSMart Carrefour.

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 maupun rencana anggaran biaya serta *Quantity Surveyor* 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, sehingga dapat fokus mencapai tujuan tugas akhir. Pada proyek pembangunan Transmart Carrefour terdapat 4 lantai yaitu 1 lantai ground dan 3 lantai biasa. Luasan per lantai Transmart Carrefour

- | | |
|-----------------|------------------------|
| a. Ground floor | : 6.014 m ² |
| b. Lantai 1 | : 5.661 m ² |
| c. Lantai 2 | : 5.803 m ² |
| d. Lantai 3 | : 3.747 m ² |

Adapun batasan masalah yang akan dilakukan adalah pada lingkup Pekerjaan struktur lantai Atas yaitu pekerjaan kolom, balok, plat dan tangga. Mulai dari menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan yang terdiri dari volume:

- a) Menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang berdasarkan rekap volume, harga satuan upah dan bahan yang dipakai jawa timur tahun 2018. Analisa Harga Satuan Pekerjaan yang di gunakan SNI tahun 2016.

- b) Membuat *scheduling* dan *cashflow* pada proyek berdasarkan (RAB) yang telah di hitung.

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, 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. 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

Lampiran 1. Rekap RAB

Lampiran 2. RAB

Lampiran 3. Daftar upah dan bahan

Lampiran 4. Analisa Harga Satuan Pekerjaan

Lampiran 5. Quantity Take OFF

Lampiran 6. Time Schedule

Lampiran 7. Cash Flow

Lampiran 8. Kartu Asistensi

Lampiran 9. Gambar