

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi saat ini Indonesia maupun negara – negara lain sedang menggalakkan kegiatan pembangunan infrastruktur negara berupa jalan, jembatan, pengelolaan limbah, sistem air bersih, gedung publik dan lain sebagainya demi meningkatkan taraf hidup masyarakat. Dalam pembangunan ini dibutuhkan ahli – ahli dibidang konstruksi salah satunya yaitu *Quantity Surveyor*. Dunia industri konstruksi sangat membutuhkan *Quantity Surveyor* karena tugas seorang *Quantity Surveyor* berhubungan dengan biaya proyek, administrasi dan kontrak konstruksi. Berdasarkan keputusan pemerintah mengenai jasa konstruksi yang terdapat didalam Undang-Undang Republik Indonesia No 2 tahun 2017, “Pekerjaan Konstruksi adalah keseluruhan atau sebagian kegiatan yang meliputi pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, pembongkaran, dan pembangunan kembali suatu bangunan.”.

Salah satu sektor jasa yang memiliki peran dalam pasar global yaitu sektor jasa konstruksi yang bertumpu pada kemampuan sumber daya manusia dengan output berupa insfrastruktur atau bentuk fisik. Menurut Sumarja, infrastruktur dikonsepsikan sebagai pembangunan untuk kepentingan umum baik yang diselenggarakan pemerintah maupun swasta, atau pemerintah bersama swasta dalam menyediakan sarana prasarana untuk menunjang kepentingan umum yang bersifat komersial. Dalam merealisasikannya, dibutuhkan *Quantity Surveyor* untuk membuat proyek konstruksi sebagai suatu rangkaian yang dilakukan dalam jangka waktu tertentu untuk mewujudkan suatu bangunan atau bentuk fisik lainnya (Ervianto, 2005).

Pada pembahasan ini, judul yang diangkat yaitu Analisa Perhitungan Biaya Struktur Atas Proyek Mayapada Hospital Surabaya. Untuk pekerjaan stuktur tersebut yang lingkup pekerjaannya yaitu, perhitungan Balok, Kolom, Plat lantai, Shearwall dan Tangga. *Quantity Surveyor* (QS) sendiri adalah seseorang yang profesional pada bidangnya, tenaga seorang QS dibutuhkan tidak terbatas dalam merancang suatu anggaran proyek saja, melainkan dari awal suatu proyek akan dimulai, hingga penyerahan proyek kepada Owner.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, perlu digariskan rumusan masalahnya dengan jelas, studi kasus yang akan diangkat dalam pembahasan ini yaitu :

1. Bagaimana cara perhitungan volume dan analisa harga satuan pekerjaan struktur atas (kolom, balok, plat lantai, dan tangga) pada Proyek Mayapada Hospital Surabaya.
2. Bagaimana cara menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan dari Bill off Quantity pada proyek tersebut.
3. Bagaimana cara menyusun time schedule dengan menggunakan *Microsoft excel* sehingga menghasilkan kurva “S” untuk menggambarkan jadwal pekerjaan struktur atas pada Proyek Mayapada Hospital Surabaya sesuai dengan bobot yang didapat dan melakukan perhitungan cashflow.

1.3 Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari tugas akhir ini adalah:

- a. Untuk mengetahui cara perhitungan volume dan analisa harga satuan pekerjaan struktur atas pada Proyek Mayapada Hospital Surabaya.
- b. Untuk mengetahui total RAB pekerjaan struktur atas pada Proyek Mayapada Hospital Surabaya.
- c. Untuk mengetahui jadwal pelaksanaan (time shedule), bobot pekerjaan serta alur keuangan (Cash flow) pekerjaan struktur atas pada Proyek Mayapada Hospital Surabaya.

1.4 Manfaat

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.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir batasan masalah yang akan diangkat dalam pembahasan ini yaitu mengetahui perhitungan dari struktur atas seperti kolom, balok, plat lantai, *shearwall* dan

tangga pada proyek ini. Dimana perhitungan gedung rumah sakit ini dimulai dari lantai 1 sampai lantai 14 dengan total luas bangunan 18.461 m².

Perhitungan ini dimulai dari menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan volume, sehingga mendapatkan rencana anggaran biaya, scheduling dan cash flow.

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 tentang proyek. Penjelasan pada bab ini memuat nama proyek, lokasi proyek, lokasi dan kondisi sekitar proyek, luas bangunan, jenis kontrak, Pihak-pihak yang terlibat, dan spesifikasi proyek serta bahan material yang digunakan.

BAB III : PERHITUNGAN DAN ANALISA

Bab ini memuat tentang perhitungan, Quantity Take- off, terdiri dari Rencana Anggaran Biaya, Jadwal Pelaksanaan (Scheduling) dan Cash Flow. Tabel Quantity pada Bab ini dilampirkan pada bagian lampiran laporan dengan format Microsoft Excel.

BAB IV : KESIMPULAN

Kesimpulan dan saran disusun berdasarkan hasil analisa pada Bab III.