BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perencanaan gedung bertingkat, faktor struktur adalah salah satu faktor penting dalam perencanaan gedung bertingkat, sehingga membutuhkan perhitungan yang cermat dan akurat. Hasil perhitungan kekuatan struktur dioptimalkan semaksimal mungkin, sebagai akibatnya bangunan stabil bisa menaruh keamanan & ketenangan bagi penggunanya. Dalam merencanakan struktur gedung bertingkat, perancang wajib memperhatikan beban-beban yg bekerja dalam struktur tersebut, misalnya beban gravitasi & beban gempa. Suatu struktur bangunan gedung terdiri menurut 2 bagian primer yaitu struktur atas yg mencakup balok, kolom, pelat lantai & atap yg berfungsi buat menopang beban yg bekerja dalam bangunan tersebut.

Proyek merupakan perkumpulan berdasarkan banyak sekali sarana,bahan yg dihimpun pada suatu wadah organisasi buat mencapai suatu target tertentu. Kegiatan atau tugas yg dilaksanakan dalam proyek adalah pembangunan atau pengubahan fasilitas misalnya gedung, jalan, jembatan, bendungan atau mampu jua berupa aktivitas penelitian, pengembangan (Cleland & King , 1987). Dalam pelaksanaannya, proyek wajib diselesaikan menggunakan biaya yang tidak melebihi aturan. Untuk proyek-proyek yg melibatkan dana pada jumlah banyak & jadwal bertahun-tahun, anggarannya bukan hanya dipengaruhi buat total proyek namun dipecah pada setiap komponen-komponen atau per periode tertentu yang jumlahnya diubah disesuaikan menggunakan keperluan. Dengan demikian, penyelesaian bagian-bagian proyek itu wajib memenuhi target aturan per periode (Soeharto, 1995)

Seorang Quantity Surveyor mempunyai peran penting dalam memperkirakan biaya proyek konstruksi. Estimasi biaya adalah penilaian terhadap kemungkinan total biaya kegiatan atau pekerjaan yang belum dilakukan. Quantity surveyor perlu memahami langkah-langkah yang harus diambil ketika memperkirakan suatu proyek konstruksi. Pertama, dengan membaca gambar-gambar yang dilaksanakan dan spesifikasi teknis, menentukan semua item pekerjaan yang akan dilaksanakan dari awal sampai akhir proyek. Setelah itu, beban kerja yang ditentukan dihitung, yang ketiga memperkirakan harga satuan setiap item pekerjaan, dan yang terakhir memperkirakan perkiraan total biaya proyek.

Pendidikan *quantity surveyor* di Indonedia telah dimulai pada tahun 2002 yaitu di Universitas Bung Hatta Padang. Tetapi saat ini jumlah profesional *quantity surveyor* di Indonesia masih belum cukup banyak untuk mencukupi kebutuhan pembangunan fisik. Karena di Indonesia

hanya memiliki satu kampus yang menyediakan Pendidikan *quantity su*rveyor yaitu Universitas Bung Hatta.

Universitas Bung Hatta akan terus mencari jalan untuk mewujudkan visi misi jurusan yaitu menghasilkan para profesional *quantity surveyor* yang handal, terampil serta berkualitas. Tugas Akhir adalah salah satu program yang mesti dijalani mahasiswa *quantity surveyor* di Universitas Bung Hatta guna mewujudkan hal tersebut. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini akan membahas tentang perhitungan pekerjaan struktur atas (kolom, balok, plat lantai, shearwall dan tangga), pada proyek Hotel Jaya Senen Blok III. Perhitungan terdiri dari *quantity take off*, Rencana Anggaran Biaya (RAB), *Bill Of Quantity* (BQ) dan Rekapitulasi Biaya, *schedule* pelaksanaan, kurva S, dan *Cashflow* proyek, serta gambar detail dari proyek Hotel Jaya Senen Blok III.