

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam pelaksanaan proyek konstruksi terdiri dari aktivitas-aktivitas yang saling berkaitan satu sama yang lain. Untuk itu, diperlukan suatu manajemen konstruksi yang tepat dan dapat mengendalikan suatu proyek konstruksi mulai dari tahap perencanaan, tahap perancangan, tahap pelelangan, tahap pelaksanaan dan tahap sesudah pelaksanaan. Pelaksanaan kegiatan proyek dapat diartikan sebagai suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu yang terbatas (Soeharto, 1995).

Ada banyak faktor yang mempengaruhi lancarnya pelaksanaan suatu proyek konstruksi. Salah satunya adalah ketersediaan dana untuk membiayai pelaksanaan proyek konstruksi. Suatu proyek konstruksi akan sulit terwujud apabila dana yang dibutuhkan terpenuhi (Soeharto, 1995).

Kegiatan proyek dapat diartikan sebagai suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sasaran nya telah digariskan dengan jelas.

Pada dasarnya suatu proyek memiliki kriteria yang unik dan dilakukan pada waktu tertentu, artinya proyek dilakukan sekali lewat yang tidak mungkin sama dengan proyek-proyek yang dilakukan sebelumnya. Kemudian suatu proyek harus memiliki daftar tindakan yang terdefinisi, dimana proyek memiliki detail dari pekerjaan yang akan dilaksanakan. Selain itu juga hendaknya mempunyai keterbatasan anggaran, jadwal dan mutu. Dan yang paling penting suatu proyek harus memiliki tujuan khusus yang telah ditetapkan sebelumnya.

Suatu proyek saat dilaksanakan tentunya tidak berjalan lancar begitu saja, tentunya ada permasalahan-permasalahan yang dihadapi baik itu dari permasalahan yang biasa saja yang dapat segera mungkin diselesaikan. Dalam suatu proyek itu banyak terdapat permasalahan yang kompleks diantaranya seperti keterlambatan

progress, terlambatnya pemasokan barang, sering terjadinya perubahan gambar yang menyebabkan adanya klaim, adanya pergantian bahan atau material yang sebelumnya telah disetujui didalam kontrak (Soeharto, 1995).

Dalam hal ini, kegiatan atau tugas yang dilakukan adalah melakukan perhitungan volume pada proyek Sky House BSD Apartement yang dilaksanakan oleh PT. Majumapan Bangunindo Kontraktor. Menghitung Volume pekerjaan struktur atas yaitu : pekerjaan kolom, shearwall, balok, plat lantai dan tangga pada tower 10 yang terdiri dari 30 lantai. Dengan item pekerjaannya terdiri dari rancangan anggaran biaya, rekapitulasi biaya, *time schedule* dan *cashflow*, serta gambar dari proyek Sky House BSD Apartement.

1.2 Tujuan Tugas Akhir

Tugas akhir ini dibuat yang bertujuan untuk kemahiran dan kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan detail estimate yang terdiri dari :

1. Menghitung volume pekerjaan struktur atas pada tower 10 proyek Sky House BSD Apartement yang terdiri dari pekerjaan kolom, shearwall, balok, plat lantai dan tangga pada lantai 1 sampai lantai 30.
2. Menghitung rencana anggaran biaya (RAB) yang dibuat berdasarkan kepada rekapitulasi volume dan analisa harga satuan.
3. Membuat time schedule pada proyek berdasarkan lama pekerjaan yang telah ditentukan.
4. Membuat cashflow (aliran uang) pada proyek yang telah dihitung

1.3 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari pengerjaan tugas akhir ini yaitu agar dapat menambah keahlian didalam melakukan perhitungan detail *estimate* baik perhitungan volume, rencana anggaran biaya serta memberi informasi dan pengetahuan bagi pembaca tentang perencanaan biaya suatu pekerjaan konstruksi.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini perlu digariskan batasan masalahnya dengan jelas, studi kasus yang akan diangkat dalam pembahasan ini yaitu mengetahui perhitungan biaya pada pembangunan proyek Sky House BSD Apartement pada tower 10. Karena data yang didapatkan cukup untuk melakukan perhitungan 30 lantai. Luasan bangunan untuk tower 10 adalah 45.850 m² untuk 30 lantai dan luasan perlantainya 1,528 m². Analisa biaya yang dilakukan dimulai dari perhitungan volume (*quantity take off*), *bill of quantity*, *schedule* dan *cashflow* pada pekerjaan struktur atas tersebut. Dan analisa harga satuan disini menggunakan analisa harga satuan kontraktor PT. Majumapan Bangunindo kemudian untuk harga upah dan bahan menggunakan kota Tangerang 2018.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada Tugas Akhir ini terdiri dari empat 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, gambar denah, site plan, pihak-pihak yang terlibat, jenis kontrak, cara pembayaran, uang muka, jaminan pemeliharaan dan lama masa pemeliharaan.

Karena data yang didapatkan cukup untuk menghitung dari lantai 1 sampai dengan lantai 30, maka pekerjaan struktur meliputi kolom, shearwall, balok, plat lantai dan tangga.

BAB III : PERHITUNGAN DAN ANALISA

Bab ini memuat tentang perhitungan *quantity take-off*, rencana anggaran biaya, jadwal pelaksanaan (*time schedule*) dan *cashflow*. Tabel-tabel dan *quantity take-off* merupakan bagian pada bab ini dan diletakkan 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.