

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut Yusuf Latif, (2001) “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 terdefenisi, dimana proyek memiliki detail dari pekerjaan yang akan dilaksanakan. Selain itu juga hendaknya mempunyai keterbatasan anggaran, jadwal, dan mutu. Ketiga kendala tersebut dikenal sebagai tiga kendala (*triple constrain*). Dan yang paling penting suatu proyek harus memiliki tujuan khusus yang telah ditetapkan sebelumnya”.

Proyek konstruksi adalah suatu rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan upaya pembangunan sesuatu bangunan. Dalam dunia konstruksi atau suatu proyek pada umumnya terdiri dari beberapa proses pekerjaan besar, yaitu proses perencanaan (*planning*), proses pelaksanaan (*acting*), dan proses pengawasan (*supervising*). Rangkaian kegiatan dalam proyek konstruksi diawali dengan lahirnya suatu gagasan yang muncul dari adanya kebutuhan dan dilanjutkan dengan penelitian terhadap kemungkinan terwujudnya gagasan tersebut (studi kelayakan), selanjutnya dilakukan desain awal (*preliminary design*), desain rinci (*detail desain*), pengadaan sumber daya (*procurement*), pembangunan di lokasi yang telah disediakan (*construction*), dan pemeliharaan bangunan yang telah didirikan (*maintenance*) sampai dengan penyerahan bangunan kepada pemilik proyek.

Ada banyak faktor yang mempengaruhi lancarnya pelaksanaan suatu proyek konstruksi. Suatu proyek konstruksi akan sulit terwujud apabila tidak tersedia dana yang untuk membiayainya. Sebaliknya, suatu proyek konstruksi akan berjalan lancar apabila dana yang dibutuhkan terpenuhi.

Suatu proyek saat dilaksanakan tentunya tidak berjalan lancar begitu saja, tentunya ada permasalahan-permasalahan yang dihadapi baik itu permasalahan yang sulit maupun permasalahan yang biasa saja yang dapat segera diselesaikan. Dalam suatu proyek itu terdapat permasalahan yang terjadi 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.

Tugas Akhir merupakan salah satu syarat dari masa akhir perkuliahan untuk memperoleh gelar Diploma III pada jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta. 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*. Untuk judul yang akan diangkat dalam pembahasan ini yaitu “Analisa Biaya Perhitungan Pekerjaan Struktur Atas Proyek Puri *Mansion Apartemen Tower C*”.

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 pekerjaan struktur atas (kolom, balok, plat lantai, *shearwall* dan tangga) pada proyek Puri Mansion Apartemen Tower C berdasarkan gambar yang ada.
2. Bagaimana cara menyusun Rencana Anggaran Biaya ?
3. Bagaimana cara menyusun *schedule* dengan menggunakan *kurva "S"* (*Time Schedule*) untuk menggambarkan jadwal pekerjaan struktur pada proyek Puri Mansion Apartemen Tower C sesuai dengan bobot yang didapat.
4. Bagaimana cara perhitungan *cashflow* untuk pekerjaan struktur atas pada proyek Puri Mansion Apartemen Tower C.

1.3. Tujuan Tugas Akhir

Adapun Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah :

1. Mampu menghitung volume pekerjaan struktur atas (kolom, *shearwall*, balok, plat lantai dan tangga) pada proyek tersebut.
2. Mampu membuat anggaran biaya pekerjaan dari *Bill of Quantity* yang dibuat pada proyek tersebut.
3. Mampu membuat suatu penjadwalan pada tiap-tiap pekerjaan yang dilakukan atau membuat *time schedule* berdasarkan rencana anggaran biaya yang dibuat pada proyek tersebut.
4. Mampu membuat laporan keuangan berupa *cash flow* berdasarkan rencana anggaran biaya yang dibuat pada proyek tersebut.

1.4. 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 maupun *scheduling* serta memberi informasi dan pengetahuan bagi pembaca tentang perencanaan biaya suatu pekerjaan konstruksi.

1.5. 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 proyek pembangunan proyek Puri Mansion Apartemen Tower C dengan total luas bangunan 50.286,50 m² (Lantai 1 – Lantai 34) pada pekerjaan struktur bagian atas yang terdiri dari pekerjaan kolom, *shearwall*, balok, plat lantai, dan tangga. Analisa biaya yang dilakukan dimulai dari perhitungan volume (*quantity take off*), *bill of quantity*, *schedule* dan *cashflow* pada

pekerjaan struktur atas tersebut dan daftar harga upah dan bahan yang di pakai pada proyek Puri Mansion Apatemen adalah daftar harga dan upah DKI Jakarta tahun 2018.

1.6. 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, pihak-pihak yang terlibat, jenis kontrak, cara pembayaran, uang muka, jaminan pemeliharaan, lama masa pemeliharaan.

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.

DAFTAR PUSTAKA

Mencantumkan literatur-literatur yang digunakan sebagai pendukung dalam pembuatan Tugas Akhir.

LAMPIRAN

Berisikan tentang penjelasan dari masing-masing data yang dilampirkan.