

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sebagaimana diketahui industri konstruksi merupakan salah satu industri dengan tingkat risiko yang dinamis dan sangat terpengaruh dengan faktor-faktor lingkungan. Proses pengerjaan proyek dari penilaian investasi inisial hingga penyelesaian dan penggunaan merupakan proses yang kompleks yang memperlihatkan diperlukannya desain yang menghabiskan waktu dan proses-proses produksi. Proses ini memerlukan berbagai orang dengan keahlian- keahlian dan kemampuan yang berbeda.

Pada prakteknya suatu proyek mempunyai keterbatasan akan sumber daya, baik berupa manusia, material, biaya ataupun alat. Hal ini membutuhkan suatu manajemen proyek mulai dari fase awal proyek hingga fase penyelesaian proyek. Sukses tidaknya suatu proyek amat ditentukan oleh kebijaksanaan yang diambil. Oleh karena itu untuk pembangunan diperlukan perencanaan yang baik antara lain dengan mempertimbangkan waktu yang efisien, biaya yang efisien dan mutu

Sebagai salah satu fungsi dan proses kegiatan dalam manajemen proyek yang sangat mempengaruhi hasil akhir proyek, pengendalian mempunyai peran penting dalam meminimalisasi segala penyimpangan yang dapat terjadi selama proses berlangsungnya proyek. Ketidacermatan dalam menganalisa kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi sering mengakibatkan permasalahan seperti terjadinya keterlambatan proyek yang tidak sesuai dengan rencana dan tujuan semula.

Terkait dengan hal ini, maka peranan Quantity Surveyor sangat penting dan dibutuhkan untuk berbagai aspek, Seorang Quantity Surveyor dituntut untuk mempunyai keahlian dalam perhitungan volume pekerjaan, penilaian proyek konstruksi, dan keahlian spesifik lainnya, sehingga suatu pekerjaan konstruksi dapat dijabarkan menjadi biaya estimasi yang akan dipercayakan sebagai landasandari terjalannya proyek konstruksi tersebut Pembahasan untuk laporan Tugas Akhir yang diangkat adalah Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan struktur Proyek Gedung pusat jantung terpadu RSUP DR.M.djamil padang.

Dengan lingkup pekerjaan yaitu perhitungan pondasi, poer, tie beam, kolom, balok, dinding geser, plat lantai, dan tangga. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma III pada Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta.

Penyusunan laporan ini bertujuan untuk mengetahui dan memahami peranan Quantity Surveyor dalam ruang lingkup industri konstruksi, selain itu juga diharapkan memiliki kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan pada beberapa elemen pekerjaan, serta melakukan perhitungan detail estimate yang terdiri dari perhitungan volume pekerjaan, rencana anggaran biaya, scheduling dan cash flow.

## **1.2 Rumusan masalah**

Adapun rumusan masalah dalam tugas akhir ini yaitu :

1. Bagaimanakah cara perhitungan volume pekerjaan struktur ?
2. Bagaimanakah cara menghitung rencana anggaran biaya berdasarkan Volume pekerjaan yang telah dihitung?
3. Bagaimana menyusun Time Schedule ?
4. Bagaimana menyusun Cash Flow ?

## **1.3 Tujuan Tugas Akhir**

Adapun maksud dan tujuan dari Tugas Akhir ini adalah :

- a. Untuk mengukur kuantitas pekerjaan struktur Proyek Gedung pusat jantung terpadu RSUP DR.M.djamil padang
- b. Menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan struktur Proyek Gedung pusat jantung terpadu RSUP DR.M.djamil padang
- c. Menyusun jadwal pelaksanaan pekerjaan struktur Proyek Gedung pusat jantung terpadu RSUP DR.M.djamil padang
- d. Menyusun cash flow pekerjaan struktur berdasarkan time schedule pekerjaan struktur Proyek Gedung pusat jantung terpadu RSUP DR.M.djamil padang

#### **1.4 Manfaat Tugas Akhir**

Manfaat mengerjakan tugas akhir ini adalah untuk melatih keahlian dalam melakukan perhitungan volume, perencanaan anggaran dan penjadwalan, memiliki bekal konsep perhitungan untuk persiapan melanjutkan ke dunia kerja, meningkatkan kepercayaan diri dalam menyelesaikan suatu masalah, serta melatih ketepatan akurasi perhitungan yang dapat meningkatkan efisiensi kerja.

#### **1.5 Batasan Masalah**

Tugas akhir ini memiliki batasan masalah dalam proses pembuatan laporan yaitu Analisa Perhitungan Biaya Struktur Perhitungan Biaya Pekerjaan Struktur Pembangunan Gedung Pusat Jantung Terpadu RSUP DR.M.Djamil Padang ini. Tujuannya adalah untuk menghindari penyimpangan dan tujuan semula. Walaupun begitu, batasan masalah ini bukan berarti memperkecil arti dari point point masalah yang dibahas. Batasan masalah nya adalah :

1. Pekerjaan Struktur yang meliputi pekerjaan pondasi, poer, tie beam, kolom, balok, dinding geser, plat lantai dan tangga.
2. Jumlah lantai yang dihitung adalah 3 lantai
3. Harga satuan upah dan bahan menggunakan harga kota Padang 2022
4. Pada perhitungan AHSP berpedoman pada PERMEN PU 2022 dan HPS.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Pada sub bab ini menjelaskan tentang sistematika penulisan laporan yaitu:

##### **BAB I Pendahuluan**

Menjelaskan tentang latar belakang, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan dari Tugas Akhir.

##### **BAB II : Data Proyek**

Menjelaskan tentang profil dan data umum proyek yang dihitung dalam Tugas Akhir ini, termasuk nama proyek, luas proyek, alamat proyek serta pihak yang terlibat dalam proyek.

##### **BAB III : Perhitungan Dan Analisa**

pada bab ini memuat perhitungan volume, rencana anggaran biaya, jadwal pelaksanaan dan *cash flow*, tabel tabel pada bab ini dilampirkan pada laporan.

Metode perhitungan volume adalah *taking of* dan *microsoft excel*.

#### **BAB IV : Penutup**

Bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran mengenai laporan

#### **Daftar Pustaka**

Mencantumkan literatur atau sumber yang terdapat sebagai pendukung dalam laporan

#### **Lampiran**

Berisikan gambar dan tabel dari masing masing data yang dilampirkan