

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam suatu proyek konstruksi terdapat beberapa lingkup pekerjaan yang harus dilakukan mulai dari pra pelaksanaan konstruksi hingga proyek selesai dan bisa dioperasikan. Secara garis besar lingkup pekerjaan proyek meliputi tahap perencanaan, tahap pelaksanaan konstruksi, dan tahap pemeliharaan. Keberhasilan suatu proyek dapat dinilai dari tiga aspek, yaitu tepat biaya, tepat mutu, dan tepat waktu. Untuk mencapai ketiga aspek tersebut diperlukan manajemen konstruksi yang baik.

Manajemen konstruksi merupakan pengelolaan semua sumber daya yang terlibat dalam proyek konstruksi yang dikelompokkan menjadi 5M (*manpower, material, machines, money, dan method*). Pengendalian proyek perlu dilakukan agar sumber daya yang ada dapat digunakan dengan efektif dan efisien. Untuk itu diperlukan seorang *Quantity Surveyor (QS)* yang merupakan seseorang yang mempunyai keahlian dalam perhitungan volume, penilaian pekerjaan konstruksi, administrasi kontrak sedemikian sehingga suatu pekerjaan dapat dijabarkan dan biayanya dapat diperkirakan, direncanakan, dianalisa, dikendalikan dan dipercayakan. *Quantity Surveying* merupakan suatu bidang ilmu tentang ekonomi bangunan yang ada kalanya juga disebut *Construction Cost Consulting*. Menurut Royal Institution of Chartered Surveyor (RICS).

Pembuatan Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma III Teknik Pada Prodi 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, penjadwalan proyek dan *Cash flow*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diambil rumusan masalah yang diangkat dalam penulisan tugas akhir ini yaitu :

1. Bagaimana menghitung kuantitas pekerjaan struktur atas
2. Bagaimana membuat rencana anggaran biaya (RAB)
3. Bagaimana membuat jadwal pelaksanaan pekerjaan
4. Bagaimana membuat *cashflow* proyek

1.3 Tujuan

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung kuantitas pekerjaan struktur atas pada proyek pembangunan gedung Kampus Politeknik Enjiniring Indonesia (PEPI) Gedung Dormitory – Tangerang.
2. Menyusun rencana anggaran biaya (RAB) pada proyek pembangunan gedung Kampus Politeknik Enjiniring Indonesia (PEPI) Gedung Dormitory – Tangerang.
3. Menyusun jadwal pelaksanaan pekerjaan pada proyek pembangunan gedung Kampus Politeknik Enjiniring Indonesia (PEPI) Gedung Dormitory – Tangerang.
4. Menyusun *cashflow* proyek pada proyek pembangunan gedung Kampus Politeknik Enjiniring Indonesia (PEPI) Gedung Dormitory – Tangerang.

1.4 Manfaat

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

1.5 Batasan Masalah

Agar penulisan tugas akhir ini tidak terlalu luas tinjauannya dan tidak menyimpang dari rumusan masalah diatas, maka perlu adanya batasan masalah yang jelas. Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini yaitu :

1. Perhitungan volume yang dilakukan pada proyek pembangunan Kampus Politeknik Enjiniring Pertanian Indonesia (PEPI) yaitu pekerjaan struktur atas yang meliputi pekerjaan kolom, balok, *shearwall*, plat lantai dan tangga.
2. Pembuatan rencana anggaran biaya (RAB) mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia (PUPR) No. 1 Tahun 2022 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Kontruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dan Peraturan Gubernur Banten No. 39 Tahun 2021 tentang standar harga satuan barang/jasa pemerintah Provinsi Banten Tahun Anggaran 2022.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II DATA PROYEK

Bab ini menjelaskan tentang deskripsi singkat proyek. Pada bab ini memuat data umum proyek, lokasi dan kondisi sekitar proyek, luas bangunan, jenis kontrak, pihak-pihak yang terlibat, dan spesifikasi proyek.

BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA

Pada bab ini memuat perhitungan dan analisa yang meliputi *quantity take off*, rencana anggaran biaya, dan *cashflow*.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran berdasarkan hasil pembahasan pada Bab III.