

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri konstruksi adalah salah satu industri tertua dan terbesar di dunia. Industri konstruksi menyediakan lowongan tenaga kerja dalam skala besar. Dari tahun ke tahun industri konstruksi mengalami perubahan dalam pembangunan sarana dan prasarana berdasarkan kebutuhan manusia yang semakin meningkat. Tidak hanya pembangunan untuk rumah tinggal, melainkan sarana prasarana lain seperti jalan, bandara dan lain lain yang menjadi pembangunan yang sangat penting dikarenakan menjadi mobilitas bagi kegiatan masyarakat dalam pergerakan ekonomi.

Seiring dengan perkembangan di dunia industri konstruksi, perkembangan profesi pada industri konstruksi pun akan menjadi semakin meningkat. Perkembangan yang dialami harus didukung dengan pihak-pihak yang ahli dalam bidangnya. Diantara profesi yang sedang mengalami perkembangan yaitu *Quantity Surveying* (QS). QS adalah orang yang bertanggung jawab dalam membuat estimasi biaya proyek pembangunan pengendalian biaya konstruksi dan administrasi kontrak. Di Indonesia profesi QS ini belum diakui secara luas, padahal banyak perusahaan yang membutuhkan tenaga ahli QS. (hansen, 2017)

Untuk meningkatkan pemahaman tugas seorang QS, maka akan dilakukan salah satu tugas seorang QS, yaitu dengan melakukan perhitungan pekerjaan arsitektur pada proyek Pembangunan Hotel Ibis sebagai topik pembahasan Tugas Akhir. Adapun tujuan penyusunan Tugas Akhir adalah sebagai tanda akan menyelesaikan masa studi di universitas, selain itu dapat mengukur kemampuan dalam memahami gambar kerja, perhitungan volume pekerjaan, estimasi biaya, penjadwalan proyek (*time schedule*), *kurva S*, serta penyusunan arus kas (*cashflow*).

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada Tugas Akhir ini antara lain :

- a. Bagaimana perhitungan volume untuk Pekerjaan Arsitektur pada proyek Pembangunan Hotel Ibis Kulon Progo ?

- b. Bagaimana proses pembuatan Rencana Anggaran Biaya berdasarkan volume pekerjaan yang akan dihitung ?
- c. Bagaimana penyusunan *Time Schedule* berdasarkan persentase bobot volume ?
- d. Bagaimana penyusunan *cashflow* berdasarkan *time schedule* ?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan Tugas Akhir Antara lain :

- a. Menghitung volume item Pekerjaan Arsitektur yang meliputi : Pekerjaan Dinding, Pekerjaan Lantai, Pekerjaan Plafond, Pekerjaan Kusen Pintu dan Jendela, Pekerjaan Sanitair, Pekerjaan Finishing Tangga dan Pekerjaan Finishing pada Proyek Pembangunan Hotel Ibis Kulon Progo.
- b. Membuat Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Arsitektur pada Proyek Pembangunan Hotel Ibis Kulon Progo.
- c. Membuat *Time Schedule* berdasarkan persentase bobot volume pekerjaan.
- d. Membuat *Cash Flow* berdasarkan *Time Schedule* yang telah disusun.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari pengerjaan Tugas Akhir ini yaitu menambah wawasan sebagai seorang QS yang mempunyai keahlian didalam melakukan perhitungan estimasi baik perhitungan volume, rencana anggaran biaya, *time schedule* hingga *cashflow*. Tugas Akhir ini juga dapat melatih ketelitian dalam melakukan proses perhitungan dan perencanaan biaya pada pembangunan bertingkat tinggi

1.5 Batasan Masalah

Dalam penulisan Tugas Akhir ini perlu digariskan batasan masalahnya dengan jelas, studi kasus yang akan diangkat dalam pembahasan ini yaitu Proyek Pembangunan Hotel Ibis Kulon Progo pada pekerjaan Arsitektur yang terdiri dari Pekerjaan Dinding, Pekerjaan Lantai, Pekerjaan Plafond, Pekerjaan Kusen Pintu dan Jendela, Pekerjaan Sanitair, Pekerjaan Finishing Tangga, dan Pekerjaan Finishing. Tugas Akhir ini disusun berdasarkan data-data yang telah didapatkan

selama proses pelaksanaan Kerja Praktek (KP) di PT. Mitra Konstruksi. Luas bangunan yang akan dihitung 11.140 m² dari Lantai *Ground* sampai Lantai Atap Hotel Ibis. Analisa Harga Satuan yang digunakan berdasarkan peraturan AHSP yang dikeluarkan oleh PUPR Yogyakarta pada tahun 2021 & PERMEN PUPR No.28 Tahun 2016

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan pada Tugas Akhir ini terdiri dari empat bab yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir, batasan masalah dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II : DATA PROYEK

Bab ini menjelaskan tentang data umum dan deskripsi singkat tentang proyek. Penjelasan pada bab ini memuat nama proyek, biaya proyek, luasan proyek, owner, pelaksana proyek, lokasi proyek, kontrak yang digunakan, dan yang lainnya

BAB III : PERHITUNGAN DAN ANALISA

Bab ini menjelaskan tentang perhitungan *quantity take-off*, rencana anggaran biaya, *time schedule*, dan *cash flow* pada proyek pembangunan Hotel Ibis. Format yang digunakan dalam perhitungan laporan menggunakan *Microsoft Excel* dan akan dijadikan lampiran pada laporan Tugas Akhir ini.

BAB IV : PENUTUP

Berisi kesimpulan dari hasil perhitungan dan analisa yang telah disusun pada BAB III serta saran terkait hal tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN