

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan berkembangnya zaman maka semakin tinggi takaran kebutuhan masyarakat Indonesia untuk infrastruktur yang memadai, kebutuhan tempat tinggal dan hunian yang layak beserta sarana prasarana publik yang memadai, menjadikan penyebab semakin kencangnya pertumbuhan industri jasa konstruksi, yang dikarnakan semakin banyak jumlah proyek konstruksi seperti pengadaan infrastruktur oleh pemerintah pusat maupun daerah. Mengenai ini pun dimanfaatkan oleh para investor yang mengoreksi hal tersebut sebagai suatu ide bisnis yang akan menimbulkan keuntungan, sehingga pada saat ini dapat para *developer* di bidang konstruksi bersaing untuk membangun properti seperti hotel, hunian, pusat perbelanjaan, dan sebagainya (As Rosana).

Bertepatan dengan berkembangnya industri tersebut, perkembangan profesi pada sektor konstruksi pun akan semakin meningkat. Hal ini tentu dilatar belakangi dalam rangka pemenuhan SDM yang dibutuhkan. Tidak hanya sampai disitu, SDM yang tersedia pun diharapkan memiliki kompetensi dan kemampuan yang mumpuni, daya saing tinggi, *attitude* yang baik serta memiliki jiwa kreatif maupun inovatif guna berperan aktif dalam menghadapi tantangan yang ada.

Diantara profesi yang mengalami perkembangan yang cukup signifikan yaitu *Quantity Surveyor* (QS). Pada masa sekarang ini peranan QS dalam industri konstruksi semakin luas, dan tidak hanya terbatas pada kegiatan estimasi biaya proyek saja. Saat ini QS pun dilibatkan dalam aktivitas kontrol biaya, penilaian kelayakan investasi, analisis resiko dan sebagainya.

Dalam rangka meningkatkan pemahaman akan tugas seorang QS, maka dilakukan perhitungan ulang pada proyek *The Spring Residences Apartement* sebagai topik pada Tugas Akhir ini. Tujuan penyusunan Tugas Akhir ini adalah, untuk mengukur kemampuan dalam memahami gambar kerja, menghitung

volume, estimasi biaya, penjadwalan proyek, serta penyusunan arus kas (*cash flow*).

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah :

- a. Bagaimana perhitungan volume pekerjaan Arsitektur pada bangunan bertingkat tinggi?
- b. Bagaimana estimasi Anggaran Biaya berdasarkan volume pekerjaan yang dihitung proyek?
- c. Bagaimana penyusunan *time schedule* berdasarkan persentase dari bobot volume dan metode kerja ?
- d. Bagaimana penyusunan aliran keuangan (*cash flow*) berdasarkan times schedule yang telah disusun?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Adapun maksud dan tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk:

- a. Menghitung volume pekerjaan arsitektur atas berdasarkan gambar For Tender.
- b. Membuat estimasi Rencana Anggaran Biaya pekerjaan arsitektur atas sesuai dengan kontrak dan spesifikasi proyek.
- c. Menyusun Time Schedule untuk menggambarkan jadwal pelaksanaan pekerjaan struktur atas.
- d. Menyusun *Cash Flow* sesuai dengan Jadwal yang telah direncanakan.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari pengerjaan Tugas Akhir ini yaitu menambah wawasan sebagai seorang *Quantity Surveyor* yang mempunyai keahlian didalam melakukan perhitungan estimasi baik perhitungan volume, rencana anggaran biaya maupun *scheduling* serta *Quantity Surveyor* harus mempunyai ketelitian dalam melakukan perhitungan, dapat meningkatkan kemampuan menghitung kuantitas pekerjaan untuk bangunan bertingkat banyak. Serta pengetahuan mengetahui tentang perencanaan suatu biaya pekerjaan proyek konstruksi.

1.5 Batasan Masalah

Perlunya ditetapkan batasan yang berguna sebagai pedoman dalam penyusunan Tugas Akhir. Studi kasus yang diangkat yaitu perhitungan pekerjaan arsitektur pada proyek *The Spring Residences*. Komponen arsitektur yang akan dihitung meliputi dinding, lantai, plafond, pintu dan jendela, sanitary.

Proyek *The Spring Residences* merupakan gedung apartement yang memiliki luas bangunan sebesar 37.427 m². Apartement memiliki 20 lantai yang terletak diatas permukaan tanah. Perhitungan yang akan dihitung pada laporan ini yaitu pekerjaan arsitektur dari lantai 1 hingga lantai 20, dengan jumlah total 20 lantai dengan luas bangunan sebesar 37.427 m².

Lingkup studi kasus yang akan di uraikan seputar perhitungan volume pekerjaan, rencana anggaran biaya, penjadwalan proyek, dan arus kas proyek. Dalam analisa perhitungan biaya, berpedoman pada standar yang terdapat pada Permen PUPR No.28 Tahun 2016, sedangkan harga satuan upah dan material yang digunakan yaitu Kota Jakarta Pusat 2020.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada Tugas Akhir ini terdiri dari 4 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 proyek *The Spring Residences Apartment* 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, dan lama masa pemeliharaan.

BAB III : PERHITUNGAN DAN ANALISA

Berisi penguraian pokok masalah yang telah disusun pada rumusan masalah, yaitu perhitungan arsitektur, rencana anggaran biaya, jadwal pelaksanaan, dan arus kas dari proyek The Spring Residences. Proses perhitungan dilakukan menggunakan Microsoft Excel dan akan dijelaskan pada laporan

BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari hasil perhitungan dan analisa yang disusun pada bab III serta saran yang dapat diberikan terkait hal tersebut.