

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seperti yang diketahui, industri konstruksi merupakan salah satu industri dengan tingkat risiko yang dinamis dan sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Proses proyek dari evaluasi investasi awal hingga penyelesaian dan penerapan adalah proses yang kompleks, yang menunjukkan perlunya proses desain dan produksi yang memakan waktu. Proses ini membutuhkan berbagai orang dengan berbagai keterampilan dan kemampuan yang saling terkait satu sama lain.

Dalam praktiknya, sumber daya suatu proyek terbatas, baik itu tenaga kerja, bahan, biaya, atau alat. Ini membutuhkan manajemen proyek dari tahap awal proyek hingga penyelesaian proyek. Keberhasilan atau kegagalan suatu proyek sangat tergantung pada kebijakan yang diambil. Oleh karena itu, untuk pembangunan diperlukan perencanaan yang baik, yang memperhatikan efisiensi waktu, efisiensi biaya dan kualitas.

Sebagai salah satu aktivitas fungsional dan proses dalam manajemen proyek yang berdampak besar pada hasil akhir proyek, pengendalian memegang peranan penting dalam meminimalkan segala penyimpangan yang mungkin terjadi selama proyek berlangsung. Analisis yang tidak akurat terhadap kemungkinan yang akan terjadi seringkali menimbulkan masalah seperti keterlambatan proyek yang tidak sesuai dengan rencana dan tujuan awal.

Terkait dengan hal ini, maka dari itu peranan *Quantity Surveyor* sangat dibutuhkan dalam berbagai aspek, terutama dalam mengestimasi biaya suatu proyek konstruksi. Estimasi biaya adalah proses perhitungan biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan konstruksi. Oleh karena itu *Quantity Surveyor* dituntut untuk mempunyai keahlian dalam melakukan perhitungan volume pekerjaan, penilaian proyek konstruksi, dan keahlian lainnya, sehingga suatu pekerjaan

konstruksi bisa dilaksanakan sesuai estimasi yang telah dibuat dan akan dipercayakan sebagai berjalannya suatu proyek konstruksi tersebut.

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir yang akan dibahas yaitu Perhitungan Analisa Biaya Pekerjaan Arsitektur pada proyek *Social Housing* Daan Mogot. Tugas Akhir berupa analisa perhitungan biaya dari sebuah proyek, mulai dari perhitungan volume, analisa satuan pekerjaan, rencana anggaran biaya, *time schedule*, hingga *cash flow*. Tugas akhir ini merupakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma III pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara metode perhitungan volume untuk pekerjaan arsitektur pada proyek *Social Housing* Daan Mogot.
2. Bagaimana cara menghitung rencana anggaran biaya untuk pekerjaan arsitektur pada proyek *Social Housing* Daan Mogot.
3. Bagaimana cara mengatur jadwal pelaksanaan untuk pekerjaan arsitektur pada proyek *Social Housing* Daan Mogot.
4. Bagaimana cara membuat *Cashflow* untuk pekerjaan arsitektur pada proyek *Social Housing* Daan Mogot.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah untuk sebagai berikut:

1. Dapat menghitung volume pekerjaan arsitektur proyek *Social Housing* Daan Mogot.
2. Mampu menyusun anggaran biaya berdasarkan volume pada pekerjaan arsitektur proyek *Social Housing* Daan Mogot.

3. Mampu mengatur jadwal pelaksanaan pada pekerjaan arsitektur proyek *Social Housing* Daan Mogot.
4. Mampu menyusun *Cashflow* pada pekerjaan arsitektur proyek *Social Housing* Daan Mogot.

1.4 Manfaat

a. Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan dan memperdalam kemampuan dasar *Quantity Surveyor* dalam menyusun perhitungan volume, anggaran biaya, *Time Schedule* hingga *Cashflow* pada gedung bertingkat tinggi dan juga melatih ketelitian dalam melakukan proses perhitungan dan perencanaan biaya pada bangunan bertingkat tinggi.

b. Bagi Pembaca

Agar paham bagaimana proses melakukan perhitungan pada bangunan bertingkat tinggi, dan dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan dalam pengembangan ilmu tentang bangunan konstruksi bertingkat tinggi.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penulisan Tugas Akhir Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur Pada proyek *Social Housing* Daan Mogot ini pembahasan dibatasi yaitu mengetahui biaya Arsitektur pada proyek *Social Housing* Daan Mogot, dimana proyek yang akan dijadikan rumah susun sewa ini memiliki luas bangunan yang akan dihitung $\pm 51,9344$ m² dari lantai dasar hingga lantai 18 hunian. Sumber analisa harga satuan pekerjaan adalah dari kementerian PUPR 2016, dan harga satuan kota DKI Jakarta 2020.

Lingkup pekerjaannya adalah menghitung pekerjaan dinding dan finishing, kusen, lantai, plafon, dan finishing tangga pada proyek tersebut. Mulai dari menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan detail estimasi yang terdiri dari *quantity take off*, rencana anggaran biaya, *time schedule* dan *cash flow*.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Sub bab ini memaparkan sistematika pembahasan yang menjadi pedoman dalam penyusunan laporan Tugas Akhir dalam Proyek *Social Housing* Daan Mogot yang terdiri dari 4 bab yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang pembuatan Tugas Akhir *Quantity Surveyor*, maksud dan tujuan tugas akhir, manfaat pembuatan tugas akhir, hingga metode pengumpulan data dan sistematika penulisan laporan.

BAB II : DATA PROYEK

Bab ini menjelaskan tentang data umum dan penjelasan singkat mengenai Proyek *Social Housing* Daan Mogot. Penjelasan pada bab ini terdiri dari nama proyek, lokasi proyek, luas bangunan, luas lahan bangunan, pihak-pihak yang terlibat, spesifikasi proyek dan jenis kontrak yang digunakan.

BAB III : PERHITUNGAN DAN ANALISA

Pada bab ini akan dijelaskan metode perhitungan yang telah dikerjakan menggunakan format *taking off paper*, serta menjelaskan cara penyusunan rencana anggaran biaya, *time shedule* dan *cash flow* untuk proyek *Social Housing* Daan Mogot.

BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dan saran disusun berdasarkan hasil analisa pada Bab 3

DAFTAR PUSTAKA

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

LAMPIRAN

Berisikan tentang penjelasan dari masing-masing data yang dilampirkan.