

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam kegiatan proyek konstruksi terdapat suatu proses yang mengolah sumber daya proyek menjadi suatu hasil kegiatan berupa bangunan. Proses yang terjadi dalam rangkaian kegiatan tersebut tentunya melibatkan pihak-pihak yang terkait, baik secara langsung maupun tidak langsung. Manajemen proyek mempunyai kewajiban untuk mengkoordinir pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi tersebut, sehingga tujuan proyek konstruksi dapat tercapai dengan baik dan semua pihak secara optimal mendapatkan hal-hal yang menjadi sasaran mereka untuk terlibat dalam proyek tersebut.

Pada dasarnya suatu proyek memiliki kriteria yang unik dan dilakukan pada waktu tertentu, artinya proyek dilakukan sekali lewat yang tidak mungkin sama dengan proyek-proyek yang dilakukan sebelumnya. Kemudian suatu proyek harus memiliki daftar tindakan yang terdefinisi, dimana proyek memiliki *detail* dari pekerjaan yang akan dilaksanakan. Selain itu juga hendaknya mempunyai keterbatasan anggaran, jadwal, dan mutu. Ketiga kendala tersebut dikenal sebagai tiga kendala (*triple constrain*). Dan yang paling penting suatu proyek harus mempunyai tujuan khusus yang telah ditetapkan sebelumnya (Yusuf Latif, 2001).

Setiap pekerjaan konstruksi selalu diterjemahkan dalam nominal uang atau disebut biaya konstruksi. Biaya ini harus diidentifikasi, dihitung, dan dikelola dimulai dari tahap perencanaan biaya hingga terealisasinya suatu bangunan yang utuh. Perencanaan biaya (*cost planning*) biasanya dipersiapkan oleh *quantity surveyor* pemilik proyek atau konsultan biaya yang ditunjuk oleh pemilik proyek. Perencanaan biaya ini dibuat pada saat tahap iniasi proyek dan berkembang sepanjang siklus hidup proyek. Mengingat banyaknya biaya yang terlibat dalam sebuah proyek konstruksi, maka perencanaan biaya menjadi sangat penting guna menjadi pedoman bagi para pihak yang akan memanfaatkan alokasi biaya tersebut. Perencanaan biaya dimulai dengan mengidentifikasi biaya-biaya apa saja

yang mungkin timbul selama pelaksanaan sebuah proyek konstruksi (Hansen, 2015).

Anggaran merupakan suatu pola pengeluaran dan pendapatan selama umur proyek. Anggaran sendiri merupakan suatu prediksi yang bersifat estimasi atas biaya-biaya yang mungkin muncul ketika sebuah proyek dilaksanakan.

Judul yang diangkat untuk Tugas Akhir ini adalah Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur Coast Park Orchard Park Batam, item pekerjaan yang dihitung meliputi pekerjaan lantai, dinding, plafon, pintu dan jendela, dan sanitary pada proyek Pembangunan Coast Park Orchard Park Batam dengan menghitung ulang total volume pekerjaan yang terdiri dari 7 lantai dengan item pekerjaannya terdiri dari Rencana Anggaran Biaya, BQ, Rekapitulasi Biaya, *Time Schedule*, dan *Cashflow* proyek, serta gambar *detail* dari proyek Pembangunan Coast Park Orchard Park Batam

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah:

- a. Bagaimana mengetahui dan memahami perhitungan volume untuk pekerjaan Arsitektur?
- b. Bagaimana cara membuat Rencana Anggaran Biaya?
- c. Apa fungsi *Time Schedule* dan bagaimana cara pembuatannya?
- d. Bagaimana cara pembuatan *Cash Flow*?

1.3. Tujuan Tugas Akhir

Tugas akhir ini dibuat bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan pemahaman dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan *detail* yang terdiri dari :

- a. Mampu menghitung volume pekerjaan Arsitektur yang terdiri dari, pekerjaan lantai, dinding, plafon, pintu dan jendela, sanitary.
- b. Mampu menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang dibuat berdasarkan kepada rekapitulasi volume dan analisa harga satuan pekerjaan.

- c. Mampu membuat *scheduling* pada proyek berdasarkan durasi waktu pekerjaan yang telah ditentukan.
- d. Mampu membuat *cashflow* berdasarkan *time scheduling* yang dibuat pada proyek tersebut.

1.4. Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari pengerjaan tugas akhir ini yaitu agar dapat meningkatkan kemampuan dan keahlian dalam melakukan perhitungan *detail estimate* baik perhitungan volume, rencana anggaran biaya, *scheduling* dan *cashflow* serta memberikan informasi dan pengetahuan bagi pembaca tentang perencanaan biaya suatu pekerjaan konstruksi.

1.5. Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini perlu digariskan batasan masalahnya dengan jelas, studi kasus yang diangkat pekerjaan arsitektur pembangunan proyek Coast Park Orchard Park Batam dalam pembahasan ini yaitu perhitungan , yaitu menghitung *Quantity take off* volume lantai, dinding, plafon, sanitary, pintu dan jendela kemudian menghitung Rencana Anggaran Biaya, merencanakan *Time schedule*, dan *Cashflow* dari 7 lantai apartemen.

1.6. Sistematika Penulisan Laporan

Penulisan laporan ini terbagi dalam 4 (Empat) bab untuk memaparkan pembahasan yang menjadi pedoman dalam penyusunan Tugas Akhir pada Proyek Pembangunan Coast Park Orchard Park Batam sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

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

BAB II : DATA PROYEK

Bab ini memuat tentang data umum 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

Pada bab ini melaporkan tentang perhitungan *Quantity Take-Off*, Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP), Rencana Anggaran Biaya (RAB), Jadwal Pelaksanaan (*Schedulling*) dan *Cashflow*. Format yang digunakan dalam perhitungan tugas akhir ini menggunakan *Microsoft Excel*.

BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran. Kesimpulan dan saran merupakan intisari yang diambil dari bab III.

DAFTAR PUSTAKA

Berisikan tentang daftar dari buku-buku yang diambil berisikan referensi atau sumber data yang diambil sebagai bahan yang dibuat untuk tugas akhir.

LAMPIRAN

Berisikan lembaran lembaran pendukung tugas akhir yang berupa, kartu asistensi, surat keterangan yang berhubungan dengan tugas akhir, gambar kerja, dan perhitungan mulai dari kuantitas hingga *cashflow*.