

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Proyek merupakan suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sarasannya telah digariskan dengan jelas. (Soeharto, 2001).

Dalam pelaksanaannya proyek harus diselesaikan dengan biaya yang tidak melebihi anggaran. Untuk proyek-proyek yang melibatkan dana dalam jumlah besar dan jadwal bertahun-tahun, anggarannya bukan hanya ditentukan untuk total proyek tetapi dipecah dalam setiap komponen-komponen atau per periode tertentu yang jumlahnya disesuaikan dengan keperluan. Dengan demikian, penyelesaian bagian-bagian proyek juga harus memenuhi sasaran anggaran per periode. Permasalahan terkait penganggaran biaya dalam pelaksanaan proyek sering ditemui di dunia konstruksi (Soeharto, 2001).

Dalam pelaksanaannya proyek juga harus dikerjakan sesuai dengan kurun waktu yang telah ditentukan. Bila hasil akhir yang diperoleh berupa produk baru, maka penyerahannya tidak boleh melebihi batas waktu yang telah ditentukan. Produk atau hasil dari kegiatan proyek harus memenuhi spesifikasi dan kriteria yang dipersyaratkan.

Maraknya pelaksanaan konstruksi akhir ini, tentunya diperlukan seorang QS yang handal, maka dari itu Universitas Bung Hatta adalah satu-satunya instansi pendidikan di Indonesia yang mengajarkan mengenai pendidikan QS dan menghasilkan para profesional QS. Tentunya dalam hal ini, Universitas Bung Hatta ingin menghasilkan profesional QS yang jujur, handal, terampil serta berkualitas. Salah satu caranya adalah dengan pelaksanaan Tugas Akhir bagi mahasiswa Teknik Ekonomi Konstruksi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta.

*Quantity Surveyor* (QS) adalah seseorang yang profesional pada bidangnya, tenaga seorang *Quantity Surveyor* dibutuhkan tidak terbatas dalam merancang suatu anggaran proyek saja, melainkan dari awal suatu proyek akan dimulai, hingga penyerahan proyek kepada *Owner*. (Zulfi, 2007).

Judul yang akan diangkat dalam pembahasan ini adalah Analisa Perhitungan Biaya Proyek Pengadaan Pekerjaan Konstruksi *Design And Build* RSKD Duren Sawit untuk pekerjaan Struktur Atas yang lingkup pekerjaan yaitu, perhitungan Balok, Kolom, Plat, Tangga dan Ramp. Disini kemampuan seorang *Quantity Surveyor* diperlukan karena penganalisa ini membutuhkan ketelitian serta pengalaman yang cukup dalam menghitung pembiayaan proyek.

Tugas akhir ini dibuat untuk mengetahui kemampuan dalam menganalisa gambar rencana dan melakukan perhitungan *detail estimate* yang terdiri dari volume, rencana anggaran biaya, *scheduling* dan *cash flow*.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Dalam penulisan Tugas Akhir ini perlu digariskan rumusan masalahnya dengan jelas, studi kasus yang akan di angkat dalam pembahasan ini yaitu :

1. Bagaimana menghitung volume pekerjaan struktur atas (kolom, balok, plat lantai, tangga dan ramp) pada proyek RSKD Duren Sawit berdasarkan gambar yang ada.
2. Bagaimana menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan dari *Bill Off Quantity* pada proyek tersebut.
3. Bagaimana menyusun *schedule* dengan menggunakan kurva “S” (*Time Schedule*) untuk menggambarkan jadwal pekerjaan struktur atas pada proyek RSKD Duren Sawit berdasarkan bobot pekerjaan.
4. Bagaimana menyusun *cash flow* untuk pekerjaan struktur atas pada proyek RSKD Duren Sawit.

## **1.3. Maksud dan Tujuan**

Adapun maksud dan tujuan dari tugas akhir ini adalah:

- a. Menghitung volume pekerjaan struktur atas pada Proyek RSKD Duren Sawit.
- b. Menghitung estimasi biaya total pekerjaan struktur atas pada Proyek RSKD Duren Sawit.
- c. Menyusun jadwal pelaksanaan, bobot pekerjaan, dan arus keuangan pekerjaan struktur atas pada Proyek RSKD Duren Sawit.

d. Menyusun dan mengetahui fungsi dari *cashflow* berdasarkan *time schedule*.

#### **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*, mempunyai ketelitian dalam melakukan perhitungan, serta dapat meningkatkan kemampuan menghitung kuantitas pekerjaan untuk bangunan bertingkat.

#### **1.5. Batasan Masalah**

Dalam penulisan tugas akhir batasan masalah yang akan diangkat dalam pembahasan ini yaitu menghitung biaya dari struktur atas dengan lingkup, pekerjaan kolom, pekerjaan balok, pekerjaan plat, pekerjaan tangga dan pekerjaan ramp pada Proyek RSKD Duren Sawit dengan jumlah 8 lantai dengan luas bangunan 18,592 m<sup>2</sup>.

Perhitungan pada volume dan analisa harga satuan bertujuan untuk mendapatkan anggaran biaya yang diperlukan. Perhitungan biaya berdasarkan Analisa Harga Satuan Pekerjaan oleh Permen PUPR No. 28 tahun 2016 dengan harga upah dan bahan standar proyek RSKD Duren Sawit 2018 Jakarta Timur.