

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Supaya sebuah proyek dapat berjalan, diperlukan perencanaan anggaran biaya. Selama proses pembuatan rencana anggaran biaya, ada beberapa hal yang harus diperhatikan antara lain pemilihan material yang dapat menunjukkan mutu bangunan. Dalam proyek konstruksi juga diperlukan pengendalian biaya untuk menghindari penggunaan biaya yang tidak sesuai dengan perencanaan.

Dalam Manajemen Konstruksi, terdapat suatu ilmu teknik sipil yang dapat digunakan untuk mengefektifkan biaya. Ilmu tersebut dikenal dengan nama rekayasa nilai / *value engineering*. *Value engineering* adalah suatu metode evaluasi yang menganalisa teknik dan nilai dari suatu proyek atau produk yang melibatkan pemilik, perencana dan para ahli yang berpengalaman dibidangnya masing-masing dengan pendekatan sistematis dan kreatif yang bertujuan untuk menghasilkan mutu dan biaya serendah-rendahnya, yaitu dengan batasan fungsional dan tahapan rencana tugas yang dapat mengidentifikasi dan menghilangkan biaya-biaya dan usaha-usaha yang tidak diperlukan atau tidak mendukung. (Donomartono, 1999)

Teknik *value engineering* dapat dijadikan suatu *option* karena teknik ini dapat membantu untuk mengurangi pengeluaran biaya yang tidak diperlukan dalam suatu proyek konstruksi. Pemborosan biaya pada saat pemilihan desain dan material bisa menjadi suatu kendala dalam proses pembangunan proyek. Oleh

sebab itu, akan dilakukan usaha penghematan biaya agar mencapai penggunaan dana yang efisien.

Analisa *value engineering* dilakukan dengan memberikan alternatif untuk komponen-komponen proyek agar dapat menghasilkan biaya yang lebih rendah dari biaya yang direncanakan dengan tetap memperhatikan fungsi dan mutu pekerjaan. Penerapan *value engineering* membutuhkan obyek untuk dianalisa. Sampel yang akan digunakan untuk analisa ini adalah proyek pembangunan gedung R. Soegondo Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjah Mada.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mendapatkan alternatif desain yang efisien dengan fungsi dan mutu serta dapat menghemat biaya konstruksi?
2. Berapa besar biaya konstruksi yang dapat dihemat dengan penerapan *value engineering* pada Proyek Pembangunan Gedung R. Soegondo Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjah Mada?

### **1.3. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terfokus dan terarah, maka diperlukan batasan permasalahan. Adapun batasan permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian dilakukan di wilayah Yogyakarta.

2. Rencana kerja *value engineering* terdiri empat tahap yaitu tahap informasi, tahap kreatif, tahap analisa, dan tahap rekomendasi.
3. Analisa hanya dilakukan pada komponen serta item pekerjaan yang terdapat dalam Rencana Anggaran Biaya (RAB) pada proyek pembangunan gedung R. Soegondo Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjah Mada.

#### **1.4. Keaslian Tugas Akhir**

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan oleh penulis, sudah ada penelitian mengenai penerapan *value engineering* pada proyek konstruksi. Tetapi, penulis belum menemukan penelitian penerapan *value engineering* pada proyek konstruksi yang telah dipaparkan dalam batasan masalah di atas. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian dengan judul : **“Penerapan Teknik *Value Engineering* pada Proyek Pembangunan Gedung R. Soegondo Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjah Mada”**.

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari alternatif desain yang efisien dengan fungsi dan mutu serta dapat menghemat biaya konstruksi dan menganalisa besarnya biaya konstruksi yang dapat dihemat dengan penerapan *value engineering* pada proyek pembangunan gedung R. Soegondo Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjah Mada.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Dapat mengetahui alternatif yang paling efisien untuk biaya konstruksi tanpa mengurangi kualitas dan mutu proyek.
2. Dapat memberikan referensi bagi penulis, pembaca, konsultan, kontraktor dalam penghematan biaya konstruksi dengan menggunakan teknik *value engineering*.

