

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara berkembang yang saat ini sedang melaksanakan pembangunan di segala bidang untuk mewujudkan cita-cita bangsa serta mengejar ketinggalan dari negara maju. Usaha pelaksanaan pembangunan tersebut membutuhkan dana yang besar, namun dana yang ada sangat terbatas. Dalam usaha mengelola dana terbatas tersebut diperlukan usaha meningkatkan efisiensi dan penghematan. Salah satu usaha untuk mencapai efisiensi penggunaan dana khususnya dalam pembangunan bidang konstruksi tersebut adalah memanfaatkan suatu metode efisiensi yaitu dengan menggunakan metode rekayasa nilai guna menghasilkan alternatif perencanaan dan metode pelaksanaan konstruksi untuk mengurangi biaya yang tidak diperlukan dari suatu proyek guna mencapai efisiensi biaya proyek.

1.2 Tujuan Studi

Studi yang dilakukan bertujuan untuk :

1. Menganalisis faedah rekayasa nilai pada obyek yang ditinjau, obyek studi tersebut dilakukan pada pondasi gedung rektorat Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Mengetahui hasil analisis nilai yang mempunyai tujuan menurunkan biaya dari proyek tersebut dengan menghilangkan biaya-biaya yang tidak perlu, tanpa mengorbankan mutu, keandalan, dan kinerja dari hasil proyek tersebut.

1.3 Batasan Masalah

Agar studi ini dapat terarah sesuai dengan judul tugas akhir, yaitu “Analisis Nilai Pada Pondasi Gedung Rektorat Universitas Muhammadiyah Yogyakarta” serta disebabkan oleh luasnya ruang lingkup dari studi rekayasa nilai yang banyak melibatkan disiplin ilmu yang lain, maka analisis hanya dilakukan pada pondasi gedung rektorat A dan B kampus Terpadu Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan asumsi :

1. Persyaratan dari pemilik proyek terhadap bentuk dan bahan pondasi alternatif tidak ditentukan.

2. Studi tidak dimaksudkan melakukan revisi atau pengkajian ulang terhadap disain yang sudah ada.
3. Syarat dan batasan bagi disain sesuai dengan data yang ada serta batasan-batasan yang disyaratkan oleh pemilik proyek.

1.4 Metodologi

Analisis yang dipakai pada tugas akhir ini dilakukan adalah dengan metode lima tahapan rencana kerja. Karena banyaknya pendapat tentang tahapan dalam rekayasa nilai, maka dalam studi ini dipakai tahapan yang umum dilakukan pada setiap implementasi rekayasa nilai, yaitu dengan lima tahapan sebagai berikut :

1. Tahap Informasi atau pengumpulan data ("Information Phase").

Adalah tahapan pengumpulan data atau informasi sebanyak mungkin yang berhubungan dengan disain proyek, informasi biaya, informasi teknis, dan lain sebagainya bagi disain alternatif yang diajukan agar didapat pengertian secara menyeluruh terhadap sistem, struktur atau bagian-bagian yang dilakukan studi rekayasa nilai. Kemudian dibuat diagram analisis fungsi yaitu menguraikan tiap elemen sesuai dengan fungsinya masing-masing dimana dibuat klasifikasi mengenai fungsi utama dan fungsi sekunder

2. Tahap Kreatif (“Creative Phase”).

Pada tahapan ini dikembangkan suatu pemikiran-pemikiran dan gagasan-gagasan baru yang kreatif dan inovatif untuk membuat alternatif baru tanpa meninggalkan fungsi dasar dari elemen yang ditinjau. Pada tahap kreatif pengembangan pemikiran ataupun gagasan-gagasan baru bebas dilakukan, sehingga dimungkinkan makin banyaknya ide-ide yang muncul.

3. Tahap penilaian dan Analisis (“Judgement Phase”).

Pada tahap ini seluruh alternatif-alternatif yang timbul pada tahapan sebelumnya dihitung dan dipertimbangkan keuntungan dan kerugian yang dipandang dari berbagai sudut, serta analisis kelayakan, kemudian dibuat rangking hasil penilaian dengan menggunakan daftar evaluasi matrik (Zimmerman dan Hart). Dari hasil evaluasi ini dapat dipilih ide yang terbaik untuk tahap berikutnya.

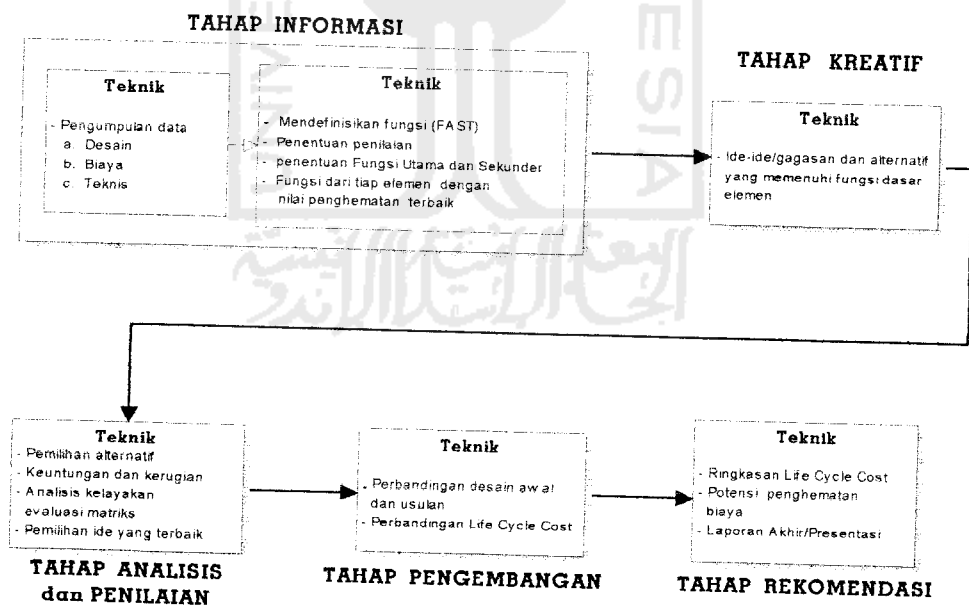
4. Tahap pengembangan (“Development Phase”).

Dalam tahap ini semua ide yang terpilih, dibuat gambaran tentang disainnya, memperkirakan biaya siklus hidup (“life cycle cost”) dari disain asal dengan yang baru dan dibuat perbandingannya, kemudian dibuat suatu rekomendasi kelebihan dan kekurangan dari setiap alternatif yang ada.

5. Tahapan rekomendasi ("Recommendation Phase").

Tahapan terakhir dimana dibuat rekomendasi dari tahapan sebelumnya yang berupa ringkasan biaya siklus hidup ("life cycle cost") yang berupa nilai penghematan terbesar, kemudian dibuat ringkasan laporan yang dapat diajukan sebagai bahan pertimbangan, yang dibuat secara singkat, jelas dan tepat.

Dari lima rencana kerja tersebut dapat dilihat diagram alir pelaksanaan rencana kerja rekayasa nilai yang akan dilakukan sebagai berikut :



Gambar. 1.1 Diagram Alir Rencana Kerja Rekayasa Nilai