BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Untuk memecahkan dan membahas permasalahan yang terjadi penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan melakukan studi kasus pada proyek pembangunan Gedung II Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Brawijaya (Tahap I). Menurut Nazir (dalam Surya A.M., 2010:22) metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Studi kasus pada suatu proyek mempelajari tentang status subjek penelitian yang berkenaan dengan suatu fase spesifik atau khas dari keseluruhan personalitas. Subjek penelitian dapat saja individu, kelompok, lembaga, maupun masyarakat. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran secara mendetail tentang latar belakang, sifat-sifat serta karakter-karakter yang khas dari kasus, ataupun status dari individu, yang kemudian dari sifat-sifat di atas akan dijadikan suatu hal yang bersifat umum. Pada akhirnya dengan melakukan studi kasus akan didapat suatu generalisasi dari pola-pola kasus yang tipikal dari individu, kelompok, lembaga dan sebagainya.

3.2. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada proyek pembangunan Gedung II Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Brawijaya (Tahap I) yang bertempat di Jalan Veteran Malang.

3.3. Proses Penelitian

Proses penelitian dibagi menjadi 3 bagian, yaitu tahap persiapan yang meliputi tahap informasi dan tahap kreatif, tahap analisis, dan tahap hasil analisis yang meliputi tahap pengembangan dan tahap rekomendasi.

3.3.1. Tahap persiapan

Tahap persiapan terdiri dari tahap informasi dan tahap kreatif. Hal-hal yang dilakukan pada saat tahap informasi diantaranya mengumpulkan atau mencari data-data proyek. Pencarian data dapat dilakukan baik pada konsultan, kontraktor maupun pada Dinas Pekerjaan Umum yang menangani proyek-proyek besar. Setelah mendapatkan data proyek kemudian peneliti melakukan survey ke lokasi proyek untuk mendapatkan gambaran umum kondisi lapangan. Selain itu peneliti juga melakukan studi pustaka baik melalui buku-buku pustaka, internet, peraturan-peraturan Departemen Pekerjaan Umum dan peraturan-peraturan lainnya yang dapat dijadikan sebagai bahan referensi dan tambahan pengetahuan.

Data yang digunakan dalam penelitian dikelompokkan menjadi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapatkan dari pengamatan yang dilakukan sendiri oleh peneliti. Sedangkan data sekunder adalah data-data yang didapat dari pihak-pihak lain yang dapat menunjang pelaksanaan penelitian dan dijadikan referensi dalam penelitian tersebut. Pada penelitian ini, data yang didapat termasuk dalam data sekunder karena data berasal dari sumber-sumber lain yang tidak didapat dari pengamatan sendiri oleh peneliti. Data-data tersebut meliputi data-data teknis dari proyek seperti gambar bestek, Rencana Anggaran Biaya (RAB), Rencana Kerja dan Syarat (RKS), dan data-data pendukung lainnya seperti daftar harga satuan dan analisa pekerja, data bahan atau material bangunan yang digunakan, data alat-alat berat, data tenaga kerja, dan peraturan-peraturan bangunan gedung dari Departemen Pekerjaan Umum.

Setelah tahap informasi selesai, yang sangat penting untuk dilakukan adalah berpikir kreatif. Dengan berpikir kreatif akan didapat ide-ide untuk memunculkan alternatif-alternatif dari elemen yang masih memenuhi fungsi suatu struktur. Alternatif-alternatif tersebut dapat ditinjau dari berbagai aspek, antara lain bahan atau material, metode pelaksanaan pekerjaan, dan waktu pelaksanaan pekerjaan.

3.3.2. Tahap analisis

Pada tahap ini alternatif yang muncul akan diformulasikan, kemudian ide-ide yang kurang praktis dieliminasi setelah ditinjau dari segi kelebihan dan kekurangannya dengan mencari potensi penghematan biaya untuk setiap ide yang dievaluasi. Pemilihan dapat dilakukan dengan metode *zero-one* atau matriks evaluasi, kemudian dibuat suatu ranking hasil penilaiannya.

3.3.3. Hasil analisis

Hasil analisis dibagi menjadi 2 (dua) tahap, yaitu tahap pengembangan dan tahap rekomendasi. Pada tahap pengembangan dilakukan persiapan rekomendasi yang telah dilengkapi informasi dan perhitungan secara tertulis dari alternatif yang dipilih dengan mempertimbangkan pelaksanaan secara teknis dan ekonomis.

Tahap rekomendasi bertujuan memberikan rekomendasi yang dapat berupa presentasi secara tertulis atau lisan dari alternatif yang sudah dipilih dalam usulan tim VE untuk ditujukan kepada semua pihak, baik pemilik, perencana, maupun pelaksana. Dalam tahap rekomendasi dapat juga berisi usulan alternatif yang direkomendasikan beserta dasar pertimbangan.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

3.4. Flowchart Penelitian

Langkah-langkah dan studi penelitian rekayasa nilai (*value engineering*) dapat ditunjukkan dalam diagram alir pada Gambar 3.1.

Gambar 3.1 Flowchart sistematika penelitian