

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Suatu penelitian merupakan proses yang terdiri dari beberapa tahap. Tiap tahapan merupakan bagian yang menentukan untuk menjalankan tahapan selanjutnya. Teori-teori yang sudah ada merupakan dasar dalam melaksanakan penelitian dan mengacu pada latar belakang dan tujuan yang hendak dicapai. Untuk mendapatkan penelitian yang baik, diperlukan suatu urutan langkah yang cermat. Hal ini dikarenakan penelitian merupakan suatu proses yang saling berinteraksi satu sama lainnya sehingga setiap langkah perlu dilaksanakan secara cermat.

Metode penelitian adalah langkah-langkah dan rencana dari proses berpikir dan memecahkan masalah, mulai dari penelitian pendahuluan, penemuan masalah, pengamatan, pengumpulan data baik dari referensi tertulis maupun observasi langsung di lapangan. Melakukan pengolahan dan interpretasi data sampai penarikan kesimpulan atas permasalahan yang diteliti.

#### **3.1 Materi Penelitian**

Pada penelitian ini akan membahas bagaimana penerapan analisis *cash flow* optimal dengan memanfaatkan waktu tenggang (*float time*) dengan bantuan metode PDM (*Precedence Diagram Method*) untuk pembuatan jadwal kegiatan yang lebih optimal sehingga dapat memberikan profit yang maksimal pada kontraktor.

### 3.2 Objek Penelitian

Obyek penelitian akan dilakukan pada pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Ciamis tahap satu lantai pertama.

### 3.3 Jenis Data

Berdasarkan jenis datanya, maka data yang diperlukan terbagi dua yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif yaitu data berupa angka yang dapat diolah secara matematis dan analisis statistik.

Sedangkan berdasarkan sumbernya, data yang diperlukan dibedakan menjadi dua yaitu:

#### 1. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari lapangan yaitu dari Penanggung Jawab Proyek Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Ciamis, dengan data yang diperlukan adalah:

- a. Data *Cash In* proyek
  - Dokumen kontrak
  - Data pembayaran
- b. Data *Cash Out* proyek
  - *Time schedule* dan kurva S
  - Rencana Anggaran Biaya (RAB)

#### 2. Data Sekunder

Data yang didapat di luar data primer sebagai data pelengkap. Data

sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data suku bunga bank yang diperoleh dari suku bunga terakhir Bank Indonesia.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Data-data yang diperlukan diperoleh dengan cara mengambil data langsung ke lapangan untuk data primer yang berhubungan langsung dengan pelaksanaan proyek, sedangkan data sekunder diperoleh dengan cara mencari informasi dari media cetak.

### **3.5 Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

1. Penjadwalan Proyek
  - a. Membuat uraian dan urutan setiap kegiatan dalam aktivitas proyek.
  - b. Menentukan durasi waktu untuk setiap aktivitas.
  - c. Membuat diagram jaringan proyek dengan metode PDM dengan bantuan *software Microsoft Project*.
2. Membuat analisis *cash flow optimal* pada kegiatan-kegiatan yang memiliki waktu tenggang (*float time*) dengan membandingkan antara sistem pembayaran setiap bulanan dengan pembanding tanpa uang muka dan dengan uang muka 20%, 25% dan 30%, pada kondisi EST (*Earliest Start Time*), LST (*Latest Start Time*) sehingga mendapatkan suatu bentuk *cash flow* yang optimal. Analisis *cash flow* dilakukan dengan menggunakan hitungan komputasi antara data *cash in* dan data *cash flow* dan dicari selisihnya sehingga diperoleh keuntungan proyek.

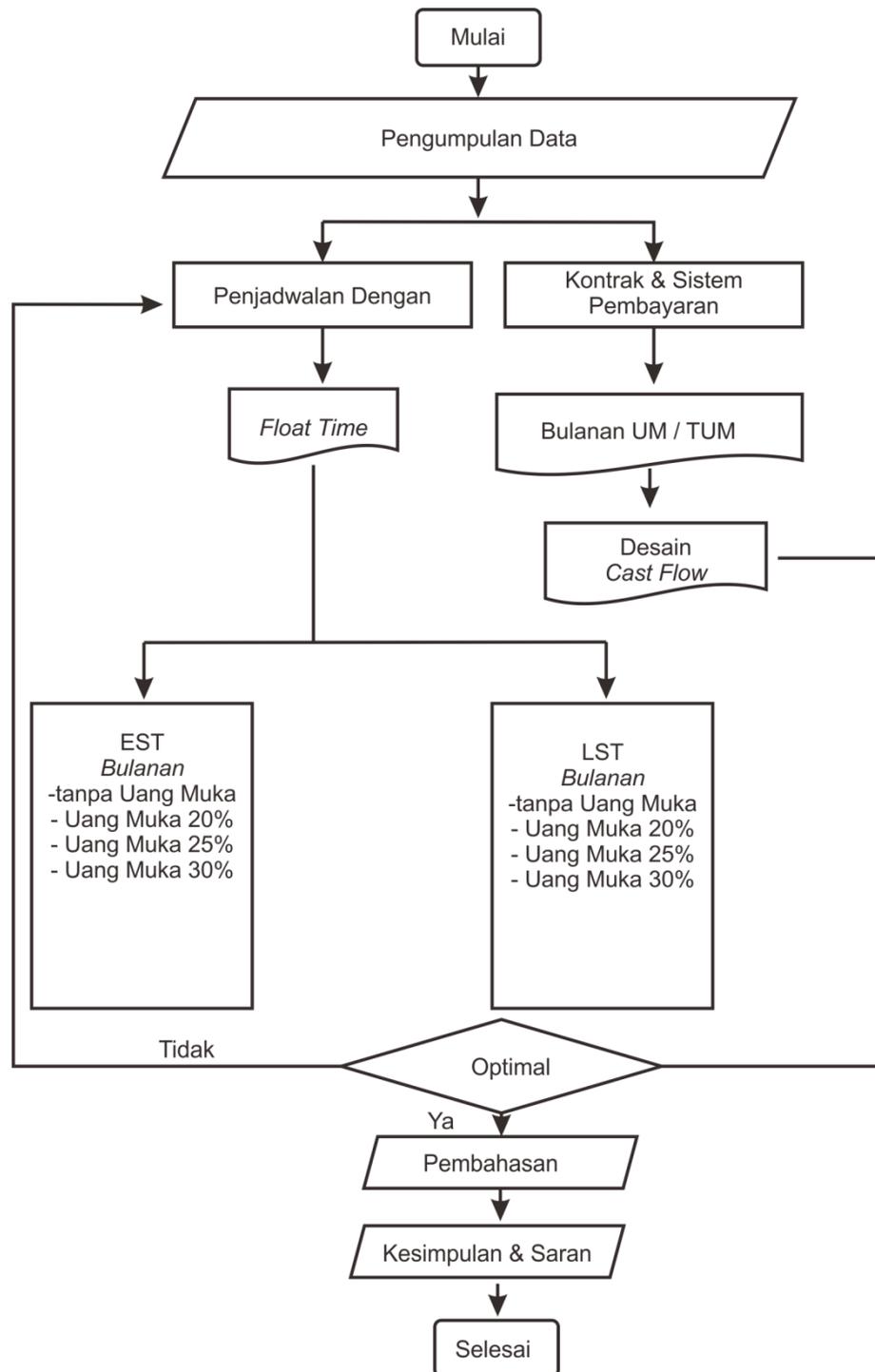
3. Kemudian membandingkan keuntungan maksimal yang diperoleh dari beberapa kondisi yang ditinjau.

### **3.6 Peralatan Yang Dipakai**

1. Komputer 1 Set
2. Printer
3. Software Ms. Word Ms. Excel & Ms. Projeck
4. Kalkulator dan.
5. Buku-buku referensi.

### **3.7 Tahapan Perencanaan**

Tahap perencanaan pada tugas akhir ini ditampilkan dengan diagram alur penelitian sebagai berikut:



**Gambar 3.1 Diagram Alur Perencanaan**