

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Untuk jenis penelitian studi ini secara sederhana dapat disusun dengan beberapa tahapan. Dalam pelaksanaan perencanaan sumber daya keuangan dan analisa resiko proyek digunakan data-data dari Proyek Pembangunan Perumahan Mutiara Alam Regency Tulungagung. Data-data ini berupa jenis jenis pekerjaan, durasi, dan waktu pelaksanaan masing-masing pekerjaan dengan menganalisa time chedule, anggaran biaya pekerjaan serta gambar denah dan gambar bangunan.

Dari data yang sudah diperoleh maka untuk melakukan penelitian adalah faktor yang mempengaruhi dengan tingkat kebutuhan akan hunian sangat tinggi, oleh karena itu selaku developer melakukan investasi maka secara tidak langsung maka nilai investasi developer akan meningkat. Meningkatnya nilai investasi maka diperlukan studi kelayakan terhadap aspek finansial. Dengan melakukan studi kelayakan finansial dapat diketahui apakah proyek tersebut layak atau tidak.

#### 3.2 Proses Pelaksanaan Penelitian

Adapun untuk melakukan proses melaksanakan penelitian studi kelayakan terhadap aspek finansial suatu proyek terdapat beberapa tahap yang harus dilakukan antara lain:

1. Tahap persiapan.
2. Tahap pengumpulan data.
3. Tahap menganalisis data.



### 3.2.1 Tahap Persiapan

Dalam tahap persiapan ini yang harus dilakukan selain persiapan adalah penetapan wilayah penelitian. Lokasi penelitian ini mengambil di Kabupaten Tulungagung yang berada di Desa tretek dengan pembangunan proyek perumahan Mutiara Alam Regency.

### 3.2.2 Tahap Pengumpulan Data

#### 3.2.2.1 Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan secara langsung oleh peneliti dari sumber datanya. Teknik yang digunakan adalah untuk memperoleh data primer dalam penelitian ini yaitu hanya berupa pengambilan dokumentasi dari lokasi yang akan ditinjau.

#### 3.2.2.2 Data sekunder

Data sekunder adalah data yang akan diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada dengan peneliti sebagai tangan kedua. Data sekunder dapat berupa dokumen yang telah diperoleh dari instansi – instansi terkait.

Adapun pada tahap pengumpulan data meliputi tentang penentuan tema dan materi studi, alasan pemilihan studi, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat studi serta kajian teori yang berkaitan dengan tema penelitian. Berikut merupakan data sekunder dan sumber data yang dibutuhkan dalam penelitian ini antara lain:

- Estimasi Biaya Investasi

Biaya investasi adalah perhitungan biaya yang akan diperlukan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan sesuai dengan persyaratan atau kontrak. Biaya investasi terdiri dari biaya konstruksi, biaya pengadaan tanah, biaya finansial, dan biaya lainnya.

- Biaya overhead

Biaya overhead dapat digolongkan menjadi 2 jenis biaya:

- a. Overhead proyek (dilapangan), diantaranya meliputi, biaya personil dilapangan, fasilitas sementara proyek (gudang, mess pekerja), bunga bank, ijin bangunan, pajak, rapat-rapat dilapangan, biaya-biaya pengukuran.
- b. Overhead kantor adalah biaya untuk menjalankan suatu usaha, termasuk didalamnya sewa kantor dan fasilitas, honor pegawai, ijin-ijin usaha.
- c. Biaya Finansial Cost  
Biaya finansial termasuk bunga selama masa konstruksi, cadangan pembayaran hutang dan sebagainya.
- d. Pendapatan

Pendapatan didapat dari penjualan rumah tipe 36/72.

### 3.2.3 Tahap Analisis Data

Metode analisis data dalam feasibility study meliputi analisis biaya secara umum dan analisis biaya secara khusus. Analisis biaya secara umum ini merupakan suatu analisis yang berdasarkan pada pendekatan penjualan unit yang telah direncanakan pada proyek ini. Unsur-unsur yang digunakan untuk menghitung dengan cara ini adalah:

- a. Penjualan adalah harga jual tanah residensial ditambah harga bangunan ditambah biaya operasional ditambah laba.
- b. Harga pokok penjualan adalah HPP tanah ditambah HPP bangunan, HPP tanah meliputi biaya tanah mentah ditambah biaya fasum dan fasos, HPP bangunan meliputi biaya konstruksi itu sendiri.
- c. Biaya operasional adalah biaya legal dan admin/mobilisasi.
- d. Inflasi setiap tahunnya kabupaten Tulungagung sebesar 4,91%.
- e. Beban pajak adalah beban pajak 1% dari pendapatan.
- f. Investasi meliputi biaya pembebasan lahan, pematangan, infrastruktur, fasum, pajak sertifikat induk.
- g. Diharapkan terjadi peningkatan ekonomi sesuai PDB sebesar 5%.

- h. Serta suku bunga yang digunakan sebesar 7% dari suku bunga deposito.

Analisi biaya secara khusus merupakan metode pendekatan cash flow (aliran kas) masuk maupun keluar yang disesuaikan dengan aliran dan dilapangan. Metode yang digunakan adalah internal rate of return (IRR), net present value (NPV), Benefit cost ratio (BCR), Pay back period.

### 3.2.3.1 Analisis Teknis

Analisis teknis adalah suatu teknik analisa yang digunakan untuk memprediksi atau mengukur perencanaan suatu pembangunan konstruksi dengan mempelajari data pasar yang lampau, terutama pergerakan harga dan volume.

### 3.2.3.2 Analisis Sensitivitas

Tingkat suku bunga serta faktor-faktor ekonomi lainnya yang akan berpengaruh. Karena pengaruh faktor tersebut, pada analisa ini kenaikan biaya dan penurunan manfaat yang diperoleh diasumsikan pada berbagai kondisi. Selaian mengenai suku bunga yang ada maka dana pengeluaran maupun dana pemasukan juga merupakan bagian hal yang mempengaruhi sensitivitas. Kriteria evaluasi finansial yang digunakan untuk menentukan suatu proyek dapat diterima atau ditolak, maka dalam hal ini ada 3 (tiga) hal perlu dipertimbangkan yaitu:

1. Perbandingan antara manfaat dan biaya (BCR: Benefit Cost Ratio)
2. Nilai bersih pada saat sekarang (NPV: Net Present Value)
3. Angka laju pengambilan internal (IRR: Internal Rate of Return)

Pada analisa ini kenaikan biaya dan penurunan manfaat yang diperoleh diasumsikan pada berbagai kondisi, yaitu :

1. Kondisi dasar atau kondisi normal  
Merupakan kondisi dimana biaya investasi dan keuntungan sesuai dengan perhitungan yang diharapkan pada saat rencana proyek pembangunan perumahan tersebut.
2. Kondisi khusus

Merupakan kondisi dimana biaya naik 10%,15%,20%, dari kondisi dasar/kondisi normal dan manfaat turun 10%,15%,20%, dari kondisi dasar/kondisi normal.

### 3.2.3.3 Analisis Finansial

Menganalisa kelayakan proyek yang ditinjau dari aspek finansial, yaitu untuk mengetahui seberapa besar manfaat yang diperoleh, biaya yang dikeluarkan beberapa keuntungannya, kapan pengembalian investasi terjadi, dan pada tingkat berapa investasi itu memberikan manfaat.

Parameter yang digunakan meliputi : Payback Period (PP), Benefit Cost Ratio (BCR), Internal Rate Of Return (IRR), dan Net Present Value (NPV). Biaya proyek pembangunan perumahan Mutiara Alam Regency ini dalam kelayakan finansial meliputi :

- a) Biaya investasi antara lain biaya pembelian lahan dan lain – lain.
- b) Biaya operasional, pajak dan biaya konstruksi.

### 3.2.3.4 Analisa biaya konstruksi

Analisa biaya konstruksi adalah suatu cara perhitungan harga satuan pekerjaan konstruksi yang dijabarkan dalam perkalian indeks bahan bangunan dan upah kerja dengan harga bahan bangunan dan standar pengupahan pekerjaan untuk menyelesaikan persatuan pekerjaan konstruksi. Perhitungan biaya pembangunan perumahan Mutiara Alam Regency dan biaya maintenance and operation menggunakan asumsi atau menggunakan data proyek yang sejenis. Analisa teknis secara detail akan dibahas pada penelitian ini. Secara garis besar data yang dikumpulkan meliputi :

#### 1. *Literature Text Book*

Meliputi literatur buku yang menjelaskan mengenai manajemen proyek maupun buku-buku yang berhubungan dengan analisa yang akan digunakan.

#### 2. *Journal / Laporan*

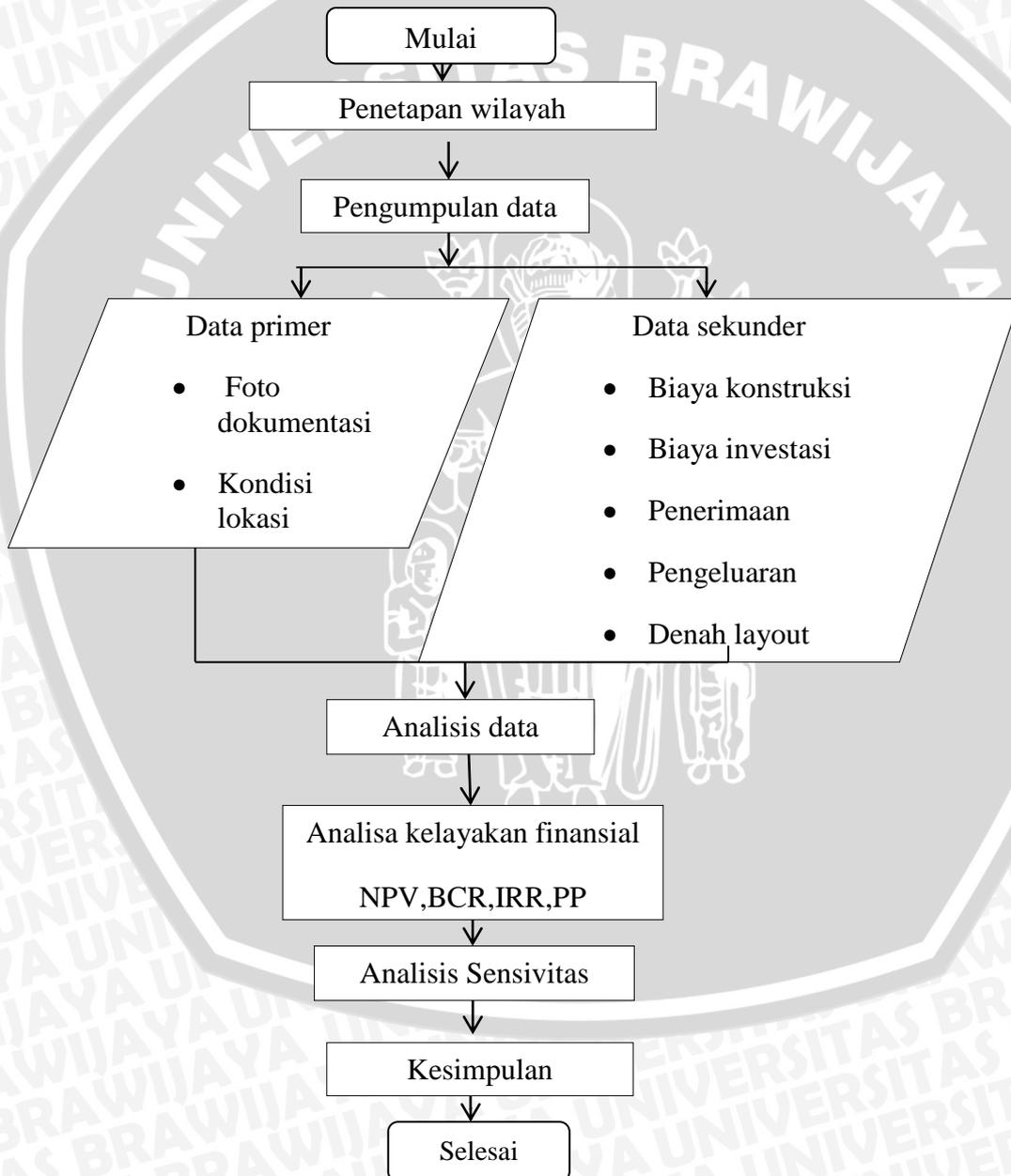
Sebagian data yang ada diperoleh dari membaca *journal* atau membaca laporan tugas akhir yang ada diperpustakaan.

### 3. Data-data yang Dibutuhkan

Data-data Rencana Anggaran Biaya (RAB) proyek sebagai dasar pertimbangan dalam penyusunan. Selain itu data lain mengenai biaya investasi, penerimaan, pengeluaran serta denah layout.

#### 3.2.4 Tahap Menganalisis Data

Langkah-langkah dalam perencanaan penyusunan laporan yang ditampilkan dalam bagan alir kerja (*flow chart*) sebagai berikut:



Gambar 3.1. Diagram Proses Pelaksanaan Studi