

## **BAB III METODE**

Bab ini akan menjelaskan tentang bagaimana kajian dalam penelitian ini dilakukan. Bab ini berisi tentang metodologi yang digunakan dalam penelitian, tempat dan waktu penelitian, langkah-langkah penelitian yang dilakukan agar proses penelitian berjalan dengan sistematis, dan diagram alir penelitian.

### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang memberikan penjelasan objektif, komparasi, dan evaluasi sebagai bahan pengambilan keputusan bagi yang berwenang. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah mencari penjelasan atas suatu fakta atau kejadian yang sedang terjadi, misalnya kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang sedang berkembang, akibat atau efek yang terjadi, atau kecenderungan yang sedang berlangsung.

### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di PT Rekavisitama yang berlokasi di Graha Dewata J No. 1 Malang, Jawa Timur. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Desember 2016 sampai Juli 2017.

### **3.3 Tahap Identifikasi Awal**

Penjelasan secara sistematis mengenai tahap identifikasi awal adalah sebagai berikut:

#### **3.3.1 Survei Pendahuluan**

Langkah awal yang perlu dilakukan adalah melakukan pengamatan awal untuk mendapatkan gambaran dari kondisi sebenarnya objek yang akan diteliti. Hal ini akan sangat bermanfaat bagi peneliti karena dapat memberikan gambaran yang jelas tentang objek penelitiannya. Dari hasil survei pendahuluan ini peneliti dapat mengetahui permasalahan yang terjadi pada perusahaan tersebut.

### 3.3.2 Studi Literatur

Studi literatur digunakan untuk mempelajari teori dan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diteliti. Sumber literatur diperoleh dari perpustakaan, perusahaan dan internet.

### 3.3.3 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan dengan tujuan untuk mencari penyebab timbulnya masalah dan kemudian mencari permasalahan yang terjadi. Masalah yang diidentifikasi adalah adanya rencana perusahaan untuk memperbesar kapasitas produksi dengan cara menambah mesin produksi yaitu mesin *laser cutting* untuk mengimbangi jumlah permintaan yang semakin meningkat serta belum adanya analisis kelayakan investasi yang pernah dilakukan perusahaan untuk rencana penambahan mesin tersebut.

### 3.3.4 Perumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan langkah yang dilakukan untuk merumuskan bagaimana masalah yang akan ditemukan untuk kemudian menentukan bagaimana langkah selanjutnya yang akan dilakukan dalam menyelesaikan masalah yang ada. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah inventasi pembelian mesin *laser cutting* layak untuk dilaksanakan atau tidak

### 3.3.5 Penentuan Tujuan Penelitian

Langkah ini dilakukan untuk menentukan output atau hasil yang nantinya akan diperoleh. Langkah ini juga akan memberikan gambaran hal apa saja yang harus dilakukan dalam penelitian ini agar terstruktur dan terencana dengan baik.

## 3.4 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode sebagai berikut:

### 1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mempelajari teori dan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti. Sumber literatur yang digunakan berasal dari buku dan studi terhadap penelitian terdahulu dengan topik yang serupa yaitu analisis kelayakan investasi.

## 2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Metode ini digunakan dalam pengumpulan data yang dilakukan secara langsung pada obyek penelitian di lapangan. Kegiatan ini dimaksudkan untuk memperoleh data sebenarnya yang ada dalam perusahaan. Cara yang dipakai dalam *field research* antara lain:

- a. Observasi, melakukan pengamatan langsung untuk mendapatkan data kegiatan operasional di perusahaan.
- b. Wawancara, yaitu suatu cara pengumpulan data dengan jalan mengajukan pertanyaan secara langsung (wawancara) pihak terkait di perusahaan
- c. Dokumentasi, yaitu cara pengumpulan data dengan mengambil data-data perusahaan yaitu berupa laporan, catatan, atau arsip yang sudah ada.

Adapun data-data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

### a. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh melalui pengamatan atau pengukuran secara langsung oleh peneliti terhadap objek penelitian, diantaranya diskusi mengenai rencana mesin yang akan dibeli, harga mesin baru yang akan dipasang serta indikator-indikator yang menjadi pemasukan dan pengeluaran perusahaan

### b. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data informasi yang telah tersedia atau telah disajikan oleh pihak perusahaan yang berasal dari laporan, catatan maupun arsip yang berhubungan dengan penelitian. Adapun data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi data permintaan perusahaan serta data biaya operasional perusahaan yang terdiri dari biaya gaji operasional, biaya promosi, biaya peralatan dan perlengkapan kantor, biaya bahan baku, biaya perlengkapan produksi, biaya perawatan mesin dan peralatan produksi, biaya penyusutan inventaris perusahaan, biaya pemeliharaan bangunan, biaya listrik, air dan telepon serta biaya akomodasi perusahaan selama beberapa periode tertentu.

## 3.5 Tahap Pengolahan Data

Untuk tahap pengolahan data pada penelitian ini tahap-tahapnya adalah sebagai berikut:

1. Menghitung biaya investasi

Menghitung biaya investasi dilakukan untuk mengetahui jumlah modal yang harus dikeluarkan untuk biaya pembelian mesin *laser cutting*.

2. Meramalkan jumlah permintaan  
Data permintaan beberapa periode di masa lalu diramalkan sesuai dengan jangka waktu periode investasi.
3. Menghitung total biaya penjualan produk  
Total biaya penjualan produk diperoleh dari total penjualan produk berdasarkan permintaan produk yang sudah diramalkan sebelumnya
4. Menghitung proyeksi pendapatan  
Pendapatan dihitung berdasarkan total penjualan produk kemudian pendapatan tersebut diproyeksikan.
5. Melakukan *forecasting* biaya operasional  
Data biaya-biaya operasional beberapa periode di masa lalu diramalkan sesuai dengan jangka waktu periode investasi.
6. Menghitung total keseluruhan biaya operasional  
Biaya-biaya operasional yang telah diramalkan berdasarkan data tahun-tahun sebelumnya selanjutnya akan dihitung total keseluruhan biaya operasionalnya.
7. Menghitung proyeksi pengeluaran  
Pengeluaran dihitung berdasarkan total biaya operasional kemudian pengeluaran tersebut diproyeksikan.
8. Menghitung biaya depresiasi  
Biaya depresiasi dari investasi dihitung dengan menggunakan metode garis lurus (*straight line method*).
9. Membuat aliran kas dan memproyeksikan aliran kas  
Aliran kas digunakan untuk mengetahui seberapa besar pendapatan dan pengeluaran perusahaan dalam periode waktu tertentu untuk investasi pembelian mesin tersebut.
10. Melakukan analisis kelayakan investasi  
Dalam tahap ini dilakukan untuk menganalisis apakah rencana investasi pembelian mesin layak atau tidak untuk dilaksanakan. Analisis kelayakan investasi mesin tersebut menggunakan beberapa metode yaitu *net present value*, *payback periode*, *internal rate of return* dan *profitability index*.
11. Melakukan analisis sensitivitas  
Analisis sensitivitas yang dilakukan yaitu untuk melihat pengaruh perubahan terhadap kelayakan investasi di perusahaan. Analisis sensitivitas ini dilakukan dengan

mengubah nilai dari suatu parameter untuk selanjutnya dilihat bagaimana pengaruhnya terhadap akseptabilitas usulan investasi tersebut.

12. Pembahasan dan analisis

Pada penelitian ini dilakukan analisis dan pembahasan dari pengolahan data yang telah dilakukan. Analisis dan pembahasan ini mengarah pada penyelesaian masalah dan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

13. Memberikan rekomendasi penilaian kelayakan usulan investasi

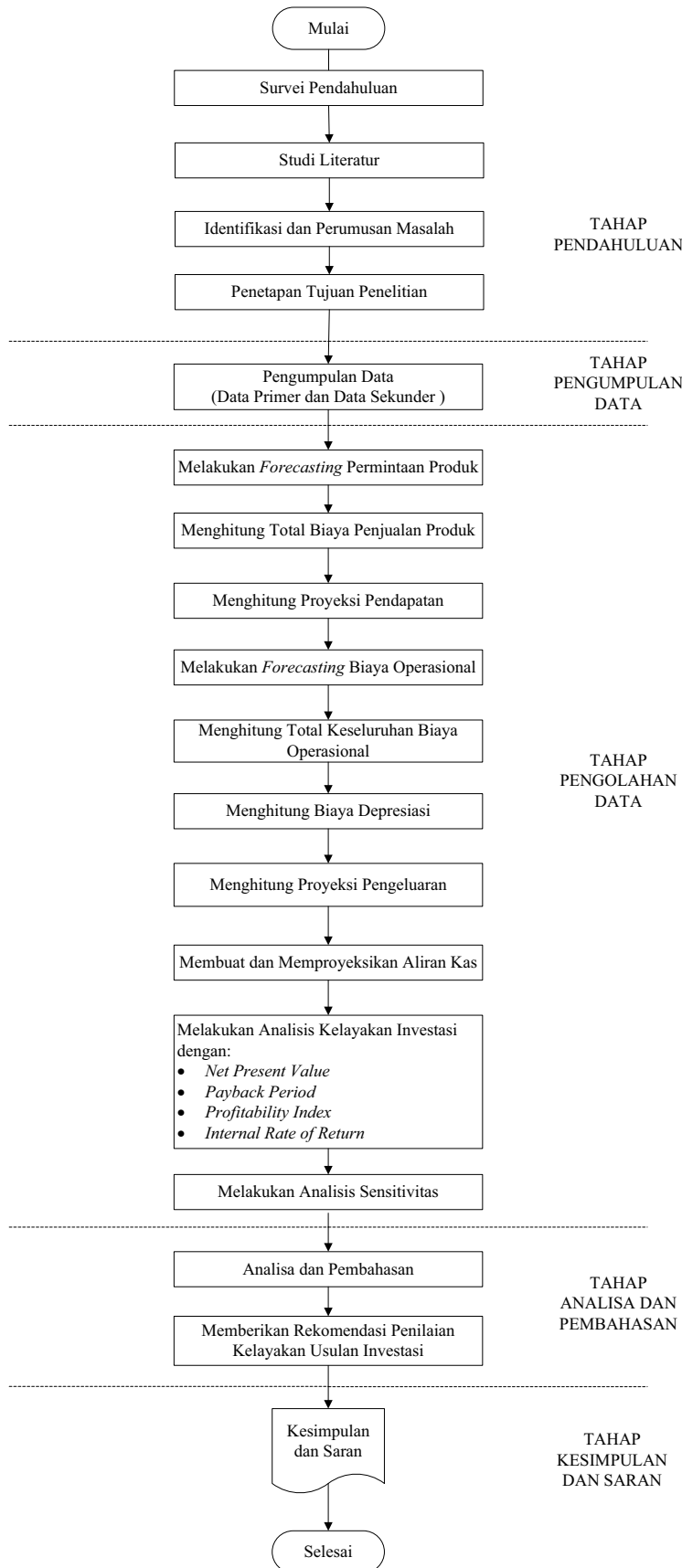
Merupakan tahap dimana dilakukan pengambilan keputusan mengenai kelayakan investasi pembelian mesin *laser cutting* berdasarkan pembahasan dan analisis yang telah dilakukan sebelumnya.

14. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan merupakan hasil akhir dari penelitian yang dapat diambil setelah melakukan analisis dan pembahasan. Berdasarkan kesimpulan, selanjutnya saran dapat diberikan kepada perusahaan dan penelitian selanjutnya dalam upaya menganalisis kelayakan investasi mesin *laser cutting*.

### 3.6 Diagram Penelitian

Tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian digambarkan dalam Gambar 3.1 sebagai berikut.



Gambar 3.1 Diagram alir penelitian