

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Jenis Data

Data yang digunakan untuk kelayakan usaha dalam penelitian ini terdiri dari 2 jenis data yaitu data primer dan data sekunder.

##### 1. Data primer

Data primer merupakan data yang didapatkan dari penelitian langsung di lapangan melalui objek penelitian. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

##### a. Aspek Pasar dan Pemasaran

Data primer pada aspek pasar dan pemasaran terdiri dari data histori penjualan dalam rupiah, data historis volume penjualan dan data *market share* yang meliputi harga, lokasi, promosi dan distribusi produk.

##### b. Aspek Teknis dan Teknologi

Data primer pada aspek teknis dan teknologi terdiri dari data komponen produk, data jumlah mesin dan peralatan beserta jenisnya, data kapasitas dan proses produksi.

##### c. Aspek Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM)

Data primer pada aspek MSDM terdiri dari data jadwal kerja, data jumlah tenaga kerja dan data deskripsi pekerjaan.

##### d. Aspek Finansial

Data primer pada aspek finansial terdiri dari data sumber dana, data investasi, data biaya operasional termasuk gaji pekerja tidak langsung, data pendapatan dan *cash flow*.

##### 2. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung melalui pihak lain, baik berupa catatan atau laporan yang telah tersusun dalam arsip. Data sekunder diambil melalui referensi buku, jurnal, artikel dalam media internet, dll.

### **3.2. Objek dan Lokasi Penelitian**

Objek penelitian ini adalah data perusahaan bisnis CV. Dwijaya Bike Madiun yang dibutuhkan untuk memperoleh analisis kelayakan usaha dan penelitian dilakukan di perusahaan CV. Dwi Jaya Bike yang berlokasi di Madiun

### **3.3. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini berasal dari:

1. Studi pustaka

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap literatur, referensi dan karya ilmiah yang terkait teori dan metode analisis data yang mendukung pemecahan masalah yang sedang diteliti. Pada penelitian ini studi pustaka mencakup tentang industri perakitan sepeda CV. Dwi , studi kelayakan bisnis dan referensi penelitian sebelumnya.

2. Studi lapangan

Studi lapangan merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan peninjauan langsung di lapangan objek penelitian. Pada penelitian ini studi lapangan mencakup wawancara kepada pemilik perusahaan seputar informasi data yang dibutuhkan dan survey untuk melakukan penilaian langsung terhadap pengamatan peneliti untuk memperoleh gambaran lokasi dan sistem kerja perusahaan kemudian dilanjutkan dengan analisis deskriptif kualitatif.

### **3.4. Metode Pengolahan Data**

Metode pengolahan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan studi kelayakan bisnis dilihat dari 4 aspek yaitu aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, aspek manajemen sumber daya manusia dan aspek finansial. Prosedur penelitian menggunakan studi kelayakan bisnis adalah sebagai berikut :

- a. Aspek pasar dan pemasaran

Aspek pasar dan pemasaran bertujuan untuk mengetahui strategi pemasaran produk sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya rencana pembuatan suatu usaha dilihat dari aspek pasar . Untuk analisis kelayakan aspek pasar yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menghasilkan analisis peramalan menggunakan software WINQSB berdasarkan metode *Holt Winter* yaitu *Additive* dan *Multiplicative*

*Algorithm. Holt winter* merupakan salah satu teknik peramalan untuk memodelkan data dengan pola musiman, baik mengandung trend maupun tidak (Nasution & Prasetyawan, 2008). Rumus yang digunakan dalam perhitungan *Holt Winters Additive Algorithm* (HWA) ialah (Chatfield & Yar, 1988) :

$$\begin{aligned} \text{level } L_t &= \alpha(y_t - S_{t-s}) + (1 - \alpha)(L_{t-1} + b_{t-1}); \\ \text{trend } b_t &= \beta(L_t - L_{t-1}) + (1 - \beta)b_{t-1}, \\ \text{seasonal } S_t &= \gamma(y_t - L_t) + (1 - \gamma)S_{t-s} \\ \text{forecast } F_{t+k} &= L_t + kb_t + S_{t+k-s}, \end{aligned}$$

Sedangkan rumus yang digunakan dalam perhitungan *Holt Winters Multiplicative Algorithm* (HWM) ialah (Chatfield & Yar, 1988) :

$$\begin{aligned} \text{level } L_t &= \alpha \frac{y_t}{S_{t-s}} + (1 - \alpha)(L_{t-1} + b_{t-1}); \\ \text{trend } b_t &= \beta(L_t - L_{t-1}) + (1 - \beta)b_{t-1}, \\ \text{seasonal } S_t &= \gamma \frac{y_t}{L_t} + (1 - \gamma)S_{t-s} \\ \text{forecast } F_{t+k} &= (L_t + kb_t)S_{t+k-s}, \end{aligned}$$

Hasil peramalan permintaan produk dimasa akan datang yang dapat digunakan untuk mengetahui peluang pasar perusahaan dan menerapkan strategi pemasaran yang sesuai dengan metode 4P atau *marketing mix strategy*. Selain itu, dalam aspek pasar juga diberikan interpersi mengenai hasil peramalan dengan target yang dimiliki perusahaan sehingga menghasilkan analisis kualitatif yang dapat menggambarkan penjualan *real* dimasa mendatang.

b. Aspek teknis dan teknologi

Analisis kelayakan aspek teknis dan teknologi, dilakukan perencanaan kapasitas teknis dan peralatan yang dimiliki suatu usaha serta biaya teknis yang paling efisien (Kasmir, 2003). Untuk analisis kelayakan aspek teknis dan teknologi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menghasilkan perencanaan jumlah mesin dan peralatan yang digunakan dalam proses produksi berdasarkan perencanaan volume produksi di masa mendatang.

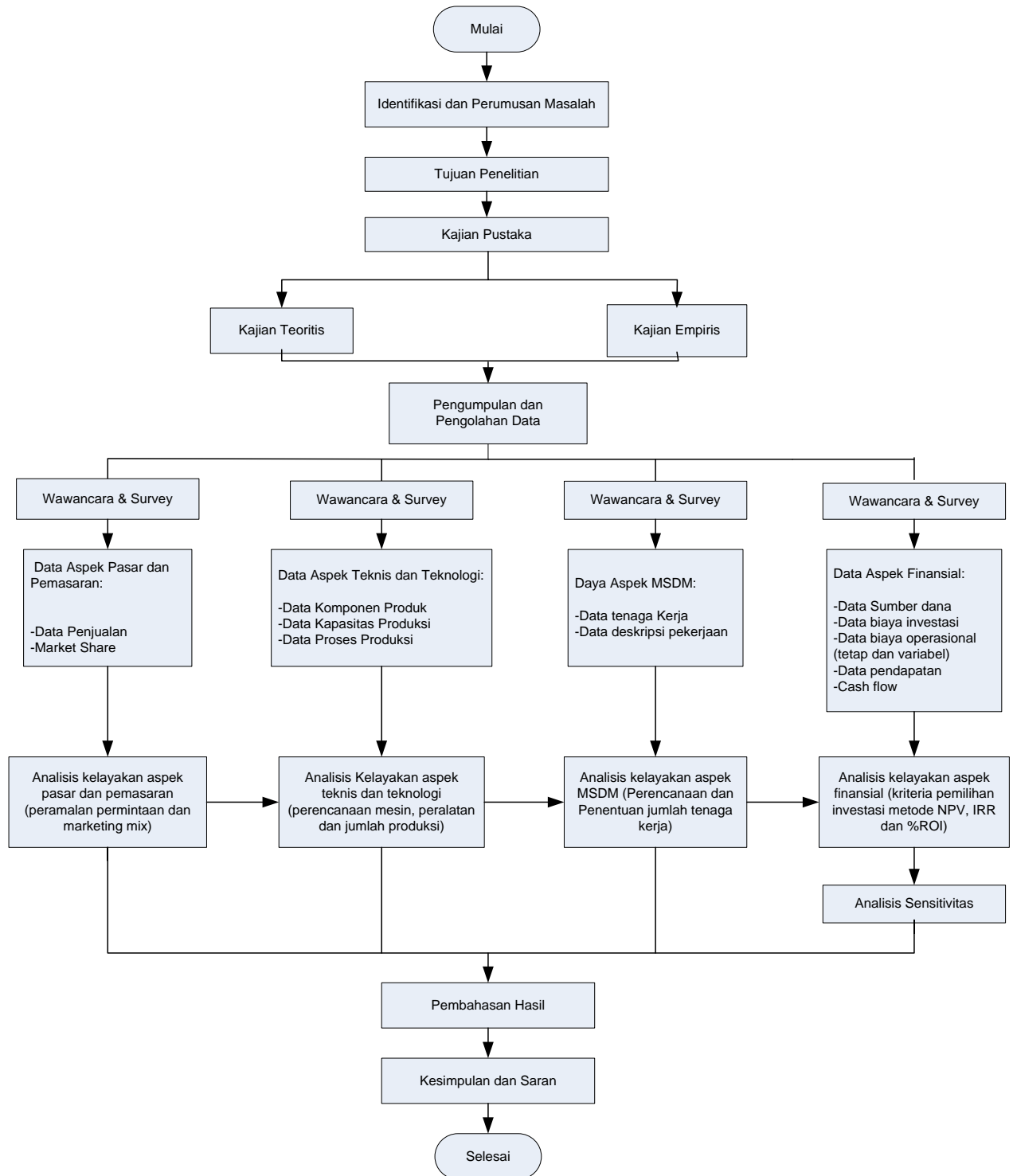
c. Aspek manajemen sumber daya manusia (MSDM)

Struktur organisasi atau jenis dan jabatan pekerjaan dalam suatu perusahaan dapat menggambarkan hubungan antara tenaga kerja yang bersangkutan dan mendeskripsikan pekerjaan yang dilakukan. Dalam penelitian ini analisis jumlah kebutuhan tenaga kerja yang dapat memenuhi perencanaan volume produksi untuk mengetahui kelayakan usaha dari aspek MSDM.

d. Aspek finansial

Kebijakan perusahaan untuk menentukan sumber dana menjadi penting untuk memulai sebuah usaha. Maka dalam penelitian ini dilakukan perhitungan – perhitungan biaya untuk mengetahui keuntungan perusahaan dalam jangka waktu tertentu. Perhitungan biaya yang dilakukan dalam penelitian ini mencakup penilaian nilai keuntungan bersih (NPV) dan nilai tingkat pengembalian tingkat intern (IRR) serta persentase tingkat pengembalian suku bunga terhadap investasi (%ROI). Perhitungan biaya dilakukan untuk menghasilkan analisis aliran kas perusahaan dapat dinyatakan layak dari kelayakan finansial.

### 3.5. Flowchart Penelitian



Gambar 3. 1 Flowchart Penelitian

1. Mulai

2. Identifikasi dan perumusan masalah

Pada tahap awal penelitian ini, dijelaskan latar belakang masalah penelitian. Maka output dari tahapan ini peneliti mendapatkan rumusan masalah penelitian sebagai acuan dalam mengidentifikasi tujuan penelitian.

3. Tujuan penelitian

Pada tahap penelitian ini, peneliti menentukan tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah yang telah ditentukan dalam tahap penelitian sebelumnya. Tujuan penelitian ini merupakan acuan dalam pencapaian hasil penelitian.

4. Kajian pustaka

Pada tahap ini peneliti melakukan kajian pustaka mencakup kajian teoritis sebagai referensi pengetahuan dalam melakukan penelitian dan kajian empiris yang bertujuan untuk membandingkan hasil penelitian dengan penelitian yang akan dilakukan. Kajian teoritis pada penelitian ini secara umum mencakup tentang studi kelayakan bisnis dan analisis sensitivitas berdasarkan faktor-faktor perhitungan.

5. Pengumpulan dan pengolahan data

Pada tahap ini peneliti melakukan pengumpulan data dengan wawancara dan survey untuk 4 aspek kelayakan yang terdiri dari:

- a. Aspek pasar dan pemasaran, yaitu data penjualan dan market share. Data yang diperoleh selanjutnya diolah yang dapat menghasilkan data peramalan permintaan produk dimasa mendatang secara kualitatif dan kuantitatif serta perencanaan strategi pemasaran dengan *marketing mix strategy*. Kemudian dilakukan analisis kelayakan aspek pasar berdasarkan hasil peramalan secara kualitatif deskriptif dan kuantitatif.
- b. Aspek teknis dan teknologi, yaitu data komponen produk, data kapasitas dan dan proses produksi. Data yang diperoleh selanjutnya diolah dan dilakukan analisis kelayakan aspek teknis berdasarkan perencanaan jumlah mesin dan peralatan yang digunakan dan perencanaan jumlah produksi secara kualitatif deskriptif dan kuantitatif..
- c. Aspek manajemen sumber daya manusia, yaitu data tenaga kerja dan deskripsi pekerjaan. Data yang diperoleh selanjutnya diolah dan dilakukan analisis kelayakan aspek manajemen sumber daya manusia berdasarkan

perencanaan dan penentuan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan secara kualitatif deskriptif dan kuantitatif.

- d. Aspek Finansial, yaitu data sumber dana, data biaya investasi dan prainvestasi, data biaya operasional, data pendapatan dan *cash flow*. Data yang diperoleh selanjutnya diolah dan dilakukan analisis kelayakan aspek finansial berdasarkan hasil pemilihan investasi secara kualitatif deskriptif dan kuantitatif.

#### 6. Analisis sensitivitas

Pada tahap penelitian ini, hasil perhitungan pada tahap sebelumnya di aspek finansial dilakukan analisis sensitivitas akibat keadaan beberapa faktor yang berpengaruh senantiasa berubah. Analisis sensitivitas yang dilakukan dengan cara menambah dan menurunkan nilai faktor yang berpengaruh pada nilai NPV dan IRR yaitu faktor biaya investasi, faktor biaya variabel dan faktor jumlah pemasukan pada perusahaan yang senantiasa dapat berubah.

#### 7. Pembahasan Hasil

Pada tahap ini dilakukan pembahasan mengenai hasil yang diperoleh dari analisis kelayakan usaha dilihat dari 4 aspek pada tahap sebelumnya dan analisis sensitivitas berdasarkan faktor biaya investasi, biaya variabel dan jumlah pemasukan pada perusahaan.

#### 8. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini didapatkan kesimpulan tentang gambaran layak atau tidaknya usaha bisnis dalam penelitian ini ditinjau dari kondisi pesimis dan optimis, tingkat sensitivitas terhadap faktor biaya investasi, biaya variabel dan jumlah pemasukan pada perusahaan. Selain itu, diberikan saran bagi peneliti selanjutnya, bagi perusahaan terkait dan bagi pihak lain yang berperan di perusahaan terkait.

#### 9. Selesai