

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Biaya**

##### **2.1.1 Pengertian Biaya**

“Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat sekarang atau masa yang akan datang” (Siregar, *et.al* 2014).

Menurut (Mulyadi, 2015:8) pengertian biaya adalah:

Pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Ada 4 unsur pokok dalam definisi biaya tersebut:

1. Biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi.
2. Diukur dalam satuan uang.
3. Yang telah terjadi atau yang secara potensial akan terjadi.
4. Pengorbanan tersebut untuk tujuan tertentu.

##### **2.1.2 Perilaku Biaya dan Penggolongan Biaya**

Perilaku biaya adalah cara biaya berubah dimana perubahan tersebut ada hubungannya dengan perubahan penggunaan aktivitas. Definisi lain dari perilaku biaya adalah penggambaran terhadap perubahan biaya seiring dengan perubahan output. Biaya-biaya bereaksi pada perubahan output dengan berbagai macam cara.

Penggolongan biaya sesuai dengan perilaku biaya merupakan hal yang sangat penting untuk menaksir biaya masa depan dalam pengambilan keputusan. Akuntansi manajemen akan memberikan informasi pada manajer tentang biaya mana saja yang dapat ditekan atau tidak.

Menurut (Sujarweni, 2017:142) penggolongan biaya berdasarkan perilaku biaya adalah sebagai berikut:

1. Biaya tetap (*fixed cost*)  
Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tidak berubah dalam kisaran tertentu meskipun volume produksi perusahaan berubah. Apabila tidak melampaui kapasitas, volume produksinya sedikit ataupun banyak biaya tetap totalnya masih sama.
2. Biaya variabel (*variable cost*)  
Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya akan berubah sesuai dengan perubahan volume produksi produk, semakin besar volume

produksi semakin tinggi jumlah total biaya variabel, semakin rendah volume produksi semakin rendah jumlah total biaya variabel.

### 3. Biaya semivariabel

Biaya yang jumlahnya berubah-ubah secara tidak proporsional yang mempunyai hubungan dengan perubahan kuantitas barang yang diproduksi. Dalam biaya semivariabel mempunyai unsur biaya tetap dan biaya variabel.

Namun, dalam perhitungan BEP biaya harus dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu biaya tetap dan biaya variabel sedangkan biaya semi variabel mengandung dua sifat biaya tetap dan sifat biaya variabel.

### 2.1.3 Pengklasifikasian Biaya Tetap dan Biaya Variabel

Menurut (Carter *et.al.* 2014) dalam melakukan pengklasifikasian biaya tetap dan biaya variabel dapat menggunakan salah satu dari metode yang digunakan sebagai berikut:

#### 1. Metode Tinggi-Rendah (*High and Low Method*)

Metode tinggi-rendah memilih dua titik yang akan digunakan untuk menghitung parameter F dan V. Titik tinggi didefinisikan sebagai titik yang mempunyai tingkat kegiatan tertinggi. Sedangkan titik rendah didefinisikan sebagai titik yang mempunyai tingkat kegiatan rendah. Misalnya (X1, Y1) adalah titik pertama yang merupakan titik terendah dan (X2, Y2) adalah titik kedua sebagai titik tertinggi. Persamaannya adalah:

$$V = \frac{Y2 - Y1}{X2 - X1}$$

$$F = Y2 - V(X2)$$

atau

$$F = Y1 - V(X1)$$

Keterangan:

|    |   |                           |
|----|---|---------------------------|
| F  | = | Komponen biaya tetap      |
| V  | = | Komponen biaya variabel   |
| X1 | = | Titik terendah aktivitas  |
| X2 | = | Titik tertinggi aktivitas |
| Y1 | = | Titik terendah biaya      |
| Y2 | = | Titik tertinggi biaya     |

## 2. Metode *Scattergraph*

Metode *scattergraph* merupakan kemajuan dari metode tinggi-rendah karena metode ini menggunakan semua data yang tersedia, bukan hanya dua titik data.

Dalam pembuatan grafik *scattergraph* terdapat beberapa langkah yang perlu diperhatikan diantaranya sebagai berikut:

- Membuat denah atau grafik *scattergraph*.
- Memasukkan biaya setiap bulan pada grafik *scattergraph*.
- Ditarik garis b atau biaya.
- Menentukan besarnya total biaya tetap atau a.
- Menentukan besarnya biaya variabel satuan atau b.
- Menentukan persamaan anggaran fleksibel.

Setelah a dan b diketahui, maka dapat disusun persamaan anggaran fleksibel per bulan atau per tahun, yaitu  $y = a + bx$ .

## 3. Metode Kuadrat Terkecil (*Least Squares*)

Dalam persamaan garis regresi:  $y = a + bx$ , dimana y merupakan variabel tidak bebas (*dependent variable*), yaitu variabel yang perubahannya ditentukan oleh perubahan pada variabel x yang merupakan variabel bebas (*independent variable*). Variabel y menunjukkan biaya, sedangkan variabel x menunjukkan volume kegiatan.

Rumus perhitungan a dan b dapat ditentukan dengan cara sebagai berikut:

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b(\sum x)}{n}$$

Keterangan:

X = Volume kegiatan

Y = Total biaya

a = Biaya Tetap

b = Tarif biaya variabel

## 2.2 Biaya, Volume dan Laba

Berhasil tidaknya suatu perusahaan pada umumnya diukur dengan kemampuan manajemen dalam membaca kemungkinan dan kesempatan atau peluang dimasa yang akan datang, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Oleh karena itu, tugas manajemen untuk merencanakan masa depan perusahaan dan

selanjutnya untuk pengambilan keputusan dan pemilihan berbagai macam alternatif dan perumusan kebijakan.

Ukuran yang sering digunakan dalam menilai keberhasilan manajemen mengelola perusahaan adalah laba yang diperoleh. Laba dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu harga jual produk, biaya dan volume penjualan. Tiga faktor tersebut saling berkaitan satu sama lain. Oleh karena itu, di dalam membuat perencanaan, hubungan antara biaya, volume, dan laba memegang peranan yang sangat penting. Rencana manajemen mengenai aktivitas perusahaan di masa yang akan datang diwujudkan dalam bentuk anggaran, yang didasarkan pada taksiran pendapatan yang akan diperoleh dan biaya yang akan dikeluarkan untuk mendapatkan laba.

### **2.3 Break Even Point (BEP)**

#### **2.3.1 Pengertian, Tujuan dan Manfaat Analisis BEP**

##### **a. Pengertian BEP**

BEP adalah keadaan suatu usaha yang tidak memperoleh laba dan tidak mengalami kerugian. Dengan kata lain, suatu usaha dikatakan impas jika jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya. BEP adalah suatu analisis untuk menentukan dan mencari jumlah barang atau jasa yang dijual kepada konsumen pada harga tertentu untuk menutupi biaya-biaya yang timbul serta mendapatkan keuntungan.

Menurut (Sujarweni, 2017:139) titik impas atau BEP adalah:

Suatu kondisi dimana perusahaan dalam usahanya tidak mendapatkan untung maupun tidak menderita kerugian. Dengan kata lain, pada keadaan itu keuntungan ataupun kerugian sama dengan nol. Dapat terjadi titik impas apabila perusahaan dalam operasinya menggunakan biaya tetap, dan volume penjualan hanya cukup untuk menutup biaya tetap dan biaya variabel.

##### **b. Tujuan BEP**

Analisis BEP sangat berguna sebagai alat ukur untuk mengambil sebuah keputusan bagi seorang manajemen, berikut ini beberapa tujuan dari analisis BEP menurut beberapa ahli.

Menurut (Kasmir, 2017:334) penggunaan titik impas memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai yaitu:

- a. Mendesain spesifikasi produk
- b. Menentukan harga jual persatuan
- c. Menentukan jumlah produksi atau penjualan minimal agar tidak mengalami kerugian
- d. Memaksimalkan jumlah produksi
- e. Merencanakan laba yang diinginkan

Dalam mendesain produk, diperlukan suatu pedoman yang memberikan arah bagi manajemen untuk mengambil suatu keputusan yang berhubungan dengan biaya dan harga. Analisis titik impas memberikan perbandingan antara biaya dengan harga untuk berbagai desain sebelum spesifikasi produk ditetapkan.

Menurut (Sujarweni, 2017:122) tujuan untuk mencari titik impas adalah:

- a. Mencari tingkat aktivitas dimana penjualan = biaya
- b. Menunjukkan suatu sasaran volume penjualan minimal yang harus diraih oleh perusahaan
- c. Mengawasi kebijakan penentuan harga
- d. Memungkinkan perusahaan mengetahui apakah beroperasi dekat / jauh dari titik impas

Tujuan BEP tersebut merupakan sebuah sistem yang saling berkaitan satu sama lain, yang mana biaya menentukan harga jual. Penentuan harga jual sangat penting agar harga jual dapat diterima pelanggan. Selain itu pertimbangan biaya yang akan dikeluarkan terkait dengan pesaing yang memiliki produk sejenis, sehingga perusahaan harus dapat mengetahui lingkungan sekitar untuk beroperasi secara dekat maupun jauh dan minimal perusahaan tersebut tidak mengalami kerugian.

### **c. Manfaat Analisis BEP**

BEP amat penting untuk membuat sebuah usaha agar tidak mengalami kerugian, baik itu usaha yang bergerak di bidang jasa atau manufaktur. Berikut manfaat dari BEP menurut (Kasmir, 2017) yaitu:

1. Merancang suatu produk.
2. Penentuan harga jual per satuan.
3. Menentukan jumlah produksi.
4. Memaksimalkan jumlah produksi.
5. Menentukan perencanaan laba yang dikehendaki

Manfaat analisis BEP sangat banyak, namun secara umum adalah untuk mengetahui titik impas dari sebuah usaha. Dengan diketahuinya titik impas,

manajemen dapat mengetahui berapa unit jumlah yang harus diproduksi atau dijual agar perusahaan tidak mengalami kerugian.

### 2.3.2 Kelemahan Analisis BEP

Menurut (Harahap, 2015) meskipun analisis BEP banyak digunakan pada perusahaan, namun tidak dilupakan bahwa analisis BEP ini mempunyai beberapa kelemahan diantaranya:

- a. Asumsi yang menyebutkan harga jual konstan padahal kenyataannya harga ini kadang-kadang harus berubah sesuai dengan kekuatan permintaan dan kekuatan penawaran di pasar. Untuk menutupi kelemahan itu, maka harus dibuat analisis sensitivitas untuk harga jual yang berbeda.
- b. Asumsi terhadap *cost*. Penggolongan biaya tetap dan biaya variabel juga mengandung kelemahan. Dalam keadaan tertentu untuk memenuhi volume penjualan biaya tetap tidak bisa tidak harus berubah karena pembelian mesin-mesin atau peralatan lainnya. Demikian juga perhitungan biaya variabel per unit juga akan dapat dipengaruhi oleh perubahan ini.
- c. Jenis barang yang dijual tidak selalu satu jenis.
- d. Biaya tetap juga tidak selalu tetap pada berbagai kapasitas.
- e. Biaya variabel juga tidak selalu berubah sejajar dengan perubahan volume.

### 2.3.3 Asumsi-asumsi BEP

Banyaknya asumsi merupakan salah satu kelemahan yang mendasari titik impas. Akan tetapi asumsi-asumsi tersebut harus dilakukan agar analisis ini dapat dilaksanakan secara tepat dan cepat.

Menurut (Kasmir, 2017) asumsi-asumsi dan keterbatasan analisis titik impas adalah sebagai berikut:

- a. Biaya
 

Dalam analisis titik impas, hanya digunakan dua macam biaya, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Oleh karena itu, terlebih dahulu harus memisahkan komponen antara biaya tetap dan biaya variabel, untuk memisahkan kedua biaya ini relatif sulit karena ada biaya yang tergolong biaya semi variabel.

Untuk memisahkan biaya ini dapat dilakukan melalui dua pendekatan sebagai berikut:

  1. Pendekatan analistis. Dalam pendekatan ini yaitu, meneliti setiap jenis dan unsur biaya yang terkandung satu per satu dari biaya yang ada beserta sifat-sifat biaya tersebut.

2. Pendekatan historis. Dalam pendekatan ini yang harus dilakukan adalah memisahkan biaya tetap dan biaya variabel berdasarkan angka-angka dan data biaya yang sudah terpakai.
- b. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)  
Biaya tetap merupakan biaya yang secara total tidak mengalami perubahan, walaupun ada perubahan volume produksi atau penjualan (dalam batas tertentu). Contoh biaya tetap adalah gaji, penyusutan aktiva tetap, bunga sewa atau biaya kantor.
  - c. Biaya Variabel (*Variable Cost*)  
Biaya variabel merupakan biaya yang secara total berubah-ubah sesuai dengan perubahan volume produksi atau penjualan. Artinya biaya variabel berubah-ubah sebanding dengan perubahan volume produksi atau penjualan. Dalam hal ini sulit terjadi dalam praktiknya karena dalam penjualan jumlah besar akan ada potongan tertentu, baik yang diterima maupun diberikan perusahaan. Contoh biaya variabel adalah biaya bahan baku, upah buruh langsung, dan komisi penjualan biaya variabel lainnya.
  - d. Harga Jual  
Harga jual maksudnya dalam analisis ini hanya digunakan untuk satu macam harga jual atau harga barang yang dijual atau diproduksi.
  - e. Tidak ada perubahan harga jual  
Artinya diasumsikan harga jual persatuan tidak dapat berubah selama periode analisis. Hal ini bertentangan dengan kondisi yang sesungguhnya, dimana harga jual dalam satu periode dapat berubah-ubah seiring dengan perubahan biaya-biaya lainnya yang berhubungan langsung dengan produk maupun tidak.

Dapat disimpulkan dari pengertian dan asumsi tersebut, biaya harus dipisahkan atau diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap yang tidak akan berubah dalam kisaran volume yang dipakai dalam perhitungan titik impas, sedangkan biaya variabel berubah seiring dengan perubahan volume penjualan. Kemudian harga jual produk dianggap tidak ada perubahan harga secara umum terhadap satuan barang yang dijual.

## **2.4 Cara Menghitung *Break Even Point* (BEP)**

### **2.4.1 Metode Persamaan dan Metode Rumus**

Menurut (Garrison, *et.al.* 2018:224) dalam menghitung analisis BEP dapat menggunakan metode persamaan ataupun metode rumus, sebagai berikut:

### 1. Metode Persamaan

Metode persamaan laba dapat digunakan untuk mengetahui volume penjualan yang dibutuhkan untuk memperoleh target laba dengan menggunakan persamaan margin kontribusi, rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Laba} = \text{Margin Kontribusi per unit} \times Q - \text{Beban tetap}$$

### 2. Metode Rumus

Metode rumus merupakan versi pintas dari metode persamaan. Secara umum, dalam situasi produk tunggal volume penjualan dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Unit penjualan} = \frac{\text{Target laba} + \text{Beban tetap}}{\text{Margin kontribusi per unit}}$$

#### 2.4.2 Pendekatan Matematis

Menurut (Garrison, *et.al* 2018:224) BEP dapat dihitung dalam unit penjualan dan dalam nilai penjualan, dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} \text{BEP dalam unit penjualan} &= \frac{\text{Target laba} + \text{Beban tetap}}{\text{Margin kontribusi per unit}} \\ &= \frac{\$0 + \text{Beban tetap}}{\text{Margin kontribusi per unit}} \\ &= \frac{\text{Beban tetap}}{\text{Margin kontribusi per unit}} \end{aligned}$$

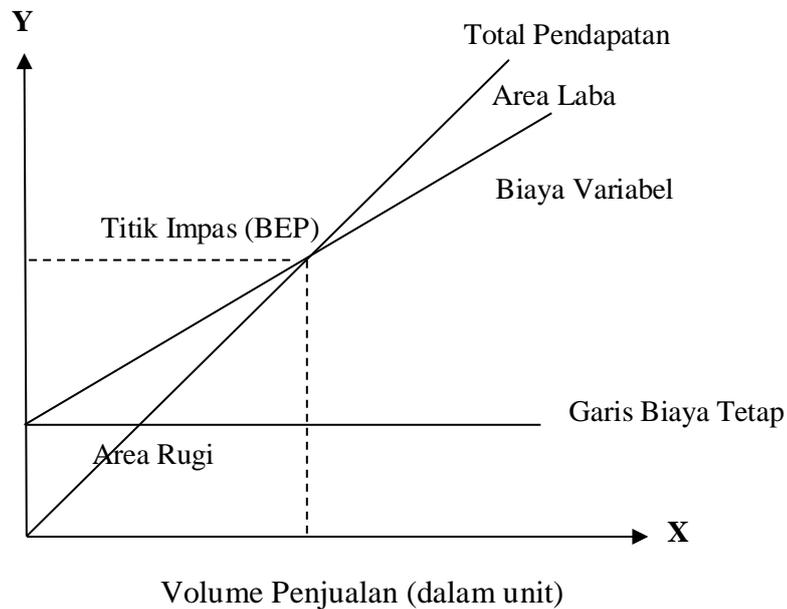
\*Margin kontribusi per unit = Harga jual per unit – Biaya variabel per unit

|                                   |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
| <b>BEP dalam nilai penjualan</b>  | = | $\frac{\text{Target laba} + \text{Beban tetap}}{\text{Rasio margin kontribusi}}$ |
|                                   | = | $\frac{\$0 + \text{Beban tetap}}{\text{Rasio margin kontribusi}}$                |
|                                   | = | $\frac{\text{Beban tetap}}{\text{Rasio margin kontribusi}}$                      |
| <b>*Rasio margin kontribusi =</b> |   | $\frac{\text{Biaya variabel}}{\text{Penjualan}}$                                 |

### 2.4.3 Pendekatan Grafis

Perhitungan BEP dapat dilakukan dengan menentukan titik pertemuan antara garis pendapatan penjualan dengan garis biaya dalam suatu grafik. Titik pertemuan antara garis pendapatan penjualan dengan garis biaya merupakan titik impas. Untuk dapat menentukan titik impas, harus dibuat grafik dengan sumbu datar menunjukkan volume penjualan, sedangkan sumbu tegak menunjukkan biaya dan pendapatan.

Perhitungan BEP dapat dilakukan dengan menentukan titik pertemuan antara garis pendapatan dengan garis biaya didalam suatu grafik. Titik pertemuan antara garis pendapatan dengan garis biaya merupakan titik impas atau BEP. Grafik BEP dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini:



Sumber: Garrison, *et.al.* (2018:214)

**Gambar 2.1**  
**Grafik *Break Even Point***

**Keterangan**

- a. Sumbu X menggambarkan besarnya volume produksi atau penjualan.
- b. Sumbu Y menggambarkan besarnya biaya dan pendapatan penjualan.
- c. Pembuatan garis penjualan dilakukan sebagai berikut:
  - Pada volume penjualan yang sama dengan nol dan pendapatan sama dengan nol.
  - Garis lurus kemudian ditarik menghubungkan titik X-0 dan Y-0
- d. Pembuatan garis biaya tetap dilakukan karena biaya tetap dan volume penjualan tidak mengalami perubahan dalam kapasitas tertentu.
- e. Titik impas terletak pada titik potong garis pendapatan penjualan dengan garis biaya.
- f. Daerah-daerah disebelah titik impas:
  - Daerah sebelah kiri titik impas: bidang antara garis total biaya dengan garis pendapatan penjualan lebih rendah dari total biaya.
  - Daerah sebelah kanan titik impas: bidang antara pendapatan penjualan dengan garis total biaya yang merupakan area laba, dikarenakan pendapatan penjualan lebih tinggi dari total biaya.

## 2.5 *Margin of Safety (MoS)*

Analisis impas memberikan informasi mengenai berapa jumlah volume penjualan minimum agar perusahaan tidak menderita rugi. Jika angka impas dihubungkan dengan angka pendapatan penjualan yang dianggarkan atau pendapatan penjualan tertentu, akan diperoleh informasi berapa volume penjualan yang dianggarkan atau pendapatan penjualan tertentu boleh turun agar perusahaan tidak menderita rugi.

Selisih antara volume penjualan yang dianggarkan dengan volume penjualan yang dianggarkan dengan volume penjualan impas merupakan angka "*margin of safety*". Margin aman atau batas aman (*margin of safety*) adalah selisih antara volume penjualan yang dianggarkan dengan volume penjualan pada BEP.

Menurut (Sujarweni, 2017:256) untuk menghitung *margin of safety* adalah:

$$\text{Margin pendapatan} = \text{Total pendapatan} - \text{Pendapatan impas}$$

Jika dinyatakan dalam presentase, maka:

$$\text{Margin of safety (\%)} = \frac{\text{Total pendapatan} - \text{Pendapatan impas}}{\text{Total pendapatan}}$$

Menurut (Garrison, *et.al* 2018:225) mengatakan:

*Margin of Safety* adalah kelebihan dari nilai penjualan dalam dolar yang dianggarkan atau aktual di atas titik impas nilai penjualan dalam dolar. Batas keamanan merupakan jumlah penjualan yang dapat menurun sebelum kerugian mulai terjadi. Makin tinggi batas keamanan, makin rendah risiko untuk tidak mencapai titik impas.

Untuk menghitung *Margin of Safety* menurut (Garrison, *et.al* 2018:225) adalah:

$$\begin{aligned} \text{Margin of safety} &= \text{Total penjualan yang dianggarkan} - \text{Penjualan BEP} \\ \text{Persentase } \textit{Margin of Safety} &= \frac{\textit{Margin of Safety}}{\text{Penjualan yang dianggarkan} \times 100\%} \end{aligned}$$

Berdasarkan rumus perhitungan *Margin of Safety* dinyatakan dalam unit, batas keamanan diperoleh dari jumlah keseluruhan penjualan dikurangi dengan penjualan impas, dengan perhitungan tersebut dapat diketahui pada tingkat berapa volume penjualan boleh diturunkan atau dinaikkan. Sedangkan rumus perhitungan *Margin of Safety* dinyatakan dalam presentase, presentase batas keamanan diperoleh dari margin pengaman yang telah dihitung dibagi jumlah keseluruhan penjualan dikali 100%, apabila rasio margin pengaman diperoleh semakin tinggi presentase-nya maka semakin aman tingkat penjualan begitupun sebaliknya.