

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Manajemen Produksi dan Operasi**

##### **2.1.1 Pengertian Manajemen Produksi dan Operasi**

Menurut Sayuti (2013:6) Manajemen Produksi adalah bidang kerja yang melakukan proses pembuatan barang, mengubah bentuk barang dari barang mentah menjadi barang setengah jadi atau barang jadi yang siap untuk dikonsumsi akhir.

Fahmi dalam Verren (2019:10) mengemukakan manajemen produksi merupakan suatu ilmu yang membahas secara komprehensif bagaimana pihak manajemen produksi perusahaan mempergunakan ilmu dan seni yang dimiliki dengan mengarahkan dan mengatur orang-orang untuk mencapai suatu hasil produksi yang diinginkan.

Manajemen Operasi merupakan serangkaian aktivitas yang menciptakan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah masukan menjadi output barang dan jasa dengan mengubah masukan menjadi hasil (Heizer dan Render, 2015 :3).

Handoko (2010:3) mengungkapkan bahwa manajemen produksi dan Operasi merupakan usaha-usaha pengelolaan secara optimal penggunaan sumber daya-sumber daya (atau yang sering disebut faktor-faktor produksi), tenaga kerja, mesin-mesin, peralatan, bahan mentah, dan sebagainya-dalam proses transformasi bahan mentah dan tenaga kerja menjadi berbagai produk atau jasa.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa manajemen produksi dan operasi adalah suatu kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, melaksanakan dan mengelola seluruh faktor-faktor produksi agar mencapai hasil produksi yang optimal..

## 2.2 Titik Impas (Break Even Point)

### 2.2.1 Pengertian Titik Impas (Break Even Point)

Menurut Herjanto (2008:151) analisis pulang pokok (break even point) adalah suatu analisis yang bertujuan untuk menemukan satu titik dalam kurva biaya pendapatan yang menunjukkan biaya yang sama dengan pendapatan. Titik tersebut disebut titik pulang pokok (break even point)

Sedangkan Utari, dkk dalam Verren (2018 : 12) menyatakan titik impas adalah suatu kegiatan penjualan dimana perusahaan tidak mengalami kerugian dan tidak memperoleh keuntungan.

Menurut Munawir (2014:184) “Break Even Point adalah suatu keadaan dimana dalam operasi perusahaan, perusahaan tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi (Penghasilan = Total Biaya)”. Sedangkan menurut Hansen dan Mowen (2012:274) “Break Even Point adalah titik dimana total pendapatan sama dengan total biaya, suatu titik dimana laba sama dengan nol”.

Prawisoentono dalam Fitriah (2016:117) menyatakan bahwa analisis titik impas atau BEP adalah analisis untuk menentukan hal-hal sebagai berikut :

- a. Menentukan jumlah penjualan minimum yang harus dipertahankan agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Jumlah penjualan minimum ini berarti juga jumlah produksi minimum yang baru dibuat.
- b. Selanjutnya menentukan jumlah penjualan yang harus dicapai untuk memperoleh laba yang telah direncanakan. Ini pun berarti bahwa tingkat produksi harus ditetapkan untuk memperoleh laba tersebut.
- c. Mengukur dan menjaga agar penjualan tidak lebih kecil dari titik impas atau BEP. Sehingga tingkat produksi pun tidak kurang dari BEP. Menganalisis perubahan harga jual, harga produk dan besarnya hasil penjualan dan tingkat produksi.

### **2.2.2 Asumsi-asumsi dalam Titik Impas (Break Even Point)**

Dalam menganalisis break even point terdapat beberapa asumsi (anggapan) dasar yang harus dipengaruhi. Menurut Munawir (2014:204) menyatakan bahwa di dalam analisis break even point digunakan asumsi-asumsi dasar sebagai berikut:

1. Biaya harus dapat dipisahkan atau diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabelitas biaya dapat diterapkan dengan tepat.
2. Bahwa biaya tetap secara total akan selalu konstan sampai tingkat kapasitas penuh.
3. Bahwa biaya variabel akan berubah secara proporsional (sebanding) dengan perubahan volume penjualan dan adanya sinkronisasi antara produksi dan penjualan.
4. Harga jual per satuan barang tidak akan berubah berapapun jumlah satuan barang yang dijual atau tidak ada perubahan harga secara umum.
5. Bahwa hanya ada satu macam barang yang diproduksi atau dijual atau jika lebih dari satu macam maka kombinasi atau komposisi penjualan (sales mix) akan tetap konstan).

### **2.2.3 Manfaat Analisa *Break Even Point* (BEP)**

Analisis Break Even Point dapat digunakan untuk membantu menetapkan sasaran atau tujuan perusahaan. Menurut Munawir (2014:209) manfaat Break Even Point yaitu:

1. Analisis Break Even Point dan keputusan penambahan investasi.  
Hasil analisis Break Even Point di samping memberikan gambaran tentang hubungan antara biaya, volume, dan laba juga akan dapat membantu atau memberikan informasi maupun pedoman kepada manajemen dalam memecahkan masalah-masalah lain yang dihadapi.
2. Analisis Break Even Point dan keputusan menutup usaha.  
Kegunaan lain dari analisis Break Even Point bagi manajemen adalah membantu dalam pengambilan keputusan menutup usaha atau tidak (dapat memberikan informasi kapan sebaiknya usaha tersebut dihentikan).

### 2.2.4 Metode Perhitungan Break Even Point (BEP)

Menurut Kasmir, (2016:340), “dengan menggunakan pendekatan pendapatan sama dengan biaya, rumus BEP dapat diperoleh sebagai berikut” :

#### a. Perhitungan *Break Even Point*(BEP) Untuk Produk Tunggal

$$TR = TC$$

$$P.Q = F + V.Q$$

**Menentukan BEP dalam unit**

$$BEP (Q) = \frac{F}{P-V}$$

**Menentukan BEP dalam rupiah**

$$BEP (Rp) = BEP Q \times P$$

$$= \frac{F}{P-V} P$$

$$= \frac{F}{1-V/P}$$

Keterangan:

BEP (Rp) = Titik Pulang Pokok (Dalam Rupiah)

Bep (Q) = Titik Pulang Pokok (Dalam Unit)

Q = Jumlah Unit Yang Dijual

F = Biaya Tetap

VC = Biaya Variabel

P = Harga Jual

V = Biaya Variabel per unit

TR = Total Pendapatan

TC = Biaya Total

#### b. Perhitungan *Break Even Point*(BEP) Untuk Multiproduk

Kebanyakan perusahaan membuat atau menjual lebih dari satu produk dengan menggunakan fasilitas yang sama. Menghitung titik

pulang pokok untuk setiap produk sulit untuk diketahui meskipun variabel dan harga jual setiap produk setiap jenis produk diketahui.

Menurut Herjanto (2008: 153), Rumus *BEP (Break Even Point)* untuk produk tunggal tidak dapat langsung digunakan untuk multi produk karena biaya variabel dan harga jual setiap jenis produk berbeda. Oleh karena itu, rumus tersebut harus dimodifikasi dengan mempertimbangkan kontribusi penjualan dari setiap produk.

1. Rumus multiproduk untuk semua jenis produk adalah: Rumus titik pulang pokok untuk multiproduk, sebagai berikut:

$$BEP (Rp) = \frac{FC}{\sum \left(1 - \frac{V}{P}\right) \cdot W}$$

Atau

$$BEP (Rp) = \frac{FC}{\text{Total Kontribusi Tertimbang}}$$

2. Rumus multiproduk untuk mencari BEP dalam rupiah dan unit:

**BEP(Rp) per jenis produk = W x BEP (Rp) dalam 1 tahun**

$$BEP (Q) = \frac{BEP_{(Rp)} \text{ per jenis produk}}{P}$$

Rumus titik pulang pokok atau *Break Even Point (BEP)* untuk multiproduk tersebut sebagai berikut:

Keterangan:

BEP (Rp) = Titik Pulang Pokok (Dalam Rupiah)

BEP (Q) = Titik Pulang Pokok (Dalam Unit)

FC = Biaya tetap per periode

VC = Biaya Variabel

V = Biaya Variabel per unit

P = Harga jual per unit

W = Persentase penjualan produk terhadap total penjualan(Rp)

n = Jumlah Produk

$\left(1 - \frac{v}{p}\right) \cdot W$  = Total Kontribusi tertimbang

**Tabel 2.1**  
**Tabel Bantu *Break Even Point* (BEP) Untuk Multiproduk**

Jenis produk	Biaya Variabel (Rp/unit)	Harga Jual (Rp/unit)			Estimasi penjualan (Unit/thn)	Estimasi penjualan (Rp/thn)	Proporsi thp. Total penjualan	Kontribusi tertimbang
	V	P	V/P	1-V/P	S	R	W	(1-V/P) W
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<b>Total</b>								

Sumber: Herjanto dalam buku *Manajemen Operasi*, 2008

## **2.3 Penggolongan Biaya-Biaya**

### **2.3.1 Pengertian Penggolongan Biaya-Biaya**

Dalam perhitungan Break Even Point (BEP) sangat diperlukan unsur yang sangat penting yaitu mengenai unsur biaya. Biaya secara umum adalah pengeluaran-pengeluaran yang tidak dapat dihindarkan, tetapi dapat diperkirakan.

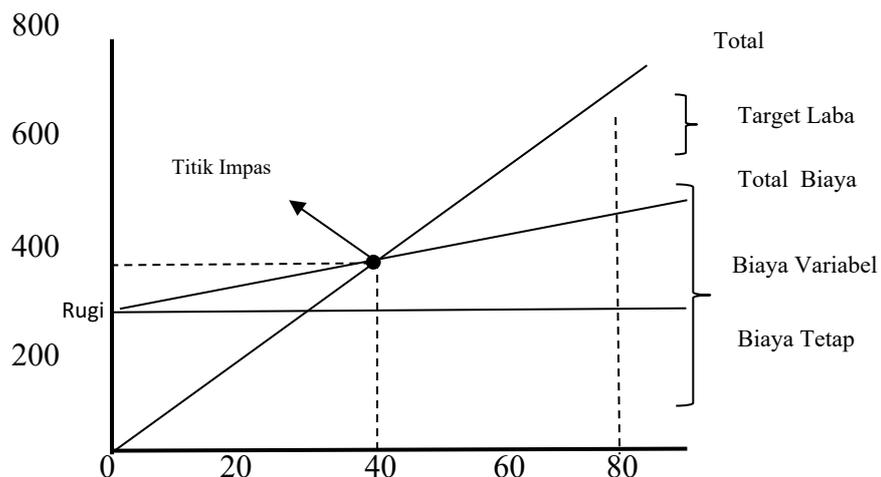
Menurut Kasmir dalam Reza (2018:12), biaya dapat digolongkan berdasarkan sifatnya menjadi:

#### **a. Biaya tetap**

Biaya tetap merupakan biaya yang secara total tidak mengalami perubahan, walaupun ada perubahan volume produksi atau penjualan (dalam batas tertentu). Artinya kita menganggap biaya tetap konstan sampai kapasitas tertentu saja, biasanya kapasitas produksi yang dimiliki. Namun untuk kapasitas produksi bertambah, biaya tetap juga menjadi lain. Contohnya biaya tetap adalah seperti gaji, penyusutan aktiva tetap, bunga, sewa atau biaya kantor, dan biaya tetap lain.

#### **b. Biaya variabel**

Biaya variabel merupakan biaya yang secara total berubah-ubah sesuai dengan perubahan volume produksi atau penjualan. Artinya asumsi kita biaya variabel berubah-ubah secara sebanding (proporsional) dengan perubahan volume produksi atau penjualan. Dalam hal ini sulit terjadi dalam praktiknya karena dalam penjualan jumlah besar akan ada potongan-potongan tertentu, baik yang diterima maupun diberikan perusahaan. Contoh biaya variabel adalah biaya bahan baku, upah buruh langsung, dan komisi penjualan biaya variabel lainnya.



Sumber: Herjanto dalam buku *Manajemen Operasi*, 2008

**Gambar 2.1**

### **Model Dasar Analisis Pulang Pokok**

Gambar 2.1 menunjukkan model dasar dari analisis pulang pokok, dimana garis pendapatan berpotongan dengan garis biaya pada titik pulang pokok (*BEP*). Sebelah kiri *BEP* menunjukkan daerah kerugian, sedangkan sebelah kanan *BEP* menunjukkan daerah keuntungan. Model ini memiliki asumsi dasar bahwa biaya per unit ataupun harga jual per unit dianggap tetap/konstan, tidak tergantung dari jumlah unit yang terjual. Meskipun dalam kenyataannya, biaya tetap dan biaya variabel per unit tidak selamanya konstan.

## **2.4 Perencanaan Laba**

### **2.4.1 Pengertian Perencanaan Laba**

Menurut Supriyono dalam Verren (2019:10), “Perencanaan laba (profit planning) adalah perencanaan yang digambarkan secara kuantitatif lainnya. Didalamnya juga ditentukan tujuan laba yang dicapai oleh perusahaan.”

Sedangkan menurut Harahap (2001:3), “Perencanaan laba merupakan rencana kerja yang telah diperhitungkan dengan cermat dimana implikasi keuangannya dinyatakan dalam bentuk proyeksi perhitungan rugi-laba,

neraca, kas, dan modal kerja untuk jangka panjang dan jangka pendek. Perencanaan laba dapat dibuat dalam jangka panjang maupun jangka pendek.”

Berikut manfaat perencanaan laba menurut (Supriyono dalam Verren (2019:11) meliputi :

- a. Perencanaan kegiatan organisasi atau pusat pertanggung jawaban dalam jangka pendek
- b. Membantu mengkoordinasikan rencana jangka pendek
- c. Alat untuk memotivasi para manajer untuk mencapai tujuan perusahaan
- d. Alat pengendalian kegiatan dan penilaian prestasi perusahaan
- e. Alat pendidikan para manajer

Adapun rumus menghitung perencanaan laba yang diinginkan menurut Munawir dalam buku Analisis Laporan Keuangan (2014:199) sebagai berikut:

$$\text{Penjualan Minimal Rp} = \frac{FC + \textit{laba yang diinginkan}}{1 - \frac{VC}{S}}$$

$$\text{Penjualan Minimal Unit} = \frac{(FC + \textit{laba yang diinginkan})}{(P - V)}$$

Keterangan :

FC = Biaya tetap per periode

VC = Biaya Variabel

V = Biaya Variabel per unit

P = Harga jual per unit

S = Penjualan (P x Q)