

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

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

Manajemen adalah kegiatan atau usaha yang dilakukan untuk mencapai tujuan dengan menggunakan atau mengoordinasikan kegiatan-kegiatan orang lain (Assauri, 2008:18).

Produksi adalah sesuatu yang dihasilkan oleh suatu perusahaan baik berbentuk barang (*goods*) maupun jasa (*service*) dalam suatu periode waktu yang dihitung sebagai nilai tambah bagi perusahaan. (Fahmi,2014:201).

Assauri (2008:19) menyatakan, “Manajemen produksi merupakan proses pencapaian dan pengutilisasian sumber-sumber daya untuk memproduksi atau menghasilkan barang-barang atau jasa-jasa dan manajemen produksi perusahaan mempergunakan ilmu dan seni yang dimiliki dengan mengarahkan dan mengatur orang-orang untuk mencapai suatu hasil produksi yang diinginkan”.

Menurut herjanto (2008:2), “Manajemen operasi merupakan sebagai suatu proses yang secara berkesinambungan dan efektif menggunakan fungsi-fungsi manajemen untuk mengintegrasikan berbagai sumber daya secara efisien dalam rangka mencapai tujuan.

Dapat disimpulkan secara umum manajemen produksi dan operasi merupakan suatu proses yang berkesinambungan yang berhubungan dengan proses pembuatan barang mentah menjadi barang yang lebih bernilai dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia secara efisien sehingga tujuan dari suatu perusahaan dapat tercapai.

### **2.2 Jenis Proses Produksi**

Proses produksi merupakan suatu cara, metode, dan teknik untuk menciptakan atau menambah nilai guna suatu barang atau jasa dengan menggunakan sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan-bahan dan dana) yang ada.

Menurut Sayuti (2013:167) jenis-jenis produksi atau berdasarkan menufakturnya dibagi menjadi 2 jenis yaitu :

1. Perusahaan dengan proses produksi terus-menerus (*continous process* atau *contionous manufacturing*). Perusahaan manufaktur ini beroperasi secara terus-menerus (*continous*) untuk memenuhi stok pasar (kebutuhan pasar). Selama stok barang hasil produksi yang terdapat di pasaran masih diperlukan konsumen perusahaan akan terus memproduksi barang tersebut.
2. Perusahaa dengan proses produksi yang terputus-putus (*intermitten process* atau *intermitten manufacturing*). Perusahaan manufaktur yang memproduksi secara terputus-putus menggantungkan proses produksinya pada pesanan (*job order*). Artinya perusahaan ini akan memproduksi membuat suatu jenis barang dengan permintaan pemesanan. Jika tidak ada pemesanan (*order*) berarti tidak ada proses produksi.

### 2.3 Perencanaan Produksi

Menurut Assauri (2015:11) perencanaan produksi adalah perencanaan dan pengorganisasian sebelumnya mengenai orang-orang, bahan-bahan, mesin-mesin dan peralatan lain serta modal yang diperlukan untuk memproduksi barang-barang pada suatu periode tertentu di masa depan sesuai dengan yang diperkirakan atau diramalkan.

Adapun tujuan perencanaan produksi ini adalah:

- a. Untuk mencapai tingkat/level keuntungan (*profit*) yang tertentu. Misalnya berapa hasil (*output*) yang diproduksi supaya dapat dicapai tingkat/level *profit* yang diinginkan dan tingkat persentase tertentu dari keuntungan (*profit*) setahun terhadap penjualan (*sales*) yang diinginkan.

- b. Untuk menguasai pasar tertentu, sehingga hasil atau *output* perusahaan ini tetap mempunyai pangsa pasar (*market share*) tertentu.
- c. Untuk mengusahakan dan mempertahankan supaya pekerjaan dan kesempatan kerja pada tingkat efisiensi tertentu.
- d. Untuk mengusahakan dan mempertahankan supaya pekerjaan dan kesempatan kerja yang sudah ada tetap pada tingkatnya dan berkembang.
- e. Untuk menggunakan sebaik-baiknya (efisien) fasilitas yang sudah adapada perusahaan yang bersangkutan.

## 2.4 Margin Of Safety

Menurut munawir dalam noviani (2007:198) menyatakan bahwa margin of safety adalah selisih antara penjualan yang di budget atau tingkat penjualan tertentu dengan penjualan pada tingkat break even merupakan tingkat keamanan (margin of safety) bagi perusahaan dalam melakukan penurunan penjualan.

Untuk menghitung batas keamanan di gunakan suatu rumus menurut munawir (2004:199) adalah sebagai brikut

$$\text{Margin Of Safety} = \frac{\text{total penjualan} - \text{penjualan pada break even}}{\text{total penjualan}} \times 100\%$$

$$\text{Margin Of Safey (RP)} = \text{MOS} \times \text{Total Penjualan}$$

## 2.5 Titik impas (*Break Even Point*)

### 2.5.1 Pengertian *Break Even Point*

Menurut Kasmir,(2016:332), “titik impas (*Break Even Point*) adalah suatu keadaan dimana perusahaan beroperasi dalam kondisi tidak memperoleh pendapatan (laba) dan tidak pula menderita kerugian”.

Menurut Kasmir,(2016:334)menyatakan bahwa analisis titik impas atau BEP adalah analisis agar titik impas dapat di tentukan dengan tepat sebagai berikut:

- a. Tingkat keuntungan (laba) yang ingin dicapai dalam suatu periode.
- b. Besarnya kapasitas produksi yang tersedia atau yang mungkin dapat ditingkatkan.
- c. Jumlah biaya yang harus dikeluarkan, baik biaya tetap maupun biaya variabel.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa volume titik impas adalah jumlah penjualan yang ingin dicapai oleh suatu organisasi atau perusahaan yang mana total penghasilan sama dengan total biaya yang dikeluarkan pada jangka waktu tertentu.

### **2.5.2 Pengelompokan Biaya**

Salah satu unsur terpenting untuk menyiapkan perhitungan titik impas ataupun *Break Even Point* (BEP) adalah unsur biaya. Intinya, biaya-biaya yang terjadi dalam perusahaan harus dapat dikelompokkan menurut sifatnya menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Dengan pengklasifikasian biaya tetap dan biaya variabel, kemudian dapat dihitung besarnya total biaya.

Menurut Kasmir,(2016:339) biaya dapat digolongkan berdasarkan sifatnya menjadi:

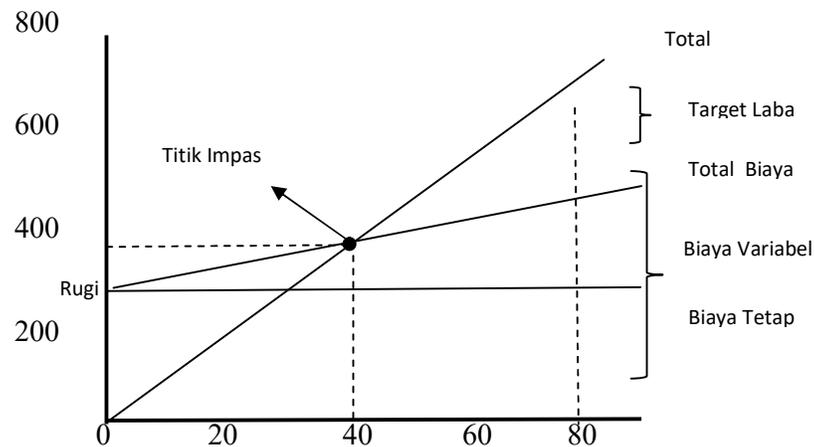
#### **a. Biaya tetap**

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 Yanti (2015:16))

**Gambar 2.1**  
**Model Dasar Analisis Pulang Pokok**

Keterangan:

- a. BEP (Rp) = Titik Pulang Pokok (Dalam Rupiah)
- b. Bep (Q) = Titik Pulang Pokok (Dalam Unit)
- c. Q = Jumlah Unit Yang Dijual

- d. FC = Biaya Tetap
- e. VC = Biaya Variabel
- f. P = Harga Jual
- g. TR = Total Pendapatan
- h. TC = Biaya Total

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.

### 2.5.3 Perencanaan Laba

Perencanaan Laba adalah perencanaan yang dilakukan oleh perusahaan agar dapat mencapai tujuan dari perusahaan yaitu memperoleh laba. Perencanaan laba berisikan langkah-langkah yang akan ditempuh oleh perusahaan untuk mencapai besarnya target laba yang diinginkan. Laba merupakan tujuan utama dari perusahaan karena laba memiliki selisih antara pendapatan yang diterima (dari hasil penjualan) dengan biaya hubungan antara biaya, volume dan harga jual. Biaya menentukan harga jual untuk mencapai tingkat laba yang dikehendaki, harga jual mempengaruhi volume penjualan, sedangkan volume penjualan mempengaruhi volume produksi (Djarwanto dalam retno 2010-238)

Menghitung perencanaan laba

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

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

### 2.5.4 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

$$TR = TC$$

$$P.Q = FC + VC.Q$$

**Menentukan BEP dalam unit**

$$BEP (Q) = \frac{FC}{P.V}$$

**Menentukan BEP dalam rupiah**

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

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

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

Keterangan:

- a. BEP (Rp) = Titik Pulang Pokok (Dalam Rupiah)
- b. Bep (Q) = Titik Pulang Pokok (Dalam Unit)
- c. Q = Jumlah Unit Yang Dijual
- d. FC = Biaya Tetap
- e. VC = Biaya Variabel
- f. P = Harga Jual
- g. TR = Total Pendapatan
- h. 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 dalam Yanti (201:17), 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

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

Disamping rumus diatas, dapat juga dipergunakan rumus sebagai berikut:

$$BEP (Rp) = \frac{F}{1 - \frac{TVC}{TR}}$$

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

$$BEP_{(Rp)} \text{ per jenis produk} = W \times BEP_{(Rp)} \text{ dalam 1 tahun}$$

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

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

Keterangan:

FC = Biaya tetap per periode

V = Biaya Variabel per unit

P = Harga jual per unit

W = Persentase penjualan produk terhadap  
total penjualan (Rp)

n = Jumlah Produk

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

TC = Biaya variabel total

TR = Total pendapatan

**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 yanti, 2015)

