

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengertian Manajemen Produksi**

Assauri (dikutip Fitriah, 2016:6) mengemukakan “Manajemen adalah kegiatan atau usaha yang dilakukan untuk mencapai tujuan dengan menggunakan atau mengoordinasikan kegiatan-kegiatan orang lain”.

“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).

Lebih lanjut, Fahmi (2014:204) mengemukakan bahwa 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 hasil”(Heizer dan Render, 2015:3).

Sedangkan menurut Krajewski & Ritzman (dikutip Yamit, 2011:5) mengatakan “Manajemen Operasi adalah proses transformasi *input* menjadi *output* berupa barang atau jasa secara terarah dan sistematis”.

Sedangkan Assauri dalam Yanti, (2015:10) menyatakan Manajemen produksi dan operasi merupakan kegiatan untuk mengatur dan mengoordinasikan penggunaan sumber-sumber daya yang berupa sumber daya manusia, sumber daya alat dan sumber daya dana serta bahan, secara efektif dan efisien, untuk menciptakan dan menambah kegunaan (*utility*) sesuatu barang atau jasa.

“Manajemen produksi dan operasi adalah seluruh aktivitas untuk mengatur dan mengkoordinasikan faktor-faktor produksi secara efisien untuk menciptakan dan menambah nilai dan benefit dari produk (barang dan jasa) yang dihasilkan oleh organisasi” (Anoraga dalam Agustina, 2016:9).

Handoko (2010:3) mengungkapkan bahwa Manajemen produksi dan operasi merupakan usaha-usaha pengelolaan secara optimal penggunaan sumber daya-sumber daya (atau 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.

## 2.2 Jenis-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 manufakturnya dibagi menjadi 2 jenis yaitu:

1. Perusahaan dengan proses produksi terus-menerus (*continous process* atau *continous 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. Perusahaan dengan proses produksi yang terputus-putus (*intermitten process* atau *intermittern 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 (*Planning*)

### 2.3.1 Perencanaan Produksi

Assauri dalam Yanti, (2015:11) menyatakan 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 ada pada perusahaan yang bersangkutan.

### 2.3.2 Perencanaan Kapasitas

Menurut Yamit dalam Ramadhani (2016:13-14), kapasitas produksi dapat diartikan sebagai jumlah maksimum output yang dapat diproduksi dalam satuan waktu tertentu.

Untuk menentukan kapasitas produksi optimum, terdapat berbagai macam faktor yang harus diperhatikan, seperti:

1. Kapasitas bahan baku, yaitu jumlah bahan baku yang mampu disediakan dalam waktu tertentu. Jumlah ini dapat diukur dari kemampuan para suplier untuk memasok maupun kemampuan penyediaan dari sumber bahan baku.
2. Kapasitas jam kerja mesin, yaitu jumlah jam kerja normal mesin yang mampu disediakan untuk melaksanakan kegiatan produksi.
3. Kapasitas jam tenaga kerja, yaitu jumlah jam tenaga kerja normal yang mampu disediakan. Jumlah jam tenaga kerja dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja dan jam kerja yang berlaku apakah satu shift (8 jam), dua shift (16 jam) atau tiga shift (24 jam).
4. Modal kerja, yaitu kemampuan penyediaan dana untuk melaksanakan proses produksi, misalnya untuk membeli bahan baku, membayar upah dan lain sebagainya.
5. Jumlah atau kapasitas permintaan.

## 2.4 Titik Impas (*Break Even Point*)

### 2.4.1 Pengertian *Break Even Point* (BEP)

“BEP merupakan salah satu titik dimana total biaya atau *total cost* sama dengan total penghasilan atau *total revenue*”. (Yamit,2011:107).

Menurut Siregar, dkk., (2014:318), “Titik impas (*Break Even Point*) adalah keadaan yang menunjukkan bahwa jumlah pendapatan yang diterima perusahaan (pendapatan total) sama dengan jumlah biaya yang dikeluarkan perusahaan (biaya total)”.

Sedangkan Utari dkk., (2014:223) menyatakan, “Titik impas adalah suatu kegiatan penjualan dimana perusahaan tidak mengalami kerugian dan tidak memperoleh keuntungan”.

Prawirosentono dalam Fitriah, (2016:117) menyatakan bahwa analisis titik impas atau BEPA 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 harus 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 (TI) atau BEP. Sehingga tingkat produksi pun tidak kurang dari titik impas (BEP). Menganalisis perubahan harga jual, harga pokok dan besarnya hasil penjualan atau tingkat produksi.

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

#### **2.4.2 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.

Hansen dan Mowen (dikutip Ariyanti, 2014:2) mengemukakan “Biaya adalah kas atau nilai setara kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau di masa depan bagi organisasi”.

Kusnadi, dkk., dalam Ariyanti, (2014:2) menyatakan “Biaya didefinisikan sebagai manfaat (benefit) yang dikorbankan dalam rangka memperoleh barang dan jasa”.

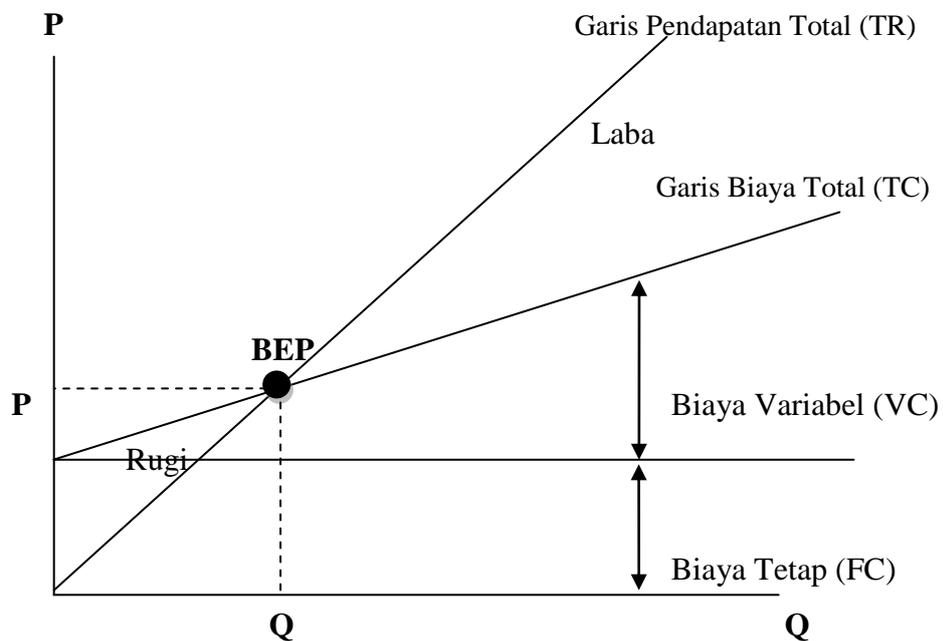
Menurut Prawirosentono dalam Fitriah (2016:16) biaya dapat digolongkan berdasarkan sifatnya menjadi:

**a. Biaya Tetap**

Biaya yang jumlah totalnya tetap konstan tidak dipengaruhi perubahan volume produksi pada periode dan tingkatan tertentu. Namun pada biaya tetap ini biaya satuan (*unit cost*) akan berubah berbanding terbalik dengan perubahan volume produksi, semakin tinggi volume produksi semakin tinggi biaya per satuannya. Contoh dari biaya tetap adalah penyusutan mesin, penyusutan bangunan, asuransi perusahaan, gaji tetap bulanan para karyawan tetap.

**b. Biaya Variabel**

Biaya yang jumlah totalnya berubah-ubah sebanding dengan perubahan volume produksi. Semakin besar volume produksi semakin besar pula total biaya variabel yang dikeluarkan, sebaliknya semakin kecil volume produksi semakin kecil pula jumlah total biaya variabelnya. Contoh biaya variabel adalah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya tenaga listrik, mesin dan sebagainya.



**Gambar 2.1 Model Dasar Analisis Pulang Pokok**

*Sumber : Prasetya dan Lukiaastuti, 2009*

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 per unit
- f. P = Harga Jual Netto per unit
- g. TR = Pendapatan Total
- h. TC = Biaya Total

Gambar 2.1 menunjukkan model dasar dari analisis pulang pokok, dimana garis pendapatan 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.

#### 2.4.3 Metode Perhitungan *Break Even Point* (BEP)

Menurut Herjanto (2008:153), Dengan menggunakan pendekatan pendapatan sama dengan biaya, rumus BEP dapat diperoleh sebagai berikut:

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

$$TR = TC$$

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

Untuk menentukan berapa unit yang terjual untuk produk tunggal dalam rangka mencapai BEP, dapat dilakukan perhitungan dengan rumus sebagai berikut:

##### Menentukan BEP dalam Unit

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

Sedangkan untuk menentukan berapa uang penjualan (rupiah) yang diterima untuk produk tunggal dalam rangka mencapai BEP, dapat dilakukan perhitungan dengan rumus sebagai berikut:

### Menentukan BEP dalam Rupiah

$$\begin{aligned} \text{BEP (Rp)} &= \text{BEP Q} \times P \\ &= \frac{F}{P-V} P \\ &= \frac{FC}{1-V/P} \end{aligned}$$

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 per unit
- f. P = Harga Jual Netto per unit
- g. TR = Pendapatan Total
- 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 diketahui.

Herjanto dalam Fitriah (2016:18) menyatakan, “Rumus *Break Even Point* (BEP) untuk produk tunggal tidak dapat langsung digunakan untuk multi produk karena biaya variabel dan harga jual setiap produk berbeda”. Oleh karena itu, rumus tersebut dimodifikasi dengan mempertimbangkan kontribusi penjualan dari setiap produk.

1. Rumus multiproduk untuk semua jenis produk adalah:

Rumus titik pulang pokok untuk multiproduk sebagai berikut:

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

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

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

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

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

Keterangan:

F = Biaya Tetap per Periode

V = Biaya Variabel Per Unit

P = Harga Jual Per Unit

W = Persentase penjualan produk terhadap total rupiah penjualan

$\left(1 - \frac{V}{P}\right) \cdot W$  = Kontribusi Tertimbang

Perhitungan *Break Even Point* (BEP) perusahaan multiproduk digunakan bantuan tabel. Tabel ini bertujuan mencari nilai pembagi (nominator) dalam rumus *Break Even Point* (BEP) multiproduk atau merupakan jumlah kontribusi tertimbang semua tipe produk yang dijual. Untuk lebih jelas ditunjukkan dengan tabel berikut ini:

**Tabel 2.1**

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

Jenis Produk	Biaya Variabel (Rp/Unit)	Harga Jual (Rp/Unit)			Estimasi Penjualan (Pcs/thn)	Estimasi Penjualan (Rp/thn)	Proporsi thdp. Total Penjualan	Kontribusi Tertimbang
	V	P	V/P	1-V/P	S	R (S x P)	W (R / $\sum R$ )	(1-V/P).W
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<b>Total</b>								

Sumber: Herjanto (2010:157)

#### 2.4.4 Asumsi yang Mendasari Analisis *Break Even Point* (BEP)

Asumsi-asumsi dalam Analisis Titik Impas (ATI) yang menjadi dasar dalam analisis *break even point* (BEP) menurut Prawirosentono (2007:119) adalah:

- a. Harga jual barang/jasa per unit relatif tetap pada berbagai tingkat volume penjualan dalam periode yang bersangkutan. Dengan demikian, kurva penghasilan merupakan garis liner.
- b. Biaya yang terjadi dapat dikelompokkan ke dalam biaya tetap atau biaya variabel. Dalam kenyataan pada perusahaan, biaya-biaya tersebut seyogianya dapat dikelompokkan dalam biaya tetap ataupun biaya variabel.
- c. Biaya tetap relatif konstan pada periode bersangkutan.
- d. Kapasitas produksi maksimum perusahaan tidak bertambah karena ekspansi. Ekspansi berarti akan mengubah struktur biaya, termasuk biaya penyusutan, sehingga berbagai jenis biaya akan berubah.
- e. Tingkat efisiensi perusahaan relatif tidak berubah. Misalnya, terjadi pemborosan sehingga struktur biaya berubah, harga jual pun dapat berubah. Atau sebaliknya, dengan penggunaan teknologi baru, biasanya mengubah struktur biaya, harga jual, dan sebagainya.

#### 2.4.5 Perencanaan Laba

Perencanaan laba adalah perencanaan yang dilakukan oleh perusahaan agar dapat mencapai tujuan dari perusahaan yaitu memperoleh laba. Perencanaan laba berisi mengenai 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.

Menurut Handoko (2010:311), rumus *break even point* (BEP) untuk perencanaan laba dalam unit dan rupiah adalah sebagai berikut:

- a. Dalam Unit Produk

$$Q = \frac{FC + \text{Laba yang diinginkan}}{P - V}$$

b. Dalam Rupiah

$$Q = \frac{FC + \text{Laba yang diinginkan}}{1 - \frac{V}{P}}$$

Dimana:

Q : Kapasitas penjualan produk

FC : Biaya Tetap

V : Biaya Variabel per Unit

P : Harga Jual per Unit

t : Persentase Pajak