

BAB II

TINJAU PUSTAKA

2.1 Pengertian Manajemen Produksi dan Operasi

Manajemen adalah kegiatan atau usaha yang dilakukan untuk mencapai tujuan dengan menggunakan atau mengkoordinasikan 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).

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.

Menurut Herjanto (2008:3), “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.

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

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 dalam Fahriandi (2018:10) 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. Perusahaaa 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

Rencana produksi merupakan bentuk proses transformasi di bidang manufaktur. Menurut Assauri dalam Fahriandi (2018:10) 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

Dalam Kasmir (2016:178) Tingkat keamanan atau *margin of safety* (MoS) merupakan hubungan atau selisih antara penjualan tertentu (sesuai anggaran) dengan penjualan pada titik impas.

Munawir dalam Noviani (2017) 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.

Artinya, batas aman yang digunakan untuk mengetahui berapa besar penjualan yang dianggarkan untuk mengantisipasi penurunan penjualan agar tidak mengalami kerugian.

Rumus yang digunakan untuk mencari tingkat keamanan atau *Margin of Safety* (MoS) dalam Kasmir (2016:345) adalah sebagai berikut:

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

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

2.5 Titik impas (*Break Even Point*)

2.5.1 Pengertian *Break Even Point* (BEP)

Menurut Alwi dalam Wardhana (2018) menyatakan bahwa “*Break Even Point* adalah suatu keadaan dimana dalam operasi perusahaan, perusahaan itu tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi (Penghasilan = Total biaya).” Sedangkan menurut Kasmir (2016:166), Analisis titik impas atau analisis pulang pokok atau dikenal dengan nama analisis *Break Even Point* (BEP) merupakan salah satu analisis keuangan yang sangat penting dalam perencanaan keuangan perusahaan. Salah satu kegunaan analisis titik impas adalah untuk mengetahui pada jumlah berapa hasil penjualan sama dengan jumlah biaya. Analisis titik impas memberikan banyak manfaat dalam perusahaan. Secara umum analisis titik impas digunakan sebagai alat untuk mengambil keputusan dalam perencanaan keuangan, penjualan, dan produksi.

Dalam Kasimir, (2016:168) dalam praktiknya penggunaan analisis titik impas memiliki beberapa tujuan yang dicapai yaitu:

1. Mendesain spesifikasi produk (berkaitan dengan biaya)
2. Penentuan harga jual persatuan
3. Produksi atau penjualan minimal agar tidak mengalami kerugian
4. Memaksimalkan jumlah produksi
5. Perencanaan laba yang diinginkan

Menurut Kasmir, (2016:167) menyatakan bahwa analisis titik impas atau BEP adalah analisis agar titik impas dapat ditentukan 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.

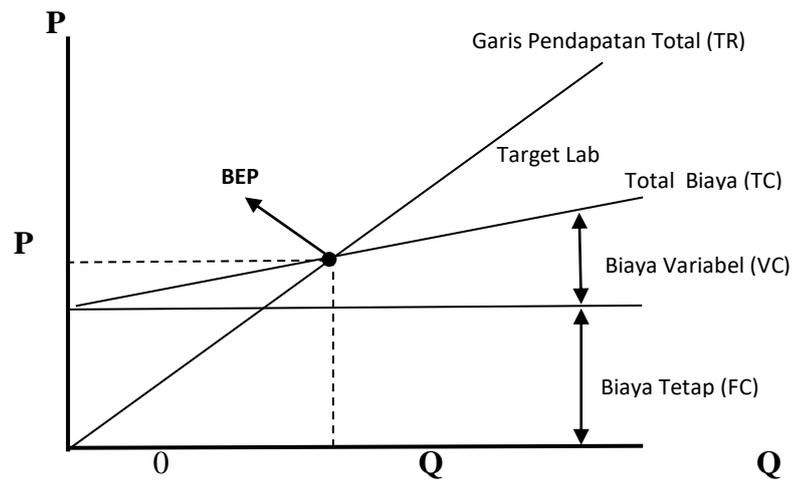
Menurut Kasmir, (2016:339) biaya dapat digolongkan berdasarkan sifatnya menjadi:

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.



Gambar 2.1
Model Dasar Analisis Pulang Pokok

Sumber: Praseya dan Lukiastuti, 2015

Keterangan:

BEP (Rp)	= Titik Pulang Pokok (Dalam Rupiah)
BEP (Q)	= Titik Pulang Pokok (Dalam Unit)
Q	= Jumlah Unit yang Dijual
FC	= Biaya Tetap
VC	= Biaya Variabel per Unit
P	= Harga Jual Netto per Unit
TR	= Pendapatan Total
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 Metode Perhitungan *Break Even Point (BEP)*

Dalam Kasmir, (2016:173), “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

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

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
- 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 Fahriandi (2018:16), Rumus *BEP (Break Even Point)* untuk produk tunggal tidak dapat langsung digunakan untuk multiproduk 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

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

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:

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

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

Keterangan:

- F = Biaya tetap per periode
 V = Biaya Variabel per unit
 P = Harga jual per unit
 W = Persentase penjualan produk terhadap total penjualan (Rp)
 $\left(1 - \frac{v}{p}\right) \cdot W$ = Kontribusi tertimbang

Perhitungan *Break Even Point* (BEP) perusahaan multiproduk digunakan bantuan tabel. Tabel ini bertujuan untuk mencari nilai pembagi (nominator) dalam rumus *Break Even Point* (BEP) multiproduk atau merupakan jumlah kontribusi terbilang 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 (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
Total								

Sumber: Herjanto dalam Fahriandi (2018:18)

2.5.4 Perencanaan Laba

Menurut Putra dalam Wardhana (2018) perencanaan laba adalah salah satu bagian hal yang sangat penting dalam manajemen suatu perusahaan. Dalam menciptakan nilai tambah ekonomis tersebut, pimpinan perusahaan harus mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memaksimalkan sumber daya perusahaan (output) yang diperoleh dari sumber daya yang terbaik (input).

Dapat disimpulkan bahwa perencanaan Laba adalah gambaran keuangan mengenai hasil yang diharapkan pada keputusan yang diambil 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.

Menurut Djarwanto dalam Fahriandi (2018:14), rumus *break even point* (BEP) untuk perencanaan laba dalam unit dan rupiah adalah sebagai berikut:

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

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

Dimana:

FC = Biaya tetap

VC = Biaya Variabel

S = Total Penjualan

P = Harga