

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Manajemen Produksi dan Operasi

Manajemen adalah ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Hasibuan, 2011:2).

Selanjutnya, Assauri (2008:19) berpendapat bahwa 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.

Sementara Handoko (2000:3) mendefinisikan manajemen produksi dan operasi sebagai 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 Biaya

2.2.1 Pengertian Biaya

Biaya merupakan unsur terpenting untuk menyiapkan analisis *break even point* (BEP). Adapun definisi biaya secara umum dalam suatu perusahaan menurut Prawirosentono (2001:114) yaitu:

Biaya adalah pengorbanan sumber daya produksi ekonomi yang dinilai dalam satuan uang, yang tidak dapat dihindarkan terjadinya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Sedangkan pengertian biaya menurut Ikatan Akuntansi Indonesia dalam Prawirosentono (2001:114) sebagai berikut:

Biaya adalah jumlah yang diukur dalam satuan uang, yaitu pengeluaran-pengeluaran dalam bentuk pemindahan kekayaan, pengeluaran modal saham, jasa-jasa yang diserahkan atau kewajiban-kewajiban yang ditimbulkan dalam hubungannya dengan barang-barang atau jasa-jasa yang diperoleh atau yang akan diperoleh.

2.2.2 Penggolongan Biaya

Menurut sifatnya, biaya dapat dibedakan menjadi biaya tetap dan biaya

variabel. Menurut Prawirosentono (2001:115-116), definisi dari biaya tetap dan biaya variabel adalah sebagai berikut:

- a. Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap konstan tidak dipengaruhi perubahan volume produksi pada periode dan tingkat tertentu.
- b. Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding (proporsional) sesuai dengan perubahan volume produksi.

Selanjutnya, biaya tetap maupun biaya variabel memiliki beberapa sifat atau karakteristik.

Prawirosentono (2001:115-116) mengungkapkan biaya tetap mempunyai dua sifat yaitu total biaya tetap (*total fixed cost*) tidak dipengaruhi perubahan volume produksi, dan biaya tetap per unit dapat berubah berbanding terbalik dengan perubahan volume produksi. Sedangkan sifat biaya variabel adalah total biaya variabel berubah sesuai dengan perubahan volume produksi, dan biaya variabel per unit konstan tidak dipengaruhi volume produksi.

2.3 Break Even Point

2.3.1 Pengertian Analisis Break Even Point

Menurut Herjanto (2008:151), analisis pulang pokok (*break-even analysis*) adalah suatu analisis yang bertujuan untuk menemukan satu titik dalam kurva biaya-pendapatan yang menunjukkan biaya sama dengan pendapatan.

Lebih jauh Prawirosentono (2001:111) menyatakan bahwa analisis titik impas (TI) 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).
- d. Menganalisis perubahan harga jual, harga pokok dan besarnya hasil penjualan atau tingkat produksi.

2.3.2 Metode Perhitungan *Break Even Point*

Menurut Munawir (2007:223) ada dua cara untuk menentukan *break even point*, yaitu perhitungan *break even point* dengan pendekatan matematis dan perhitungan *break even point* dengan pendekatan grafis.

2.3.3 *Break Even Point* Produk Tuggal

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

$$TR = TC$$

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

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

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

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

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

Apabila keuntungan dinyatakan dengan π , volume yang diperlukan untuk menghasilkan keuntungan tertentu dapat dicari dari persamaan berikut ini:

$$\pi = TR - TC$$

$$= P.Q - (F + V.Q)$$

$$= (P - V).Q - F$$

$$Q = \frac{F + \pi}{P - V}$$

$$\text{Atau } Q = BEP + \frac{\pi}{P - V}$$

Apabila unsur pajak terhadap keuntungan (t) dimasukkan dalam analisis, rumus di atas berubah menjadi sebagai berikut:

$$Q = \frac{F + \pi / (1 - t)}{P - V}$$

$$\text{Atau } Q = \text{BEP} + \frac{\pi}{(1-t)(P-V)}$$

Dimana:

BEP (Rp) : titik pulang pokok (dalam Rupiah)

BEP (Q) : titik pulang pokok (dalam unit)

Q : jumlah unit yang dijual

F : biaya tetap

V : biaya variabel per unit

P : harga jual netto per unit

TR : pendapatan total

π : laba atau keuntungan

t : pajak keuntungan

2.3.4 Break Even Point Multiproduk

Rumus titik pulang pokok untuk multiproduk (Herjanto, 2008:156) sebagai berikut:

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

Dimana:

F : biaya tetap per periode

V : biaya variabel per unit

P : harga jual per unit

W : persentase penjualan produk terhadap total rupiah penjualan

$(1 - V/P) W$: kontribusi tertimbang

2.3.5 Tabel *Break Even Point* Multiproduk

Dalam analisis *break even point* multiproduk terdapat tabel yang digunakan untuk membantu dalam perhitungan. Berikut tabel bantu perhitungan *break even point* multiproduk:

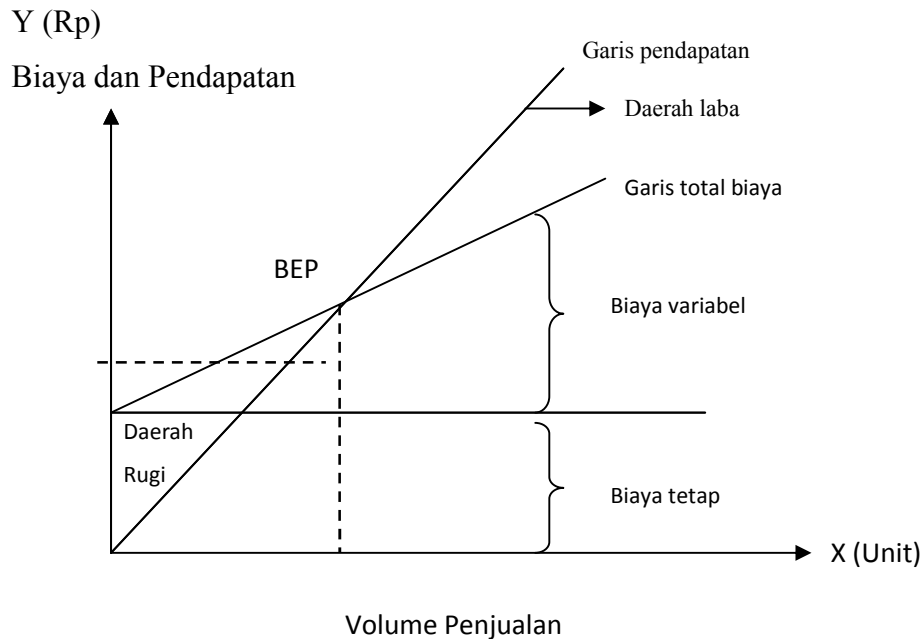
Tabel 2.1
Tabel Analisis Pulang Pokok untuk Multiproduk

Jenis Produk	Biaya Variabel (Rp/unit)	Harga Jual (Rp/Unit)			Estimasi Penjualan (Unit/Th)	Estimasi Penjualan (Rp/Th)	Proporsi thd total penjualan	Kontribusi tertimbang
	V	P	V/P	$1 - \frac{V}{P}$	S	R	W	$(1 - \frac{V}{P})W$

Sumber: Herjanto, 2008

2.3.6 *Break Even Point* dengan Pendekatan Grafik

Menurut Mulyadi (2001:241) analisis *break even point* dengan pendekatan grafis dapat digambarkan dengan suatu grafik yang disebut dengan bagan impas (*break even point*). Perhitungan *break even point* dapat dilakukan dengan menentukan titik pertemuan antara garis pendapatan penjualan dengan garis biaya. Untuk lebih jelasnya maka dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.1

Grafik *Break Even Point*

Sumber : Mulyadi (2001:242)

Menurut Mulyadi (2001:243) keterangan grafik *break even point* adalah sebagai berikut:

- Sumbu datar (sumbu x) menunjukkan volume penjualan yang dapat dinyatakan dalam satuan kuantitas atau rupiah pendapatan penjualan.
- Sumbu tegak (sumbu y) menunjukkan pendapatan penjualan dan biaya dalam rupiah.
- Pembuatan garis penjualan dilakukan dengan cara sebagai berikut:
 - Pada volume penjualan sama dengan nol, pendapatan penjualan sama dengan nol pula.
 - Garis lurus kemudian ditarik untuk menghubungkan titik $x = 0, y = 0$.
- Pembuatan garis tetap dilakukan sebagai berikut: karena biaya tetap pada volume penjualan tidak mengalami perubahan dalam kapasitas tertentu.
- Impas adalah terletak pada titik potong garis pendapatan dengan garis biaya.

Daerah sebelah kiri titik impas, yaitu bidang antara garis total biaya pendapatan penjualan lebih rendah dari total biaya, sedangkan daerah sebelah kanan titik impas, yaitu bidang antara pendapatan dengan garis biaya merupakan daerah laba, karena pendapatan penjualan lebih tinggi dari total biaya.

2.3.7 Asumsi Analisis *Break Even Point*

Menurut Munawir (2007: 197) analisis impas bergantung pada sejumlah asumsi yang membatasi. Di antaranya asumsi tersebut adalah:

- a. Bahwa biaya harus dapat dipisahkan atau diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap dan biaya variabel dan prinsip variabilitas biaya dapat diterapkan dengan tepat.
- b. Bahwa biaya tetap secara total akan selalu konstan sampai tingkat kapasitas penuh.
- c. Bahwa biaya variabel akan berubah secara proporsional (sebanding) dengan perubahan volume penjualan dan adanya sinkronisasi antara produksi dan penjualan.
- d. Harga jual per satuan barang tidak akan berubah berapapun jumlah satuan barang yang dijual atau tidak ada perubahan harga secara umum.
- e. Bahwa hanya ada satu macam barang yang diproduksi atau dijual jika lebih dari satu macam, maka kombinasi atau komposisi penjualannya (*sales mix*) akan tetap konstan.

2.4 Pengertian Volume Penjualan

Menurut Irawan dan Basu Swastha (2005:136), volume penjualan adalah penjualan bersih dari laporan laba rugi perusahaan. Penjualan bersih ini diperoleh perusahaan melalui hasil penjualan seluruh produk selama jangka waktu tertentu dan hasil penjualan yang dicapai dari market share yang merupakan pasar potensial, yang dapat terdiri dari kelompok pembeli selama jangka waktu tertentu. Sedangkan Mulyadi (2005:239) mendefinisikan bahwa volume penjualan merupakan ukuran yang menunjukkan banyaknya atau besarnya jumlah barang dan jasa yang terjual. Selain itu, volume penjualan juga dapat didefinisikan sebagai barang yang terjual dalam bentuk uang untuk jangka waktu tertentu yang didalamnya mempunyai strategi pelayanan yang baik (Kotler, 2004:68).

Dari definisi-definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan volume penjualan adalah hasil penjualan produk selama satu periode tertentu.

2.5 Pengertian Laba

Laba adalah selisih antara pendapatan dan pengeluaran atau suatu kelebihan pendapatan yang diterima oleh perusahaan sesudah dikurangi pengorbanan yang dikeluarkan, yang merupakan kenaikan bersih atas modal yang berasal dari kegiatan usaha (Soemarso, 2004:227). Selain itu, laba dapat juga didefinisikan sebagai kelebihan penghasilan diatas biaya selama satu periode akuntansi (Harahap, 2008:113). Sehingga dapat disimpulkan bahwa laba adalah kelebihan pendapatan yang diterima yang merupakan selisih antara pendapatan dan biaya yang dikeluarkan pada suatu kegiatan usaha.

2.5.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Laba

Faktor-faktor yang mempengaruhi laba menurut Mulyadi (2001:513), yaitu :

1. Biaya

Biaya yang timbul dari perolehan atau mengolah suatu produk atau jasa akan mempengaruhi harga jual produk yang bersangkutan.

2. Harga Jual

Harga jual produk atau jasa akan mempengaruhi besarnya volume penjualan produk atau jasa yang bersangkutan.

3. Volume Penjualan dan Produksi

Besarnya volume penjualan berpengaruh terhadap volume produksi produk atau jasa tersebut, selanjutnya volume produksi akan mempengaruhi besar kecilnya biaya produksi.

2.5.2 Analisis Perencanaan Laba

Menurut Riyanto dalam Fariz (2013:8), untuk menghitung perencanaan laba dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$Penjualan = \frac{FC + Laba}{1 - \frac{VC}{S}}$$