

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian *Break-Even Point* (BEP)

Menurut Prasetya dan Lukiastuti (2009:119) analisis *Break Even Point* adalah suatu analisis yang bertujuan untuk menemukan satu titik, dalam unit atau rupiah, yang menunjukkan biaya sama dengan pendapatan. Titik tersebut dinamakan titik BEP. Dengan mengetahui titik BEP, analis dapat mengetahui pada volume penjualan, berapa perusahaan mencapai titik impasnya, yaitu tidak rugi, tetapi juga tidak untung sehingga apabila penjualan melebihi titik itu, maka perusahaan mulai mendapatkan untung.

Menurut Yamit (1998:62) BEP dapat diartikan suatu keadaan dimana total pendapatan besarnya sama dengan total biaya (TR=TC). Sedangkan menurut Prawirosentono (2001:111) analisis *Break Even Point Analysis* (BEP) merupakan titik produksi, dimana hasil penjualan sama persis dengan total biaya produksi.

Dalam bukunya Herjanto (2008:151) menyatakan, 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. Titik tersebut disebut sebagai titik pulang pokok (*break even point*, BEP).

Adapun analisis *break even point* (BEP) dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan matematis (*matchematic approach*) dan pendekatan (*graphical approach*) Prawirosentono (2001:112).

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

$$TR = TC$$

$$P \cdot Q = F + V \cdot Q$$

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

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

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

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{F}{1-V/P}$$

Keterangan:

BEP (Rp) = Titik Pulang Pokok (dalam rupiah)

BEP (Q) = Titik Pulang Pokok (dalam unit)

Q = jumlah unit yang dijual

F = biaya tetap

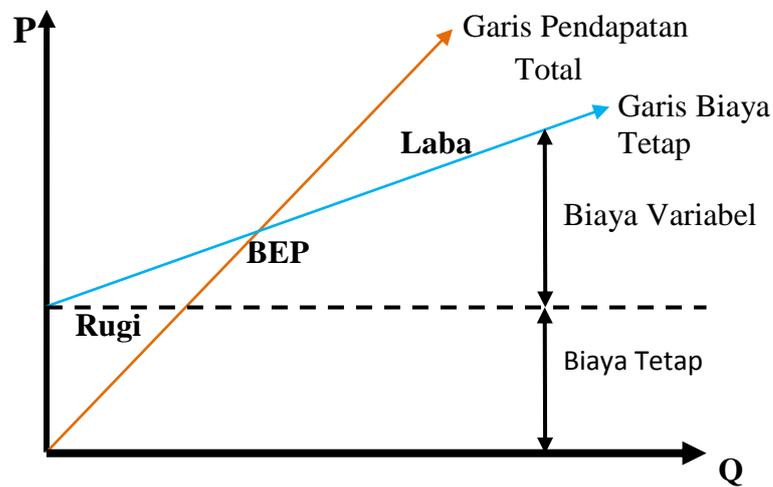
V = biaya variable per unit

P = harga jual netto per unit

TR = pendapatan total

TC = Biaya total

Sedangkan metode perhitungan titik impas secara grafis, seperti gambar di bawah ini



Gambar 2.1
Model Dasar Analisis Pulang Pokok

Sumber: *Herjanto (2008:152)*

Gambar di atas 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.

Menurut Herjanto (2008:155-156) analisis pulang pokok dibedakan antara penggunaan untuk produk tunggal dan penggunaan untuk beberapa produk sekaligus (multiproduk). Rumus BEP untuk produk tunggal tidak dapat langsung digunakan untuk multiproduk karena biaya variabel dan harga jual setiap produk berbeda. Oleh karena itu, rumus tersebut harus dimodifikasi dengan mempertimbangkan kontribusi penjualan dari setiap produk.

Rumus titik pulang pokok untuk multiproduk menurut Herjanto (2008:155-156), sebagai berikut.

$$BEP_{(Rp)} = \frac{F}{\text{Total Kontribusi Tertimbang}}$$

Dimana:

F = biaya tetap per periode
 Kontribusi tertimbang = persentase penjualan produk terhadap total rupiah penjualan $(1 - V/P) \cdot W$

Untuk mengetahui berapa unit yang harus terjual untuk masing-masing produk (*multiproduk*) dalam rangka mencapai BEP, dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut Herjanto (2008:158):

Rumus multiproduk untuk semua jenis produk:

$$BEP_{(Rp)} \text{ per tahun 2011, 2012, 2013} = \frac{F}{\text{Total Kontribusi Tertimbang}}$$

Rumus multiproduk untuk mencari BEP dalam rupiah dan unit:

$$BEP_{(Rp)} \text{ per jenis Produk} = W \times BEP_{(Rp)} \text{ per tahun 2011, 2012, 2013}$$

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

Keterangan:

FC = Biaya Tetap

W = Persentase penjualan produk terhadap total rupiah tertimbang (proporsi)

P = Harga jual

Tabel 2.1
Tabel Analisis Pulang Pokok untuk Multiproduk

Produk	Biaya Variabel (Rp/unit)	Harga Jual (Rp/unit)			Estimasi penjualan (unit/ thn)	Estimasi penjualan (Rp/thn)	Proporsi thd. 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)
			(2)*(3)	(1)-(4)		(3)*(6)		(5)*(8)
TOTAL								

Sumber: *Herjanto (2008:157)*

Keterangan:

V = Biaya Variabel

P = harga jual per unit

S = jumlah produk per unit/tahun

R = harga penjualan tiap produk per tahun

W = Persentase penjualan produk terhadap total rupiah tertimbang (proporsi)

2.1.1 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.

Adapun pengertian biaya menurut Prawirosentono (2001:114) secara umum dalam suatu perusahaan adalah pengorbanan sumber daya produksi ekonomi yang dinilai dalam satuan uang, yang tidak dapat dihindarkan terjadinya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Menurut Prawirosentono (2001:113) biaya-biaya dapat dikelompokkan menurut sifatnya (*by nature*) yaitu:

1. Biaya tetap (*Fixed Cost=FC*)

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap konstan tidak dipengaruhi perubahan volume produksi pada periode dan tingkat tertentu. Namun pada biaya tetap ini biaya satuan (unit cost) akan berubah berbanding terbalik dengan perubahan volume produksi. Semakin tinggi volume produksi,

semakin rendah biaya satuannya. Sebaliknya, semakin rendah volume produksi semakin tinggi biaya per satuannya.

Jenis biaya yang tergolong biaya tetap antara lain adalah: penyusutan mesin, penyusutan bangunan, sewa, asuransi asset perusahaan, gaji tetap bulanan para karyawan tetap.

2. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding (proporsional) sesuai dengan perubahan volume produksi. Semakin besar volume produksi semakin besar pula jumlah total biaya variabel yang dikeluarkan. Sebaliknya semakin kecil volume produksi semakin kecil pula jumlah total biaya variabelnya.

Jenis biaya variabel antara lain adalah: biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya tenaga listrik mesin, dan sebagainya.

3. Biaya Semi Variabel

Biaya semi-variabel adalah biaya yang jumlah totalnya akan berubah sesuai dengan perubahan volume produksi, namun perubahannya tidak proporsional. Dalam analisis titik-impas, biaya harus dikelompokkan menjadi dua kelompok yakni biaya tetap dan biaya variabel.

Menurut Carter (2009:69) biaya semivariabel didefinisikan sebagai biaya yang memperlihatkan baik karakteristik-karakteristik dari biaya tetap maupun biaya variabel. Biaya semacam itu mencakup biaya listrik, air, gas, bensin, batu bara, beberapa perlengkapan, pemeliharaan, beberapa tenaga kerja tidak langsung, biaya perjalanan, asuransi jiwa kelompok untuk karyawan, biaya pensiun, dan pajak penghasilan.

2.2 Pengertian Manajemen Produksi dan Operasi

Manajemen produksi dan operasi dapat diterapkan di berbagai jenis organisasi, misalnya industri manufaktur, perkebunan, rumah sakit, perhotelan, atau perbankan yang merupakan bagian dari kegiatan organisasi yang melakukan proses transformasi dari masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*). Masukan berupa semua sumber daya yang diperlukan (misalnya material, modal, peralatan), sedangkan keluaran berupa barang jadi, barang setengah jadi atau jasa.

Sebelum kita mengetahui arti dari manajemen produksi dan operasi itu sendiri. Terlebih dahulu kita ketahui arti manajemen itu sendiri. Manajemen menurut Assauri (2008:18) adalah kegiatan atau usaha yang dilakukan untuk

mencapai tujuan dengan menggunakan atau mengoordinasikan kegiatan-kegiatan orang lain.

Pengertian produksi menurut Prasetya & Lukiaستی (2009:2) adalah proses penciptaan barang dan jasa. Jadi arti dari Manajemen Produksi (Operasi) itu sendiri Menurut Fogarty (1989) dalam dari Herjanto (2008:2), Manajemen Operasi adalah suatu proses yang secara berkesinambungan (kontinu) dan efektif menggunakan fungsi manajemen untuk mengintegrasikan berbagai sumber daya secara efisien dalam rangka mencapai tujuan.

Assauri (2008:19) menguraikan bahwa manajemen produksi dan operasi merupakan kegiatan untuk mengatur dan mengoordinasikan penggunaan sumber-sumber daya 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.

Penjelasan lain mengenai Manajemen Produksi (operasi) dalam Prawirosentono (2001:1) adalah perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan dari urutan berbagai kegiatan (*set activities*) untuk membuat barang (produk) yang berasal dari bahan baku dan bahan penolong lain.

2.2.1 Jenis Proses Produksi

Menurut Prawirosentono (2001:8), berdasarkan jenis proses produksi atau berdasarkan sifat manufaktornya, perusahaan manufaktur dibagi menjadi 2 (dua) jenis, yaitu:

- a. Perusahaan dengan proses produksi terus-menerus (*continuous process* atau *continuous manufacturing*). Perusahaan manufaktur ini beroperasi secara terus-menerus (*continuous*) untuk memenuhi stok pasar (kebutuhan pasar). Selama stok barang hasil produksi yang terdapat di pasaran masih diperlukan konsumen, perusahaan akan terus memproduksi barang tersebut.
- b. Perusahaan dengan proses produksi yang terputus-putus (*intermittent process* atau *intermittent manufacturing*). Perusahaan manufaktur yang memproduksi secara terputus-putus menggantungkan proses produksinya pada pesanan (*job order*). Artinya perusahaannya ini akan memproduksi membuat suatu jenis barang jika barang tersebut ada yang memesannya. Dan barang yang dibuat harus sesuai dengan permintaan pemesan. Jika tidak ada pesanan (*order*)

berarti tidak ada proses produksi (*job*). Oleh karena itu, diberi istilah *job order* atau bekerja atas dasar pesanan.

2.2.2 Pengertian Kapasitas

Menurut Russel dan Taylor (2000) dalam Haming (2011:334), kapasitas merupakan jumlah keluaran yang dapat dihasilkan oleh suatu system produksi dalam waktu tertentu, yaitu selama satu tahun atau dalam beberapa tahun mendatang. Kapasitas dapat pula diartikan sebagai jumlah unit produksi yang dapat ditangani, diterima, disimpan, atau diakomodasi dalam waktu tertentu.

Menurut Kusuma (2002:113) kapasitas didefinisikan sebagai jumlah output (produk) maksimum yang dapat dihasilkan suatu fasilitas produk dalam suatu selang waktu tertentu. Menurut Haming (2011:335) strategi perencanaan kapasitas dibedakan atas tiga tipe, yaitu sebagai berikut:

- a. *Capacity lead strategy*, suatu strategi pengembangan kapasitas yang bersifat agresif dan dimaksudkan untuk mengantisipasi pertumbuhan permintaan di masa yang akan datang.
- b. *Capacity lag strategy*, suatu strategi pengembangan kapasitas yang bersifat konservatif, peningkatan kapasitas dilakukan setelah terjadi peningkatan permintaan pasar.
- c. *Average capacity strategy*, strategi kapasitas rata-rata, suatu strategi pengembangan kapasitas yang diselaraskan dengan rata-rata peningkatan estimasi permintaan.

2.3 Pengertian Produk

Menurut Daryanto (2011:49) produk adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian, dibeli, dipergunakan atau dikonsumsi dan yang dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan. Gitosudarmo (2007:85) produk merupakan sesuatu yang dapat memenuhi kebutuhan manusia.

Menurut Daryanto (2011:50-51) klasifikasi produk terdiri dari:

1. Produk Konsumen

Adalah produk yang dibeli oleh konsumen akhir untuk konsumsi pribadi.

- a. Produk sehari-hari (*Convenience product*)

Produk konsumen yang biasanya sering dibeli, seketika, hanya sedikit membanding-bandingkan dan usaha membelinya minimal, meliputi:

- 1) Produk kebutuhan pokok: produk yang dibeli konsumen secara teratur.
- 2) Produk impuls: produk yang dibeli dengan sedikit perencanaan atau usaha untuk mencari
- 3) Produk keadaan darurat: produk yang dibeli ketika konsumen membutuhkan.

b. Produk shopping (*Shopping product*)

Produk konsumen yang dalam proses memilih dan membeli ditandai dengan pembanguan kesesuaian mutu, harga, dan gaya, meliputi:

- 1) Produk homogen: produk yang mempunyai mutu sama, tetapi harganya cukup berbeda
- 2) Produk heterogen: produk yang mana konsumen memandang sifat produk lebih penting daripada harga

c. Produk khusus (*Specialty product*)

Produk konsumen dengan karakteristik unik atau diidentifikasi merek yang dicari oleh kelompok besar pembeli sehingga bersedia melakukan usaha khusus untuk membeli

d. Produk yang tidak dicari

Produk konsumen yang keberadaannya tidak diketahui konsumen, atau walaupun diketahui, biasanya tidak berpikir untuk membelinya.

2. Produk Industri

Adalah produk yang dibeli oleh individu/organisasi untuk diproses lebih lanjut atau dipergunakan dalam melakukan bisnis.

a. Bahan dan suku cadang (*material dan parts*)

Produk industri yang sepenuhnya masuk ke dalam produk yang dibuat pabrik, termasuk bahan baku serta material dan suku cadang yang ikut dalam proses manufaktur.

b. Barang modal (*capital items*)

Produk industri yang sebagian masuk ke dalam produk jadi, termasuk barang yang dibangun dan peralatan tambahan

c. Perlengkapan dan jasa (*supplies dan services*)

Produk industri yang sama sekali tidak masuk dalam produk akhir

2.4 Pengertian Kewirausahaan

Menurut Drucker dalam Suryana (2008:2) kewirausahaan adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda melalui pemikiran kreatif dan inovatif demi terciptanya peluang.

Kewirausahaan menurut Zimmerer yang juga dalam Suryana dan Bayu (2010:24) adalah hasil dari suatu disiplin serta proses sistematis penerapan kreativitas dan inovasi dalam memenuhi kebutuhan dan peluang di pasar.

Jadi Menurut Suryana dan Bayu (2010:24) kewirausahaan adalah kemampuan kreatif dan inovatif yang dijadikan dasar, kiat, dan sumber daya untuk mencari peluang menuju sukses atau peluang untuk menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda melalui berpikir kreatif dan bertindak inovatif untuk menciptakan peluang.