

BAB II

LANDASAN TEORI

1. Penalaran Konsep Teori

a. Biaya dan Penggolongannya

1) Definisi Biaya

Biaya dapat didefinisikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. (Mulyadi, 1991 : 8)

2) Penggolongan Biaya

Mulyadi dalam buku “Akuntansi Biaya” menggolongkan biaya berdasarkan tujuan yang hendak dicapai dengan maksud penggolongan biaya tersebut. Ada 5 kelompok penggolongan biaya sebagai berikut:

(1) Penggolongan biaya menurut obyek pengeluaran

Penggolongan ini berdasarkan nama obyek pengeluaran. Misalnya biaya bahan bakar, biaya asuransi dan biaya bunga.

(2) Penggolongan biaya menurut fungsi pokok dalam perusahaan

Dalam perusahaan manufaktur, ada 3 fungsi. Karena itu dalam perusahaan manufaktur, biaya dapat dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu:

(a) Biaya produksi

(b) Biaya pemasaran

(c) Biaya administrasi dan umum

(3) Penggolongan biaya menurut hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai

Biaya dikelompokkan menjadi 2 bagian, yaitu :

(a) Biaya langsung (*direct costs*)

(b) Biaya tidak langsung (*indirect costs*)

(4) Penggolongan biaya atas jangka waktu manfaatnya

Biaya dikelompokkan menjadi 2 bagian, yaitu :

(a) Pengeluaran modal (*Capital Expenditures*)

(b) Pengeluaran pendapatan (*Revenue Expenditures*)

(5) Penggolongan biaya menurut perilakunya dalam hubungannya dengan

perubahan volume kegiatan, yaitu :

(a) Biaya variabel

Yaitu biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan.

(b) Biaya semivariabel

Yaitu biaya yang berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Biaya semivariabel mengandung unsur biaya tetap dan unsur biaya variabel.

(c) Biaya semifixed

Yaitu biaya yang tetap untuk tingkat volume kegiatan tertentu dan berubah dengan jumlah yang konstan pada volume produksi tertentu.

(d) Biaya tetap

Yaitu biaya yang jumlah totalnya tetap dalam kisar volume kegiatan

tertentu.

Selain 5 macam penggolongan biaya diatas, ada yang lain yaitu :

(1) Penggolongan biaya yang berdasarkan waktu pengeluaran kas.

(a) Biaya keluar dari kantong (*Out – of – pocket Cost*)

Yaitu biaya yang akan memerlukan pengeluaran kas sekarang atau dalam jangka waktu dekat sebagai akibat dari keputusan manajemen (Mulyadi, 1992 : 72). Biaya keluar dari kantong bisa juga disebut biaya tunai/*cash costs*.

(b) Biaya terbenam (*Sunk Cost*)

Yaitu biaya yang terjadi sebagai akibat dari pengambilan keputusan yang telah lalu (Mulyadi, 1992 : 73). Biaya terbenam bisa juga diartikan sebagai pengeluaran yang dilakukan pada masa lalu, yang manfaatnya masih dinikmati sampai sekarang.

Contoh: biaya penyusutan, amortisasi dan deplesi.

(2) Biaya dibayar dimuka.

Adalah biaya yang telah terjadi, yang akan digunakan untuk aktifitas perusahaan yang akan datang.

Contoh : Premi asuransi dan bunga

(3) Biaya yang ditangguhkan.

Adalah biaya yang tidak dilaporkan sebagai beban pada periode terjadinya karena dianggap memberikan manfaat bagi periode-periode selanjutnya.

Contoh : biaya pra-operasi yaitu biaya yang terjadi sebelum perusahaan menjalankan operasinya secara komersial.

b. Aktiva Tetap

1) Definisi dan syarat aktiva tetap

Menurut prinsip akuntansi Indonesia, yang dimaksud dengan aktiva tetap adalah aktiva berwujud yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dengan dibangun lebih dulu yang digunakan dalam operasi perusahaan, tidak dimaksudkan untuk dijual dalam rangka kegiatan normal perusahaan dan mempunyai masa manfaat lebih dari satu tahun. (Ikatan Akuntan Indonesia, 1990 : 35)

Aktiva tetap harus mempunyai syarat sebagai berikut :

- (a) Digunakan dalam operasi perusahaan.
- (b) Tidak dijual dalam kegiatan perusahaan sehari-hari.
- (c) Memiliki masa kegunaan minimal satu tahun.

2) Penyusutan

Penyusutan merupakan program pembebanan biaya secara sistimatis atas harga perolehan aktiva tetap selama umur penggunaan. (Soegeng Soetedjo, 1991 : 157)

Dalam menetapkan penyusutan aktiva tetap harus dipertimbangkan tiga faktor, antara lain :

(1) Harga Perolehan

Adalah semua pengeluaran yang diperlukan untuk mendapatkan aktiva tetap tersebut sampai berfungsi. Termasuk pengeluaran-pengeluaran selama

kepemilikan yang harus dikapitalisir karena pengeluaran tersebut mempunyai manfaat di masa mendatang. Aktiva tetap yang diperoleh selalu dicatat berdasarkan harga perolehan. Harga perolehan aktiva tetap merupakan gabungan dari biaya persiapan pembelian, harga menurut faktur, biaya pengangkutan, biaya pemasangan, pajak, asuransi dan biaya-biaya percobaan.

(2) Nilai Residu

Nilai residu aktiva tetap adalah jumlah yang diharapkan bisa diperoleh pada waktu aktiva tetap habis masa penggunaannya.

(3) Masa Penggunaan.

Aktiva tetap secara fisik mempunyai umur yang terbatas. Terbatasnya umur penggunaan ini disebabkan keausan, ketinggalan jaman dan kerusakan. Keausan adalah suatu proses yang tidak bisa dihindari dan hal ini sebagian besar disebabkan pemakaian. Ketinggalan jaman adalah dikarenakan kemajuan teknologi sehingga muncul model-model baru yang mempunyai kapasitas dan efisiensi yang lebih tinggi. Hal ini menyebabkan model-model lama menjadi ketinggalan jaman. Kerusakan adalah suatu proses yang kadang-kadang tidak bisa dihindarkan yang disebabkan pemakaian yang kurang teratur, pemeliharaan yang tidak semestinya dan sebagainya. Semua itu sangat berpengaruh terhadap masa penggunaan aktiva tetap.

3) Metode Penyusutan

Penyusutan dapat dilakukan dengan berbagai metode. Menurut prinsip akuntansi Indonesia, metode penyusutan dikelompokkan berdasarkan kriteria

berikut:

(1) Berdasarkan Waktu

- (a) Metode garis lurus (*straight-line-method*)
- (b) Metode pembebanan yang menurun
 - (*) Metode jumlah-angka-tahun (*sum-of-the-years-digits method*)
 - (*) Metode saldo-menurun/saldo-menurun-ganda (*declining/double-declining balance method*)

(2) Berdasarkan penggunaan

- (a) Metode jam-jasa (*service-hours method*)
- (b) Metode jumlah unit produksi (*productive-output method*)

(3) Berdasarkan kriteria lainnya

- (a) Metode berdasarkan jenis dan kelompok (*group and composite method*)
- (b) Metode anuitas (*annuity method*)
- (c) Sistem persediaan (*inventory-systems*)

Penyusutan berdasarkan waktu dengan metode garis lurus

Metode Garis lurus adalah metode pembebanan biaya selama masa penggunaan, dengan membagi secara periodik. Metode ini beranggapan bahwa aktiva tetap mempunyai jasa yang sama selama umur penggunaannya. Pembebanannya tidak mempertimbangkan perubahan-perubahan produksi dan efisiensi. Metode ini mempunyai kebaikan yaitu sederhana dan mudah penghitungannya.

$$\text{Rumus: } D = \frac{C - S}{n}$$

Keterangan : D = penyusutan periodik
 C = *cost* (harga perolehan)
 S = serap (nilai residu)

n = masa penggunaan

c. *Break-even* (impas)

Break-even (impas) adalah keadaan suatu usaha yang tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi (Mulyadi, 1992 : 157). Suatu usaha dikatakan *break-even* (impas) jika jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya. Jadi *break-even* (impas) merupakan informasi yang dapat digunakan oleh manajemen untuk memperoleh gambaran batas bawah pendapatan yang harus dicapai agar tidak mengalami kerugian.

Suatu usulan kegiatan yang mengakibatkan turunnya *break-even* (impas) akan lebih menarik manajemen jika dibandingkan dengan yang mengakibatkan kenaikan *break-even* (impas). Karena semakin rendah *break-even* (impas) berarti semakin besar kemungkinan perusahaan memperoleh kesempatan untuk mendapatkan laba.

Ada dua cara untuk menentukan *break-even* (impas), yaitu pendekatan teknik persamaan dan pendekatan grafis. Penentuan *break-even* (impas) dengan teknik persamaan dilakukan dengan mendasarkan pada persamaan pendapatan sama dengan biaya ditambah laba. Penentuan *break-even* (impas) dengan teknik pendekatan grafis dilakukan dengan cara mencari titik potong antara garis pendapatan dengan biaya dalam suatu grafik yang disebut grafik *break-even* (impas).

Penghitungan *break-even* (impas) dengan pendekatan teknik persamaan

Laba adalah sama dengan pendapatan penjualan dikurangi dengan biaya.

Jadi dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$\text{Rumus : } y = cx - bx - a$$

Keterangan : y = laba

c = harga jual per satuan

x = jumlah produk yang dijual

b = biaya variabel

a = biaya tetap

Menurut definisi, suatu perusahaan akan mencapai keadaan *break-even* (impas)

jika jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya. Berarti laba = nol, $y = 0$,

jika dinyatakan dalam persamaan *break-even* (impas) adalah sebagai berikut :

$$y = cx - bx - a$$

$$0 = cx - bx - a$$

$$cx = bx + a$$

Rumus penghitungan *break-even* (impas) dalam satuan produk yang dijual adalah :

$$\text{Impas (dalam unit)} = \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Harga jual per unit} - \text{biaya variabel per unit}}$$

Rumus perhitungan *break-even* (impas) dalam rupiah adalah :

$$\text{Impas (dalam rupiah)} = \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya variabel per unit}}{\text{Harga jual per unit}}}$$

Contoh perhitungan *break-even* (impas) dengan pendekatan teknik persamaan adalah sebagai berikut :

Dalam suatu pasar malam, Pak Amat akan membuka tempat penitipan sepeda.

Dia menyewa tempat yang dapat menampung 500 sepeda. Sewa tempat per malam Rp. 15.000,00 . Untuk menjaga sepeda dipekerjakan 2 orang dengan

upah Rp. 10.000,00 per malam per orang, ditambah upah insentif sebesar Rp. 25,00 per orang untuk setiap sepeda yang masuk titipan. Tarif titipan yang dibebankan kepada pemakai jasa adalah sebesar Rp. 250,00 per sepeda semalam.

Perhitungan proyek laba per malam apabila 500 sepeda masuk ke tempat penitipan adalah sebagai berikut :

Pendapatan penjualan	(500 x Rp. 250,00)	Rp. 125.000,00
Biaya variabel :		
Upah insentif dua karyawan	(500 x 2 x Rp. 25,00)	<u>Rp. 25.000,00</u>
Laba kontribusi		Rp. 100.000,00
Biaya Tetap :		
Sewa tempat	Rp. 15.000,00	
Upah harian dua karyawan	<u>Rp. 20.000,00</u>	<u>Rp. 35.000,00</u>
Laba bersih		Rp. 65.000,00

$$\begin{aligned} \text{Impas (dalam unit)} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Harga jual per unit} - \text{biaya variabel per unit}} \\ &= \frac{35.000}{250 - 50} \\ &= 175 \text{ unit sepeda} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Impas (dalam rupiah)} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya variabel per unit}}{\text{Harga jual per unit}}} \\ &= \frac{35.000}{1 - \frac{50}{250}} \\ &= \frac{35.000}{1 - 0,2} \\ &= \frac{35.000}{0,8} \\ &= 43.750 \end{aligned}$$

Jika pada suatu malam Pak Amat telah menerima pendapatan penjualan jasa penitipan sepeda sebesar Rp. 43.750,00 maka titik *break-even* (impas) telah

tercapai. Pak Amat dapat menutup semua biaya yang dikeluarkan malam tersebut.

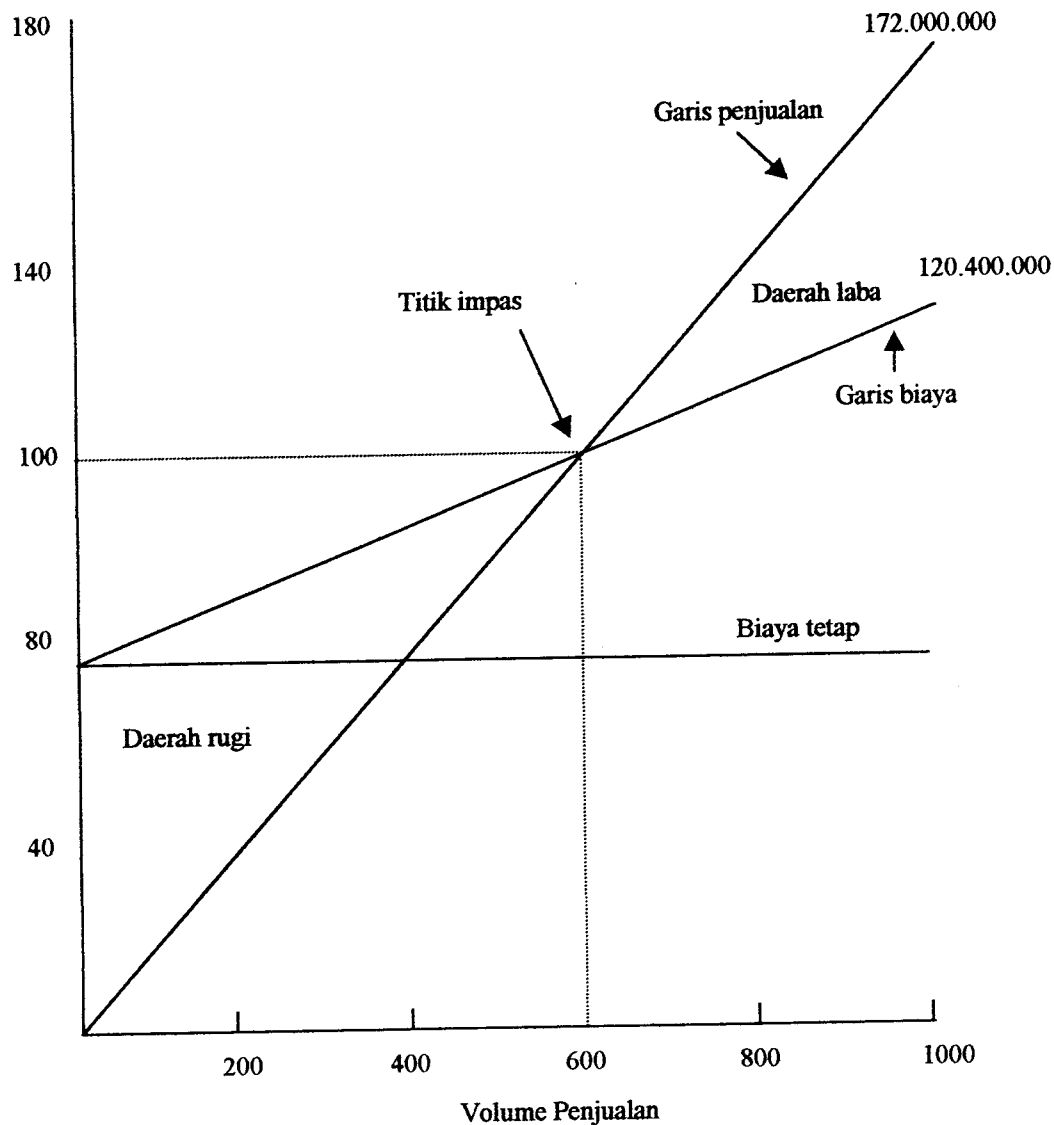
Penghitungan *break-even* (impas) dengan pendekatan grafis.

Penghitungan *break-even* (impas) dapat juga dilakukan dengan menentukan titik pertemuan antara garis pendapatan dengan garis biaya dalam suatu grafik. Titik pertemuan antara garis pendapatan dengan garis biaya merupakan titik impas. Untuk dapat menentukan titik impas, harus dibuat grafik dengan sumbu datar menunjukkan volume penjualan, sedangkan sumbu tegak menunjukkan biaya dan pendapatan.

Contoh perhitungan *break-even* (impas) dengan pendekatan grafis.

Diketahui harga jual per unit Rp. 172.000,00 ; biaya variabel per unit Rp. 43.000,00 dan biaya tetap per tahun Rp. 77.400.000,00. Grafik impas tercantum pada Gambar 1.

Pendapatan dan Biaya
(juta rupiah)



Gambar 1
Grafik Impas

Keterangan cara pembuatan grafik impas adalah sebagai berikut :

- (1) Sumbu datar (sumbu x) menunjukkan volume penjualan yang dapat dinyatakan dalam satuan kuantitas atau rupiah pendapatan penjualan.

- (2) Sumbu tegak (sumbu y) menunjukkan pendapatan penjualan dan biaya dalam rupiah karena skala sumbu y (dalam jutaan rupiah) berbeda jauh dengan skala sumbu x (ratusan) maka pada awal penggambaran sumbu vertikal dilukiskan garis penyesuai semacam huruf z.
- (3) Pembuatan garis penjualan dilakukan dengan cara sebagai berikut :
- (a) Pada volume penjualan sama dengan nol, pendapatan penjualan sama dengan nol pula.
 - (b) Pada volume penjualan 1.000 kg. Pendapatan penjualan sebesar Rp. 172.000.000,00 (1.000×172.000)
 - (c) Garis lurus kemudian ditarik untuk menghubungkan titik $x = 0, y = 0$ dengan titik $x = 1.000, y = 172.000.000$
- (4) Pembuatan garis total biaya dilakukan sebagai berikut :
- (a) Pada volume penjualan sebesar nol, perusahaan mengeluarkan biaya tetap Rp. 77.400.000,00, sedang pada volume penjualan 1.000 kg., total biaya berjumlah Rp. 120.400.000,00 ($77.400.000 + 1.000 \times 43.000$)
 - (b) Garis lurus kemudian ditarik untuk menghubungkan titik $x = 0, y = 77.400.000$ dengan titik $x = 1.000, y = 120.400.000$.
- (5) Pembuatan garis biaya tetap dilakukan sebagai berikut : karena biaya tetap pada volume penjualan berapapun dalam contoh ini tidak mengalami perubahan, maka garis biaya tetap ditarik dengan cara menghubungkan titik $x = 0, y = 77.400.000$ dengan titik $x = 1.000, y = 77.400.000$.
- (6) *Break-even* (impas) terletak pada titik perpotongan garis pendapatan penjualan dengan garis biaya. Apabila dari titik perpotongan tersebut (titik impas) ditarik garis tegak lurus ke sumbu x, akan dapat diketahui bahwa

impas dicapai pada volume penjualan 600 kg. Jika dari titik impas ditarik garis tegak lurus ke sumbu y, akan dapat diketahui bahwa impas tercapai pada pendapatan penjualan Rp. 103.200.000,00.

- (7) Daerah sebelah kiri titik impas, yaitu bidang diantara garis total biaya dengan garis pendapatan penjualan merupakan daerah rugi, karena pendapatan penjualan lebih rendah dari total biaya. Sedangkan daerah di sebelah kanan titik impas, yaitu bidang diantara garis pendapatan penjualan dengan garis total biaya merupakan daerah laba, karena pendapatan penjualan lebih tinggi dari total biaya.

d. *Margin of Safety*

Angka *margin of safety* adalah selisih antara volume penjualan yang dianggarkan dengan volume penjualan *break-even* (impas). Angka *margin of safety* memberikan informasi tentang jumlah maksimum penurunan volume penjualan yang direncanakan, yang tidak mengakibatkan kerugian.

Semakin besar *margin of safety* semakin besar kesempatan perusahaan untuk memperoleh laba. Sebaliknya semakin kecil *margin of safety* semakin rawan perusahaan tersebut terhadap penurunan target pendapatan penjualan.

Rumus *Margin of Safety*

$$\begin{aligned}
 \text{Angka } \textit{margin of safety} &= \text{Volume penjualan} - \text{volume } \textit{break-even} \\
 \text{(dalam unit)} &\quad \text{yang direncanakan} \quad \quad \quad \text{(impas)} \\
 \\
 \text{Angka } \textit{margin of safety} &= \text{Pendapatan penjualan} - \text{break-even (impas)} \\
 \text{(dalam rupiah)} &\quad \text{yang direncanakan} \\
 \\
 \text{Margin of Safety} &= \frac{\text{Angka } \textit{margin of safety}}{\text{Volume/pendapatan penjualan direncanakan}} \times 100\% \\
 \text{(dalam prosentase)} &
 \end{aligned}$$

Contoh penghitungan *margin of safety* :

PT “X” merencanakan pendapatan penjualan dalam tahun anggaran 19x1 sebesar Rp. 172.000.000,00. *Break-even* (impas) tercapai pada Rp. 103.200.000,00.

$$\begin{aligned}\text{Angka } \textit{margin of safety} &= 172.000.000 - 103.200.000 \\ &= 68.800.000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Prosentase } \textit{margin of safety} &= \frac{68.800.000}{172.000.000} \times 100\% \\ &= 40\%\end{aligned}$$

Berdasarkan penghitungan tersebut di atas diambil kesimpulan bahwa pendapatan penjualan tahun 19x1 yang direncanakan tersebut tidak dapat dicapai, maka maksimum penurunan yang boleh terjadi sebesar Rp. 68.800.000,00 atau 40%, agar perusahaan tidak menderita kerugian.

e. *Shut-down Point (Titik Penutupan Usaha)*

Suatu usaha harus dihentikan apabila pendapatan yang diperoleh tidak dapat menutup biaya tunai. Biaya tunai adalah biaya-biaya yang memerlukan pembayaran segera dengan uang kas. Biaya tunai bisa juga diartikan sebagai biaya keluar dari kantong (*out-of-pocket costs*).

Untuk dapat mengetahui pada tingkat penjualan beberapa suatu usaha harus dihentikan, dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu ;

(1) Dengan grafik

Mencari titik perpotongan antara garis pendapatan penjualan dengan garis biaya tunai dalam grafik impas.

(2) Dengan rumus.

Rumus *shut-down point* (titik penutupan usaha) dalam satuan produk :

$$\text{Shut-down point (dalam unit)} = \frac{\text{Biaya tetap tunai}}{\text{Harga jual per unit} - \text{Biaya variabel per unit}}$$

Rumus *shut-down point* (titik penutupan usaha) dalam satuan rupiah :

$$\text{Shut-down point (dalam rupiah)} = \frac{\text{Biaya tetap tunai}}{\text{Contribution Margin Ratio}}$$

$$\text{Contribution margin ratio} = \frac{\text{Laba Kontribusi}}{\text{Harga jual per unit}}$$

$$\text{Laba kontribusi} = \text{Harga jual per unit} - \text{Biaya variabel per unit}$$

Contoh penghitungan *shut-down point* (titik penutupan usaha) :

Diketahui : harga jual produk per satuan = Rp. 172.000,00
 Biaya variabel per satuan = Rp. 43.000,00
 Biaya tetap per tahun = Rp. 77.400.000,00 yang
 terbagi menjadi biaya terbenam sebesar Rp. 12.900.000,00 dan biaya keluar
 dari kantong/biaya tunai sebesar Rp. 64.500.000,00.

$$\begin{aligned} \text{Shut-down point (dalam unit)} &= \frac{\text{Biaya tetap tunai}}{\text{Harga jual per unit} - \text{Biaya variabel per unit}} \\ &= \frac{64.500.000}{172.000 - 43.000} \\ &= 500 \text{ unit} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Laba kontribusi} &= \text{Harga jual per unit} - \text{Biaya variabel per unit} \\ &= 172.000 - 43.000 \\ &= 129.000 \end{aligned}$$

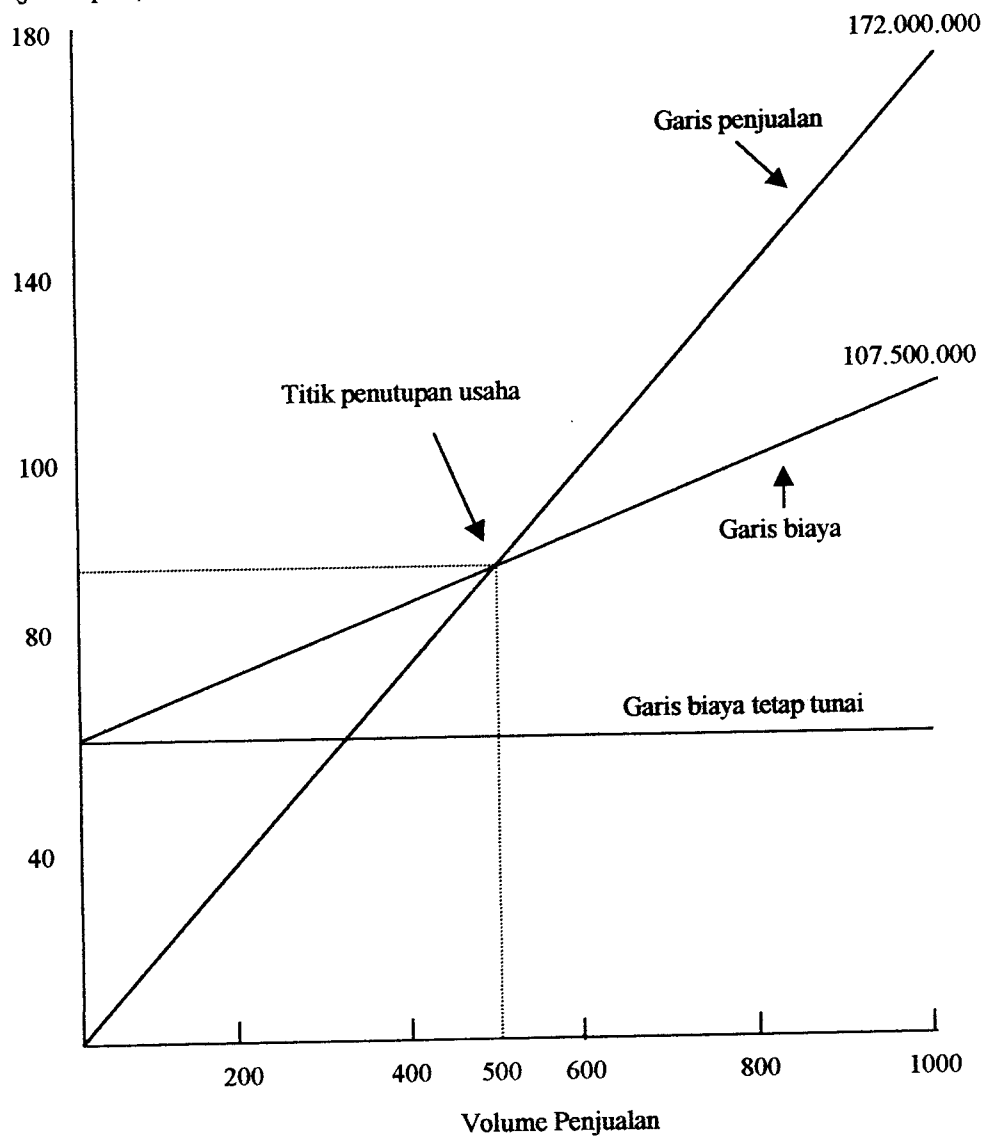
$$\begin{aligned} \text{Contribution margin ratio} &= \frac{\text{Laba kontribusi}}{\text{Harga jual per unit}} \\ &= \frac{129.000}{172.000} \\ &= 0,75 = 75\% \end{aligned}$$

$$\text{Shut-down point (dalam rupiah)} = \frac{\text{Biaya tetap tunai}}{\text{Contribution Margin Ratio}}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{64.500.000}{75\%} \\ &= \text{Rp. } 86.000.000,00 \end{aligned}$$

Jika pendapatan penjualannya di bawah Rp. 86.000.000,00 atau 500 unit, sebaiknya usaha dihentikan. Grafik impas yang menyajikan *shut-down point* (titik penutupan usaha) contoh diatas tersaji pada Gambar 2.

Pendapatan dan Biaya
(juta rupiah)



Gambar 2
Grafik Impas yang Menunjukkan Titik Penutupan Usaha

2. Hubungan Antara Konsep Teori

a. Hubungan antara *Break-even* (impas) dengan Variabel Pendukungnya

Break-even (impas) adalah suatu keadaan dimana besarnya pendapatan yang diterima sama dengan biaya yang dikeluarkan. Semakin kecil *break-even* (impas) semakin bagus kondisi usaha yang dijalani.

Rumus *Break-even* (impas) persatuan unit :

$$\text{Break-even} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Harga jual per unit} - \text{Biaya Variabel per unit}}$$

Ada tiga alternatif yang dapat dilakukan untuk memperkecil *break-even*, yaitu:

(1) Menurunkan biaya tetap.

Diasumsikan harga jual dan biaya variabel tidak berubah

(2) Meningkatkan harga jual

Diasumsuikan biaya tetap dan biaya variabel tidak berubah

(3) Menurunkan biaya variabel.

Diasumsikan biaya tetap dan harga jual tidak berubah.

b. Hubungan antara *Margin of Safety* dengan Variabel pendukungnya

Angka *margin of safety* adalah hasil pengurangan dari volume penjualan yang dianggarkan dengan volume penjualan *break-even* (impas). Semakin

besar angka *margin of safety* semakin bagus kondisi suatu usaha karena semakin besar peluangnya untuk memperoleh laba.

Rumus angka *margin of safety* :

$$\text{Angka } \textit{margin of safety} = \text{Volume penjualan yang dianggarkan} - \text{Volume penjualan } \textit{break-even}$$

Ada dua kemungkinan untuk memperbesar angka *margin of safety*, yaitu :

(1) Meningkatkan volume penjualan yang dianggarkan.

Diasumsikan volume penjualan *break-even* tetap.

(2) Memperkecil volume penjualan *break-even*

Diasumsikan volume penjualan yang dianggarkan tetap.

c. Hubungan antara *Break-even* dengan *Margin of Safety*

Setelah mencermati rumus angka *margin of safety* serta hubungan antara variabel pendukungnya, dapat disimpulkan adanya hubungan yang berlawanan arah antara *break-even* dengan *margin of safety*. Semakin kecil nilai *break-even* akan semakin besar angka *margin of safety*. Demikian pula sebaliknya, semakin besar nilai *break-even* akan semakin kecil angka *margin of safety*.

d. Hubungan antara *Shut-down Point* dengan Variabel pendukungnya.

Suatu usaha sebaiknya tidak dilanjutkan jika hasil perhitungan *shut-down point* lebih besar dari pendapatan penjualannya. Semakin kecil *shut-down point* suatu usaha, semakin bagus kondisinya.

$$\text{Shut-down point (dalam rupiah)} = \frac{\text{Biaya tetap tunai}}{\text{Contribution Margin Ratio}}$$

$$\text{Contribution margin ratio} = \frac{\text{Laba kontribusi}}{\text{Harga jual per unit}}$$

$$\text{Laba kontribusi} = \text{Harga jual per unit} - \text{Biaya variabel per unit}$$

Ada tiga alternatif untuk memperkecil *shut-down point*, yaitu :

- (1) Menurunkan biaya tetap tunai.

Diasumsikan variabel pendukung lainnya tetap.

- (2) Meningkatkan pendapatan penjualan.

Diasumsikan variabel pendukung lainnya tetap. Peningkatan pendapatan penjualan akan memperbesar laba kontribusi sehingga *contribution margin ratio* menjadi lebih besar nilainya. Membesarnya *contribution margin ratio* akan memperkecil nilai *shut-down point*.

- (3) Memperkecil biaya variabel.

Diasumsikan variabel pendukung lainnya tetap. Seandainya biaya variabel dapat ditekan akan memperbesar laba kontribusi. Peningkatan laba kontribusi berakibat dengan membesarnya *contribution margin ratio*. Membesarnya nilai *contribution margin ratio* berdampak dengan menurunnya nilai *shut-down point*.

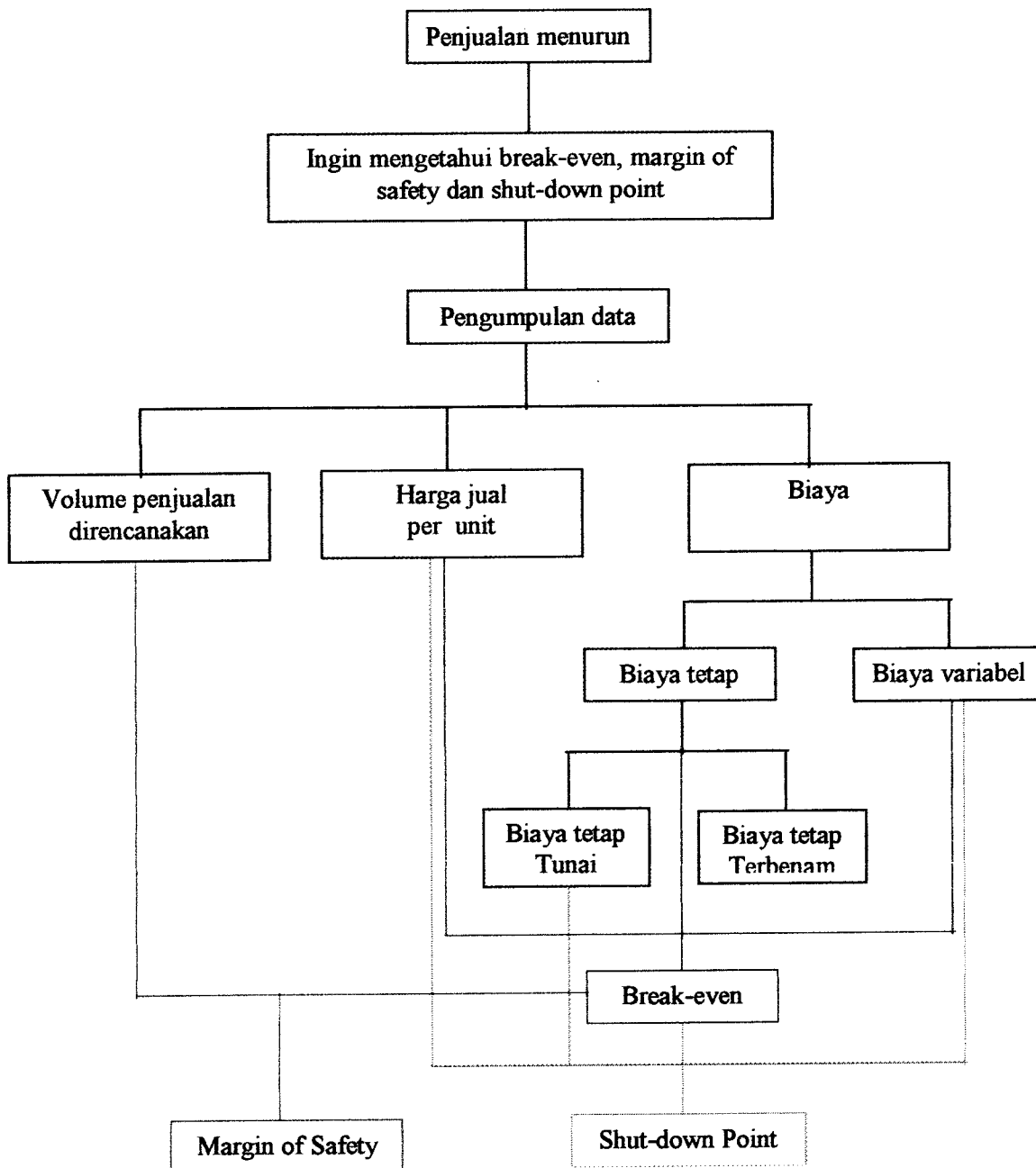
e. Perbedaan *Break-even* dengan *Shut-down Point*.

Bila pendapatan penjualan berada di bawah *break-even*, usaha tersebut merugi. Tetapi masih dapat dilanjutkan karena ada kemungkinan kerugian

tersebut disebabkan nilai penyusutan dari aktiva tetap yang cukup besar. Biaya penyusutan adalah bagian dari biaya tetap, tetapi bukan merupakan biaya tunai melainkan biaya tenggelam. Jadi pembayaran biaya penyusutan masih dapat ditangguhkan. Karena tidak ada masalah dengan biaya tunai yang menyangkut aliran kas, operasional perusahaan masih dapat berlanjut walaupun menurut hitungan merugi.

Bila pendapatan penjualan berada di bawah *shut-down point*, usaha tersebut merugi dan sebaiknya dihentikan saja. Hasil dari pendapatan penjualan sudah tidak dapat menutup biaya tunainya yang menuntut pembayaran kas segera.

3. Kerangka pemikiran



Secara ringkas bagan kerangka pemikiran di atas dapat diuraikan sebagai berikut :

- (1) Banyak muncul pesaing sehingga jumlah peserta kursus menurun.
- (2) Untuk mengantisipasi kerugian yang mungkin dapat terjadi karena penurunan peserta kursus, dilakukan penghitungan parameter *break-even* (impas), *margin of safety* dan *shut-down point* (titik penutupan usaha).
- (3) Mengumpulkan semua data yang dibutuhkan dari obyek penelitian.
- (4) Dari data yang dikumpulkan diperoleh informasi tentang volume penjualan yang direncanakan, harga jual per unit dan besarnya biaya.
- (5) Menurut perilaku dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan, biaya dibedakan menjadi biaya tetap dan biaya variabel.
- (6) Berdasarkan kapan diperlukannya pengeluaran kas, biaya tetap dibagi lagi menjadi biaya tetap yang bersifat biaya tunai dan biaya tetap yang bersifat biaya terbenam..
- (7) Sesudah diketahui besarnya biaya tetap, biaya variabel dan harga jual per unit, dapat dihitung parameter *break-even* (impas).
- (8) Setelah mengetahui besarnya *break-even* (impas) dan volume penjualan yang direncanakan, dapat dicari parameter *margin of safety*.
- (9) Berdasarkan data harga jual per unit, biaya tetap tunai dan biaya variabel dapat dihitung parameter *shut-down point*

4. Kriteria Penelitian

- (1) Jika hasil perhitungan *break-even* (impas) lebih besar dari pendapatan

penjualan maka Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya merugi. Sebaliknya, jika *break-even* lebih kecil dari pendapatan penjualan maka Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya mendapat laba.

- (2) Seandainya prosentase penurunan penjualan terhadap penjualan yang direncanakan lebih besar daripada prosentase *margin of safety* berarti Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya menderita kerugian.
- (3) Jika nilai *shut-down point* (titik penutupan usaha) lebih besar daripada pendapatan penjualan yang diterima, sebaiknya usaha tidak dilanjutkan lagi.