BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Hasil Penelitian

Sesudah melakukan pengumpulan data, dapat diperoleh gambaran tentang volume penjualan yang direncanakan, harga jual dan berbagai biaya dari Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya.

1. Volume penjualan yang direncanakan.

Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya untuk periode Mei 1999 hingga April 2000 merencanakan memiliki jumlah murid minimal 384 anak. Perencanaan tersebut berdasarkan perhitungan, jika setiap guru mengajar minimal satu kelas setiap hari dengan rata-rata murid 16 anak per kelas.

Volume penjualan direncanakan = G x K x S x M
= 4 x 1 x 6 x 16
= 384

Keterangan : G = banyaknya guru di Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya.
K= banyaknya mengajar dalam sehari
S = banyaknya hari kerja dalam seminggu
M = banyaknya murid dalam sekelas

2. Harga jual.

Semua kantor cabang Yayasan Aritmatika Indonesia di Surabaya telah

bersepakat menetapkan biaya kursus yang sama, yaitu sebesar Rp. 295.000,00 per tingkat. Tiap tingkat ada 12 kali pertemuan yang ditempuh selama kurang lebih 3 bulan.

Setiap siswa baru di tingkat satu membayar uang pendaftaran Rp. 50.000,00. Sesuai dengan perjanjian waralaba, sebesar Rp. 40.000,00 dari uang pendaftaran diberikan ke kantor pusat. Kebijaksanaan Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya menetapkan bahwa sisa uang pendaftaran sebesar Rp. 10.000,00 dimasukkan ke dana beasiswa. Jadi uang pendaftaran siswa diasumsikan tidak berpengaruh terhadap perhitungan parameter *break-even, margin of safety* dan *shut-down point.*

3. Biaya.

a. Biaya administrasi pembukaan cabang.

Setiap pembukaan cabang baru dikenai biaya , sebagai berikut :

Biaya pembukaan	Rp. 2.000.000,00
Biaya administrasi tahunan 2 x Rp. 300.000,00 (Dibayar saat perpanjangan kontrak setiap 2 tahun)	Rp 600.000,00 +
Jumlah	Rp. 2.600.000,00

Menurut sifatnya, biaya administrasi pembukaan cabang digolongkan sebagai biaya yang ditangguhkan. Masa manfaatnya adalah 2 tahun karena disesuaikan dengan perjanjian kontrak kerjasama antara kantor pusat dengan kantor cabang. Besarnya biaya administrasi cabang per bulan adalah :

$$\text{Biaya administrasi pembukuan cabang per bulan} = \frac{\text{Rp. 2.600.000,00}}{\text{2 x 12 bulan}}$$

$$= \text{Rp. 108.333,33}$$

b. Biaya pendidikan guru.

Setiap guru Yayasan Aritmatika Indonesia harus menempuh training yang diselenggarakan kantor pusat dan lulus ujiannya. Biayanya sebesar Rp. 1.200.000,00 tiap guru. Biaya pendidikan guru digolongkan sebagai biaya yang ditangguhkan dengan masa manfaat 2 tahun karena disesuaikan dengan perjanjian kontrak kerjasama antara kantor pusat dengan kantor cabang. Biaya pendidikan untuk 4 orang guru jika dibebankan per bulan adalah :

Biaya pendidikan guru per bulan $= \frac{4 \times \text{Rp. } 1.200.000,00}{2 \times 12}$

$= \text{Rp. } 200,000,00$

c. Biaya Sewa.

Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya menyewa ruang seluas 240 m^2 dari PT. Bayu Beringin Lestari, dengan pembayaran sewa tahunan. Harga sewa sebesar Rp. 20.000,00 per meter persegi per bulan. Dikenakan pajak penjualan sebesar 10% dan dibebankan kepada pihak penyewa. Biaya sewa ditambah pajak penjualan per bulan adalah :

Biaya sewa per bulan $= 110\% \times 240\ m^2 \times \text{Rp. } 20.000,00$

$= \text{Rp. } 5.280.000,00$

d. Biaya waralaba

Kantor cabang wajib membayar biaya waralaba sebesar Rp. 100.000,00 per anak. Biaya itu dibayar pada saat membeli buku materi dan perlengkapan kursus di kantor pusat. Jadi harga satu set buku materi Rp. 100.000,00 karena sudah termasuk biaya waralaba. Kantor pusat dapat

memantau banyaknya murid di kantor cabang melalui jumlah buku materi yang dibelinya.

e. Biaya gaji.

Tabel 1
Data gaji bulanan

Banyaknya	Jenis pekerjaan	Gaji per bulan	Total
2 orang	Bagian administrasi	Rp. 350.000,00	Rp. 700.000,00
1 orang	Bagian kebersihan	Rp. 240.000,00	Rp. 240.000,00
3 orang	Asisten Guru	Rp. 450.000,00	Rp. 1.350.000,00
4 orang	Guru	Rp. 115.000,00	Rp. 460.000,00
			Rp. 2.750.000,00

Guru di Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya selain memperoleh gaji bulanan juga memperoleh honor sebesar Rp. 40.000,00 per anak per tingkat. Setiap guru mempunyai jumlah murid berbeda, karena itu berbeda pula gaji yang diterima. Semakin banyak murid yang diajar maka semakin banyak pula gaji yang didapat.

f. Biaya administrasi dan pemasaran.

Biaya administrasi dan pemasaran meliputi biaya-biaya untuk :

(a) Perawatan gedung .

(b) Fotocopy soal latihan.

(c) Mencetak brosur.

(d) Membeli perlengkapan kantor.

(e) Ongkos kirim pesanan buku materi.

Biasanya biaya administrasi dan pemasaran berfluktuasi setiap bulannya. Supaya lebih akurat, diambil rata-ratanya dari bulan Mei 1999 hingga bulan

April 2000. Daftar selama periode tersebut dapat dilihat di tabel 2.

Tabel 2
Data Biaya Administrasi dan Pemasaran, Biaya Telepon,
Biaya Listrik dan Biaya Air
Periode Bulan Mei 1999 - April 2000

Periode	Biaya Administrasi dan Pemasaran	Biaya Telepon	Biaya Listrik	Biaya Air
Tahun 1999				
Mei	Rp. 224.000,00	Rp. 240.860,00	Rp. 470.500,00	Rp. 77.600,00
Juni	Rp. 202.000,00	Rp. 238.930,00	Rp. 502.000,00	Rp. 74.000,00
Juli	Rp. 208.000,00	Rp. 255.240,00	Rp. 517.000,00	Rp. 78.900,00
Agustus	Rp. 215.750,00	Rp. 238.500,00	Rp 546.500,00	Rp. 83.250,00
September	Rp. 263.500,00	Rp. 225.640,00	Rp. 591.750,00	Rp. 78.400,00
Oktober	Rp. 347.000,00	Rp. 220.705,00	Rp. 567.750,00	Rp. 69.750,00
November	Rp. 175.800,00	Rp. 248.485,00	Rp. 598.000,00	Rp. 72.800,00
Desember	Rp. 160.350,00	Rp. 211.360,00	Rp. 587.500,00	Rp. 60.500,00
Tahun 2000				
Januari	Rp. 85.000,00	Rp. 203.000,00	Rp. 593.500,00	Rp. 66.000,00
Februari	Rp. 214.500,00	Rp. 225.820,00	Rp. 540.500,00	Rp. 81.840,00
Maret	Rp. 239.600,00	Rp. 236.915,00	Rp. 562.000,00	Rp. 79.000,00
April	Rp. 190.425,00	Rp. 210.425,00	Rp. 548.750,00	Rp. 74.500,00
	Rp. 2.525.925,00	Rp. 2.755.880,00	Rp. 6.625.750,00	Rp. 896.540,00

Rata-rata biaya administrasi dan pemasaran per bulan $= \frac{\text{Rp. } 2.525.925,00}{12}$

$= \text{Rp. } 210.493,75$

g. Biaya telepon

Pemakaian telepon di Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya berfluktuasi setiap bulannya. Supaya lebih akurat diambil nilai rata-rata dari bulan Mei 1999 hingga bulan April 2000. Daftar biaya telepon selama 12 bulan tercantum di tabel 2.

Rata-rata biaya telepon Per bulan $= \frac{\text{Rp. } 2.755.880,00}{12}$

$= \text{Rp. } 229.656,67$

h. Biaya listrik

Pembayaran listrik setiap bulannya berfluktuasi. Pada bulan dimana ada banyak hari liburnya, pemakaian listrik cenderung menurun. Perhitungan biaya listrik per bulan diambil dari nilai rata-rata biaya listrik dari bulan Mei 1999 hingga bulan April 2000. Daftar biaya listrik selama periode tersebut tercantum di tabel 2.

$$\text{Rata-rata biaya listrik per bulan} = \frac{\text{Rp. } 6.625.750,00}{12}$$

$$= \text{Rp. } 552.145,83$$

i. Biaya air.

Biaya pemakaian air per bulan diambil dari nilai rata-rata dari bulan Mei 1999 hingga April 2000. Daftar biaya air dari bulan Mei 1999 hingga April 2000, tercantum di tabel 2.

$$\text{Rata-rata biaya air per bulan} = \frac{\text{Rp. } 896.540,00}{12}$$

$$= \text{Rp. } 74.711,67$$

j. Biaya penyusutan.

Perhitungan biaya penyusutan dilakukan dengan menggunakan metode garis lurus dengan pertimbangan mudah perhitungannya dan sederhana. Semua aktiva tetap disusutkan dengan masa penggunaan 2 tahun karena disesuaikan dengan perjanjian kontrak kerjasama antara kantor pusat dengan kantor cabang. Sesuai dengan kebijakan dari Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza

Surabaya, ditetapkan nilai residu sebesar 20% dari harga perolehan. Aktiva tetap yang disusutkan, antara lain :

(1) Gedung.

Yang dimaksud dengan gedung di sini adalah ruangan seluas $240m^2$ yang telah diubah bentuk dan tatanannya menjadi 5 ruang kelas, 2 ruang guru serta 1 ruang tunggu. Harga perolehannya disamakan dengan besarnya biaya yang dikeluarkan untuk merenovasi ruangan tersebut di atas, yaitu sebesar Rp. 16.000.000,00.

Nilai residu gedung = 20% x harga perolehan

= 20% x Rp. 16.000.000,00

= Rp. 3.200.000,00

Biaya penyusutan gedung per bulan $= \frac{\text{Rp. 16.000.000,00} - \text{Rp. 3.200.000,00}}{2 \times 12}$

= Rp. 533.333,33

(2) Pendingin ruangan (*Air Conditioning*)

Seluruh ruangan Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya menggunakan pendingin ruangan. Ada 7 buah pendingin ruangan yang digunakan, dengan rincian harga sebagai berikut :

Satu buah AC Split 2 PK merk Nasional seharga Rp. 4.650.000,00

Enam buah AC split 1 pk merk Nasional seharga Rp. 3.350.000,00/per buah

Secara keseluruhan harga perolehan ketujuh pendingin ruangan tersebut adalah

Harga beli (Rp. 4.650.000,00+(6 x Rp. 3.350.000,00)	Rp. 24.750.000,00
Biaya pemasangan	Rp. 700.000,00 +
Harga perolehan	Rp. 25.450.000,00

Nilai residu pendingin ruangan = 20% x harga perolehan

= 20% x Rp. 25.450.000,00

= Rp. 5.090.000,00

Biaya penyusutan pendingin ruangan per bulan = $\frac{\text{Rp. 25.450.000,00} - \text{Rp. 5.090.000,00}}{2 \times 12}$

= $\frac{\text{Rp. 20.360.000,00}}{24}$

= Rp. 848.333,33

(3) Komputer.

Sebagai penunjang kelancaran operasional dibeli satu unit komputer pentium lengkap dengan alat penunjang lainnya dengan harga beli Rp. 4.500.000,00. Ditambah dengan pemasangan perangkat lunak untuk administrasi keuangan sebesar Rp. 850.000,00.

Harga perolehan komputer :

Perangkat keras	Rp. 4.500.000,00
Perangkat lunak	Rp. 850.000,00 +
	Rp. 5.350.000,00

Nilai residu komputer = 20% x harga perolehan

= 20% x Rp. 5.350.000,00

= Rp. 1.070.000,00

Biaya penyusutan komputer per bulan = $\frac{\text{Rp. 5.350.000,00} - \text{Rp. 1.070.000,00}}{2 \times 12}$

= $\frac{\text{Rp. 4.280.000,00}}{24}$

= Rp. 178.333,33

(4) Peralatan kantor.

Yang dimaksud peralatan kantor di sini berupa 2 buah lemari dinding, meja penerima tamu, kursi dan meja sudut. Semua dibeli berdasarkan pemesanan. Harga perolehan dihitung sama dengan harga pemesanan semua perabot tersebut, yaitu sebesar Rp. 8.000.000.00.

Nilai residu peralatan kantor = 20% x harga perolehan

= 20% x Rp. 8.000.000,00

= Rp. 1.600.000,00

Biaya penyusutan peralatan kantor per bulan $= \frac{\text{Rp. 8.000.000,00} - \text{Rp. 1.600.000,00}}{2 \times 12}$

$= \frac{\text{Rp. 6.400.000,00}}{24}$

= Rp. 266.666,67

(5) Meja dan kursi di kelas

Meja dan kursi untuk murid dibeli berdasarkan pemasaran. Harga perolehannya, sebagai berikut :

Lima puluh lima meja	@ Rp. 200.000,00	Rp. 11.000.000,00
Seratus lima belas kursi	@ Rp. 65.000,00	Rp. 7.475.000,00
Lima meja guru	@ Rp. 110.000,00	Rp. 550.000,00 +
Harga perolehan		Rp. 19.025.000,00

Nilai residu meja dan kursi kelas = 20% x harga perolehan

= 20% x Rp. 19.025.000,00

= Rp. 3.805.000,00

Biaya penyusutan meja dan kursi kelas per bulan $= \frac{\text{Rp. 19.025.000,00} - \text{Rp. 3.805.000,00}}{2 \times 12}$

$$= \frac{\text{Rp. } 15.220.000,00}{24}$$

$$= \text{Rp. } 634.16667$$

6) Alat Peraga.

Dalam ruang kelas ada alat bantu mengajar berupa sempoa. Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya memiliki 4 buah dengan harga beli Rp. 500.000,00 per buah. Harga perolehan alat peraga adalah 4 x Rp. 500.000,00 = Rp 2.000.000,00

Nilai residu alat peraga = 20% x harga perolehan

= 20% x Rp 2.000.000,00

= Rp. 400,000,00

Biaya penyusutan alat peraga per bulan $= \frac{\text{Rp. } 2.000.000,00 - \text{Rp. } 400.000,00}{2 \times 12}$

$$= \frac{\text{Rp. } 1.600.000,00}{24}$$

$$= \text{Rp. } 66.666,67$$

Jadi secara keseluruhan biaya penyusutan per bulan adalah sebagai berikut :

(a) Biaya penyusutan gedung	Rp.	533.333,33
(b) Biaya penyusutan pendingin ruangan	Rp.	848.333,33
(c) Biaya penyusutan komputer	Rp.	178.333,33
(d) Biaya penyusutan peralatan kantor	Rp.	266.666,67
(e) Biaya penyusutan meja & kursi di kelas	Rp.	634.166,67
(f) Biaya penyusutan alat peraga	Rp.	66.666,67 +
Biaya penyusutan per bulan	Rp.	2.527.500,00

4. Penggolongan Biaya

Sepuluh macam biaya tersebut di atas akan dibagi menjadi dua golongan, yaitu biaya tetap dan biaya variabel.

a. Biaya tetap.

Yaitu biaya yang jumlah totalnya tetap dalam kisar volume kegiatan tertentu. Biaya tetap cenderung tidak berubah jumlahnya walau ada penambahan atau pengurangan jumlah murid.

Besarnya biaya tetap per bulan di Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya adalah :

(a) Biaya administrasi pembukaan cabang	= Rp. 108.333,33
(b) Biaya pendidikan guru	= Rp. 200.000,00
(c) Biaya sewa	= Rp. 5.280.000,00
(d) Biaya gaji bulanan	= Rp. 2.750.000,00
(e) Biaya administrasi dan pemasaran	= Rp. 210.493,75
(f) Biaya telepon	= Rp. 229.656,67
(g) Biaya listrik	= Rp. 552.145,83
(h) Biaya air	= Rp. 74.711,67
(i) Biaya penyusutan	= Rp. 2.527.500,00 +
Total Biaya Tetap per bulan	= Rp. 11.932.841,25

b. Biaya variabel.

Yaitu biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan tertentu. Jika jumlah murid bertambah atau berkurang satu orang saja, maka total biaya variabel akan berubah. Yang termasuk biaya variabel di Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya adalah :

(a) Biaya waralaba	Rp. 100.000,00
(b) Honor guru	Rp. 40.000,00 +
Total Biaya Variabel	Rp. 140.000,00

Biaya waralaba di atas dihitung atas dasar per anak demikian juga dengan honor guru. Jadi dapat dikatakan biaya variabel per anak atau per unit sebesar Rp. 140.000,00.

c. Biaya tetap tunai dan biaya tetap terbenam.

Berdasarkan waktu pengeluaran kas, biaya tetap dibedakan menjadi 2 yaitu biaya tetap tunai dan biaya tetap terbenam.

1) Biaya tetap tunai.

Yaitu biaya tetap yang akan memerlukan pengeluaran kas sekarang atau dalam jangka waktu dekat. Biaya tetap tunai memerlukan pembayaran segera dengan uang kas. Besarnya biaya tetap tunai per bulan di Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya adalah :

(a) Biaya gaji bulanan	Rp. 2.750.000,00
(b) Biaya administrasi dan pemasaran	Rp. 210.493,75
(c) Biaya telepon	Rp. 229.656,67
(d) Biaya listrik	Rp. 552.145,83
(e) Biaya air	Rp. 74.711.67 +
Total Biaya tetap tunai per bulan	Rp. 3.817.007,92

2) Biaya tetap terbenam.

Yaitu biaya tetap yang terjadi sebagai akibat dari pengambilan keputusan yang telah lalu. Biaya tetap terbenam telah dibayarkan pada masa lalu, namun manfaatnya masih dinikmati sampai sekarang.

Besarnya biaya tetap terbenam di Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya adalah :

(a) Biaya administrasi pembukaan cabang	Rp. 108.333,33
(b) Biaya pendidikan guru	Rp. 200.000,00
(c) Biaya sewa	Rp. 5.280.000,00
(d) Biaya penyusutan	Rp. 2.527.500,00 +
Total Biaya tetap terbenam per bulan	Rp. 8.115.833,33

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Penghitungan parameter *break-even* (impas)

Harga jual/biaya kursus sebesar Rp. 295.000,00 tersebut dihitung untuk tiap tingkat, yang ditempuh selama 3 bulan. Karena itu perhitungan biaya juga dalam periode 3 bulan (triwulan).

Biaya tetap per bulan = Rp. 11.932.841,25

Biaya tetap per triwulan : 3 x Rp. 11.932.841,25 = Rp. 35.798.523,75

$$\textit{Break-even} \text{ (impas)} = \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Harga jual per satuan} - \text{Biaya variabel per satuan}}$$

$$= \frac{\text{Rp. 35.798.523,75}}{\text{Rp. 295.000,00} - \text{Rp. 140.000,00}}$$

$$= \frac{\text{Rp. } 35.798.523,75}{\text{Rp. } 155.000,00}$$

$$= 230,96 \rightarrow 231 \text{ anak}$$

Break-even (impas) Dalam rupiah

$$= \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya variabel per satuan}}{\text{Harga jual persatuan}}}$$

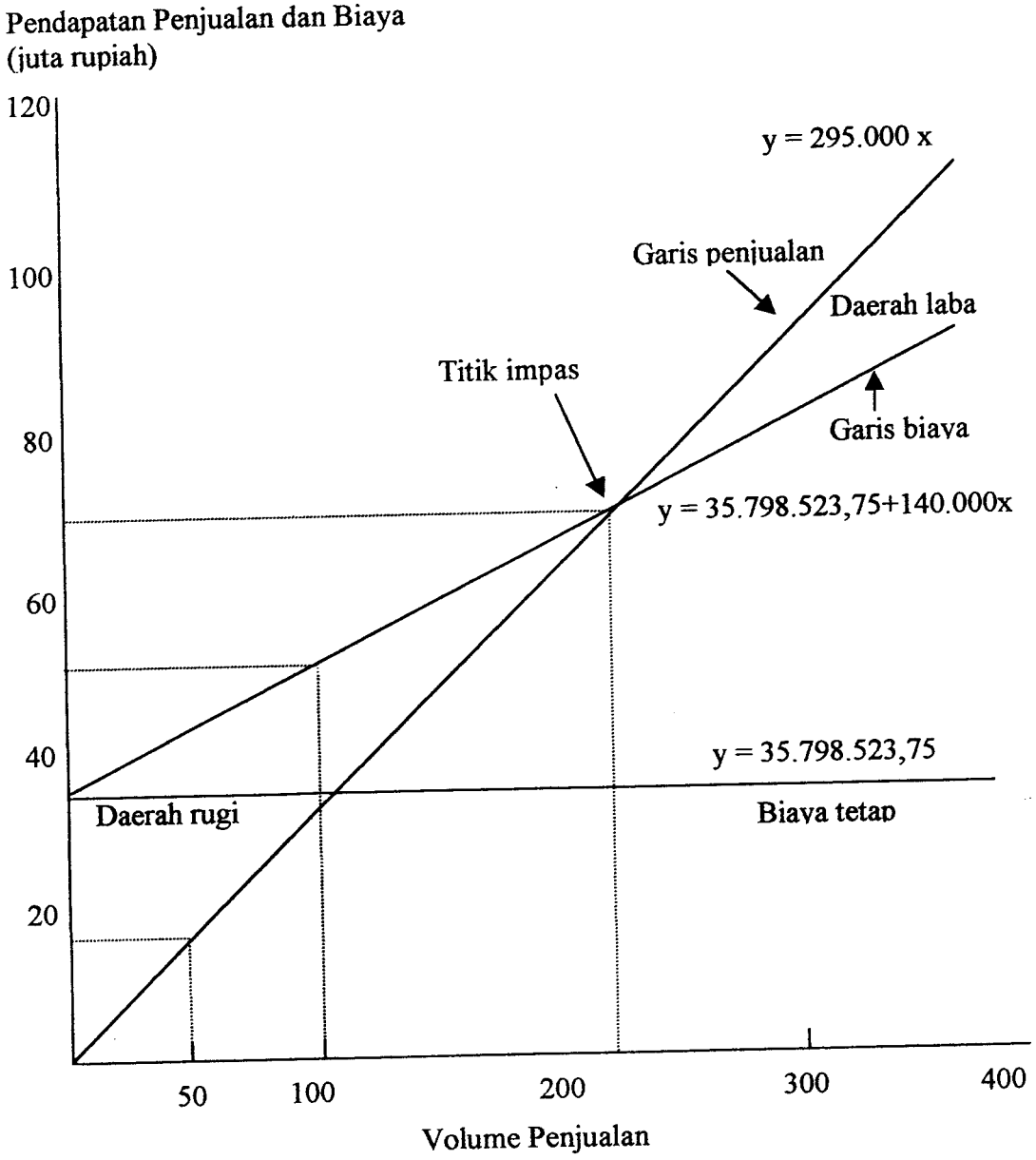
$$= \frac{\text{Rp. } 35.798.523,75}{1 - \frac{\text{Rp. } 140.000,00}{\text{Rp. } 295.000,00}}$$

$$= \frac{\text{Rp. } 35.798.523,75}{1 - 0,4746}$$

$$= \text{Rp. } 68.135.751,33$$

Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya mencapai *break-even* (impas) pada saat memiliki jumlah murid 231 anak atau pendapatan penjualannya sekitar Rp. 68.135.751,33.

Saat ini Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya memiliki jumlah murid 283 anak dengan pendapatan penjualan 283 anak dengan pendapatan penjualan 283 x Rp. 295.000,00 = Rp. 83.485.000,00. Berarti berada pada posisi di atas *break-even* (impas). Dengan demikian Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya telah mencapai *break-even* (impas) dan berada di daerah laba atau mendapat laba. Grafik *break-even* (impas) Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya dapat dilihat pada Gambar 3. Grafik ini terbentuk berdasarkan data pada tabel 3.



Gambar 3
Grafik Impas di Yayasan Aritmatika Indonesia Cabang Plaza Surabaya

Tabel 3
Data Grafik Break-even (impas)
di Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya

Jumlah murid X	Pendapatan Penjualan Y=295.000X	Biaya Tetap Y= 35.798.523,75	Total Biaya Y=35.798.523,75+140.000X
0	0	35.798.523,75	35.798.523,75
50	14.750.000	35.798.523,75	42.798.523,75
100	29.500.000	35.798.523,75	49.798.523,75
200	59.000.000	35.798.523,75	63.798.523,75
231	68.145.000	35.798.523,75	68.138.523,75
■	83.485.000	35.798.523,75	75.418.523,75
300	88.500.000	35.798.523,75	77.798.523,75
400	118.000.000	35.798.523,75	91.798.523,75

Keterangan :

- □ *Break-even* (impas) Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya
- ■ Jumlah murid dimiliki saat ini di Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya

2. Penghitungan parameter *margin of safety*.

Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya merencanakan atau menargetkan memperoleh jumlah murid sebanyak 384 anak. *Break-even* (impas) dicapai saat memiliki jumlah murid 231 anak. Maka besarnya *margin of safety* adalah:

Angka *margin of safety* = Volume penjualan direncanakan - *Break-even* (impas)

= 384 – 231

= 153

Margin of safety = $\frac{\text{Angka } \textit{margin of safety}}{\text{Volume penjualan direncanakan}}$ x 100%

= $\frac{153}{384}$ x 100%

= 39,84 %

Batas maksimun penurunan jumlah murid sebesar 39,84% dari yang direncanakan yaitu 384 anak, lebih dari itu akan menderita kerugian.

3. Penghitungan parameter *shut-down point*.

Harga jual atau biaya kursus sebesar Rp. 295.000,00 diukur dalam periode 3 bulan, karena itu perlu diketahui besarnya biaya tetap tunai per 3 bulan.

Biaya tetap tunai per bulan = Rp. 3.817.007,92

Biaya tetap tunai per tiga bulan 3 x Rp. 3.817.007,92 = Rp.11.451.023,76

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

$= \frac{\text{Rp.11.451.023,76}}{\text{Rp. 295.000,00} - \text{Rp. 140.000,00}}$

$= \frac{\text{Rp. 11.451.023,76}}{\text{Rp. 155.000,00}}$

$= 73,88 \rightarrow 74$ anak

Laba kontribusi = Harga jual per unit – Biaya variabel per unit

= Rp. 295.000,00 – Rp. 140.000,00

= Rp. 155.000,00

Contribution Margin Ratio $= \frac{\text{Laba kontribusi}}{\text{Harga jual per unit}}$

$= \frac{\text{Rp. 155.000,00}}{\text{Rp. 295.000,00}}$

= 52,54%

Shut-down point dalam rupiah $= \frac{\text{Biaya tetap tunai}}{\textit{Contribution margin ratio}}$

$= \frac{\text{Rp. 11.451.023,76}}{52,54\%}$

= Rp. 21.794.868,21

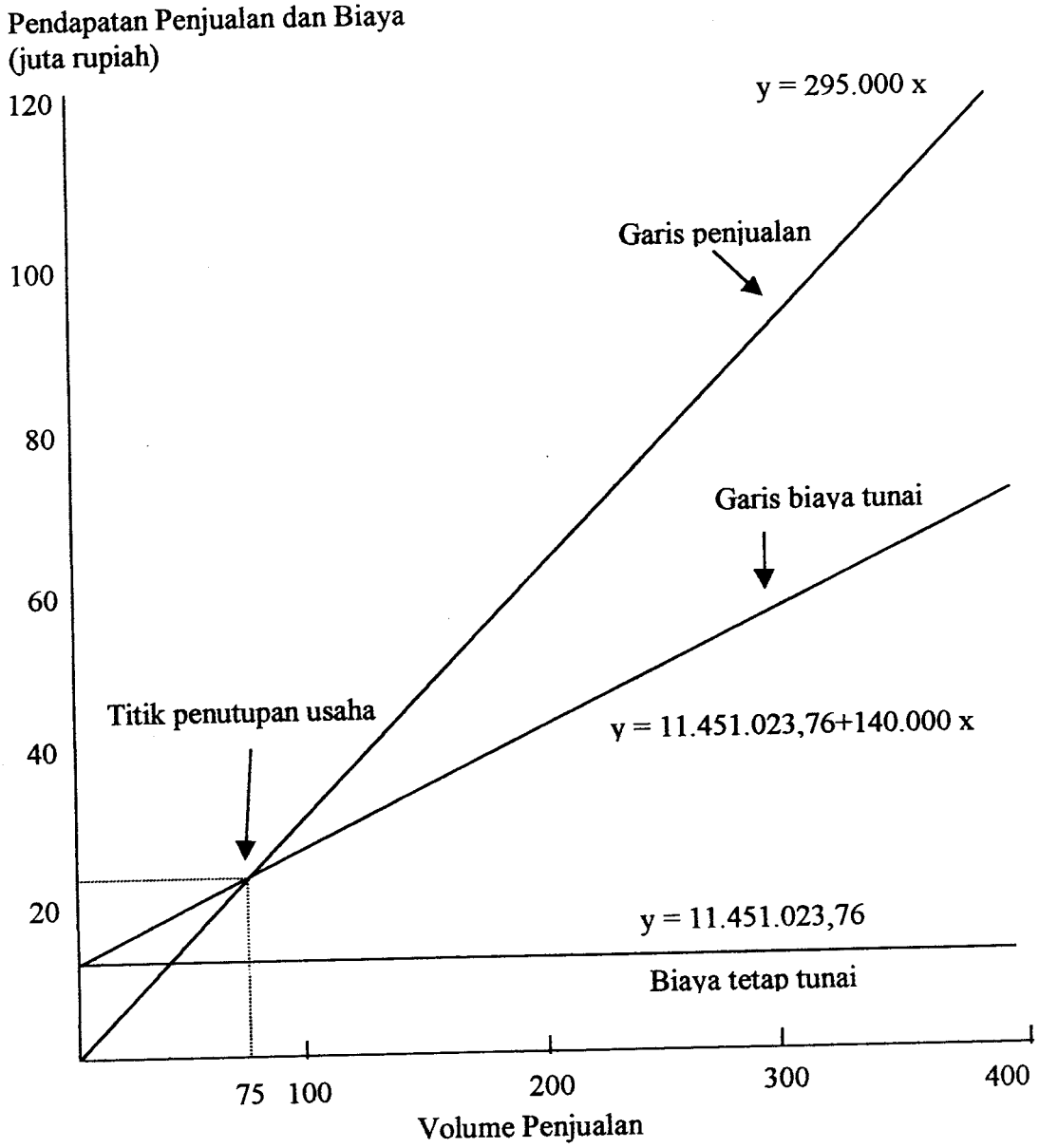
Jika suatu saat Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya memiliki jumlah murid di bawah 74 anak atau pendapatan penjualannya di bawah Rp. 21.794.868,21, sebaiknya usahanya dihentikan saja karena pada saat itu pendapatan penjualan yang diterima tidak mampu menutup biaya tunai. Grafik *shut-down point* (titik penutupan) disajikan pada gambar 4. Grafik ini dihasilkan berdasarkan data pada tabel 4.

Tabel 4
Data Grafik *Shut-down Point* (titik penutupan usaha)
di Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya

Jumlah murid X	Pendapatan Penjualan Y=295.000X	Biaya Tetap Tunai Y= 11.451.023,76	Total Biaya Y=11.451.023,76+140.000x
0	0	11.451.023,76	0
25	7.375.000	11.451.023,76	14.951.023,76
50	14.750.000	11.451.023,76	18.451.023,76
74	21.830.000	11.451.023,76	21.811.023,76
150	44.250.000	11.451.023,76	32.451.023,76
■	83.485.000	11.451.023,76	51.071.023.76
300	88.500.000	11.451.023,76	53.045.023,76
400	118.000.000	11.451.023,76	67.451.023,76

Keterangan :

- □ *Shut-down Point* (titik penutupan usaha)Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya
- ■ Jumlah murid dimiliki saat ini di Yayasan Aritmatika Indonesia cabang Plaza Surabaya



Gambar 4
Grafik Impas yang Menunjukkan Titik Penutupan Usaha
Di Yayasan Aritmatika Indonesia Cabang Plaza Surabaya