

# PENGARUH *BREAK-EVEN POINT* TERHADAP PERENCANAAN LABA PADA CV YAPANMAS PORTIG PRIMA.

## ABSTRAK

Dalam perencanaan laba, perusahaan dapat menggunakan analisis *Break-even Point*. *Break-even Point* adalah suatu keadaan di mana perusahaan tidak memperoleh keuntungan ataupun mengalami kerugian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analisis, yaitu membahas dan menganalisis masalah dalam perusahaan. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder yang berupa angka-angka kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah interview dengan pihak perusahaan serta literatur yang relevan. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa CV Yapanmas Portig Prima, dalam menentukan penjualan jumlah produknya, mencapai *Break Even Point* pada tingkat 85.798,91 unit *sticker cutting*, senilai Rp. 171.597.626,10. Karena *Margin Of Safety* (batas keamanan) atau batas penurunan tidak boleh di bawah 71,40%, maka perusahaan dapat melanjutkan usaha untuk perencanaan laba tahun 2013 yang ditetapkan sebesar Rp. 1.100.217 dengan volume penjualan 550.499,11 unit.

Kata Kunci: *Break-even Point*, Perencanaan Laba.

Supriyo Hartadi<sup>1</sup>  
S. Tiwi Anggraeni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Ekonomi,  
Universitas Gunadarma  
supriyo\_h@staff.gunadarma.ac.id  
stiwi@staff.gunadarma.ac.id

## PENDAHULUAN

Salah satu fungsi manajemen adalah merencanakan kegiatan perusahaan untuk mencapai tujuan perusahaan pada periode yang akan datang. Tujuan perusahaan adalah memperoleh laba optimal sesuai kemampuan perusahaan. Untuk mencapai laba yang optimal, perlu disusun perencanaan laba agar kemampuan perusahaan dapat dikerahkan secara terkoordinasi.

Di dalam perencanaan laba, perusahaan dapat menekan biaya produksi dan biaya operasi serendah mungkin dengan mempertahankan tingkat harga jual dan volume penjualan yang ada, menentukan harga jual yang sesuai dengan laba yang dikehendaki, dan meningkatkan volume penjualan sebesar mungkin. Biaya, harga jual dan volume penjualan mempunyai hubungan yang erat dan saling berkaitan. Oleh karena itu dalam perencanaan hubungan antara biaya, volume dan laba memegang peranan yang penting sebagai perumusan kebijakan untuk masa yang akan datang. Salah satu alat analisis yang digunakan dalam perencanaan laba adalah Analisis *Break-even Point* dan *Margin Of Safety* (batas keamanan).

## METODE PENELITIAN

Perusahaan yang menjadi obyek penelitian ini adalah CV Yapanmas Portig Prima yang didirikan oleh Bapak Witono pada bulan Januari 2004, dan saat ini beralamat di Jl.Veteran No. 16, Bekasi Selatan (021)92126012. CV Yapanmas Portig Prima merupakan usaha dagang (*home industry*) yang bergerak di bidang perdagangan, produksi sticker dan percetakan.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Dengan demikian maka data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari obyek penelitian, yaitu CV Yapanmas Portig Prima, dan diperoleh dari pihak pimpinan

perusahaan dan pegawai. Sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen tertulis di CV Yapanmas Portig Prima.

Analisis dilakukan dengan menggunakan perhitungan *Break-even Point*, yakni dengan menggunakan rumus aljabar. Perhitungan dengan rumus aljabar dapat dilakukan dengan dua cara yaitu berdasarkan unit dan berdasarkan penjualan.

Perhitungan *break-even point* atas dasar unit dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$BEP(Q) = \frac{FC}{P - VC}$$

Di mana :

FC = Biaya Tetap (*Fixed Cost*).

VC = Biaya Variabel (*Variable Cost*)

P = Jumlah unit/kesatuan produk yang dihasilkan/dijual

Sedangkan perhitungan berdasarkan penjualan dalam rupiah menggunakan rumus:

$$BEP(Q) = \frac{FC}{1 - VC/S}$$

dimana :

FC = Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

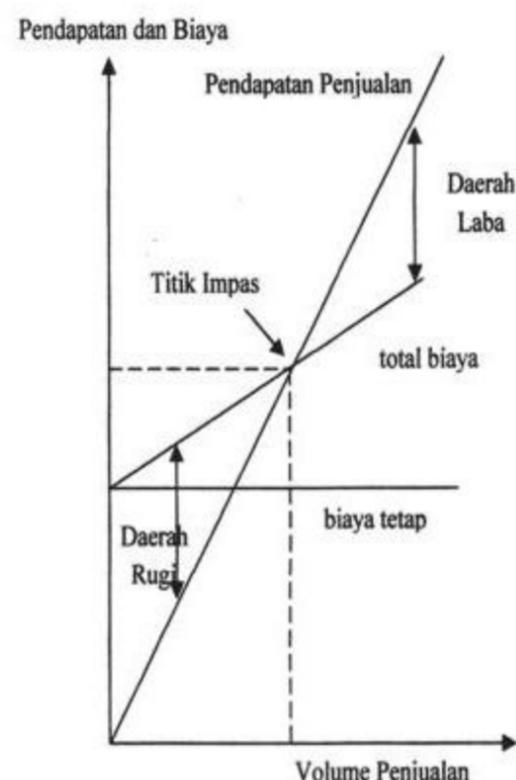
VC = Biaya Variabel (*Variable Cost*)

S = Volume Penjualan

Salah satu cara untuk menentukan *break-even point* adalah dengan pendekatan grafik, yaitu menentukan titik pertemuan antara garis penghasilan dengan garis biaya dalam suatu gambar grafik, di mana titik pertemuan antara garis penghasilan dengan garis biaya merupakan titik *break-even point*.

Untuk menentukan *break-even point* harus dibuat suatu grafik dengan sumbu horisontal (sumbu X) yang menunjukkan besarnya volume penjualan, sedangkan sumbu vertikal (sumbu Y) menunjukkan besarnya biaya dan penghasilan. Apabila dari titik pertemuan antara garis biaya dengan garis penghasilan ditarik garis

lurus mendatar ke samping sampai sumbu Y, akan tampak besarnya *break-even point* dalam rupiah.



*Margin Of Safety* merupakan angka yang menunjukkan jarak antara penjualan yang direncanakan atau dibudgetkan (*budget sales*) dengan penjualan pada *break-even point*. Dengan demikian besarnya *margin of safety* dapat dihitung dengan rumus:

$$Margin\ Of\ Safety = \frac{Penjualan\ jasa - Penjualan\ pada\ Break\ even}{Penjualan\ jasa} \times 100\%$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah data diolah yang digunakan oleh CV Yapanmas Portig Prima untuk memproduksi sticker sebanyak 300.000 unit selama tahun 2012. Data bahan baku dan bahan jadi pada periode Januari 2012 dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1**  
**Data Bahan Baku Sticker Cutting Tahun 2012**

Bahan Baku	Kebutuhan/tahun	Harga(Rp)	Jumlah(Rp)
Sticker	3000 plano	9000	27.900.000
Cat	50 kg	230.000	11.500.000
M3	75 botol	38.000	2.850.000
Ulano	60 botol	7000	420.000
Pencuci	50 botol	27.000	1.350.000
<b>Total</b>			<b>43.120.000</b>

Sumber: CV Yapanmas Portig Prima

**Tabel 2**  
**Data Perlengkapan Operasional Tahun 2012**

Keterangan	Kebutuhan/tahun	Harga(Rp)	Jumlah(unit)
Plastik	100 kg	23.000	2.300.000
Label	130 rim	67.000	8.710.000
<b>Total</b>			<b>11.010.000</b>

Sumber: CV Yapanmas Portig Prima

**Tabel 3**  
**Total Biaya Tetap Tahun 2012**

Biaya	Jumlah (Rp)
Depresiasi Komputer	3.000.000
Depresiasi Mesin Cutting	5.500.000
Depresiasi Gedung	4.375.000
Depresiasi Kendaraan	4.500.000
Depresiasi Ulano	540.000
Depresiasi Telpon	900.000
Depresiasi Listrik	1.800.000
Depresiasi Air	720.000
Depresiasi Gaji	57.600.000
<b>Total</b>	<b>7.935.000</b>

Sumber : CV Yapanmas Portig Prima

Rumus Depresiasi =  

$$\frac{HP - NS}{UE}$$
 HP = Harga Perolehan  
 NS = Nilai Residu  
 UE = Umur Kegunaan

**Tabel 4,**  
**Total Biaya Variabel Tahun 2012**

Biaya	Jumlah (Rp)
Biaya Bahan Baku	43.120.000,-
Biaya Perlengkapan Operasional	11.010.000,-
Upah Gaji Operasional	57.600.000,-
Pemeliharaan Gedung	1.000.000,-
Biaya Transportasi	2.000.000,-
Biaya Bahan Bakar	17.680.000,-
<b>Total</b>	<b>132.410.000,-</b>

**Tabel. 5**  
**Volume Penjualan dan Harga Jual Tahun 2012**

Keterangan	Jumlah(Rp - Unit)
Harga Jual	2000
Volume Penualan	300.000
<b>Total</b>	<b>Rp. 6.000.000,-</b>

Sumber: CV Yapanmas Portig Prima

## Perhitungan Break Event Point

### Metode Aljabar

Untuk mengetahui titik impas (*break-even point*) diperlukan suatu perhitungan. Data yang diperlukan dalam mengitung titik impas adalah sebagai berikut:

Harga Jual sticker <i>cutting</i>	Rp. 2.000
Total Biaya Tetap	Rp. 78.935.000
Volume Penjualan	Rp. 600.000.000
Total Biaya Variabel	Rp. 132.410.000
Biaya variable per Unit	Rp. 1.080

Berdasarkan data di atas, perhitungan titik impas adalah sebagai berikut:

$$A, \text{ BEP (unit)} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{Harga Jual} - \text{Biaya Variabel/unit}}$$

$$= \frac{78.935.000,-}{2.000,- - 1.020}$$

$$= 78.935.000$$

### Perhitungan depresiasi masing-masing menggunakan metode garis lurus

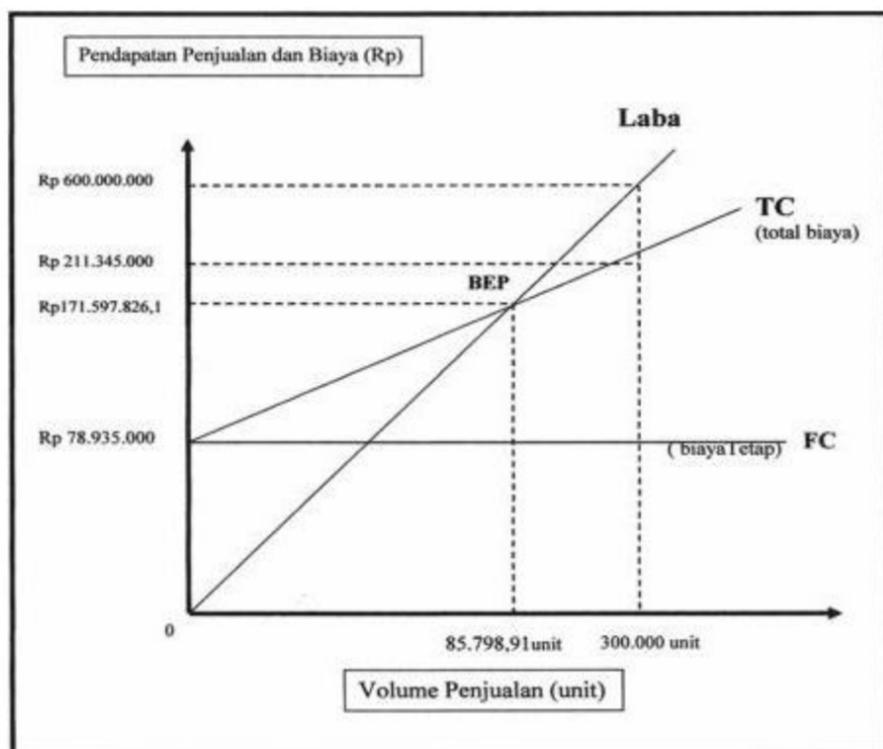
- Biaya Depresiasi Komputer:  
 (Jumlah 2 unit @ Rp. 5.000.000 = Rp. 10.000.000)  
 Harga perolehan Rp. 10.000.000  
 Nilai Residu Rp. 1.000.000  
 Umur kegunaan 3 tahun  
 Biaya penyusutan Komputer/tahun =  $\frac{Rp. 10.000.000 - Rp. 1.000.000}{3}$   
**= Rp. 3.000.000**
- Biaya Depresiasi Mesin *Cutting*  
 (Jumlah 2 unit = Rp. 45.000.000)  
 Harga perolehan Rp. 45.000.000  
 Nilai Residu Rp. 1.000.000  
 Umur Kegunaan 8 tahun  
 Biaya Depresiasi Mesin *Cutting* =  $\frac{Rp. 45.000.000 - Rp. 1.000.000}{8}$   
**= Rp. 5.500.000,-**
- Biaya Depresiasi Kendaraan  
 Harga Perolehan Rp. 35.000.000,-  
 Nilai Residu Rp. 0  
 Umur Kegunaan 8 tahun  
 Biaya Depresiasi Kendaraan =  $\frac{Rp. 35.000.000 - Rp. 0}{8}$   
**= Rp. 4.375.000,-**
- Biaya Depresiasi Gedung  
 Harga Perolehan Rp. 45.000.000,-  
 Nilai Residu Rp. 0  
 Umur Kegunaan 10 tahun  
 Biaya Depresiasi Gedung =  $\frac{Rp. 45.000.000 - Rp. 0}{10}$   
**= Rp. 3.500.000**
- Biaya Depresiasi Mesin Ulano  
 Harga Perolehan Rp. 4.320.000  
 Nilai Residu Rp. 0  
 Umur Kegunaan 8 tahun  
 Biaya Depresiasi Mesin Ulano =  $\frac{Rp. 4.320.000 - Rp. 0}{8}$   
**= Rp. 540.000,-**

$$= \frac{920}{1 - 1.080} = 85.798,91 \text{ unit}$$

$$\begin{aligned} \text{B. BEP (Rp)} &= \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{1 - \text{Biaya Variabel}} \\ &= \frac{78.935.000}{1 - 1.080} \\ &= \frac{2.000}{0,08} \\ &= \text{Rp. 171.597.826,10} \end{aligned}$$

Pembuktian:

Keterangan	Jumlah
Penjualan	Rp. 171.597.826,10
Biaya Variabel (85.798,91 x Rp. 1080)	Rp. 92.662.826,10
Margin Kontribusi	Rp. 78.935.000
Biaya Tetap	Rp. 78.935.000
Laba	0



Grafik Break Even Point  
CV. Yapanmas Portig Prima Tahun 2012

### Penjelasan grafik:

Pembuatan garis penjualan dengan cara sebagai berikut:

- Pada saat penjualan sama dengan nol, pendapatan penjualan juga sama dengan nol.
- Pada saat penjualan sebanyak 300.000 unit, maka pendapatan penjualan sebesar Rp. 600.000.000,.
- Kemudian ditarik garis lurus, berupa garis putus-putus untuk menghubungkan sumbu X = 300.000 unit dengan sumbu Y = Rp. 6.00.000.000. Garis inilah yang disebut garis penjualan.

Pembuatan garis total biaya dilakukan dengan cara berikut:

- Pada volume penjualan sebesar nol, maka CV Yapanmas Portig Primma mengeluarkan biaya tetap sebesar Rp. 78.935.000. Sedangkan pada saat volume penjualan mencapai 300.000 unit, total biaya sebesar Rp. 211.345.000 (didapat dari total biaya

tetap + total biaya variabel (Rp. 78.395 + Rp. 132.410.000).

- Kemudian tarik garis lurus berupa garis putus-putus untuk menghubungkan titik sumbu X = 300.000 unit. Diawali dari titik Rp. 78.915.000, tariklah garis menuju titik pertemuan tersebut, yaitu titik yang disebut total biaya.
- Pembuatan garis biaya tetap dilakukan dengan cara menarik garis lurus mendatar untuk menghubungkan titik sumbu X = 0 dengan titik sumbu Y = Rp. 78.935.000 karena biaya tetap dan

tidak mengalami perubahan pada volume penjualan berapapun. Titik impas terletak pada perpotongan garis, yaitu antara garis pendapatan, penjualan dengan garis total biaya. Pada perpotongan garis tersebut diketahui besarnya volume penjualan impas sebanyak Rp. 5,798,91 unit dengan jumlah penjualan sebesar Rp. 171.597.826,10,-

### Perencanaan Laba:

Dengan memproduksi *sticker cutting* sebanyak 300.000 unit pada tahun 2012 dan penjualan yang diperoleh sebesar Rp. 600.000.000 maka laba yang akan diperoleh adalah sebesar:

Keterangan	Jumlah
Penjualan	Rp. 600.000.000
Biaya Variabel	Rp. 132.410.000
Margin Kontribusi	Rp. 467.590.000
Biaya Tetap	Rp. 78.935.000

**Laba p. 388.655.000,-**

CV Yapanmas Portig Prima menginginkan peningkatan laba sebesar 10% pada tahun 2013, tetapi harga jual dan biaya tidak berubah. Maka besarnya laba yang diinginkan adalah:

$$\begin{aligned} &= (10\% \times \text{Rp. 388.655,000}) \\ &+ \text{Rp. 388.655.000} \\ &= \text{Rp. 38.865.500} + \text{Rp. 388.655,000} \\ &= \text{Rp. 427.520.000} \end{aligned}$$

Maka penjualan yang harus dilakukan CV. Yapanmas Portig Prima untuk memperoleh tambahan 10% laba dari keuntungan penjualan semula dengan harga jual dan biaya: Biaya tetap atau tidak berubah:

$$\text{Penjualan Minimal (unit)} = \frac{\text{Biaya Tetap} + \text{Laba yang direncanakan}}{\text{Harga jual/unit} - \text{Biaya variable/unit}}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{Rp. 78.915.000} + \text{Rp. 427.520.000}}{\text{Rp. 2.000} + \text{Rp. 1.000}} \\ &= \frac{\text{Rp. 506.455.000}}{\text{Rp. 920.}} \\ &= \text{550.495,1987 unit} = \text{550.495,11 unit} \end{aligned}$$

$$\text{Penjualan Minimal} = \frac{\text{Biaya Tetap} + \text{Laba yang direncanakan}}{1 - \text{Biaya Variabel per unit}}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{Rp. 78.935.000} + \text{Rp. 427.520.000,-}}{1 - \text{Rp. 1.080}} \\ &= \frac{\text{Rp. 2.000}}{0,08} \\ &= \text{Rp. 506,455.500} \\ &= \text{0,46} \\ &= \text{Rp. 1.100.990,217} \end{aligned}$$

**Pembuktian:**

Keterangan	Jumlah
Penjualan	Rp. 1.100.990,217
Biaya variabel	Rp. 594.534,717
Margin Kontribusi	Rp. 506.455,500
Biaya Tetap	Rp. 78.935.000
<b>Laba</b>	<b>Rp. 427.520.000</b>

Analisis: jadi, apabila CV Yapanmas Protig Prima menginginkan laba pada tahun 2013, maka CV tersebut harus mampu menjual sticker cutting sebanyak 550.495,11 unit atau dibulatkan 550.495 unit.

**Perhitungan Margin Of Safety.**

Agar CV Yapanmas Portig Prima tidak menderita kerugian, maka perusahaan tersebut perlu memperhatikan *Margin Of Safety*, yaitu selisih antara volume penjualan menurut anggaran dengan volume penjualan pada titik impas. Dari hasil perhitungan *Margin Of Safety*, yaitu berupa maksimum volume penjualan yang direncanakan boleh turun agar perusahaan tidak menderita kerugian. Data-data yang diperlukan untuk menghitung *Margin Of Safety* adalah sebagai berikut:

• Penjualan pada titik impas	Rp. 171.597.826,10
• Penjualan yang dianggarkan	Rp. 600.000.000
• <i>Margin Of Safety</i>	= Penjualan yang dianggarkan - Penjualan Impas
	----- X 100%
	Penjualan yang dianggarkan (prediksi)
	= Rp. 600.000.000 - Rp. 171.597.826,10
	----- X 100%
	Rp. 900.00.000
	<b>71,40%</b>

**Analisis:** Jumlah maksimum penurunan penjualan yang direncanakan dapat turun, agar perusahaan tidak menderita rugi sebesar Rp. 147.221,654,80. Penurunan target penjualan sedikit di atas nilai 71,40% (147,221.654,80) dari penjualan akan mengakibatkan kerugian pada CV Yapanmas Protig Prima.

melanjutkan usaha yang telah dijalankan, untuk perencanaan laba tahun 2013 sebesar Rp. 1.100.990,217 dengan volume penjualan sebesar 550.495,11 unit.

**Saran**

Penulis menyarankan kepada CV

**Tabel 6**  
**Rangkuman Hasil Penelitian**

Keterangan	Jumlah
Titik Impas Tahun 2012 (Rp)	Rp. 171.597.826,10
Titik Impas Tahun 2012 (unit)	85.798,91 unit
Laba yang direncanakan Tahun 2013 yang harus dicapai (Rp)	Rp. 385.655.000
Penjualan yang harus dicapai (Rp)	Rp. 1.100.990,217
Penjualan yang harus dicapai (unit)	550.495,11 unit
<i>Margin Of Safety</i>	Rp 428.402.171,90
% <i>Margin Of Safety</i>	71,40%

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

- Berdasarkan pengamatan, pembahasan dan analisis masalah pada CV Yapanmas Portig Prima, maka dapat ditarik kesimpulan perusahaan tersebut dalam menentukan jumlah penjualan, produk mencapai *break-even point* dalam 85.798,91 unit *sticker cutting* dan dalam rupiah sebesar Rp. 550.495,11.
- Untuk *Margin Of Safety* (batas aman) atau batas penurunan tidak boleh turun dari 71,40%, sehingga perusahaan tersebut dapat

Yapanmas Portig Prima agar mempertahankan volume penjualan karena sudah mencapai batas aman, sehingga perusahaan ini dapat melanjutkan usahanya dengan mempertahankan kualitas barang yang diproduksi, meningkatkan volume penjualan dan memperluas daerah pemasaran, sehingga laba yang diinginkan pada tahun 2013, yaitu sebesar Rp.427.520.000, dapat tercapai.

**DAFTAR PUSTAKA**

Bastian, Bustami dan Nurlela. 2009. *Akuntansi Biaya Melalui Pendekatan Manajerial*. Mitra Wacana Media: Jakarta.

Harjito, Agus dan Martono. 2010. *Manajemen Keuangan*. edisi 8. Ekonisia: Yogyakarta.

Prastowo, Darminto, Dwi dan Yuliany, Rifka. 2003. *Analisa Laporan Keuangan Konsep dan Manfaat*. AMPYKPN: Yogyakarta.

Prawironegoro, Darwono dan Arie Purwanto, Ari. 2003. *Akuntansi Manajemen*. edisi 3. Mitra Wacana Medika: Yogyakarta.

Riyanto, Bambang. 2001. *Dasar-dasar Pembelian Perusahaan*, edisi 4. BPFE: Yogyakarta.

Simamora, Henry. 2002. *Akuntansi Manajemen*, edisi 2, UPP MPP YKPN: Jakarta

