

# **PENERAPAN *COST VOLUME PROFIT ANALYSIS* SEBAGAI DASAR PERENCANAAN PENJUALAN PADA TINGKAT LABA YANG DIHARAPKAN (Studi pada Perusahaan Paving Block CV ETERNA Mergosono Malang)**

**Melda Darika Dua**  
**Sri Mangesti Rahayu**  
**Zahroh Z.A**  
Fakultas Ilmu Administrasi  
Universitas Brawijaya  
Malang  
[meldadarika@yahoo.co.id](mailto:meldadarika@yahoo.co.id)

## **ABSTRACT**

*Research is aimed to know the application of cost volume profit analysis at CV ETERNA Mergosono Malang in 2014 as the basis for planning sales at a profit expected in 2015. The research is done to paving block companies CV ETERNA Mergosono Malang. Data analysis used is Classify all costs at the company into fixed costs, variable costs, and mixed costs. Separating the mixed cost with the least square methods. Counting the break even point (BEP). Planning sales in level expected profit. Determine the margin of safety. Technique data collection use documentation of a financial statement CV ETERNA Mergosono Malang. The result of this research is based on BEP value obtained CV ETERNA 2014 which 27.617 m<sup>2</sup> with income Rp 1.374.226.818,00, then CV ETERNA set the profit increase for 2015 of 18 %. To reach net profit was, companies should able to reach sales of 45.111,40 m<sup>2</sup> or Rp 2.244.750.683,00, with the margin of safety value of 17.494,40 m<sup>2</sup> or Rp 870.523.865,00.*

**Key Words :** *CVP Analysis, Profit Planning, Sales Planning*

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan mengetahui penerapan *Cost Volume Profit Analysis* pada Perusahaan CV ETERNA Mergosono Malang pada tahun 2014 sebagai dasar perencanaan penjualan pada tingkat laba yang diharapkan pada tahun 2015. Penelitian dilakukan pada perusahaan paving block CV ETERNA Mergosono Malang. Analisis data yang digunakan yaitu Mengklasifikasikan seluruh biaya yang dikeluarkan perusahaan ke dalam biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semi variabel. Memisahkan biaya semi variabel dengan metode kuadrat terkecil. Menghitung titik impas/*Break Even Point* (BEP). Merencanakan penjualan pada tingkat laba yang diharapkan. Menentukan *Margin of Safety*. Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi dari laporan keuangan CV ETERNA Mergosono Malang. Hasil penelitian ini ialah berdasarkan nilai BEP yang diperoleh CV ETERNA tahun 2014 sebesar 27.617 m<sup>2</sup> dengan pendapatan sebesar Rp 1.374.226.818,00, maka CV ETERNA menetapkan kenaikan laba untuk tahun 2015 sebesar 18%. Untuk mencapai tingkat laba tersebut, perusahaan harus mampu mencapai penjualan sebesar 45.111,40 m<sup>2</sup> atau sebesar Rp 2.244.750.683,00, dengan letak *margin of safety* sebesar 17.494,40 m<sup>2</sup> atau sebesar Rp 870.523.865,00.

**Kata kunci :** *Analisis CVP, Perencanaan Laba, Perencanaan Penjualan*

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan perekonomian Indonesia mengalami gejolak sejak adanya krisis global yang melanda dunia pada tahun 1998. Hal ini menyebabkan semakin ketatnya persaingan dunia usaha untuk saling menjaga kelangsungan hidup agar tidak tersisihkan oleh para pesaingnya.

Keberhasilan perusahaan untuk mencapai tujuan tersebut bergantung pada penetapan kebijakan yang dilakukan oleh manajemen. Suatu manajemen memerlukan kemampuan yang memadai dalam menerapkan strategi perusahaan yang tepat agar dapat menghasilkan laba yang optimal dan dapat memenuhi kebutuhan konsumen.

Tujuan perusahaan secara umum adalah untuk menghasilkan laba optimal yang dapat berkembang baik dari aspek keuangan, aspek pemasaran, maupun aspek produksi yang cakupannya dalam aktivitas bisnis. Namun dalam mencapai tujuan tersebut perusahaan sering dihadapkan hambatan yang membuat perusahaan tidak berjalan dengan baik. Salah satu faktor penyebab kegagalan suatu perusahaan adalah faktor kesalahan menerapkan strategi dalam rangka perencanaan tingkat penjualan dan laba, sehingga akan memengaruhi perusahaan dalam menentukan harga dan volume produksi. Permasalahan tersebut menimbulkan adanya tantangan bagi perusahaan, yaitu meminimalkan biaya dan meningkatkan penjualan.

Tantangan tersebut menuntut manajemen untuk memaksimalkan salah satu perannya, yaitu melakukan perencanaan. Salah satu bentuk perencanaan yang dilakukan manajemen adalah perencanaan penjualan pada tingkat laba yang diharapkan mengingat tujuan perusahaan secara umum adalah untuk menghasilkan laba optimal. Di dalam menyusun perencanaan laba pihak manajemen harus bisa memahami, mengetahui dan mengkombinasikan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat laba (Carter&Usry, 2005:4). Salah satu konsep yang dapat diikuti perusahaan dalam menyusun suatu perencanaan penjualan pada tingkat laba yang diharapkan adalah Analisis Biaya-Volume-Laba atau *Cost Volume Profit Analysis*.

“*Cost Volume Profit Analysis* berkaitan dengan penentuan volume penjualan dan bauran produk yang diperlukan untuk mencapai tingkat laba yang diinginkan. Analisis ini merupakan alat yang menyediakan informasi bagi manajemen mengenai hubungan antara biaya, laba, bauran produk, dan volume penjualan” (Carter, 2009:283).

*Cost Volume Profit Analysis* akan membantu manajemen dalam memiliki dasar yang kuat untuk memilih suatu alternatif tindakan dengan mengetahui hubungan antara faktor-faktor yang berpengaruh terhadap laba, serta dampak perubahan faktor tersebut terhadap laba, sehingga dapat dihasilkan keputusan yang tepat. Perusahaan dapat mengetahui tingkat titik impas atau *Break-Event Point* (BEP) dengan menggunakan *Cost Volume Profit Analysis*, sehingga nantinya dapat dipakai sebagai acuan dalam suatu perencanaan penjualan pada tingkat laba yang diharapkan.

Semua perusahaan baik yang berskala besar maupun kecil, harus dapat menerapkan analisis yang tepat berkaitan dengan perencanaan penjualan

pada tingkat laba yang diharapkan, tak terkecuali perusahaan paving block CV ETERNA Mergosono Malang. CV ETERNA merupakan perusahaan manufaktur paving block yang sedang berkembang dan memiliki potensi yang cukup baik. CV ETERNA pada awalnya merintis usahanya dengan membuka usaha tegel dengan bentuk perusahaan perseorangan pada tahun 1978. Produk CV ETERNA adalah paving block berbentuk persegi panjang dengan ukuran 21cm x 10,5cm x 6cm dan berwarna abu-abu. CV ETERNA menjual paving block ini dengan menggunakan satuan m<sup>2</sup>, dijual dengan harga Rp 50.000,00/m<sup>2</sup>. 1 m<sup>2</sup> = 44 biji paving.

CV ETERNA dari tahun ke tahun memiliki volume penjualan yang semakin meningkat. Hal tersebut dipicu oleh semakin banyaknya permintaan konsumen yang didukung oleh program-program pemerintah mengenai pembangunan perumahan rakyat untuk memenuhi kebutuhan perumahan yang layak di daerah-daerah perkotaan maupun pedesaan (Deputi Bidang Pengembangan Kawasan, 2012). Semakin banyaknya program pemerintah tersebut tentunya permintaan akan paving block semakin meningkat. Masyarakat semakin banyak membutuhkan paving block untuk pembangunan perumahannya. CV ETERNA juga mengalami permintaan yang semakin banyak sehingga volume penjualan pun semakin meningkat.

Meskipun CV ETERNA memiliki volume penjualan yang semakin meningkat, CV ETERNA memiliki pertumbuhan laba yang semakin menurun dari tahun ke tahun. Penurunan pertumbuhan laba tersebut menimbulkan kekhawatiran tersendiri bagi CV ETERNA, walaupun tidak mengakibatkan kerugian besar pada perusahaan. Hal ini membuktikan bahwa CV ETERNA belum dapat menerapkan analisis yang tepat untuk perencanaan penjualan pada tingkat laba yang diharapkan, oleh sebab itu perusahaan membutuhkan suatu analisis yang tepat untuk perencanaan penjualan pada tingkat laba yang diharapkan. Dengan menggunakan *Cost Volume Profit Analysis*, CV ETERNA dapat merencanakan berapa volume yang harus terjual serta berapa besar pendapatan yang harus diterima untuk mencapai tingkat laba yang diharapkan untuk tahun atau masa periode yang akan datang.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Pengertian Biaya

Pelaksanaan aktifitas untuk menghasilkan barang dan jasa, perusahaan memerlukan

pengorbanan atau biaya. Biaya yang dikeluarkan perlu mendapat perhatian yang serius agar tidak terjadi pemborosan. Akuntan mendefinisikan biaya (*cost*) sebagai sumber daya yang dikorbankan (*sacrificed*) atau dilepaskan (*forgone*) untuk mencapai tujuan tertentu (Horngren, dkk 2008:31). Suatu biaya (seperti bahan langsung atau iklan) biasanya diukur dalam jumlah uang yang harus dibayarkan dalam rangka mendapatkan barang atau jasa. Biaya (*cost*) memiliki pengertian yang berbeda dengan beban (*expense*), keduanya tidak dapat dipertukarkan. Beban dapat didefinisikan sebagai aliran keluar terukur dari barang atau jasa, yang kemudian ditandingkan dengan pendapatan untuk menentukan laba.

### **Pola Perilaku Biaya**

Perilaku biaya dapat diartikan sebagai perubahan biaya yang terjadi akibat perubahan dari aktivitas bisnis (Bustami, 2013:23). Klasifikasi biaya berdasarkan pola perilaku biaya dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu:

#### 1. Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Biaya variabel adalah biaya yang berubah-ubah sebanding dengan perubahan volume produksi atau penjualan (Witjaksono, 2013:18). Bertambahnya kegiatan akan mengakibatkan perubahan biaya variabel secara proporsional, sedangkan biaya variabel per unit akan tetap meskipun volume kegiatan berubah.

#### 2. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap merupakan biaya dimana jumlah totalnya tetap walaupun jumlah yang diproduksi atau dijual berubah-ubah dalam kapasitas normal (Witjaksono, 2013:18). Biaya tetap lebih mempunyai hubungan yang tepat dengan waktu daripada tingkat kegiatan atau volume, jika dibandingkan dengan biaya variabel yang lebih berhubungan dengan tingkat kegiatan atau volume.

#### 3. Biaya Semi Variabel (*Mixed Cost*)

Biaya semi variabel adalah biaya dimana jumlahnya berubah-ubah dalam hubungannya dengan perubahan kuantitas yang diproduksi tetapi perubahannya tidak proporsional (Witjaksono, 2013:18). Biaya campuran adalah biaya yang mengandung unsur biaya tetap dan biaya variabel.

### **Metode Pemisahan Biaya Semi Variabel**

Pemisahan biaya semi variabel merupakan hal yang penting, terutama dalam perencanaan, pengendalian biaya pada tingkat aktivitas yang berbeda. Untuk memisahkan komponen-komponen yang ada di dalam biaya semi variabel menjadi

biaya tetap dan biaya variabel dapat digunakan tiga metode, yaitu:

#### 1. Metode Titik Tertinggi dan Terendah (*High Low Points Method*)

Metode titik tertinggi dan terendah adalah suatu metode dalam menghitung biaya tetap dan biaya variabel dengan menggunakan dua titik yang berbeda yaitu titik tertinggi dan titik terendah (Bustami dan Nurlela, 2013:28). Titik yang dipilih adalah titik periode dan aktivitas tertinggi dan terendah. Titik yang dipilih adalah berdasarkan aktivitas apabila periode tertinggi terendah biaya tidak sama dengan aktivitas, karena aktivitas dipandang sebagai pemicu dari biaya. Kedua tingkat perbedaan tersebut harus berada pada rentang yang relevan karena kita menentukan biaya tetap dan variabel dalam hubungannya dengan periode waktu tertentu dan rentang volume atau kegiatan yang telah ditentukan. Biaya-biaya yang dipilih harus mewakili biaya normal yang dikeluarkan pada tingkat tersebut, sedangkan semua kelebihan biaya yang dihasilkan akibat kondisi abnormal harus dikeluarkan.

#### 2. Metode Titik Sebaran (*Scattergraph Method*)

Metode *scattergraph* merupakan suatu plot dari biaya terhadap tingkatan kegiatan di masa lalu (Bustami dan Nurlela, 2013:29). Metode *scattergraph* juga menunjukkan setiap perubahan yang berarti dalam hubungan antara biaya dan kegiatan pada tingkatan kegiatan yang berbeda. Metode *scattergraph* menggunakan semua data yang tersedia, bukan hanya dua titik data, namun suatu analisis perilaku menggunakan metode *scattergraph* bisa saja menjadi bias karena biaya yang digambar melalui plot data berdasarkan interpretasi visual. Metode *scattergraph* juga merupakan suatu metode analisis sederhana yang menggunakan dua variabel. Biaya yang dianalisis disebut variabel dependen dan diplot di garis vertikal atau pada sumbu y, sedangkan aktivitas terkait disebut variabel independen yang diplot pada garis horizontal atau sumbu x.

#### 3. Metode Kuadrat Terkecil (*Least Square Method*)

Metode ini disebut juga dengan metode analisis regresi sederhana. Metode ini merupakan pendekatan yang efektif dan sederhana untuk mengukur rata-rata perubahan variabel dependen yang berkaitan dengan kenaikan unit dalam jumlah satu atau lebih variabel independen (Bustami dan Nurlela, 2013:32). Metode *least square* ini juga lebih banyak

digunakan, karena dianggap lebih akurat dibandingkan dengan dua metode yang lain. Kelebihan dari metode regresi sederhana adalah memasukkan semua titik data. Persamaan yang digunakan adalah persamaan garis lurus yaitu:

$$y = a + bx$$

(Kusnadi, dkk, 2005:150)

a dan b dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

(Kusnadi, dkk, 2005:150)

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

(Kusnadi, dkk, 2005:150)

Keterangan: a = biaya tetap

b = biaya variabel

Y = biaya sesungguhnya yang diamati

X = tingkat atau volume kegiatan

n = jumlah data

### Analisis Cost Volume Profit

Analisis biaya volume laba (*cost volume profit analysis / CVP*) berkaitan dengan penentuan volume penjualan dan bauran produk yang diperlukan untuk mencapai tingkat laba yang diinginkan (Carter, 2009:283). Analisis CVP membantu manajer untuk melihat hubungan di antara 5 unsur berikut ini:

1. Harga produk
2. Volume atau tingkat aktivitas
3. Biaya variabel per unit
4. Total biaya tetap
5. Bauran produk yang dijual

Terdapat beberapa asumsi yang harus digunakan ketika melihat hubungan antara besarnya biaya dan volume serta laba yang akan diperoleh, yaitu:

1. Harga jual produk yang konstan dalam cakupan yang relevan.
2. Jumlah biaya variabel per unit konstan dan jumlah biaya tetap total juga harus konstan.
3. Dalam perusahaan multiproduk, bauran penjualannya tidak berubah.
4. Volume produksi sama dengan volume penjualan.

Beberapa konsep dalam analisis CVP dijelaskan berikut ini:

#### 1. Marjin Kontribusi

Marjin kontribusi adalah selisih antara nilai penjualan dengan biaya variabelnya (Rudianto, 2013:27). Semakin tinggi nilai marjin kontribusi

suatu perusahaan, maka semakin cepat perusahaan dapat menutup biaya tetap dan mencapai laba yang diharapkan. Perhitungan marjin kontribusi adalah sebagai berikut:

$$\text{Marjin Kontribusi (nilai uang)} = \text{Penjualan} - \text{Biaya Variabel}$$

$$\text{Marjin Kontribusi (unit)} = \text{Harga jual per unit} - \text{Biaya variabel per unit}$$

(Carter, 2009:270)

Untuk mengetahui seberapa besar dalam persentase suatu produk dapat memberikan kontribusi laba terhadap perusahaan, maka digunakan rumus rasio marjin kontribusi sebagai berikut:

$$\text{Contribution Margin Ratio} = \frac{\text{Contribution Margin total}}{\text{Total Penjualan}} \times 100\%$$

$$\text{Contribution Margin Ratio} = \frac{\text{Contribution Margin per unit}}{\text{Harga jual per unit}} \times 100\%$$

(Garrison, 2006:324)

#### 2. Break Even Point (BEP)

BEP atau titik impas adalah suatu kondisi bisnis di mana pelaku bisnis tidak memperoleh laba dan tidak menderita kerugian (Purwanti, 2013:247). Nilai BEP dapat dihitung untuk 1 produk maupun multiproduk. Perhitungan BEP untuk 1 produk dapat dilakukan dalam Rupiah maupun dalam unit sebagai berikut:

$$\text{BEP}_{(\text{Rp})} = \frac{\text{Fixed Cost}}{\text{Contribution Margin Ratio}}$$

$$\text{BEP}_{(\text{unit})} = \frac{\text{Fixed Cost}}{\text{Contribution Margin per unit}}$$

(Purwanti, 2013:247)

Perhitungan BEP untuk multiproduk juga dapat dilakukan dalam Rupiah maupun dalam unit sebagai berikut:

$$\text{BEP}_{(\text{Rp})} = \frac{\text{Biaya Tetap Total}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Penjualan}}}$$

$$\text{BEP}_{(\text{unit})} = \frac{\text{BEP}_{(\text{Rp})}}{\text{harga jual gabungan}}$$

(Rudianto, 2013:32)

#### 3. Perencanaan Penjualan pada Tingkat Laba yang Diharapkan

Perencanaan laba (*profit planning*) adalah pengembangan dari suatu rencana operasi guna mencapai cita-cita dan tujuan perusahaan (Usry, 2005:4). Menentukan tujuan laba berdasarkan

metode *a priori*, target laba dapat dihitung dengan menggunakan metode metode marjin kontribusi (*contribution method*), yaitu:

$$\text{Penjualan untuk mencapai target} = \frac{\text{Biaya Tetap} + \text{Target Laba}}{\text{Rasio Marjin Kontribusi}}$$

Atau

$$\frac{\text{Biaya Tetap} + \text{Target Laba}}{\text{Marjin Kontribusi per unit}}$$

(Garrison, 2006:337)

#### 4. Marjin Pengaman / *Margin of Safety* (MoS)

Marjin pengaman mengindikasikan berapa banyak penjualan dapat turun dari angka penjualan yang dipilih sebelum perusahaan mencapai titik impas; yaitu sebelum perusahaan mulai mengalami kerugian (Carter, 2009:294). Semakin tinggi nilai marjin pengaman, maka semakin rendah risiko perusahaan mengalami kerugian. Perhitungan marjin pengaman dapat dilakukan dalam Rupiah maupun dalam unit seperti berikut ini:

$$\text{MoS} = \text{Total penjualan yang dianggarkan} - \text{Penjualan BEP}$$

(Garrison, 2006:338)

### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif. Penelitian ini hanya mendeskripsikan variabel yang diteliti tanpa melakukan pengujian hipotesis. Pendekatan yang digunakan yaitu dengan pendekatan kuantitatif. Lokasi penelitian dilakukan di Perusahaan paving block CV ETERNA yang beralamatkan di Jalan Kolonel Sugiono No. 122 Mergosono Malang.

Sumber data yang digunakan adalah data sekunder berupa *annual report* perusahaan, yaitu laporan laba rugi, laporan harga pokok penjualan, volume penjualan, harga jual, dan profil CV ETERNA. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi, yaitu dengan menghimpun dan menganalisis laporan keuangan CV ETERNA Mergosono Malang selama satu tahun terakhir, yaitu tahun 2014, serta data lainnya yang relevan dan berkaitan dengan penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penyajian Data

#### 1. Harga Jual

Data harga jual paving per m<sup>2</sup> pada CV ETERNA Mergosono Malang tahun 2014 dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1 Harga Jual Paving Block Tahun 2014**

Volume Penjualan (dalam m <sup>2</sup> )	Harga Jual per m <sup>2</sup> (Rp)	Total Penjualan (Rp)
42.560	50.000	2.128.000.000

Sumber: CV ETERNA Mergosono Malang (2014)

#### 2. Volume Penjualan

Data volume penjualan per m<sup>2</sup> setiap bulan pada CV ETERNA Mergosono Malang selama tahun 2014 dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

**Tabel 2 Volume Penjualan Tahun 2014**

Bulan	Penjualan (dalam M <sup>2</sup> )	Volume Penjualan (Rp)
JAN	2.955	147.750.000
FEB	2.185	109.250.000
MAR	3.410	170.500.000
APR	3.555	177.750.000
MEI	4.065	203.250.000
JUN	3.650	182.500.000
JUL	1.730	86.500.000
AGS	1.840	92.000.000
SEP	5.710	285.500.000
OKT	4.785	239.250.000
NOV	4.310	215.500.000
DES	4.365	218.250.000
<b>Total</b>	<b>42.560</b>	<b>2.128.000.000</b>

Sumber: CV ETERNA Mergosono Malang (2014)

#### 3. Laporan Laba Rugi

Laporan laba rugi tahun 2014 pada CV ETERNA Mergosono Malang dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

**Tabel 3 Laporan Laba Rugi Tahun 2014 (Rp)**

1	Penjualan		2.128.000.000
2	Harga Pokok Penjualan		1.450.329.209
	<b>Lab Kotor</b>		<b>677.670.792</b>
3	Biaya Usaha		
	a. Biaya Administrasi & Umum		
	1) Biaya Listrik, Air, Tlp	43.000.000	
	2) Biaya Alat Tulis	432.000	
	4) Biaya Pemeliharaan Bangunan	4.000.000	

5) Biaya Penyusutan Bangunan	9.142.855	
6) Biaya Pemeliharaan Kendaraan	46.300.000	
7) Biaya Penyusutan Kendaraan	128.100.000	
8) Biaya Pemeliharaan Inventaris Kantor	2.250.000	
9) Biaya Penyusutan Inventaris Kantor	5.716.750	
10) Biaya Lain-lain	12.200.000	
<b>Total Biaya Administrasi &amp; Umum</b>	<b>251.141.605</b>	
b. Biaya Pemasaran		
1) Biaya Penjualan	8.625.000	
2) Biaya Gaji Karyawan Penjualan	4.500.000	
3) Biaya Pemeliharaan Kendaraan Bermotor	6.150.000	
4) Biaya Penyusutan Kendaraan Bermotor	14.000.000	
5) Biaya Lain-lain	6.600.000	
<b>Total Biaya Pemasaran</b>	<b>39.875.000</b>	
<b>Total Biaya Operasi</b>		<b>291.016.605</b>
<b>Labu Usaha</b>		<b>386.654.187</b>
Pendapatan di Luar Usaha		18.246.500
<b>Labu sebelum pajak</b>		<b>404.900.687</b>
Pajak Penghasilan 1%		21.280.000
<b>Labu Bersih</b>		<b>383.620.687</b>

Sumber: CV ETERNA Mergosono Malang (2014)

## Analisis dan Interpretasi Data

### 1. Klasifikasi Biaya

Pengelompokan biaya dalam tahap ini dilakukan dengan mendasarkan pada perilaku biaya, meliputi biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semi variabel.

**Tabel 4 Klasifikasi Biaya Tahun 2014**

Keterangan	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Biaya Semi Variabel (Rp)
<b>Biaya Produksi</b>			
Biaya Bahan Baku		478.924.445	
Biaya Tenaga Kerja Langsung		390.000.000	
<b>Biaya FOH</b>			
Biaya Listrik, Air, Telp			195.000.000
Biaya Tenaga Kerja Tak Langsung	216.000.000		
Biaya Pemeliharaan Bangunan			8.000.000
Biaya Penyusutan Bangunan	20.571.430		
Biaya Pemeliharaan Mesin dan Peralatan Produksi			36.000.000

Keterangan	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Biaya Semi Variabel (Rp)
Biaya Penyusutan Mesin dan Peralatan Produksi	103.333.334		
Biaya Lain-lain	2.500.000		
<b>Biaya Administrasi &amp; Umum</b>			
Biaya Listrik, Air, Telp			43.000.000
Biaya Alat Tulis	432.000		
Biaya Pemeliharaan Bangunan			4.000.000
Biaya Penyusutan Bangunan	9.142.855		
Biaya Pemeliharaan Kendaraan			46.300.000
Biaya Penyusutan Kendaraan	128.100.000		
Biaya Pemeliharaan Inventaris Kantor			2.250.000
Biaya Penyusutan Inventaris Kantor	5.716.750		
Biaya Lain-lain	12.200.000		
<b>Biaya Pemasaran</b>			
Biaya Penjualan		8.625.000	
Biaya Gaji Karyawan Penjualan	4.500.000		
Biaya Pemeliharaan Kendaraan Bermotor			6.150.000
Biaya Penyusutan Kendaraan Bermotor	14.000.000		
Biaya Lain-lain	6.600.000		
<b>Jumlah</b>	<b>523.096.369</b>	<b>877.549.445</b>	<b>340.700.000</b>
<b>Total Keseluruhan Biaya</b>	<b>1.741.345.814</b>		

Sumber: Data Diolah (2014)

### 2. Pemisahan Biaya Semi Variabel

Biaya semi variabel harus dipisahkan ke dalam biaya tetap dan biaya variabel dengan menggunakan metode *least square*. Hasil pemisahan biaya semi variabel tahun 2014 dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini:

**Tabel 5 Rekapitulasi Seluruh Biaya Setelah Dipisahkan dalam Biaya Tetap dan Biaya Variabel Tahun 2014**

Keterangan	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Jumlah (Rp)
Biaya Bahan Baku		478.924.445	478.924.445
Biaya Tenaga Kerja Langsung		390.000.000	390.000.000
Biaya Overhead Pabrik	482.100.246,81	99.304.517,19	581.404.764

Biaya Administrasi & Umum	207.371.641,53	43.769.963,47	251.141.605
Biaya Pemasaran	25.126.057,06	14.748.942,94	39.875.000
<b>Total (Σ)</b>	<b>714.597.945,40</b>	<b>1.026.747.868,60</b>	<b>1.741.345.814</b>

Sumber: Data Diolah (2014)

### 3. Perhitungan *Contribution Margin Ratio*

Perhitungan *Contribution Margin Ratio* untuk mengetahui pengaruh perubahan tingkat penjualan terhadap kontribusi laba.

$$\text{Contribution Margin Ratio} = \frac{\text{Contribution Margin total}}{\text{Total Penjualan}}$$

$$\text{Contribution Margin Ratio} = \frac{1.101.252.131,40}{2.128.000.000}$$

$$\text{Contribution Margin Ratio} = 52\%$$

Berdasarkan perhitungan margin kontribusi di atas, produk yang diproduksi mampu memberikan kontribusi laba sebesar 52% terhadap perusahaan.

### 4. Perhitungan *Break Even Point (BEP)*

Penelitian ini menggunakan analisa BEP untuk satu produk, yaitu paving block dalam m<sup>2</sup> maupun dalam satuan mata uang. Perhitungan BEP pada CV ETERNA Mergosono Malang untuk tahun 2014 adalah sebagai berikut:

#### Perhitungan *Break Even Point (BEP)* dalam Rupiah

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Rasio Margin Kontribusi}}$$

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{714.597.945,40}{0,52}$$

$$\text{BEP (Rp)} = \text{Rp } 1.374.226.818,00$$

#### Perhitungan *Break Even Point (BEP)* dalam m<sup>2</sup>

$$\text{BEP (m}^2\text{)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Margin Kontribusi per m}^2}$$

$$\text{BEP (m}^2\text{)} = \frac{714.597.945,40}{25.875,29}$$

$$\text{BEP (m}^2\text{)} = 27.617 \text{ m}^2$$

Perhitungan BEP di atas menunjukkan bahwa pada tahun 2014 CV ETERNA Mergosono Malang tidak mendapat laba dan tidak rugi (mencapai titik impas) pada penjualan sebesar Rp 1.374.226.818,00 dan 27.617 m<sup>2</sup>. 1 m<sup>2</sup> terdapat 44 biji paving. Maka 27.617 m<sup>2</sup> = 1.215.148 biji paving.

### 5. Perencanaan Penjualan pada Tingkat Laba yang Diharapkan

Tingkat laba yang diharapkan CV ETERNA Mergosono Malang pada tahun 2015, ditentukan berdasarkan tingkat laba yang dicapai pada tahun-tahun sebelumnya. Kenaikan laba per

tahun pada CV ETERNA Mergosono Malang dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini:

**Tabel 6 Laba Bersih Tahun 2011 – 2014**

Tahun	Lab Bersih (Rp)	Kenaikan Laba per tahun
2011	248.351.635	-
2012	347.881.755	40%
2013	428.212.930	23%
2014	383.620.687	(10%)

Sumber: Data Diolah (2014)

Rata-rata kenaikan laba dari tahun 2011-2014 = (40+23-10) : 3 = 18%

Maka kenaikan laba yang diharapkan untuk tahun 2015 adalah sebagai berikut:

Kenaikan laba yang diinginkan tahun 2015 =

$$(1+0,18) \times \text{Rp } 383.620.687,00$$

$$= 1,18 \times \text{Rp } 383.620.687,00$$

$$= \text{Rp } 452.672.410,00$$

Setelah mengetahui kenaikan laba yang diinginkan pada tahun 2015, selanjutnya menentukan perencanaan penjualan untuk mencapai kenaikan laba sebesar Rp 452.672.410,00.

$$\text{Penjualan (Rp)} = \frac{\text{Biaya Tetap+Target Laba}}{\text{Rasio Margin Kontribusi}}$$

$$\text{Penjualan (Rp)} = \frac{714.597.945,40+452.672.410}{0,52}$$

$$\text{Penjualan (Rp)} = \text{Rp } 2.244.750.683,00$$

Perencanaan penjualan dalam m<sup>2</sup> pada tingkat laba yang diharapkan dapat dihitung sebagai berikut:

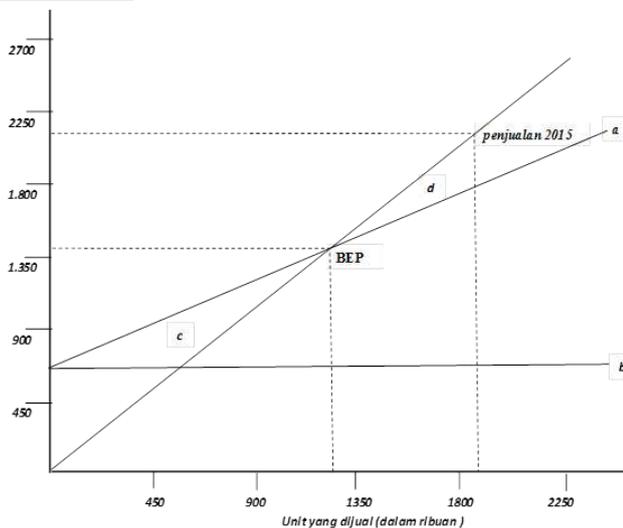
$$\text{Penjualan (m}^2\text{)} = \frac{\text{Biaya Tetap+Target Laba}}{\text{Margin Kontribusi per m}^2}$$

$$\text{Penjualan (m}^2\text{)} = \frac{714.597.945,40+452.672.410}{25.875,29}$$

$$\text{Penjualan (m}^2\text{)} = 45.111,40 \text{ m}^2$$

Untuk mencapai laba sebesar 18%, perusahaan harus mampu mencapai volume penjualan sebesar 45.111,40 m<sup>2</sup> (1.984.902 biji paving) atau sebesar Rp 2.244.750.683,00.

Dari perhitungan di atas, dapat disajikan dalam grafik sebagai berikut:



**Gambar 1. Grafik Break Even Point (BEP) Tahun 2015**

Sumber: Penulis, 2014

## 6. Penentuan Margin of Safety

*Margin of safety* atau batas keamanan merupakan prosentase yang menunjukkan batas sampai seberapa jauh volume penjualan boleh turun sehingga perusahaan tidak mengalami kerugian atau penurunan maksimum dari penjualan yang direncanakan, tetapi perusahaan tidak menderita kerugian. Perhitungan *margin of safety* dalam rupiah dari perencanaan penjualan pada tahun 2015 adalah sebagai berikut:

$$\text{MoS}_{(\text{Rp})} = \text{Volume Penjualan Dianggarkan}_{(\text{Rp})} - \text{Volume Penjualan BEP}_{(\text{Rp})}$$

$$\text{MoS}_{(\text{Rp})} = \text{Rp } 2.244.750.683,00 - \text{Rp } 1.374.226.818,00$$

$$\text{MoS}_{(\text{Rp})} = \text{Rp } 870.523.865,00$$

Perhitungan *margin of safety* dalam  $\text{m}^2$  dari perencanaan penjualan pada tahun 2015 adalah sebagai berikut:

$$\text{MoS}_{(\text{m}^2)} = \text{Volume Penjualan Dianggarkan}_{(\text{m}^2)} - \text{Volume Penjualan BEP}_{(\text{m}^2)}$$

$$\text{MoS}_{(\text{m}^2)} = 45.111,40 \text{ m}^2 - 27.617 \text{ m}^2$$

$$\text{MoS}_{(\text{m}^2)} = 17.494,40 \text{ m}^2$$

Perhitungan tersebut menunjukkan bahwa CV ETERNA Mergosono Malang hanya bisa menurunkan penjualan sebesar Rp 870.523.865,00 atau sebesar 17.494,40  $\text{m}^2$  dari penjualan yang direncanakan. Jika perusahaan mengalami penurunan penjualan lebih dari 17.494,40  $\text{m}^2$  atau memperoleh pendapatan kurang dari Rp 870.523.865,00, maka perusahaan akan mengalami kerugian.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan interpretasi data yang dilakukan pada CV ETERNA Mergosono Malang, dapat ditarik kesimpulan bahwa *cost volume profit analysis* dapat digunakan sebagai dasar perencanaan penjualan pada tingkat laba yang diharapkan. CV ETERNA Mergosono Malang yang menginginkan kenaikan laba sebesar 18% harus mampu mencapai volume penjualan sebesar 45.111,40  $\text{m}^2$  atau dengan penjualan sebesar Rp 2.244.750.683,00. Tingkat *Break Even Point* (BEP) atau titik impas dimana perusahaan tidak mengalami kerugian atau keuntungan adalah pada volume penjualan sebesar 27.617  $\text{m}^2$  dengan pendapatan sebesar Rp 1.374.226.818,00. Selain itu diketahui letak *Margin of Safety* atau jumlah penurunan maksimum yang boleh terjadi agar perusahaan tidak mengalami kerugian adalah pada penjualan sebesar 17.494,40  $\text{m}^2$  dengan pendapatan sebesar Rp 870.523.865,00.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan bahwa *cost volume profit analysis* dapat digunakan sebagai dasar perencanaan penjualan pada tingkat laba yang diharapkan, maka saran yang diberikan kepada CV ETERNA Mergosono Malang adalah CV ETERNA diharapkan bisa menerapkan *cost volume profit analysis* sebagai dasar perencanaan penjualan pada tingkat laba yang diharapkan, karena dengan analisis ini pihak manajemen dapat mengetahui informasi penting seputar dasar perencanaan penjualan, yang diantaranya yaitu dapat mengetahui tingkat BEP, banyaknya volume penjualan yang harus dicapai untuk mendapatkan laba yang diharapkan, dan besarnya *margin of safety* agar perusahaan tidak menderita kerugian. Beberapa hal tersebut akan membantu pihak manajemen untuk mengambil keputusan dalam menentukan besarnya penjualan dan laba yang diinginkan untuk masa yang akan datang.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bustami, B. dan Nurlela. 2013. *Akuntansi Biaya*. Edisi keempat. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Carter, W. K. 2009. *Akuntansi Biaya*. Edisi keempatbelas. Buku 2. Jakarta: Salemba Empat
- Carter, W. K. dan Milton F. Usry. 2005. *Akuntansi Biaya*. Penerjemah: Krista. Edisi ketigabelas. Buku 2. Jakarta: Salemba Empat

- Deputi Bidang Pengembangan Kawasan. 2012. "Buku Panduan Penanganan Lingkungan Perumahan dan Permukiman Kumuh Berbasis Kawasan (PLP 2K-BK) Tahun Anggaran 2012", diakses pada Tanggal 1 Juni 2015 dari <http://perpustakaan.bappenas.go.id>.....
- Garrison, R. H. N. 2006. *Manajerial Accounting*. Buku 1. Jakarta: Salemba Empat
- Horngren, C. T., dkk. 2008. *Akuntansi Biaya*. Edisi keduabelas. Jilid 1. Jakarta: Erlangga
- Kusnadi, dkk. 2005. *Akuntansi Manajemen (komprehensif, tradisional & kontemporer)*. Malang: Universitas Brawijaya
- Purwanti, A. dan Darsono, P. 2013. *Akuntansi Manajemen*. Edisi ketiga revisi. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Rudianto. 2013. *Akuntansi Manajemen*. Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis. Jakarta: Erlangga
- Usry, C. 2005. *Akuntansi Biaya*. Edisi ketigabelas. Buku 2. Jakarta: Salemba Empat
- Witjaksono, A. 2013. *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: Graha Ilmu