

**ANALISIS BREAK EVEN POINT TERHADAP PERENCANAAN  
LABA PADA PERUSAHAAN PAVING CV. JADI MANDIRI  
SEMARANG**

**S K R I P S I**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Ekonomi  
Jurusan Manajemen



Disusun oleh :

**DANIA FRILIANA**

NIM : 04.95.5132

NIRM : 95.6.101.02013.50063

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
FAKULTAS EKONOMI  
SEMARANG  
**1999**

ANALISIS BEBEREPA...  
TAKWA...  
SEMARANG

201521

Ditujukan sebagai...  
Program Sarjana...  
Jurusan...  
Fakultas...



PERPUSTAKAAN UNISSULA  
No. Reg. : \_\_\_\_\_  
Tgl. : \_\_\_\_\_



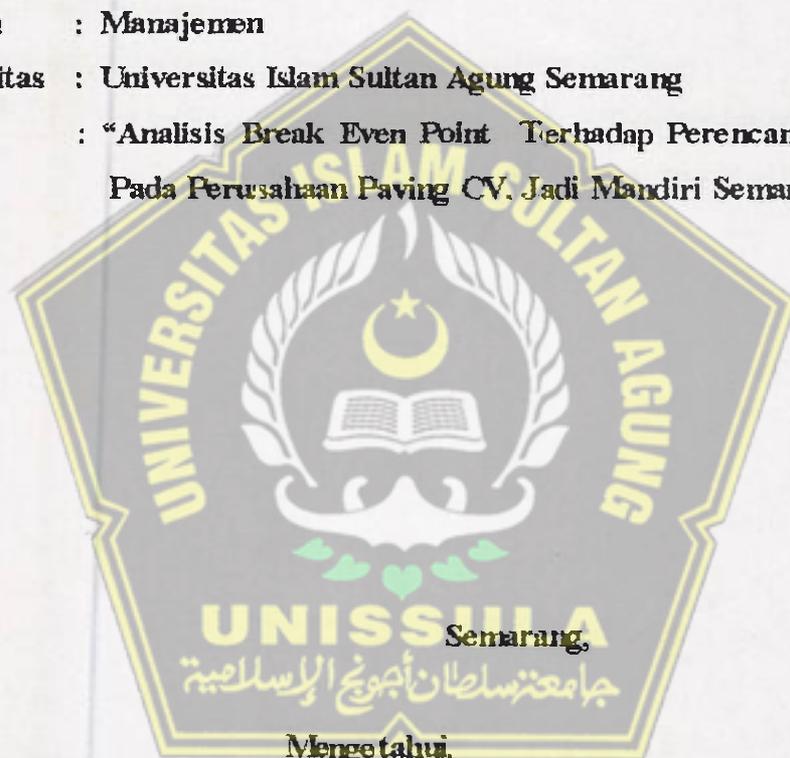
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
FAKULTAS EKONOMI  
SEMARANG  
1993

F.B. UNISSULA

3625/4, 21-5-02

## Halaman Pengesahan

Nama : Dania Friliana  
NIM : 04.95.5132  
NIRM : 95.6.101.02013.50063  
Fakultas : Ekonomi  
Jurusan : Manajemen  
Universitas : Universitas Islam Sultan Agung Semarang  
Judul : "Analisis Break Even Point Terhadap Perencanaan Laba  
Pada Perusahaan Paving CV. Jadi Mandiri Semarang"



1999

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

(Drs. Abdul Hakim, Msi)

Dosen Pembimbing II

(Sri Hartono, SE)

## HAI AMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Demi masa,

Sesungguhnya manusia itu benar-benar berada dalam kerugian, kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal saleh dan nasehat menasehati supaya mentaati kebenaran dan nasehat menasehati supaya menetapi kebenaran (QS : AL'ASHR ayat 1-3)

“ Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”



Kupersembahkan kepada :

1. Papa dan Mama tercinta,
2. Adik-adikku tersayang,
3. Almamater yang kucintai,
4. Sahabat-sahabatku yang kusayangi

Skripsi ini menganalisis data-data historis kuantitatif meliputi : data volume penjualan dalam m<sup>2</sup>, data volume penjualan dalam rupiah, data harga jual, beserta biayanya selama tiga tahun dari tahun 1996 sampai tahun 1998.

Dalam memproduksi dan memasarkan paving, CV. Jadi Mandiri Semarang mengeluarkan biaya usaha yang terdiri dari : biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik, dan biaya operasional. Biaya - biaya tersebut mengandung biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semi variabel, yang harus digolongkan terlebih dahulu. Selanjutnya harus dilakukan pemisahan unsur biaya tetap dan biaya variabel yang terkandung di dalam biaya semi variabel, yaitu dengan menggunakan metode pemisahan biaya semi variabel dalam hal ini adalah metode titik tertinggi dan titik terendah. Masing - masing jenis biaya dikelompokkan dan dijumlahkan, kemudian hasilnya digunakan untuk perhitungan " *contribution margin*, *break even point*, *margin of safety*, laba, perencanaan laba, dan perencanaan harga jual"

Dalam rangka penggunaan analisis break even point untuk merencanakan laba tahun 1999 digunakan metode "least square" atau kuadrat terkecil. Hasil proyeksi digunakan untuk menghitung contribution margin, break even point, margin of safety, laba, perencanaan laba, dan perencanaan harga jual.

## KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr. Wb.

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya maka selesailah tugas penulisan skripsi ini berjudul:

“ Analisis Break Even Point terhadap Perencanaan Laba Pada Perusahaan Paving CV. Jadi Mandiri Semarang ”

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Walaupun dalam penulisan skripsi ini segala kemampuan yang ada telah penulis curahkan, namun sepenuhnya penulis sadari bahwa skripsi ini masih banyak mempunyai kekurangan. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati.

Dalam penyusunan sampai selesainya penelitian ini kami memperoleh bantuan, dorongan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini kami sebagai peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dekan dan staf/ pengajar/ dosen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberi pengarahan, membimbing, mendidik dan membekali ilmu pengetahuan kepada penulis.
2. Bapak Drs. Abdul Hakim, Msi, selaku dosen pembimbing pertama dalam penulisan penelitian ini.
3. Bapak Sri Hartono, SE, selaku dosen pembimbing kedua dalam penulisan penelitian ini.

4. Bapak Wasis, selaku direktur Perusahaan Paving CV. Jadi Mandiri Semarang yang telah memberikan ijin penulis untuk melakukan penelitian di perusahaan tersebut.
5. Staf perpustakaan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang, yang telah membantu dalam peminjaman buku-buku *literature* yang penulis butuhkan.
6. Papa, Mama, dan adik-adik tercinta yang selama ini selalu mendo'akan dan memberikan dorongan dan semangat sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.
7. Sahabat-sahabatku, kerabat dan semua pihak yang telah membantu selama proses sampai selesainya skripsi ini.

Selanjutnya penulis berharap semoga skripsi ini berguna dalam pengembangan Ilmu Pengetahuan dan bermanfaat bagi kita semua, Amien.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 10 Agustus 1999

Penulis,

(Dania Friliana)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN P E N G E S A H A N .....	ii
HALAMAN MOTTO & PERSEMBAHAN .....	iii
A B S T R A K S I .....	iv
KATA P E N G A N T A R .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR T A B E L .....	x
DAFTAR G A M B A R .....	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Pembatasan M a s a l a h .....	2
1.4. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	3
1.4.1. Tujuan P e n e l i t i a n .....	3
1.4.2. Kegunaan P e n e l i t i a n .....	3
1.5. Sistematika P e n e l i t i a n .....	4
<b>BAB II LANDASAN TE O R I .....</b>	<b>6</b>
2.1. Pengertian Break Even Point .....	6
2.2. Asumsi-Asumsi dalam Break Even Point .....	7
2.3. Kegunaan Analisis Break Even Point .....	7
2.4. Perumusan Break Even Point .....	8
2.5. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Analisis Break Even P o i n t .....	9
2.6. Penggolongan Jenis B i a y a .....	10
2.7. Penggolongan Biaya Atas Dasar Tingkah Laku n y a .....	12
2.8. Metode Pemisahan Biaya Semi V a r i a b e l .....	13
2.9. Perencanaan Lab a .....	16
2.10. Penetapan Harga Pr o d u k .....	19

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1. Jenis dan Sumber Data .....	21
3.2. Metode Pengumpulan Data .....	22
3.3. Definisi Operasional Variabel yang Digunakan dalam Penelitian..	23
3.4. Metode Analisis .....	23
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>28</b>
4.1. Sejarah Berdirinya Perusahaan .....	28
4.2. Struktur Organisasi .....	29
4.3. Pendistribusian Produk .....	32
4.4. Perkembangan Hasil Penjualan .....	34
4.4. Perkembangan Biaya Usaha .....	35
4.4.1. Biaya Langsung .....	35
4.4.2. Biaya Operasional .....	36
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
5.1. Prediksi Tahun 1999 .....	40
5.2. Penggolongan Biaya .....	58
5.3. Pemisahan Biaya Semi Variabel .....	59
5.4. Analisis Break Even Point .....	70
5.5. Margin of Safety .....	73
5.6. Perencanaan Laba .....	74
5.7. Perencanaan Harga Jual .....	75
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>77</b>
6.1. Kesimpulan .....	77
6.2. Saran .....	78

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

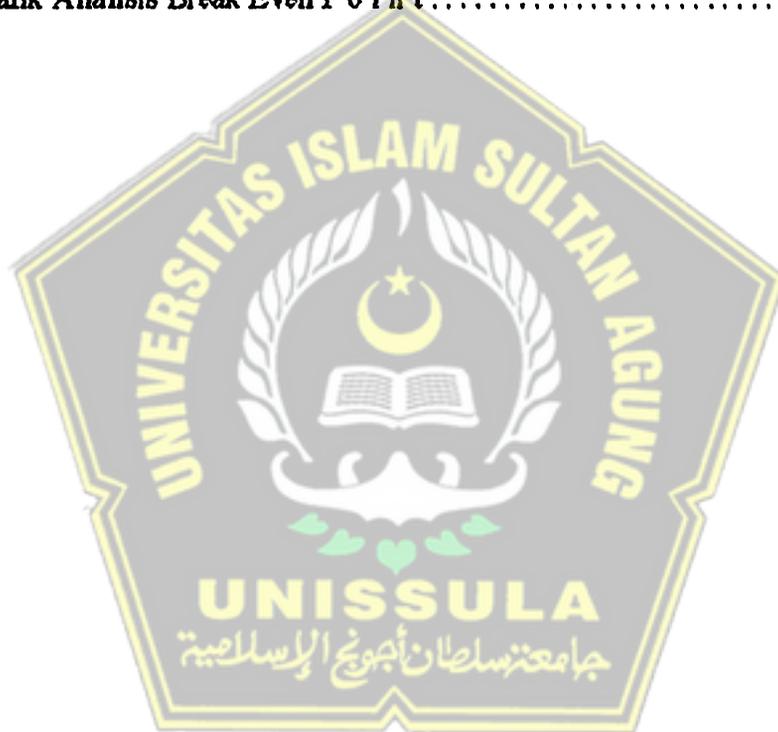
TABEL		HALAMAN
4.1.	Perkembangan Volume Penjualan ( $m^2$ ) Tahun 1996-1998.....	34
4.2.	Perkembangan Harga Jual Per $m^2$ (Rupiah) Tahun 1996-1998.....	34
4.3.	Perkembangan Volume Penjualan (Rp) Tahun 1996-1998.....	35
4.4.	Perkembangan Biaya Bahan Baku Tahun 1996-1998.....	35
4.5.	Perkembangan Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 1996-1998...	36
4.6.	Perkembangan Biaya Overhead Pabrik Tahun 1996-1998.....	36
4.7.	Perkembangan Biaya Peminjaman Tahun 1996-1998.....	37
4.8.	Perkembangan Biaya Iklan/ Promosi Tahun 1996 - 1998.....	37
4.9.	Perkembangan Biaya Pegawai Tahun 1996-1998.....	38
4.10.	Perkembangan Biaya Administrasi Kantor Tahun 1996 - 1998.....	38
5.1.	Volume Penjualan (Unit) Tahun 1996- 1998.....	40
5.2.	Harga Jual Tahun 1996 - 1998.....	41
5.3.	Biaya Bahan Baku Tahun 1996 - 1998.....	42
5.4.	Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 1996 - 1998.....	43
5.5.	Biaya Overhead Pabrik (BBM) Tahun 1996 - 1998.....	43
5.6.	Biaya Overhead Pabrik (Olie) Tahun 1996 - 1998.....	44
5.7.	Biaya Overhead Pabrik (Sparepart) Tahun 1996 - 1998.....	45
5.8.	Biaya Barak Kerja Tahun 1996 - 1998.....	45
5.9.	Biaya Pemeliharaan Lahan Tahun 1996 - 1998.....	46
5.10.	Biaya Overhead Pabrik (Listrik) Tahun 1996 - 1998.....	47
5.11.	Biaya Overhead Pabrik (PAM) Tahun 1996 - 1998.....	47
5.12.	Biaya Overhead Pabrik (Honor Keamanan) Tahun 1996-1998.....	48
5.13.	Biaya Peminjaman (Bongkar Muat) Tahun 1996-1998.....	49
5.14.	Biaya Angkutan Tahun 1996-1998.....	49
5.15.	Biaya Peminjaman (Ijin & Dispensi) Tahun 1996-1998.....	50
5.16.	Biaya Iklan Tahun 1996-1998.....	51
5.17.	Biaya Promosi (Cetak Brosur) Tahun 1996-1998.....	51
5.18.	Biaya Iklan (Entertainment) Tahun 1996-1998.....	52
5.19.	Biaya Gaji Pegawai Tahun 1996-1998.....	52
5.20.	Biaya Tunjangan Insentif Tahun 1996-1998.....	53
5.21.	Biaya Blangko dan Dokumen Tahun 1996-1998.....	54
5.22.	Biaya Materai (Benda Pos) Tahun 1996-1998.....	54
5.23.	Biaya Inventaris Kantor Tahun 1996-1998.....	55
5.24.	Biaya Lain-lain Kantor.....	56
5.25.	Biaya Telepon Tahun 1996-1998.....	56
5.26.	Prediksi Volume Penjualan dan Biaya-Biaya Tahun 1999	57

5.27.	Hasil Analisis Penggolongan Biaya Tetap dan Biaya Variabel (Rp) untuk Tahun 1999 Berdasarkan Harga Tahun Berjalan 1999 .....	58
5.28.	Hasil Analisis Penggolongan Biaya Tetap dan Biaya Variabel setelah Pemisahan Biaya Semi Variabel untuk Tahun 1999 .....	69
5.29	Ringkasan Hasil Analisis Berdasarkan Harga Tahun Berjalan Tahun 1999 .....	74



## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	HALAMAN
1. Grafik Statistika Pemisahan Biaya Tetap dan Biaya Variabel.....	15
2. Grafik Break Even Point .....	26
3. Struktur Organisasi Perusahaan Paving CV. Jadi Mandiri Semarang ..	29
4. Grafik Analisis Break Even Point.....	73



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Dunia usaha merupakan salah satu unsur ekonomi yang memegang peranan penting dalam menentukan strategi pembangunan nasional. Pada prinsipnya, salah satu tujuan didirikan perusahaan adalah untuk mendapatkan keuntungan maksimal yang proporsinya sebanding dengan biaya produksi yang dikeluarkan. Keuntungan yang diperoleh perusahaan akan dijadikan ukuran keberhasilan manajemen dalam mengelolanya, sehingga harus selalu dipertahankan serta lebih ditingkatkan di masa yang akan datang, dan diharapkan perusahaan dapat menjaga kelangsungan hidupnya, karena adanya kelangsungan hidup yang terjamin itu maka kesempatan untuk berkembang semakin nyata. Namun dalam merencanakan keuntungan yang akan diperoleh tersebut banyak perusahaan yang mengalami hambatan karena pada umumnya mereka menggunakan metode full costing dalam laporan keuangannya, yang di dalam metode itu tidak ada pemisahan antara biaya tetap dan biaya tidak tetap, yang dapat menyebabkan kerancuan dalam perhitungannya.

Perusahaan dalam memasarkan produknya sampai ke tangan konsumen akan mengeluarkan biaya usaha, ada pendapat bahwa dengan semakin meningkatnya biaya ini akan meningkatkan penjualan. Kenaikan penjualan diupayakan pula dengan peningkatan laba, sebab biaya yang dikeluarkan akan meningkat pula. Tiga faktor, yaitu penjualan, biaya, dan laba saling berkaitan, dengan demikian dalam perencanaan laba ketiga faktor tersebut perlu diperhatikan. Hal ini menunjukkan bahwa biaya merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi laba. Oleh karena itu kenaikan biaya perlu diperhatikan agar tingkat kenaikannya sebanding dengan tingkat peningkatan harga jual dan volume penjualan sehingga dapat meningkatkan laba. Tetapi dalam persaingan yang cukup ketat sekarang ini, kenaikan biaya dan harga jual merupakan suatu hal yang amat sulit untuk dilakukan, karena adanya kecenderungan bahwa biaya dan harga jual yang semakin rendah akan mampu bersaing di pasar

Dengan dihadapkannya perusahaan pada kondisi persaingan yang ketat itu, berarti manajemen dituntut untuk dapat mengetahui pada tingkat penjualan atau produksi tertentu perusahaan tidak mendapatkan keuntungan sekaligus juga tidak menderita kerugian. Dengan kata lain manajemen harus dapat merencanakan dan menentukan jumlah kuantitas dan harga perunit produk yang akan dijual, sehingga perusahaan tidak mengalami kerugian sekaligus menerima keuntungan. Dengan demikian manajemen dapat bertindak hati-hati, agar penurunan penjualan dari yang direncanakan sedapat mungkin tidak melewati titik batas yang telah ditentukan itu, karena apabila penurunan penjualannya sampai melewatinya, perusahaan pasti menderita kerugian.

Dengan melihat pentingnya penentuan break even point dalam menentukan kebijaksanaan perusahaan, maka penulis tertarik untuk menjadikannya sebagai topik permasalahan dalam penulisan skripsi ini dengan mengambil judul :

*“ Analisis Break Even Point terhadap Perencanaan Laba pada Perusahaan Paving CV. Jadi Mandiri Semarang ”*

## **1.2. Perumusan Masalah**

Dengan semakin meningkatnya biaya usaha yang diperkirakan belum tentu dapat meningkatkan hasil penjualan dan meningkatkan laba yang diperoleh. Berdasarkan alasan ini, maka diadakan penelitian yang menganalisis biaya, penjualan, dan laba yang dapat menunjukkan kedudukan perusahaan dilihat dari pencapaian labanya. Sehingga dapat diketahui apakah masih mempunyai kemungkinan untuk dapat merencanakan laba yang lebih realistis yaitu dengan melihat angka Break Even Point (Pulang Pokok) dari penjualan.

## **1.3. Pembatasan Masalah**

Semua perusahaan dalam memasarkan produknya selalu membutuhkan dana agar produk tersebut sampai ke tangan konsumen, dengan harapan dana yang telah dikeluarkan dapat kembali lagi melalui hasil penjualan. Selama perusahaan tersebut beroperasi, keadaan tersebut akan terus berlangsung.

### **1.5. Sistematika Penulisan**

Penelitian ini membahas tentang analisis break event point terhadap perencanaan laba pada perusahaan paving CV. Jadi Mandiri Semarang. Untuk lebih memudahkan dalam menelaah dan mengarah ke sasaran yang dimaksud, dalam penulisannya akan dibagi dalam enam bab yang diuraikan seperti di bawah ini.

Dalam bab I akan diuraikan terlebih dahulu mengenai pendahuluan, yang mencakup : latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, dan sistematika penulisan.

Dalam bab II akan diuraikan beberapa pengertian yang mendasar dan merujuk pada teori untuk melandasi uraian pada bab-bab selanjutnya, meliputi : pengertian break event point, asumsi- asumsi dalam analisis break event point, kegunaan analisis break event point, perumusan analisis break event point, faktor-faktor yang mempengaruhi analisis break even point, penggolongan jenis biaya, penggolongan biaya atas dasar tingkah lakunya, metode pemisahan biaya semi variabel, perencanaan laba, penetapan harga produk, margin of safety.

Setelah diuraikan landasan teori, maka pada bab III penulis menguraikan metode penelitian yang meliputi : jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, definisi operasional variabel, dan metode analisis.

Dalam bab IV akan diuraikan hasil penelitian yang berkenaan dengan analisis break event point terhadap perencanaan laba pada perusahaan paving CV. Jadi Mandiri Semarang, yang diawali dengan mengungkapkan sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi, dan lokasi pabrik. Kemudian dilanjutkan dengan uraian mengenai praktek-praktek yang ada, seperti pendistribusian produk, perkembangan hasil penjualan, dan perkembangan biaya usaha.

Bab V merupakan analisis dan pembahasan dari data-data yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya. Pada bab ini akan diuraikan perhitungan contribution margin rasio, break event point, margin of safety dan laba, perencanaan laba, dan penetapan harga jual.

Bab VI merupakan bab yang terakhir, yang menyajikan kesimpulan hasil pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang diusulkan kepada pihak perusahaan.



## BAB II LANDASAN TEORI

Untuk menghindari terjadinya kesalahan pengertian dalam penyusunan skripsi ini maka perlu dijelaskan beberapa pengertian yang mendasar dan merujuk pada teori. Adapun landasan teori yang akan diambil dalam penelitian ini adalah menyangkut pada pengertian Break Even Point dan variabel-variabel yang ada hubungannya dengan break event point.

### 2.1. Pengertian Break Even Point.

Dalam literatur-literatur sering kita temukan berbagai istilah break even point, seperti : pulang pokok, impas, tidak untung dan tidak rugi, penulis dalam hal ini menggunakan istilah Break Event Point.

Di bawah ini diuraikan beberapa pengertian tentang break even point, sebagai berikut :

“Break Even, atau impas, atau pulang pokok, adalah keadaan suatu perusahaan yang pendapatan penjualannya sama dengan jumlah total biayanya, atau besarnya contribution margin sama dengan total biaya tetap, dengan kata lain perusahaan tidak memperoleh laba tetapi juga tidak menderita rugi atau rugi labanya sama dengan nol” (Supriyono, 1992: 516).

Menurut Munawir (1983 : 184),

“Break even point dapat diartikan suatu keadaan di mana dalam operasi perusahaan, perusahaan tidak memperoleh laba dan menderita rugi (penghasilan = total biaya)”

Sedangkan Bambang Riyanto (1991: 359) menyebutkan bahwa,

“Analisa Break Even Point adalah teknik analisa untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume kegiatan. Oleh karena analisa tersebut mempelajari hubungan antara keuntungan- volume kegiatan, maka analisa tersebut sering pula disebut “Cost - Profit - Volume analysis” (CPV analysis). Dalam perencanaan keuntungan, analisa break event merupakan “profit planning approach” yang mendasar pada hubungan antara biaya (cost) dan penghasilan penjualan (revenue)”

## 2.2. Asumsi- Asumsi dalam Break Even Point

Asumsi merupakan suatu konsep pemikiran yang harus diterapkan walaupun konsep tersebut mungkin tidak sesuai dengan kenyataannya.

Menurut Munawir (1983 : 197) konsep atau anggapan dasar yang digunakan dalam analisa Break Even Point antara lain :

1. Bahwa biaya- biaya harus dapat dipisahkan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Prinsip variabelitas biaya harus dapat diterapkan dengan tepat. Biaya-biaya yang meragukan apakah sebagai biaya variabel atau biaya tetap harus nyata-nyata dimasukkan sebagai biaya variabel atau biaya tetap. Biaya semi variabel dimasukkan ke dalam biaya variabel, biaya semi tetap dimasukkan ke dalam biaya tetap.
2. Bahwa biaya tetap secara total akan selalu konstan sampai ada tingkat kapasitas penuh.
3. Bahwa biaya variabel akan berubah secara proporsional (sebanding) dengan volume penjualan dan adanya kesesuaian (sinkronisasi) antara produksi dan penjualan.
4. Harga jual persatuan barang tidak akan berubah berapapun jumlah satuan barang yang akan dijual atau tidak akan ada perubahan harga secara umum.
5. Hanya ada satu macam barang yang akan diproduksi atau dijual, atau bila lebih dari satu macam maka kombinasi atau komposisi penjualannya (sales mix) akan tetap konstan.

## 2.3. Kegunaan Analisis Break Even Point

“Analisis Break Even Point merupakan suatu teknik untuk mengetahui hubungan antara penjualan, produksi, harga jual, biaya, rugi, dan laba. Karena itu dapat digunakan untuk menetapkan sasaran perusahaan dan membantu dalam pengambilan keputusan”. (Sigit, 1990 : 1)

Kegunaannya antara lain :

- 1) Untuk mengetahui keadaan impas suatu perusahaan, tidak mendapatkan keuntungan dan tidak menderita kerugian.
- 2) Dapat memberikan suatu gambaran tentang hubungan antara biaya, volume penjualan, dan laba.

- 3) Dapat membantu memberikan suatu informasi maupun pedoman kepada manajemen dalam memecahkan masalah-masalah terutama yang berkaitan dengan masalah break even point analisis.
- 4) Sebagai dasar atau landasan merencanakan kegiatan operasional dalam usaha mencari laba tertentu, atau dengan kata lain digunakan sebagai perencanaan laba (profit planning)
- 5) Sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan harga jual yang mungkin diterima perusahaan.
- 6) Sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan yang harus dilakukan oleh seorang manager, misalnya keputusan dalam hal penambahan atau penggantian aktiva tetap perusahaan.

#### 2.4. Perumusan Break Even Point.

Bila kita ingin mengadakan analisis break even point, terlebih dahulu kita harus mengetahui rumus-rumus dan komponen yang digunakan. Suatu perusahaan dapat dikatakan telah mencapai titik break even bila tingkat laba dan ruginya sama dengan nol, atau bisa juga dikatakan perusahaan tersebut tidak menderita kerugian atau memperoleh keuntungan.

“Dengan demikian untuk menentukan jumlah penjualan minimal harus dicapai agar perusahaan mencapai break even point dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut” : (Munawir, 1983 :188,189)

$$BEP = \frac{FC}{MIR}$$

Keterangan :

- BEP = Break Even Point
- FC = Biaya tetap
- MIR = Marginal Income Ratio

“Marginal income ratio adalah ratio antara marginal dengan hasil penjualannya, sedangkan marginal income adalah selisih antara hasil penjualan dengan biaya variabel dapat dituliskan sebagai berikut” :

$$\begin{aligned}
 \text{MIR} &= \frac{\text{Hasil penjualan}}{\text{Hasil penjualan}} - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Hasil penjualan}} \\
 &= 1 - \frac{\text{Biaya variabel}}{\text{Hasil penjualan}}
 \end{aligned}$$

“Dengan demikian untuk menentukan penjualan pada tingkat break even point (dalam rupiah hasil penjualan) dapat pula ditentukan dengan rumus sebagai berikut”:

$$\text{BEP}_{(\text{Rp})} = \frac{\text{FC}}{1 - \frac{\text{vc}}{\text{s}}}$$

Keterangan :

BEP = Break Even Point dalam rupiah hasil penjualan

FC = Fixed Cost

VC = Variable cost

S = Sales atau penjualan

## 2.5. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Analisis Break Even Point

“Tingkat break even point pada berbagai periode dapat mengalami perubahan yang disebabkan oleh faktor-faktor yang berpengaruh dalam perhitungan rugi laba perusahaan, faktor - faktor itu antara lain Biaya tetap, Biaya variabel, Harga jual, Komposisi penjualan (sales mix). Perubahan salah satu faktor penentu break even point atau faktor yang menyebabkan perubahan tingkat break even, mungkin tidak mempengaruhi atau tidak mengakibatkan perubahan pada faktor - faktor yang lain, misalnya perubahan hanya terjadi pada jumlah biaya tetap sedangkan biaya variabel, harga jual, serta volume penjualan tetap, tetapi kemungkinan lain bisa terjadi perubahan pada faktor lain misalnya perubahan harga jual bisa mengakibatkan perubahan volume penjualan dan sebagainya. Perubahan-perubahan tersebut bisa langsung dimasukkan dalam rumus perhitungan break even point yang baru, maupun digambarkan dalam grafik break even point”. (Munawir, 1983 : 201).

*Perubahan biaya tetap*

Perubahan jumlah biaya tetap akan mengakibatkan perubahan jumlah biaya secara keseluruhan pada berbagai tingkat penjualan, dengan perubahan jumlah biaya

maka besarnya penjualan pada tingkat break even akan berubah pula. Hal itu dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{BEP} = \frac{\text{Biaya tetap} \times (100\% + \text{penurunan/ kenaikan})}{1 - \frac{\text{Biaya variabel}}{\text{Penjualan}}}$$

#### *Perubahan biaya variabel*

Dengan adanya perubahan biaya variabel maka jumlah biaya juga akan berubah, begitu juga besarnya

tingkat penjualan pada tingkat break even point. Dengan demikian perubahan biaya variabel dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{BEP} = \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel (100\% + naik/turun)}}{\text{Penjualan}}}$$

#### *Perubahan komposisi penjualan*

Apabila perusahaan memproduksi atau menjual lebih dari satu macam barang, maka analisis break even point dapat pula ditentukan untuk keseluruhan barang yang diproduksi dan dijual oleh perusahaan tersebut. Break even point secara keseluruhan atau total tidak berarti bahwa masing-masing produk harus break even point. Kemungkinan terjadi satu macam barang yang menderita rugi sedangkan barang lain memperoleh laba atau tidak menderita rugi. Apabila salah satu volume penjualan atau komposisinya berubah maka break even point secara total berubah pula.

## **2.6. Penggolongan Jenis Biaya**

Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dengan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Adapun cara penggolongan biaya sebagai berikut :

- 1). Penggolongan biaya atas dasar obyek pengeluaran terdiri dari :
  - biaya bahan baku
  - biaya tenaga kerja
  - biaya overhead pabrik
- 2). Penggolongan biaya atas dasar fungsi - fungsi pokok dalam perusahaan terdiri dari :
  - a. Biaya produksi.  
yaitu biaya- biaya yang terjadi dalam hubungannya dalam proses pengolahan bahan baku menjadi produk jadi.
  - b. Biaya administrasi dan umum.  
yaitu biaya-biaya yang terjadi dalam hubungannya dengan penyusunan kebijaksanaan dan pengarahannya perusahaan.
  - c. Biaya pemasaran.  
yaitu biaya-biaya yang terjadi atau dikeluarkan dalam hubungannya dengan usaha untuk memasarkan.
- 3). Penggolongan biaya atas dasar hubungan biaya dengan suatu biaya yang dibiayai.
  - a. Biaya langsung.  
yaitu biaya yang terjadi yang penyebab satu-satunya adalah karena adanya sesuatu yang dibiayai.
  - b. Biaya tidak langsung  
yaitu biaya yang terjadi tidak hanya disebabkan disebabkan oleh obyek yang dibiayai.
- 4). Penggolongan atas dasar waktu
  - a. Pengeluaran modal (*capital expenditure*)  
yaitu biaya-biaya yang dinikmati lebih dari satu periode akuntansi.
  - b. Pengeluaran penghasilan (*revenue expenditure*)  
yaitu biaya-biaya yang hanya bermanfaat di dalam satu periode akuntansi.

- 5). Penggolongan biaya sesuai dengan tingkah lakunya dalam hubungannya dengan perubahan volume penjualan.
- a. Biaya tetap
  - b. Biaya variabel
  - c. Biaya semi variabel

## 2.7. Penggolongan Biaya Atas Dasar Tingkah Lakunya

### 1). Biaya Tetap

Yaitu biaya yang jumlah totalnya tetap konstan tidak terpengaruh adanya perubahan volume kegiatan.

Ciri- ciri biaya tetap :

- Bila perusahaan ini meningkatkan atau menurunkan aktivitasnya, biaya ini tidak akan berubah selama jangka waktu tertentu dan sebesar volume produksi tertentu.
- Bila perusahaan tidak melakukan aktivitasnya sama sekali, biaya ini ada dalam jumlah tertentu.

### 2) Biaya Variabel

Yaitu biaya yang jumlah totalnya berubah secara proporsional dengan perubahan volume kegiatan.

Ciri-ciri biaya variabel :

- Bila aktivitas perusahaan sama dengan nol, artinya perusahaan tidak melakukan kegiatan maka biaya itu tidak ada.
- Bila perusahaan meningkatkan aktivitasnya maka biaya ini akan meningkat pula, dan jika perusahaan menurunkan aktivitasnya maka biaya ini turun.

### 3) Biaya Semi Variabel

Yaitu biaya yang sebagai keseluruhan ikut berubah dengan perubahan volume kegiatan, tetapi tidak secara proporsional. Ciri- ciri biaya semi variabel merupakan gabungan dari biaya tetap dan biaya variabel. Jadi variabilitas biaya semi variabel adalah pengaruh gabungan dari:

- a. berlalunya waktu;

- b. aktivitas atau output;
- c. keputusan kebijaksanaan pimpinan perusahaan.

Biaya semivariabel biasanya merupakan bagian terbesar dari keseluruhan biaya yang ada di perusahaan.

## 2.8. Metode Pemisahan Biaya Semi Variabel

Agar analisis break even point linier dapat digunakan sebagai alat bantu perencanaan laba, maka salah satu syarat atau asumsi yang harus dipenuhi adalah harus ada pemisahan biaya semi variabel menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Sedangkan asumsi lainnya dianggap tetap dan telah terpenuhi.

Biaya semi variabel merupakan biaya yang mengandung unsur biaya yang bersifat tetap dan biaya yang bersifat variabel secara bersamaan, sehingga biaya ini harus dipisahkan bagian biaya tetap dan biaya variabelnya.

Metode pemisahan biaya semi variabel menurut Supriyono 1992: 424, sebagai berikut :

### 1. Metode Titik Tertinggi dan Titik Terendah.

Metode titik tertinggi dan titik terendah (high and low point method) memisahkan biaya variabel dan biaya tetap dalam periode tertentu dengan mendasarkan kapasitas dan biaya pada titik tertinggi dan titik terendah, perbedaan biaya antara kedua titik tersebut disebabkan karena adanya perubahan kapasitas dan besarnya tarif biaya variabel satuan, sehingga persamaan  $y = a + bx$  dapat ditentukan.

Langkah-langkah memisahkan biaya variabel dan biaya tetap dengan metode titik tertinggi dan terendah adalah :

#### (1). Menentukan biaya variabel satuan (b)

$$\text{Biaya pada titik tertinggi} \rightarrow y_t = a + bx_t$$

$$\text{Biaya pada titik terendah} \rightarrow y_r = a + bx_r -$$

$$\text{Perbedaan} \rightarrow \frac{y_t - y_r}{x_t - x_r} = bx_t - bx_r$$

Jadi :

$$b = \frac{y_t - y_r}{x_t - x_r}$$

di mana :

$y_t$  = jumlah biaya pada titik tertinggi

$y_r$  = jumlah biaya pada titik terendah

$a$  = jumlah total biaya tetap

$x_t$  = kapasitas tertinggi

$x_r$  = kapasitas terendah

## (2). Menentukan besarnya total biaya tetap (a)

Total biaya tetap (a) dapat dihitung dari biaya pada titik tertinggi atau dari biaya pada titik terendah, dengan rumus :

Pada titik tertinggi adalah :

$$a = y_t - bx_t$$

Sedangkan pada titik terendah adalah :

$$a = y_r - bx_r$$

## 2. Metode Biaya Bersiap

Metode biaya bersiap (stand by cost method) atau metode biaya berjaga adalah metode pemisahan biaya tetap dan biaya variabel dengan cara menghitung besarnya biaya pada keadaan perusahaan atau pabrik ditutup untuk sementara tetapi dalam keadaan siap berproduksi, besarnya biaya pada keadaan perusahaan tutup untuk sementara disebut biaya bersiap dan dianggap sebagai biaya tetap (a).

Setelah total biaya tetap (a) diketahui, langkah berikutnya adalah menentukan besarnya biaya variabel satuan dari tingkat kegiatan rata-rata dan biaya rata-rata, dengan rumus :

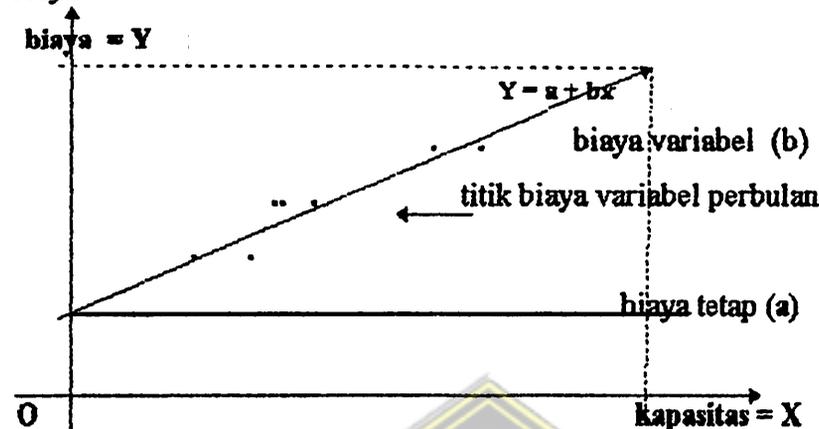
$$Y = a + bx$$

$$bx = Y - a \longrightarrow b = \frac{Y - a}{x}$$

## 3. Metode Grafik Statistik

Metode grafik statistik (statistical scattergraph method) adalah metode pemisahan biaya tetap dan biaya variabel dengan cara menggambarkan biaya setiap bulan pada sebuah grafik dan menarik satu garis lurus di tengah titik-titik biaya tersebut.

Biaya variabel satuan menunjukkan kemiringan atau slope grafik B atau total biaya.



Sumber : Supriyono, 1992, Akuntansi Manajemen Jilid I : 430

Gambar . 1. Grafik Statistika Pemisahan Biaya Tetap dan Biaya Variabel

#### 4. Metode Garis Regresi Sederhana (Regression Line Method)

Metode garis regresi (regression line method) atau metode kuadrat terkecil (least square method) adalah metode pemisahan biaya variabel dan biaya tetap dengan cara menentukan hubungan variabel tergantung (dependent variable) dan variabel bebas (independent variable) dari sekumpulan data.

Dalam hubungannya dengan pengukuran variabilitas biaya, maka yang dimaksud variabel tergantung adalah besarnya biaya, sedangkan variabel bebas adalah tingkatan kapasitas. Jadi besarnya biaya tergantung tingkatan kapasitas.

Jika hanya digunakan dua variabel, satu variabel tergantung dan satu variabel bebas, maka analisa regresi yang dipakai adalah regresi sederhana (simple regression). Tetapi jika terdapat dua variabel bebas atau lebih, jadi terdapat 3 variabel atau lebih, maka analisa regresi yang dipakai adalah regresi berganda (multiple regression).

Metode regresi sederhana menggunakan persamaan garis lurus  $y = a + bx$ . Langkah langkah dalam memisahkan biaya variabel dan biaya tetap adalah :

(1). Menentukan besarnya biaya variabel satuan (b)

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

di mana :

$X$  = deviasi atau penyimpangan dari  $\bar{X}$  atau kegiatan rata-rata

$Y$  = deviasi atau penyimpangan dari  $\bar{Y}$  atau biaya rata-rata

(2). Menentukan besarnya total biaya tetap (a)

Setelah biaya variabel satuan (b) dapat ditentukan, maka besarnya total biaya tetap (a) dapat dihitung dengan rumus :

$$a = \bar{Y} - b.\bar{X}$$

### 5. Metode Regresi Berganda

Dalam keadaan tertentu variabilitas suatu biaya atau y dipengaruhi oleh beberapa variabel bebas atau beberapa jenis kegiatan, sehingga harus dianalisa dengan metode regresi berganda agar diperoleh perhitungan yang lebih akurat di dalam menentukan prediksi. Rumus persamaan biaya dengan metode regresi berganda

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

Di mana :

$Y$  = Jumlah total biaya

$a$  = Jumlah total biaya tetap

$b$  = Biaya variabel satuan pada kegiatan tertentu, misalnya  $b_1$ , adalah biaya variabel satuan pada kegiatan  $x_1$

$x$  = Variabel bebas dalam berbagai jenis kegiatan, misalnya  $x_1$  adalah jam kerja langsung,  $x_2$  jam mesin,  $x_3$  tenaga listrik dan sebagainya.

### 2.9. Perencanaan Laba

Laba merupakan selisih antara hasil penjualan dengan biaya keseluruhan. Untuk merencanakan laba di masa yang akan datang perlu dibuat proyeksi volume penjualan, proyeksi hasil penjualan, dan proyeksi biaya dengan mendasarkan pada volume penjualan, hasil penjualan, dan biaya yang telah dikeluarkan pada masa yang lalu.

Perhitungan proyeksi akan dilakukan dengan metode "least squares" (metode kuadrat terkecil)

Adapun laba yang direncanakan dapat dihitung dengan menggunakan penurunan rumus Break Even Point sebagai berikut :

$$R = F + (V \times R) + \pi$$

Di mana :

R = Hasil penjualan total

F = Biaya tetap total

V = Biaya variabel untuk setiap dollar/ rupiah hasil penjualan (biaya variabel total dibagi dengan hasil penjualan)

$\pi$  = Laba total

Karena hasil penjualan (R) sama dengan harga jual per unit dikalikan dengan kuantitas produk yang terjual. Biaya variabel total ( $V \times R$ ), sama dengan biaya variabel per unit dikalikan dengan kuantitas produk yang terjual, maka persamaan di atas dapat berubah menjadi :

$$P \times Q = F + (C \times Q) + \pi$$

Di mana :

P = Harga jual per unit

Q = Kuantitas produk yang terjual

F = Biaya tetap total

C = Biaya variabel per unit

$\pi$  = Laba total

Untuk mencari laba, rumus di atas diubah menjadi :

$$\pi = Q(P - C) - F$$

Perhitungan lain yang perlu dipertimbangkan :

### 1. Contribution Margin (CM)

“Contribution Margin” adalah sumbangan penghasilan penjualan yang akan digunakan untuk menutup biaya tetap.

Contribution Margin Absolut (CMA) = Penjualan - Biaya Variabel

Contribution Margin Ratio (CMR) =  $\frac{\text{Penjualan} - \text{Biaya Variabel}}{\text{Penjualan}}$

## 2. Break Even Point (BEP)

Break event point adalah suatu keadaan di mana perusahaan tidak menderita kerugian maupun tidak memperoleh laba.

## 3. Margin of Safety (MS)

Margin of safety merupakan hubungan antara volume penjualan yang direncanakan atau dibudgetkan dengan volume penjualan pada break even point. Apabila volume penjualan pada break even point sudah diketahui dan kemudian dihubungkan dengan penjualan yang dibudgetkan, maka akan diketahui batas keamanan yaitu berapa besar penjualan boleh turun asalkan perusahaan tidak menderita rugi.

Margin of safety ini dapat dinyatakan dalam ratio atau prosentase antara penjualan yang dibudgetkan dengan penjualan tingkat break even point, atau dalam prosentase dari selisih antara penjualan pada break even point dengan penjualan yang dibudgetkan. Hal di atas dapat dinyatakan dengan rumus :

$$\frac{\text{Penjualan yang dibudgetkan} - \text{Penjualan pada BEP}}{\text{Penjualan yang dibudgetkan}} \times 100\%$$

Perusahaan lebih baik mempunyai margin of safety yang tinggi daripada margin of safety yang rendah, karena margin of safety ini memberikan informasi kepada pihak manajemen berapa besarnya penurunan volume penjualan yang dapat diterima agar perusahaan tidak menderita rugi tetapi masih memperoleh laba.

### 2.10. Penetapan Harga Produk.

Di bawah ini satu di antara berbagai pengertian harga dari berbagai pakar yang ada adalah sebagai berikut :

“Harga ialah jumlah uang (ditambah beberapa produk kalau mungkin) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari produk dan palayanannya” (William J. Stanton dalam Basu Swastha, 1990 : 241)

Penetapan harga produk (produk pricing) merupakan suatu masalah yang rumit dan bukanlah merupakan tugas satu orang atau satu kegiatan. Para ahli teori dan praktisi berbeda pendapat tentang berbagai teori penetapan harga. Pada prakteknya, pemecahan masalah penetapan harga merupakan karya penelitian yang memerlukan kerjasama dan koordinasi di antara para ahli ekonomi, ahli statistik, spesialis pemasaran, ahli teknik industri, dan akuntan.

Pada umumnya biaya dipandang sebagai titik tolak dalam usaha penetapan harga, meskipun hubungan di antara keduanya tidak boleh dilihat secara kaku.

Harga dan kebijakan penetapan harga berubah-ubah dalam hubungannya dengan biaya dan kondisi pasar, dan juga dalam pandangan jangka panjang.

Adapun penetapan harga produk dapat ditentukan dari penurunan rumus analisis break even point sebagai berikut :

$$R = F + (V+R) + \pi$$

Di mana :

R = Hasil penjualan total

F = Biaya tetap total

V = Biaya variabel untuk setiap dolar/ rupiah hasil penjualan (biaya variabel total di bagi dengan hasil penjualan)

$\pi$  = Laba total

Karena hasil penjualan,  $R$ , sama dengan harga jual per unit dikalikan dengan kuantitas produk yang terjual, dan biaya variabel total,  $(V \times R)$ , sama dengan biaya variabel per unit dikalikan dengan kuantitas produk yang terjual, maka persamaan di atas dapat diubah menjadi :

$$P \times Q = F + (C \times Q) + \pi$$

Di mana :

$P$  = Harga jual per unit

$Q$  = Kuantitas produk yang terjual

$F$  = Biaya tetap total

$C$  = Biaya variabel per unit

$\pi$  = Laba total

Rumus di atas bisa menjadi :

$$(P \times Q) - (C \times Q) = F + \pi$$

$$Q(P - C) = F + \pi$$

$$P = \frac{F + \pi}{Q} + C$$

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Mubyanto dan Suratno (1981: ) menyebutkan bahwa ciri kas metode kasus adalah setelah suatu kasus dipilih maka penelitian hanya dipusatkan pada kasus ini dengan penelitian secara mendalam mencakup segala aspek kasus tersebut. Berdasarkan pengertian di atas, setelah meneliti dan memberikan deskripsi mengenai kasus tersebut, maka tidak mungkin dibuat kesimpulan secara umum di luar kasus yang sedang diteliti.

#### **3.1. Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu :

##### **A. Data Primer**

Yaitu data yang langsung dapat diperoleh dari sumber data oleh penulis.

Data praktiknya dilakukan dengan cara observasi dan wawancara.

Data primer yang dibutuhkan berupa : data kapasitas produksi maksimal dan laba yang direncanakan untuk tahun 1998.

##### **B. Data Sekunder**

Yaitu data yang telah lebih dulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang di luar dari penyelidik sendiri, walaupun yang dikumpulkan itu sesungguhnya adalah data yang asli. Data yng diambil dari buku buku literatur dan data-data yang lain yang dibuat oleh perusahaan yang dibutuhkan untuk pembuatan skripsi ini, berupa :

1. Laporan rugi laba pada tahun 1996-1998;
2. dengan Data volume penjualan (unit) pada tahun 1996-1998;
3. Data harga jual /unit pada tahun 1996-1998;
4. Gambaran umum perusahaan.
5. Biaya usaha berupa biaya tetap dan biaya variabel pada tahun 1996 - 1998.

### 3.2. Metode Pengumpulan Data

Untuk menyusun suatu laporan yang dapat dipertanggungjawabkan maka diperlukan data yang memenuhi syarat, yaitu yang mampu dan bisa memecahkan masalah yang tengah dibahas.

Untuk itu diperlukan tehnik pengumpulan data yang baik, sehingga akan diperoleh data yang lengkap, relevan dan objektif. Dengan demikian laporan yang disusun juga lebih dapat menjamin kebenarannya. Selain itu data yang diperoleh harus lengkap sehingga penyusunannya bisa terarah.

Adapun jenis data dan metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Data primer

##### a. Interview

Dalam interview, terdapat proses interaksi atau komunikasi langsung antara penulis dengan responden dalam rangka mendapatkan data atau informasi yang terperinci.

Di sini penulis melakukan tanya jawab langsung dengan pejabat dari perusahaan yaitu : Bapak Wasis selaku direktur CV. Jadi Mandiri Semarang.

##### b. Observasi

Dengan metode ini penulis melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala dan fenomena yang diselidiki. Di sini penulis mengamati dan mencatat secara langsung dari awal proses produksi paving sampai menjadi produk paving yang siap untuk di pasarkan.

#### 2. Data sekunder

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah : *kepustakaan*

Yaitu suatu metode analisis data dengan studi kepustakaan yaitu pengumpulan data yang diperoleh dengan cara mencatat dan mempelajari buku-buku yang berkaitan dengan objek yang diteliti.

### 3.2. Definisi Operasional Variabel yang Digunakan Dalam Penelitian

- a. Biaya Tetap, yaitu biaya yang secara totalitas tidak berubah-ubah, meskipun ada perubahan volume produksi /penjualan.
- b. Biaya Variabel, yaitu biaya yang secara totalitas berubah-ubah secara proporsional dengan volume produksi/ jumlah penjualan.
- c. Biaya semi variabel, yaitu biaya yang jumlah totalnya berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan
- d. Harga Jual, yaitu harga jual produk untuk tahun yang bersangkutan.
- e. Volume Penjualan, yaitu kuantitas dari produk yang dijual untuk tahun yang bersangkutan.
- f. Hasil penjualan dari produk, demikian juga dengan biaya usahanya.

### 3.3. Metode Analisis

#### A. Penggolongan Biaya Menurut Tingkah Lakunya.

##### 1. Biaya Tetap.

Yaitu biaya yang jumlah totalnya tetap konstan tidak terpengaruh adanya perubahan volume kegiatan dalam batas-batas tertentu.

##### 2. Biaya Variabel.

Yaitu biaya yang jumlah totalnya berubah secara proporsional dengan perubahan volume kegiatan.

##### 3. Biaya Semi Variabel.

Yaitu biaya yang secara keseluruhan ikut berubah dengan perubahan volume kegiatan, tetapi tidak secara proporsional (Mulyadi, 1986 : 13).

#### B. Metode Pemisahan Biaya Semi Variabel.

Alat ini digunakan untuk memisahkan biaya usaha perusahaan yang masih tergolong biaya semi variabel menjadi unsur biaya tetap dan biaya variabel, sehingga data biayanya dapat digunakan untuk penyusunan break even sebagai salah satu alat perencanaan laba. Metode yang digunakan adalah, metode titik tertinggi dan titik terendah.

### C. Analisis Break Even Point.

Analisis pulang pokok atau break even point merupakan alat untuk mengetahui suatu keadaan dimana perusahaan tidak menderita kerugian atau juga memperoleh laba. Jadi laba yang diperoleh sama dengan nol.

Perhitungan analisis pulang pokok dapat dicari dengan :

#### a. Pendekatan Persamaan

Menurut Mas'ud (1986: 126), ada dua bentuk persamaan, yaitu persamaan biaya dan metode contribution margin.

##### a). Persamaan biaya

Break even point dengan pendekatan persamaan biaya dapat dicari dengan menentukan laba sama dengan nol.

Penjualan - (BV + BT) = laba ; karena laba sama dengan nol, maka persamaan tersebut menjadi :

$$\text{Penjualan BEP (Rp)} = \text{B. Tetap} + \text{BTT} + 0$$

##### b). Contribution Margin

Dapat diketahui berdasarkan perhitungan secara relatif dan absolut.

$$\text{CM (absolut)} = \text{Penjualan} - \text{BTT}$$

$$\text{CM Ratio} = \frac{\text{PENJUALAN} - \text{BTT}}{\text{PENJUALAN}} \cdot X \ 100 \%$$

Setelah selesai menghitung Contribution Margin Ratio, maka titik break even point dapat ditentukan sebagai berikut :

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{CM Ratio}}$$

Sedangkan BEP (unit) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{BEP (unit)} = \frac{\text{BEP (Rp)}}{\text{Harga jual}}$$

Bila ingin menghitung laba yang akan diperoleh, ditentukan dengan cara :

$$\text{LABA} = \text{Hasil Penjualan} - \text{Biaya Keseluruhan}$$

$$\text{CM Ratio} = \frac{\text{PENJUALAN} - \text{BTT}}{\text{PENJUALAN}} \times 100 \%$$

Setelah selesai menghitung Contribution Margin Ratio, maka titik break even point dapat ditentukan sebagai berikut :

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{CM Ratio}}$$

Sedangkan BEP (unit) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{BEP (unit)} = \frac{\text{BEP (Rp)}}{\text{Harga jual}}$$

Bila ingin menghitung laba yang akan diperoleh, ditentukan dengan cara :

$$\text{LABA} = \text{Hasil Penjualan} - \text{Biaya Keseluruhan}$$

Sedangkan Profit Margin dapat ditentukan dengan cara :

$$\text{Profit Margin} = \frac{\text{Penjualan} - \text{Biaya keseluruhan}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

Perencanaan laba dan harga jual dapat ditentukan dengan cara :

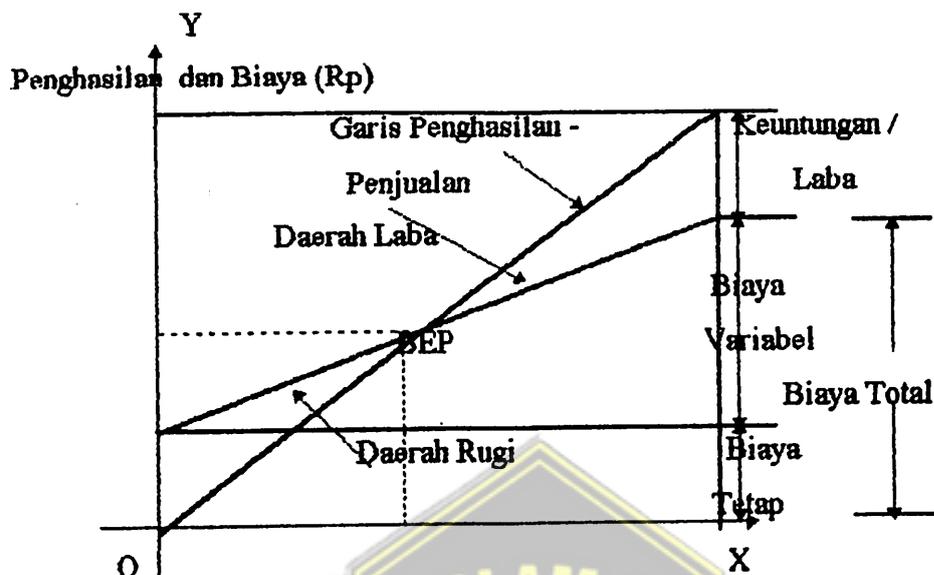
$$\begin{aligned} L &= \text{Total Revenue} - \text{Total Cost} \\ &= Q.P - (\text{BT} + \text{BV}) \end{aligned}$$

dimana,

$$\begin{aligned} Q(\text{Rp}) &= \frac{\text{BT} + \text{Laba}}{\text{CMR}} \\ Q(\text{unit}) &= \frac{\text{BT} + \text{Laba}}{\text{CM}} \end{aligned}$$

#### b. Pendekatan Grafik

Analisis Break even point dilakukan dengan menentukan titik pertemuan antara garis penghasilan dengan garis biaya keseluruhan. Titik pertemuan antara garis penghasilan dengan garis biaya tersebut merupakan titik break even point.



Sumber : Mas'ud, 1986, Akuntansi Manajemen I : 131

Gambar 2. Grafik Break Even Point

#### D. Margin of Safety.

“Apabila hasil penjualan pada tingkat break even dihubungkan dengan penjualan yang dibudgetkan atau pada tingkat penjualan tertentu, maka akan diperoleh informasi tentang seberapa jauh volume penjualan boleh turun sehingga perusahaan tidak menderita rugi. Hubungan atau selisih antara penjualan yang dibudget atau tingkat penjualan tertentu dengan penjualan pada tingkat break even merupakan tingkat keamanan (margin of safety) bagi perusahaan dalam melakukan penurunan penjualan.

Informasi tentang margin of safety ini dapat dinyatakan dalam ratio (prosentase) antara penjualan menurut budget dengan volume penjualan pada tingkat break even, atau dalam prosentase (ratio) dari selisih antara penjualan yang dibudgetkan dan penjualan pada tingkat break even dengan penjualan yang dibudgetkan itu sendiri, atau dengan rumus” :  
(Munawir, 1983 : 198)

1. 
$$\frac{\text{Penjualan per budget}}{\text{Penjualan per break even}} \times 100\%$$
2. 
$$\frac{\text{Penjualan per budget} - \text{Penjualan per break even}}{\text{Penjualan per budget}} \times 100\%$$

### E. Metode Least Squares.

Metode ini pada umumnya digunakan untuk meramalkan atau memproyeksikan volume penjualan, hasil penjualan, biaya-biaya, dan laba yang akan diperoleh di masa yang akan datang. Pada penulisan skripsi kali ini metode least square dikhususkan untuk meramalkan biaya-biaya yang akan digunakan agar cukup efisien untuk menghasilkan sejumlah produk yang telah ditentukan.

“Metode least squares menganggap bahwa hubungan yang ada digambarkan sebagai garis lurus, maka secara matematis garis trend dirumuskan dengan  $Y = a + bX$ ”

(Hadi, 1981 : )

Di mana  $Y$  = biaya periode tertentu yang dicari

$a$  = biaya pada periode dasar

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$n$  = jumlah tahun

$b$  = pertambahan trend

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

$X$  = variabel waktu



## BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

### 4.1. Sejarah Berdirinya Perusahaan.

Pada awalnya perusahaan ini berdiri sebagai perusahaan kontraktor dengan nama CV. Jadi Mandiri, sesuai dengan akte notaris Hadi Wibisono, SH no. 69, tanggal 7 Mei 1990, dengan direktur Bapak Agung Widodo.

Perusahaan didirikan tahun 1990 dengan melakukan kegiatan dalam bidang jasa kontraktor yang meliputi : perdagangan umum, biro bangunan, jasa konstruksi, pertanian, pertamanan, perkebunan, peternakan, perikanan, dan perbengkelan, sesuai dengan SIUP no 186/1101/PK/TV/1996, dengan lokasi di Jl. Taman Duku no 9 Kel. Jomlang Kec. Semarang Selatan, Semarang.

Untuk mendukung usaha ini, perusahaan, dalam hal ini CV. Jadi Mandiri memproduksi paving dengan memanfaatkan fasilitas barak perusahaan untuk lokasi pabriknya. Pada awalnya produksi paving dilakukan oleh lima orang tenaga kerja secara manual, yang masing-masing tenaga kerja dapat memproduksi 10 m<sup>2</sup>. Kemudian pada April 1997 perusahaan menggunakan 3 mesin untuk membantu pembuatan paving tersebut, yaitu satu mesin *Genzet* untuk menggerakkan satu mesin pencetak dan satu mesin molen (untuk mengaduk semen). Pada bulan Desember 1998, mesin yang digunakan bertambah menjadi sebelas buah mesin, antara lain 2 mesin *Genzet*, 4 mesin cetak, 3 mesin molen, dan 2 mesin diesel, sehingga produksi paving berkembang bukan saja untuk memenuhi kebutuhan perusahaan, tetapi juga melayani permintaan konsumen secara umum, yang meliputi wilayah Semarang, Jepara, Batang, Purwodadi, dan Kudus.

Dilain pihak, karena krisis moneter, CV. Jadi Mandiri terkena imbasnya. Aktivitasnya berkurang dan banyak aset dan investasi yang terpaksa dijual. Sejak saat itu perusahaan ini lebih memfokuskan perhatiannya pada usaha pembuatan paving.

Dari tahun ke tahun permintaan paving terus meningkat, bahkan perusahaan sempat kehabisan persediaan paving. Oleh karena itu, pada tahun 1999 ini, perusahaan ya melayani permintaan paving di wilayah Semarang saja, karena keterbatasan jumlah tenaga kerja, mesin, dan waktu, di samping membludaknya permintaan.

## 4.2. Struktur Organisasi

“Struktur organisasi merupakan perwujudan yang menunjukkan hubungan di antara fungsi-fungsi dalam suatu organisasi serta wewenang dan tanggung jawab setiap anggota organisasi yang menjalankan masing-masing tugasnya” (Reksohadiprojo, Handoko, 1994 : 85).

Di dalam perusahaan paving CV. Jadi Mandiri Semarang juga terdapat struktur organisasi, sehingga pembagian tugas menjadi jelas dan dapat dicapai dengan efektif dan efisien. Untuk membina kerjasama yang baik di dalam organisasi tersebut harus ada suatu pembagian kekuasaan dan tanggung jawab yang merupakan dasar dari organisasi, sehingga dapat berjalan sesuai tujuannya.

Struktur organisasi pada CV. Jadi Mandiri ini adalah struktur organisasi garis, sehingga perusahaan ini lebih mudah dalam mengadakan pengawasan, karena seorang karyawan hanya memiliki seorang atasan secara langsung. Bentuk struktur organisasi garis ini merupakan bentuk yang paling sederhana, mengingat jumlah pegawainya yang relatif sedikit. Adapun struktur organisasi CV. Jadi Mandiri Semarang adalah sebagai berikut :



SUMBER : BERDASARKAN SK DIREKSI PABRIK PAVING CV. JADI MANDIRI SEMARANG

Gambar 3. Struktur Organisasi Perusahaan Paving CV. Jadi Mandiri Semarang

Tugas masing-masing bagian dalam CV. Jadi Mandiri Semarang adalah sebagai berikut :

1. Direktur

- mengatur pembagian tugas masing-masing bagian
- mengawasi pekerjaan semua bagian yang ada di bawahnya

2. Bagian peralatan :

Terdiri dari bagian operator dan mekanik.

a). Operator

- menjalankan mesin selama produksi berlangsung.
- memelihara mesin termasuk mengatur pemakaian oli agar mesin awet dan lancar digunakan.

b). Mekanik

- memelihara kesehatan mesin agar awet sesuai dengan umur ekonomis yang diharapkan.
- memperbaiki mesin yang rusak

3. Bagian produksi :

Terdiri dari quality control, mandor, dan pengujian laboratorium.

a). Quality control

- mengawasi kualitas paving agar dapat bersaing di pasaran, termasuk mutu tekan, umur ideal, serta ukuran masing-masing paving.
- menyeleksi paving yang baik, layak jual, dan memenuhi syarat.

b). Mandor

- mengawasi pekerjaan tenaga kerja baik yang tidak maupun tenaga kerja tetap dalam memproduksi paving.

c). Pengujian laboratorium

- menguji paving yang sudah jadi, baik itu tekanan, ukuran, maupun susunan bahan baku dan bahan kimia yang digunakan apakah sudah layak atau belum untuk di jual.

#### 4. Bagian keuangan :

##### a). Colektor

- menagih piutang dagang pada setiap pelanggan.
- memberikan laporan kepada bagian accounting jumlah piutang yang tertagih dan yang belum tertagih.

##### b). Kasir

- mencatat pemasukan dan pengeluaran kas kecil setiap hari
- mencatat transaksi untuk diberikan kepada bagian accounting untuk pembuatan laporan keuangan

##### c). Accounting

- menyampaikan informasi kepada direktur tentang hasil produksi dan harga pokok produksi setiap bulan serta menyiapkan laporan keuangan CV. Jadi Mandiri Semarang.
- membimbing dan mengkoordinir pencatatan transaksi ke dalam buku-buku harian yang telah ditentukan.

#### 5. Bagian penjualan :

##### a). Order

- melayani pemesanan produk yang bekerja sama dengan bagian produksi
- melaporkan jumlah pemesanan/ penjualan yang dilakukan dalam periode hari/ bulanan/ tahunan.

##### b). Pengembangan penelitian

- mengembangkan produk, baik bentuk, kombinasi susunan bahan, dan ukuran agar ditemukan kombinasi yang efisien.

##### c). Distribusi

- mengantarkan produk ke pemesan, termasuk di dalamnya menyampaikan surat pengiriman produk, dan kwitansi pembayaran atau surat kredit.
- menjaga kualitas produk sebelum pengiriman sampai kepada langganan atau konsumen.

### 4.3. Pendistribusian Produk

Kegiatan untuk menjaga mutu hasil produksi berdampak penting bagi konsumen. Untuk itu, pengawasan dan penyeleksian produk di pasaran sangat diperlukan. Paving-paving yang telah jadi, harus diseleksi mana yang memenuhi syarat, dan mana yang tidak.

Adapun kriteria paving yang memenuhi syarat adalah sebagai berikut :

1. Campuran bahan sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan, yaitu :

- Pasir

Butirannya harus ex Muntilan, yang mempunyai keseimbangan susunan kasar dan halus dan masih mengandung debu lahar.

Dihindari pasir yang sudah tercampur air.

- Air

Harus air tawar, tidak mengandung garam, dan tidak keruh. Air yang baik adalah air PAM atau air sumur tanah. Dalam hal ini CV. Jadi Mandiri menggunakan air sumur tanah.

- Abu batu / Grafel

Yaitu batu pecah mesin dengan ukuran  $05 = 0,5$  cm.

- Semen PC

Semen harus bermutu tipe I

2. Usia ideal angkut yaitu 28 hari, dihitung dari proses awal produksi sampai siap angkut.

Jika telah memenuhi syarat, paving tersebut dimasukkan ke dalam gudang penyimpanan sebagai persediaan. Bila ada pemesanan, langsung dimasukkan ke dalam armada pengangkutan untuk dikirim ke lokasi sesuai permintaan. Setelah sampai di tempat, supir menyerahkan bon penyerahan paving kepada pemesan untuk ditandatangani sebagai bukti pembayaran dan tanda terima sesuai dengan jumlah yang dipesan.

Data penyerahan paving masuk pada bagian penjualan. Kemudian bagian penjualan mencatatnya pada buku penjualan disertai dengan jumlah yang harus dibayar sesuai dengan jumlah paving yang terjual.

Misal :

Bila ada pemesanan, perusahaan menggolongkan jenis pemesanan tersebut, apakah masuk ke dalam kategori eceran atau partai besar.

Pada pemesanan eceran biasanya sudah ada persediaan paving. Sehingga bila ada pemesanan secara eceran, bagian order yang menerima permintaan pemesanan paving langsung memberitahukan kepada bagian distribusi untuk menjual paving kepada si pemesan sesuai permintaan.



Pada pemesanan partai besar, bagian order yang menerima pemesanan paving langsung memberitahukan kepada bagian produksi dalam hal ini mandor untuk memproduksi paving tambahan, kemudian perusahaan paving CV. Jadi Mandiri memproduksi paving lagi sebagai tambahan bagi stock yang sudah ada. Setelah menjadi barang jadi, dan memenuhi syarat (layak jual), baru bagian distribusi menjual paving tersebut kepada si pemesan.



Adapun strategi pemasaran CV. Jadi Mandiri Semarang adalah sebagai berikut :

1. Memasang iklan di Suara Merdeka

Hal ini dimaksudkan agar perusahaan paving CV. Jadi Mandiri ini dapat dikenal masyarakat luas, sehingga memudahkan dalam penetrasi pasar.

2. Penawaran Langsung ke Organisasi Profesi (GAPENSI)

Untuk lebih memudahkan dalam mendapatkan order, CV. Jadi Mandiri Semarang langsung menghubungi GAPENSI (Gabungan Pengusaha Seluruh Indonesia)

### 3. Lobi Langsung ke Pimro (pimpinan proyek)

Dengan menghubungi pimpinan proyek, CV. Jadi Mandiri dapat menjadi partner perusahaan yang mempunyai proyek tersebut, yaitu dengan memesan paving pada CV. Jadi Mandiri Semarang.

Strategi nomor dua dan nomor tiga berdasarkan informasi langsung dari proyek-proyek pemerintah.

### 4.4. Perkembangan Hasil Penjualan

Volume penjualan setiap tahunnya meningkat, karena dewasa ini semakin pesat pembangunan digalakan, termasuk betonisasi jalan, sebagai substitusi dari pengaspalan. Perkembangan volume penjualan dari tahun 1996-1998 tampak pada tabel 4.1. sebagai berikut :

Tabel 4.1.  
Volume Penjualan (m<sup>2</sup>)

Tahun	1996	1997	1998
Jumlah	11.847	21198	30.545

SUMBER : DATA PRIMER CV. JADI MANDIRI

Sedangkan perkembangan harga jual/ tahun dari tahun 1996 - 1998 tampak pada tabel 4.2. Harga jual yang digunakan di sini adalah harga jual per m<sup>2</sup> paving.

Tabel 4.2.  
Perkembangan Harga Jual per m<sup>2</sup> (Rupiah)

Tahun	1996	1997	1998
Harga jual	Rp. 9.500	Rp. 9.750	Rp. 10.500

SUMBER : DATA PRIMER CV. JADI MANDIRI SEMARANG

Hasil penjualan merupakan hasil kali antara volume penjualan dengan harga jual masing-masing tahun. Perkembangan hasil penjualan dari tahun 1996 - 1998 akan tampak pada Tabel 4.3. sebagai berikut :

**Tabel 4.3.**  
**Volume Penjualan (Rp)**

Tahun	1996	1997	1998
Jumlah	112.546.500	206.661.000	320.722.500

SUMBER : DATA PRIMER CV. JADI MANDIRI SEMARANG

#### 4.4. Perkembangan Biaya Usaha

Dalam melakukan usahanya perusahaan paving CV.Jadi Mandiri Semarang memerlukan biaya. Biaya yang dikeluarkan terdiri dari biaya produksi dan biaya operasional. Biaya - biaya yang termasuk dalam kedua macam biaya tersebut yaitu:

1. Biaya produksi terdiri dari :

- Biaya bahan baku
- Biaya tenaga kerja langsung
- Biaya overhead pabrik

2. Biaya operasional terdiri dari :

- Biaya distribusi
- Biaya iklan & promosi
- Biaya pegawai
- Biaya administrasi kantor

##### 4.4.1. Biaya Produksi

###### A. Biaya Bahan Baku

Biaya bahan baku adalah biaya yang dikeluarkan dalam pembuatan paving. Perkembangannya dari tahun 1996 - 1998 tampak pada tabel 4.5. sebagai berikut :

**Tabel 4.4.**  
**Perkembangan Biaya Bahan Baku**

Bahan baku	1996	1997	1998
Pasir	11.250.500,00	33.253.000,00	60.331.000,00
Grefel & additon special	8.564.000,00	13.525.600,00	15.433.000,00
Semen PC	33.497.000,00	56.022.000,00	95.288.000,00
Jumlah	53.311.500,00	102.800.600,00	171.052.000,00

SUMBER : DATA PRIMER CV. JADI MANDIRI SEMARANG

### B. Biaya Tenaga Kerja Langsung

Biaya upah langsung adalah biaya yang dibayarkan pada pekerja atau pelaksana proses produksi paving. Perkembangannya dari tahun 1996 - 1998 terlihat pada tabel 4.6. sebagai berikut :

**Tabel 4.5.**  
**Perkembangan Biaya Tenaga Kerja Langsung**

Tahun	1996	1997	1998
Biaya	7.108.200,00	13.629.028,00	21.381.500,00

SUMBER : DATA PRIMER CV. JADI MANDIRI SEMARANG

### C. Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik adalah biaya langsung yang tidak termasuk ke dalam biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Perkembangannya dari tahun 1996-1998 dapat dilihat pada tabel 4.6 sebagai berikut :

**Tabel 4.6.**  
**Perkembangan Biaya Overhead Pabrik**

No	Biaya	1996	1997	1998
1.	Biaya Mesin			
	bbm	2.016.800,00	3.594.400,00	5.172.000,00
	olie	1.371.800,00	1.597.400,00	1.823.000,00
	Sparepart	4.250.000,00	5.175.000,00	6.385.000,00
2.	Barak kerja	2.976.000,00	2.976.000,00	2.976.000,00
3.	Pemihrn lahan pabrik	3.785.000,00	4.153.000,00	4.716.000,00
4.	Listrik	957.400,00	1.035.000,00	2.015.000,00
5.	PAM	138.200,00	216.600,00	295.000,00
6.	Honor keamanan	2.180.000,00	2.180.000,00	2.180.000,00
	<b>Jumlah</b>	<b>17.675.200,00</b>	<b>20.927.400,00</b>	<b>25.526.000,00</b>

SUMBER : DATA PRIMER CV. JADI MANDIRI SEMARANG

#### 4.4.2. Biaya Operasional

##### A. Biaya Pemindahan

Biaya penjualan dan transportasi adalah biaya yang dikeluarkan untuk membiayai keperluan pengangkutan paving. Perkembangannya dari tahun 1997-1998 dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut :

**Tabel 4.7.**  
**Perkembangan Biaya Pemindahan**

Biaya	1996	1997	1998
Biaya bongkar muat	3.616.800.00	6.362.400.00	9.108.000.00
Biaya angkutan	6.800.400.00	12.045.200.00	17.290.000.00
Biaya ijin & dispensasi jalan	1.030.400.00	1.539.200.00	2.048.000.00
<b>Jumlah</b>	<b>11.447.600.00</b>	<b>19.946.800.00</b>	<b>28.446.000.00</b>

SUMBER : DATA PRIMER CV. JADI MANDIRI SEMARANG

##### B. Biaya Iklan /Promosi

Biaya iklan / promosi adalah biaya yang dikeluarkan untuk mengenalkan paving kepada konsumen, diantaranya adalah biaya iklan, biaya cetak brosur, dan biaya entertainment. Perkembangan biaya iklan / promosi dapat dilihat pada tabel 4.8. sebagai berikut :

**Tabel 4.8.**  
**Biaya Iklan/ Promosi tahun 1996 - 1998**

Biaya	1996	1997	1998
Biaya iklan	1.324.000.00	1.580.000.00	1.893.000.00
Biaya cetak brosur	446.000.00	554.000.00	674.000.00
Biaya Entertainment	1.360.000.00	1.680.000.00	2.570.000.00
<b>Jumlah</b>	<b>3.130.000.00</b>	<b>3.814.000.00</b>	<b>5.137.000.00</b>

SUMBER : DATA PRIMER CV. JADI MANDIRI SMO

### C. Biaya Pegawai

Biaya pegawai adalah dana yang dikeluarkan untuk membiayai gaji karyawan operasional, termasuk dana perangsang agar karyawan semakin termotivasi dalam melaksanakan tugasnya. Perkembangan biaya pegawai dari tahun 1996 - 1998 dapat dilihat dalam tabel 4.9 sebagai berikut :

**Tabel 4.9.**  
**Biaya Pegawai tahun 1996 - 1998**

<b>Biaya</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>
Gaji pegawai	7.200.000.00	8.100.000.00	9.360.000.00
Tunjangan insentif	1.320.000.00	1.440.000.00	1.560.000.00
<b>Jumlah</b>	<b>10.700.000.00</b>	<b>11.720.000.00</b>	<b>13.100.000.00</b>

SUMBER : DATA PRIMER CV. JADI MANDIRI SEMARANG

### D. Biaya Administrasi Kantor

Biaya administrasi kantor adalah biaya yang dikeluarkan berkaitan dengan kebutuhan administrasi atau kegiatan kantor dalam menunjang kelancaran usaha. Perkembangan biaya administrasi kantor dari tahun 1996 - 1998 dapat dilihat dalam tabel 4.10. sebagai berikut :

**Tabel 4.10.**  
**Biaya Administrasi Kantor Tahun 1996 - 1998**

<b>Biaya</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>
Biaya Blanko & Dokumen	2.006.800.00	2.208.400.00	2.410.000.00
Biaya Materai (benda pos)	537.600.00	716.800.00	896.000.00
Biaya Inventaris Kantor	825.000.00	950.000.00	1.150.000.00
Biaya Lain-lain Kantor	611.000.00	956.000.00	1.283.000.00
Telepon	2.489.000.00	3.236.800.00	5.484.000.00
<b>Jumlah</b>	<b>6.469.400.00</b>	<b>8.068.000.00</b>	<b>11.223.000.00</b>

SUMBER : DATA PRIMER CV. JADI MANDIRI SEMARANG

## BAB V

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Analisis Break Even Point menghendaki adanya penggolongan biaya menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Sehubungan dengan hal tersebut, maka penggolongan biaya pada perusahaan Paving CV. Jadi Mandiri Semarang dapat dilihat dalam tabel 4.11. Adapun jenis - jenis biaya yang terdapat pada CV. Jadi Mandiri Semarang adalah sebagai berikut :

1. Biaya bahan baku
2. Biaya tenaga kerja langsung
3. Biaya overhead pabrik yang terdiri dari :
  - Biaya mesin dan alat
  - Biaya barak kerja
  - Biaya pemeliharaan lahan pabrik
  - Biaya listrik
  - Biaya PAM
  - BTKL, terdiri dari :
    - Honor keamanan
    - Tunjangan insentif
4. Biaya operasional, yang terdiri dari :
  - Biaya distribusi, terdiri dari :
    - Biaya bongkar muat
    - Biaya angkutan
    - Biaya ijin & dispensasi jalan
  - Biaya iklan dan promosi, terdiri dari :
    - Biaya iklan
    - Biaya cetak brosur
    - Biaya entertainment
  - Gaji pegawai

- Gaji pegawai
- Biaya Administrasi kantor, terdiri dari :
  - Biaya balngko & dokumen
  - Biaya materai (benda pos)
  - Biaya inventaris kantor
  - Biaya lain - lain kantor
  - Biaya telepon

### 5.1. Prediksi Tahun 1999

Dalam penelitian ini, laba yang akan direncanakan adalah laba tahun 1999, oleh karena itu Break Even Point yang ditentukan juga harus pada tahun 1999, sehingga volume penjualan, total biaya tetap, dan total biaya variabel harus diprediksikan terlebih dahulu.

Penulis menggunakan metode least square untuk memprediksi volume penjualan, total biaya tetap, dan total biaya variabel, sebagai berikut :

#### a. *Prediksi Volume Penjualan (unit)*

Rumus metode least square dan keterangannya sudah dibahas di bab terdahulu. Volume penjualan (unit) tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi tahun 1999 dapat kita lihat dalam tabel 5.1 berikut ini,

**Tabel 5.1**  
**Volume Penjualan (unit) Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	11.847	-1	-11.847	1
1997	21.196	0	0	0
1998	30.545	1	30.545	1
<b>Jumlah</b>	<b>63.588</b>	<b>0</b>	<b>18.698</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Maka Volume penjualan 1999 adalah,  $Y = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{63.588}{3} = 21.196$$

$$b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{18.698}{2} = 9.349$$

$$Y_{99} = 21.196 + 9.349 (2) \\ = 39.894 \text{ unit}$$

*b. Prediksi Harga Jual*

Harga jual tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi tahun 1999 dapat kita lihat dalam tabel 5.2 berikut ini,

**Tabel 5.2.**  
**Harga Jual Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	9.500,00	-1	-9.500,00	1
1997	9.750,00	0	0	0
1998	10.500,00	1	10.500,00	1
<b>Jumlah</b>	<b>29.750,00</b>	<b>0</b>	<b>1000,00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Maka Harga jual tahun 1999 adalah  $Y = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{29.750,00}{3} = 9.916,67$$

$$b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{1.000}{2} = 500,00$$

$$Y_{99} = 9.916,67 + 500,00 (2) \\ = \text{Rp. } 10.916,67$$

c. *Prediksi Volume Penjualan (Rp)*

Volume Penjualan (Rp) tahun 1999 dapat diketahui dengan cara mengkalikan prediksi volume penjualan (unit) dengan prediksi harga jual, seperti berikut ini,

$$\begin{aligned} \text{Volume Penjualan 1999} &= 39.894 \times \text{Rp. } 10.916,67 \\ &= \text{Rp. } 435.509.632,98 \end{aligned}$$

d. *Prediksi Biaya Bahan Baku*

Biaya bahan baku tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999, dapat kita lihat dalam tabel 5.3 berikut ini,

**Tabel 5.3**  
**Biaya Bahan Baku Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	53.311.500.00	-1	-53.311.500.00	1
1997	102.800.600.00	0	0	0
1998	171.052.000.00	1	171.052.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>327.164.100.00</b>	<b>0</b>	<b>117.740.500.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya bahan baku tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{327.164.1000}{3} = 109.054.700$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{117.740.500}{2} = 58.870.250$$

$$\begin{aligned} Y_{99} &= 109.054.700 + 58.870.250 (2) \\ &= \text{Rp } 226.795.200.00 \end{aligned}$$

e. *Prediksi Biaya Tenaga Kerja Langsung*

Biaya tenaga kerja langsung tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999, dapat dilihat dalam tabel 5.4. berikut ini,

**Tabel 5.4**  
**Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	7.108.200.00	-1	-7.108.200.00	1
1997	13.629.028.00	0	0	0
1998	21.381.500.00	1	21.381.500.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>42.118.728.00</b>	<b>0</b>	<b>14.273.300.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya tenaga kerja langsung tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{42.118.728}{3} = 14.039.576$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{14.273.300}{2} = 7.136.650$$

$$Y_{99} = 14.039.576 + 7.136.650 (2)$$

$$= \text{Rp. 28.312.876.00}$$

**f. Prediksi Biaya Overhead Pabrik (BBM)**

Biaya Overhead Pabrik (BBM) tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat dilihat pada tabel 5.5 berikut ini,

**Tabel 5.5**  
**Biaya Overhead Pabrik (BBM) Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	2.016.800.00	-1	-2.016.800.00	1
1997	3.594.400.00	0	0	0
1998	5.172.000.00	1	5.172.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>10.783.200.00</b>	<b>0</b>	<b>3.155.200.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya Overhead Pabrik (BBM) tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{10.783.200.00}{3} = 3.594.400.00$$

$$b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{3.155.200,00}{2} = 1.577.600,00$$

$$Y_{99} = 3.594.400,00 + 1.577.600,00 (2) \\ = \text{Rp. 6.749.600,00}$$

**g. Prediksi Biaya Overhead Pabrik (Olie)**

Biaya overhead pabrik (olie) tahun 1996 -1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat dilihat dalam tabel 5.6 berikut ini,

**Tabel 5.6**  
**Biaya Overhead Pabrik (Olie) Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	1.371.800,00	-1	-1.371.600,00	1
1997	1.597.400,00	0	0	0
1998	1.823.000,00	1	1.823.000,00	1
<b>Jumlah</b>	<b>4.792.200,00</b>	<b>0</b>	<b>451.200,00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya overnead pabrik (olie) tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel berikut ini :

$$a = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{4.792.200,00}{3} = 1.597.400,00$$

$$b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{451.200,00}{2} = 225.600,00$$

$$Y_{99} = 1.597.400,00 + 225.600 (2) \\ = \text{Rp. 2.048.600,00}$$

**h. Prediksi Biaya Overhead Pabrik (Sparepart)**

Biaya overhead pabrik untuk sparepart tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat dilihat dalam tabel 5.7 berikut ini,

**Tabel 5.7**  
**Biaya Overhead Pabrik ( Sparepart) Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	4.250.000.00	-1	-4.250.000.00	1
1997	5.175.000.00	0	0	0
1998	6.385.000.00	1	6.385.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>15.810.000.00</b>	<b>0</b>	<b>2.135.000.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya overhead pabrik untuk sparepart tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel berikut ini,

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{15.810.000.00}{3} = 5.270.000.00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{2.135.000.00}{2} = 1.067.500.00$$

$$Y_{99} = 5.270.000.00 + 1.067.500.00 (2)$$

$$= \text{Rp. } 7.405.000.00$$

**i. Prediksi Biaya Overhead Pabrik (Barak Kerja)**

Biaya overhead pabrik untuk barak kerja tahun 1996 -1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999, dapat dilihat dalam tabel 5.8 berikut ini,

**Tabel 5.8**  
**Biaya barak Kerja Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	2.976.000.00	-1	-2.976.000.00	1
1997	2.976.000.00	0	0	0
1998	2.976.000.00	1	2.976.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>8.928.000.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya overhead pabrik untuk barak kerja tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel - variabel berikut ini :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{8.928.000.00}{3} = 2.976.000.00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{0}{2} = 0$$

$$Y_{99} = \text{Rp. } 2.976.000.00 + 0$$

$$Y_{99} = \text{Rp. } 2.976.000.00$$

j. *Prediksi Biaya Overhead Pabrik (Pemeliharaan Lahan Pabrik)*

Biaya overhead pabrik untuk pemeliharaan lahan tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat kita lihat dalam tabel 5.9 berikut ini,

**Tabel 5.9**  
**Biaya Pemeliharaan Lahan Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	3.785.000.00	-1	-3.785.000.00	1
1997	4.153.000.00	0	0	0
1998	4.716.000.00	1	4.716.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>12.654.000.00</b>	<b>0</b>	<b>931.000.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya overhead pabrik untuk pemeliharaan lahan tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel berikut ini,

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{12.654.000.00}{3} = 4.218.000.00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{931.000.00}{2} = 465.500.00$$

$$Y_{99} = 4.218.000.00 + 465.500.00 (2)$$

$$= \text{Rp. } 5.149.000.00$$

k. *Prediksi Biaya Overhead Pabrik (Listrik)*

Biaya overhead pabrik untuk listrik tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat kita lihat dalam tabel 5.10 berikut ini,

**Tabel 5.10**  
**Biaya Overhead Pabrik (Listrik) Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	957.400.00	-1	-957.400.00	1
1997	1.035.000.00	0	0	0
1998	2.015.000.00	1	2.015.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>4.007.400.00</b>	<b>0</b>	<b>1.057.600.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya overhead pabrik untuk listrik tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{4.007.400.00}{3} = 1.335.800.00$$

$$b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{1.057.600.00}{2} = 528.800.00$$

$$Y_{99} = 1.335.800.00 + 528.800.00$$

$$= \text{Rp. 2.393.400.00}$$

**1. Prediksi Biaya Overhead Pabrik (PAM)**

Biaya overhead pabrik untuk PAM tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat kita lihat dalam tabel 5.11 berikut ini,

**Tabel 5.11**  
**Biaya Overhead Pabrik (PAM) Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	138.200.00	-1	-138.200.00	1
1997	216.600.00	0	0	0
1998	295.000.00	1	295.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>649.800.00</b>	<b>0</b>	<b>156.800.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya overhead pabrik untuk PAM tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{649.800.00}{3} = 216.600.00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{156.800,00}{2} = 78.400,00$$

$$Y_{99} = 216.600,00 + 78.400,00 (2) \\ = \text{Rp. } 373.400,00$$

m. *Prediksi Biaya Overhead Pabrik (Honor Keamanan)*

Biaya overhead pabrik untuk honor keamanan tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999, dapat dilihat dalam tabel 5.12 berikut ini,

Tabel 5.12

Biaya Overhead Pabrik (Honor Keamanan) Tahun 1996-1998

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	2.180.000,00	-1	-2.180.000,00	1
1997	2.180.000,00	0	0	0
1998	2.180.000,00	1	2.180.000,00	1
<b>Jumlah</b>	<b>6.540.000,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya overhead pabrik untuk honor keamanan tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{6.540.000,00}{3} = 2.180.000,00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{0}{2} = 0$$

$$Y_{99} = 2.180.000,00 + 0 \\ = \text{Rp. } 2.180.000,00$$

n. *Prediksi Biaya Pемindahan (Bongkar muat)*

Biaya pemindahan untuk bongkar muat tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat dilihat dalam tabel berikut ini,

Tabel 5.13  
Biaya Pemindahan (Bongkar Muat)  
Tahun 1996-1998

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	3.616.800.00	-1	-3.616.800.00	1
1997	6.362.400.00	0	0	0
1998	9.108.000.00	1	9.108.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>19.087.200.00</b>	<b>0</b>	<b>5.491.200.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya pemindahan (bongkar muat) tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{19.087.200.00}{3} = 6.362.400.00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{5.491.200.00}{2} = 2.745.600.00$$

$$Y_{99} = 6.362.400.00 + 2.745.600.00 (2)$$

$$= \text{Rp. } 11.853.600.00$$

*o. Prediksi Biaya Pemindahan (Angkutan)*

Biaya pemindahan untuk angkutan tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat kita lihat dalam tabel 5.14 berikut ini,

Tabel 5.14  
Biaya Angkutan Tahun 1996-1998

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	6.800.400.00	-1	-6.800.400.00	1
1997	12.045.200.00	0	0	0
1998	17.290.000.00	1	17.290.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>36.135.600.00</b>	<b>0</b>	<b>10.489.600.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya pemindahan (angkutan) tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{36.135.600.00}{3} = 12.045.200.00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{10.489.600,00}{2} = 5.244.800,00$$

$$Y_{99} = 12.045.200,00 + 5.244.800,00 (2) \\ = \text{Rp. 22.534.800,00}$$

*p. Prediksi Biaya Pemindahan (Ijin & Dispensasi Jalan)*

Biaya pemindahan untuk ijin dan dispensasi jalan tahun 1996-1998 (Y) sebagai prediksi untuk tahun 1999 dapat kita lihat dalam tabel 5.15 berikut ini,

**Tabel 5.15**  
**Biaya Pemindahan (Ijin & Dispensasi)**  
**Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	1.030.400,00	-1	-1.030.400,00	1
1997	1.539.200,00	0	0	0
1998	2.048.000,00	1	2.048.000,00	1
<b>Jumlah</b>	<b>4.617.600,00</b>	<b>0</b>	<b>1.017.600,00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya pemindahan untuk ijin & dispensasi jalan tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{4.617.600,00}{3} = 1.539.200,00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{1.017.600,00}{2} = 508.800$$

$$Y_{99} = 1.539.200,00 + 508.800,00 (2) \\ = \text{Rp. 2.556.800,00}$$

*q. Prediksi Biaya Promosi (Iklan)*

Biaya iklan tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat dilihat dalam tabel 5.16 berikut ini,

Tabel 5.16  
Biaya Iklan Tahun 1996-1998

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	1.324.000.00	-1	-1.324.000.00	1
1997	1.580.000.00	0	0	0
1998	1.893.000.00	1	1.893.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>4.797.000.00</b>	<b>0</b>	<b>569.000.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya Promosi untuk iklan tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{4.797.000.00}{3} = 1.599.000.0$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{569.000.00}{2} = 284.500.00$$

$$Y_{99} = 1.599.000 + 284.500.00 (2) \\ = \text{Rp. 2.168.000.00}$$

r. *Prediksi Biaya iklan (cetak brosur)*

Biaya iklan untuk cetak brosur tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat kita lihat dalam tabel 5.17 berikut ini,

Tabel 5.17  
Biaya Promosi (Cetak Brosur) Tahun 1996-1998

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	446.000.00	-1	-446.000.00	1
1997	554.000.00	0	0	0
1998	674.000.00	1	674.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>1.674.000.00</b>	<b>0</b>	<b>228.000.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya iklan untuk cetak brosur tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{1.674.000.00}{3} = 558.000.0$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{228.000.00}{2} = 114.000.00$$

$$Y_{99} = 558.000.00 + 114.000.00 (2)$$

$$= \text{Rp. } 786.000.00$$

s. *Prediksi Biaya Iklan (Entertainment)*

Biaya iklan untuk entertainment tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat kita lihat dalam tabel 5.18 berikut ini,

**Tabel 5.18**  
**Biaya Iklan (Entertainment)**  
**Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	1.360.000.00	-1	-1.360.000.00	1
1997	1.680.000.00	0	0	0
1998	2.570.000.00	1	2.570.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>5.610.000.00</b>	<b>0</b>	<b>1.210.000.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya iklan untuk entertainment tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel berikut ini :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{5.610.000.00}{3} = 1.870.000.00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{1.210.000.00}{2} = 605.000.00$$

$$Y_{99} = 1.870.000.00 + 605.000.00 (2)$$

$$= \text{Rp. } 3.080.000.00$$

t. *Prediksi Gaji Pegawai*

Biaya pegawai tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat dilihat dalam tabel 5.19 berikut ini,

**Tabel 5.19**  
**Biaya Gaji Pegawai Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	7.200.000.00	-1	-7.200.000.00	1
1997	8.100.000.00	0	0	0
1998	9.360.000.00	1	9.360.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>24.660.000.00</b>	<b>0</b>	<b>2.160.000.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya gaji pegawai tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum X}{n} = \frac{24.660.000.00}{3} = 8.220.000.00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{2.160.000.00}{2} = 1.080.000.00$$

$$Y_{99} = 8.220.000.00 + 1.080.000.00 (2)$$

$$= \text{Rp. } 10.380.000.00$$

*u. Prediksi Biaya Tunjangan Insentif*

Biaya tunjangan insentif tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat kita lihat dalam tabel 5.20 berikut ini,

**Tabel 5.20**  
**Biaya Tunjangan Insentif Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	1.320.000.00	-1	-1.320.000.00	1
1997	1.440.000.00	0	0	0
1998	1.560.000.00	1	1.560.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>4.320.000.00</b>	<b>0</b>	<b>240.000.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya tunjangan insentif tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{4.320.000.00}{3} = 1.440.000.00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{240.000.00}{2} = 120.000.00$$

$$Y_{99} = 1.440.000.00 + 120.000.00 (2)$$

$$= \text{Rp. } 1.680.000.00$$

v. *Prediksi Biaya Blangko dan Dokumen*

Biaya blangko dan dokumen tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat dilihat dalam tabel 5.21 berikut ini,

**Tabel 5.21**  
**Biaya Blangko dan Dokumen Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	2.006.800.00	-1	-2.006.800.00	1
1997	2.208.400.00	0	0	0
1998	2.410.000.00	1	2.410.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>6.625.200.00</b>	<b>0</b>	<b>403.200.00</b>	<b>2</b>

Biaya blangko dan dokumen tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum X}{n} = \frac{6.625.200.00}{3} = 2.208.400.00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{403.200.00}{2} = 201.600.00$$

$$Y_{99} = 2.208.400.00 + 201.600.00 (2)$$

$$= \text{Rp. 2.611.600.00}$$

w. *Prediksi Biaya Materai (Benda Pos)*

Biaya materai (benda pos) tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat kita lihat dalam tabel 5.22 berikut ini,

**Tabel 5.22**  
**Biaya Materai (Benda Pos) Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	537.600.00	-1	-537.600.00	1
1997	716.800.00	0	0	0
1998	896.000.00	1	896.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>2.150.400.00</b>	<b>0</b>	<b>358.400.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya materai (benda pos) tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{2.150.400.00}{3} = 716.800.00$$

$$b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{358.400.00}{2} = 179.200.00$$

$$Y_{99} = 716.800.00 + 179.200.00 (2)$$

$$= \text{Rp. 1.075.200.00}$$

*x. Prediksi Biaya Inventaris Kantor*

Biaya inventaris kantor tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi tahun 1999 dapat kita lihat dalam tabel 5.23 berikut ini,

**Tabel 5.23**  
**Biaya Inventaris Kantor Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	825.000.00	-1	-825.000.00	1
1997	950.000.00	0	0	0
1998	1.150.000.00	1	1.150.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>2.925.000.00</b>	<b>0</b>	<b>325.000.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya inventaris kantor tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\Sigma X}{n} = \frac{2.925.000.00}{3} = 975.000.00$$

$$b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{325.000.00}{2} = 162.500.00$$

$$Y_{99} = 975.000.00 + 162.500.00 (2)$$

$$= \text{Rp. 1.300.000.00}$$

*y. Prediksi Biaya Lain-Lain Kantor*

Biaya lain-lain kantor tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat dilihat dalam tabel 5.24 berikut ini,

**Tabel 5.24**  
**Biaya Lain-Lain Kantor Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	611.000.00	-1	-611.000.00	1
1997	956.000.00	0	0	0
1998	1.283.000.00	1	1.283.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>2.850.000.00</b>	<b>0</b>	<b>672.000.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

Biaya lain-lain kantor tahun 1999 adalah  $Y_{99} = a + bX$ , dengan variabel-variabel sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{2.850.000.00}{3} = 950.000.00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{672.000.00}{2} = 336.000.00$$

$$Y_{99} = 950.000.00 + 336.000.00 (2)$$

$$= \text{Rp. 1.622.000.00}$$

#### z. Prediksi Biaya Telepon

Biaya telepon tahun 1996-1998 (Y) sebagai dasar prediksi untuk tahun 1999 dapat dilihat dalam tabel 5.25 berikut ini,

**Tabel 5.25**  
**Biaya Telepon Tahun 1996-1998**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
1996	2.489.000.00	-1	-2.489.000.00	1
1997	3.236.800.00	0	0	0
1998	5.484.000.00	1	5.484.000.00	1
<b>Jumlah</b>	<b>11.209.800.00</b>	<b>0</b>	<b>2.995.000.00</b>	<b>2</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{11.209.800.00}{3} = 3.736.600.00$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{2.995.000.00}{2} = 1.497.500.00$$

$$Y_{99} = 3.736.600,00 + 1.497.500,00 (2)$$

$$= \text{Rp. } 6.731.600,00$$

Berdasarkan perhitungan - perhitungan di atas, maka dapat kita susun prediksi volume penjualan, dalam unit maupun dalam Rupiah, dan biaya - biaya yang dibutuhkan di tahun 1999 dalam tabel berikut ini:

**Tabel 5.26**  
**Prediksi Volume Penjualan dan Biaya-Biaya**  
**Tahun 1999**

No	Keterangan	Jumlah
1	Volume penjualan (unit)	39.894
2	Volume Penjualan (Rp)	435.509.632,98
3	Harga Jual /m <sup>2</sup>	10.916,67
4	Biaya Bahan Baku	226.795.200,00
5	Biaya Tenaga Kerja Langsung	28.312.876,00
6	Biaya Bahan Mentah	6.749.600,00
7	Biaya Olie	2.048.600,00
8	Biaya Sparepart	7.405.000,00
9	Biaya Barak Kerja	2.976.000,00
10	Biaya Pemeliharaan Lahan	5.149.000,00
11	Biaya Listrik	2.393.400,00
12	Biaya PAM	373.400,00
13	Biaya Honor Keamanan	2.180.000,00
14	Biaya Bonckar Muat	11.853.600,00
15	Biaya Angkutan	22.534.800,00
16	Biaya Ijin & Dispensasi	2.556.800,00
17	Biaya Promosi	2.168.000,00
18	Biaya Cetak Brosur	786.000,00
19	Biaya Entertainment	3.080.000,00
20	Biaya Gaji Pegawai	10.380.000,00
21	Biaya Tinjangan Insentif	1.680.000,00
22	Biaya Blancko Dokumen	2.611.600,00
23	Biaya Materai (Benda Pos)	1.075.200,00
24	Biaya Investasi Kantor	1.300.000,00
25	Biaya Lain-Lain Kantor	1.622.000,00
26	Telepon	6.731.600,00

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

## 5.2. Penggolongan Biaya

Berdasarkan pada data-data diatas, maka kita dapat menggolongkan biaya-biaya yang ada pada CV. Jadi Mandiri tersebut menjadi biaya tetap, biaya variabel, biaya semi variabel.

**Tabel 5.27**  
**Hasil Analisis Penggolongan Biaya Tetap dan Biaya Variabel (Rp) Untuk Tahun 1999 Berdasar Harga Tahun Berjalan 1999**

No	Jenis Biaya	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Biaya S.V
1.	BBB	-	226.795.200.00	-
2.	BTKL	-	28.312.875.00	-
3.	BOP			
a.	Biaya Mesin & Alat :			
	- bbm	-	-	6.749.600.00
	- olie	-	-	2.048.600.00
	- sparepart	-	-	7.405.000.00
b.	Biaya Barak Kerja	2.976.000.00	-	-
c.	Pemeliharaan Lahan	-	-	5.149.000.00
d.	Biaya Listrik	-	-	2.393.400.00
e.	Biaya PAM	-	-	373.400.00
f.	Honor Keamanan	2.180.000.00	-	-
g.	Tunjangan Insentif	-	1.680.000.00	-
4.	Biaya Operasional			
a.	Biaya Distribusi :			
	- by. bongkar muat	-	-	11.853.600.00
	- by. angkutan	-	-	22.534.800.00
	- by. ijin/ dispensasi	-	-	2.556.800.00
b.	Biaya Iklan/Promosi :			
	- biaya iklan	-	-	2.168.000.00
	- biaya cetak brosur	-	-	786.000.00
	- biaya entertainment	-	-	3.080.000.00
c.	Biaya Pegawai	10.380.000.00	-	-
d.	Biaya Adm Kantor			
	- biaya blangko + dok	-	-	2.611.600.00
	- biaya materai (benda pos)	-	-	1.075.200.00
	- biaya invtaris kantor	-	-	1.300.000.00
	- biaya lain-lain kantor	-	-	1.622.000.00
	- biaya telepon	-	-	6.731.600.00
	<b>Jumlah</b>	<b>15.536.000.00</b>	<b>256.788.075,00</b>	<b>80.438.200.00</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

### 5.3. Pemisahan Biaya Semi Variabel

Pemisahan biaya semi variabel dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode biaya tertinggi dan terendah, sebagai berikut :

#### a. BBM

Volume produksi tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah dicapai pada tahun 1996. Demikian juga halnya biaya bahan mentah, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan titik terendah dicapai pada tahun 1996.

Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume produksi	BBM
Tertinggi	39.894	6.749.600,00
Terendah	11.847	2.016.800,00
	<hr/>	<hr/>
	28.047	4.732.800,00

$$\text{Biaya variabel / m}^2 = \frac{4.732.800,00}{28.047} = 168,75 = \text{Rp. } 169,00$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. } 169,00 \\ &= \text{Rp. } 6.742.086,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. } 6.749.600,00 - \text{Rp. } 6.742.086,00 \\ &= \text{Rp. } 7.514,00 \end{aligned}$$

#### b. Olie

Volume produksi tertinggi dicapai pada tahun 1999, dan terendah dicapai pada tahun 1996, demikian juga halnya dengan biaya olie tertinggi dicapai pada tahun 1999, dan terendah pada tahun 1996. Maka perhitungan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume produksi	Biaya Olie
Tertinggi	39.894	2.048.600,00
Terendah	11.847	1.371.800,00
	<hr/>	<hr/>
	28.047	676.800,00

$$\text{Biaya variabel / m}^2 = \frac{676.800,00}{28.047} = 24,1309 = \text{Rp. } 24,00$$

$$\text{Total B.V} = 39.894 \times \text{Rp. } 24,00$$

$$= \text{Rp. } 957.456,00$$

$$\text{Total B.T} = \text{Rp. } 2.048.600,00 - \text{Rp. } 957.45,00$$

$$= \text{Rp. } 1.091.144,00$$

### c. Sparepart

Volume produksi tertinggi dicapai pada tahun 1999, dan produksi terendah dicapai tahun 1996, demikian juga halnya dengan biaya sparepart, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999, dan terendah pada tahun 1996. Maka perhitungan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume Produksi	Biaya Sparepart
Tertinggi	39.894	7.405.000,00
Terendah	11.847	4.250.000,00
	28.047	3.155.000,00

$$\text{Biaya Variabel / unit} = \frac{3.155.000,00}{28.047} = \text{Rp. } 112,00$$

$$\text{Total B.V} = 39.894 \times \text{Rp. } 112,00$$

$$= \text{Rp. } 4.468.128,00$$

$$\text{Total B.T} = \text{Rp. } 7.405.000,00 - \text{Rp. } 4.468.128,00$$

$$= \text{Rp. } 2.936.872,00$$

### d. Pemeliharaan Lahan

Volume produksi tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah dicapai pada tahun 1996, demikian juga Biaya pemeliharaan lahan, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan titik terendah dicapai pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	<b>Volume Produksi</b>	<b>Biaya Pemeliharaan Lahan</b>
<b>Tertinggi</b>	39.894	5.149.000,00
<b>Terendah</b>	11.847	3.785.000,00 --
	<hr/>	<hr/>
	28.047	1.364.000,00
	1.364.000,00	

$$\text{Biaya variabel / m}^2 = \frac{1.364.000,00}{28.047} = 48,6 = \text{Rp. } 49,00$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. } 49,00 \\ &= \text{Rp. } 1.954.806,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. } 5.149.000,00 - \text{Rp. } 1.954.806,00 \\ &= \text{Rp. } 3.194.194,00 \end{aligned}$$

e. Biaya Listrik

Volume produksi tertinggi dicapai tahun 1999 dan terendah dicapai tahun 1996, demikian juga halnya dengan biaya listrik, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan titik terendah dicapai pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	<b>Volume Produksi</b>	<b>Biaya Listrik</b>
<b>Tertinggi</b>	39.894	2.393.400,00
<b>Terendah</b>	11.847	957.400,00 --
	<hr/>	<hr/>
	28.047	1.436.000,00

$$\text{Biaya variabel / m}^2 = \frac{1.436.000,00}{28.047} = \text{Rp. } 51,00$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. } 51,00 \\ &= \text{Rp. } 2.034.594,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. } 2.393.400,00 - \text{Rp. } 2.034.594,00 \\ &= \text{Rp. } 358.806,00 \end{aligned}$$

f. Biaya PAM

Volume penjualan tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah dicapai tahun 1996, demikian juga halnya dengan biaya PAM tertinggi dicapai tahun 1999 dan

terendah dicapai tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume Penjualan	Biaya PAM
Tertinggi	39.894	373.400,00
Terendah	11.047	138.200,00 --
	<hr/>	<hr/>
	28.047	235.200,00

$$\text{Biaya variabel / m}^2 = \frac{235.200,00}{28.047} = \text{Rp. 8,00}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. 8,00} \\ &= \text{Rp. 319.152,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. 373.400,00} - \text{Rp. 319.152,00} \\ &= \text{Rp. 54.248,00} \end{aligned}$$

g. Biaya Bongkar Muat

Volume penjualan tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah pada tahun 1996, demikian juga dengan biaya bongkar muat, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan titik terendah pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume Penjualan	Biaya Bongkar Muat
Tertinggi	39.894	11.853.600,00
Terendah	11.047	3.616.800,00 --
	<hr/>	<hr/>
	28.047	8.236.800,00

$$\text{Biaya Variabel / m}^2 = \frac{8.236.800,00}{28.047} = \text{Rp. 294,00}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. 294,00} \\ &= \text{Rp. 11.728.836,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. 11.853.600,00} - \text{Rp. 11.728.836,00} \\ &= \text{Rp. 124.764,00} \end{aligned}$$

## h. Biaya Angkutan

Volume penjualan tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah dicapai pada tahun 1996, demikian juga halnya dengan biaya angkutan, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan titik terendah dicapai pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume Produksi	Biaya Angkutan
Tertinggi	39.894	22.534.800,00
Terendah	11.047	6.800.400,00 --
	28.047	15.734.400,00

$$\text{Biaya Variabel / m}^2 = \frac{15.734.400,00}{28.047} = \text{Rp. 561,00}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. 561,00} \\ &= \text{Rp. 22.380.534,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. 22.534.800,00} - \text{Rp. 22.380.534,00} \\ &= \text{Rp. 154.266,00} \end{aligned}$$

## i. Biaya Ijin &amp; Dispensasi Jalan

Volume penjualan tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah dicapai pada tahun 1996, demikian juga halnya biaya ijin dan dispensasi jalan, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999, dan titik terendah dicapai pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume Penjualan	Biaya Ijin & Dispensasi Jalan
Tertinggi	39.894	2.556.800,00
Terendah	11.047	1.030.400,00 --
	28.047	1.526.400,00

$$\text{Biaya Variabel / m}^2 = \frac{1.526.400,00}{28.047} = \text{Rp. 54,42} = \text{Rp. 54,00}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. 54,00} \\ &= \text{Rp. 2.154.276,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. } 2.556.800,00 - \text{Rp. } 2.154.276,00 \\ &= \text{Rp. } 402.524,00 \end{aligned}$$

j. Biaya Iklan

Volume penjualan tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah dicapai pada tahun 1996, demikian juga halnya dengan biaya iklan, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan titik terendah dicapai pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume Penjualan	Biaya Iklan
Tertinggi	39.894	2.168.000,00
Terendah	11.047	1.324.000,00 --
	<hr/> 28.047	<hr/> 844.000,00

$$\text{Biaya Variabel / m}^2 = \frac{844.000,00}{28.047} = \text{Rp. } 30,00$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. } 30,00 \\ &= \text{Rp. } 1.196.820,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. } 2.168.000,00 - \text{Rp. } 1.196.820,00 \\ &= \text{Rp. } 971.180,00 \end{aligned}$$

k. Biaya Cetak Brosur

Volume penjualan tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah dicapai pada tahun 1996, demikian halnya dengan biaya cetak brosur, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan titik terendah dicapai pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume Penjualan	Biaya Cetak Brosur
Tertinggi	39.894	786.000,00
Terendah	11.047	446.000,00 --
	<hr/> 28.047	<hr/> 340.000,00

$$\text{Biaya Variabel / m}^2 = \frac{340.000,00}{28.047} = \text{Rp. } 12,00$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. } 12,00 \\ &= \text{Rp. } 478.728,00 \\ \text{Total B.T} &= \text{Rp. } 786.000,00 - \text{Rp. } 478.728,00 \\ &= \text{Rp. } 307.272,00 \end{aligned}$$

#### i. Biaya Entertainment

Volume penjualan tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah dicapai pada tahun 1996, demikian juga halnya dengan biaya entertainment, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999, dan titik terendah dicapai pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume penjualan	Biaya Entertainment
Tertinggi	39.894	3.080.000,00
Terendah	11.047	1.360.000,00 --
	28.047	1.720.000,00

$$\text{Biaya variabel / m}^2 = \frac{1.720.000,00}{28.047} = \text{Rp. } 61,325631 = \text{Rp. } 61,00$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. } 61,00 \\ &= \text{Rp. } 2.433.534,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. } 3.080.000,00 - \text{Rp. } 2.433.534,00 \\ &= \text{Rp. } 646.466,00 \end{aligned}$$

#### m. Biaya Blangko & Dokumen

Volume penjualan tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah dicapai pada tahun 1996, demikian juga halnya dengan biaya blangko & dokumen, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999, dan titik terendah dicapai pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume Penjualan	Biaya Blangko & Dokumen
Tertinggi	39.894	2.611.600,00
Terendah	11.047	2.006.800,00 --
	28.047	604.800,00

$$\text{Biaya Variabel / m}^2 = \frac{604.800,00}{28.047} = \text{Rp. 21,5638} = \text{Rp. 22}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. 22,00} \\ &= \text{Rp. 877.668,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. 2.611.600,00} - \text{Rp. 877.668,00} \\ &= \text{Rp. 1.733.932,00} \end{aligned}$$

n. Biaya Materai (Benda Pos)

Volume penjualan tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah dicapai pada tahun 1996, demikian juga halnya dengan biaya materai (benda pos), titik tertinggi dicapai pada tahun 1999, dan titik terendah dicapai pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume Penjualan	Biaya Materai (Benda Pos)
<b>Tertinggi</b>	39.894	1.075.200,00
<b>Terendah</b>	11.047	537.600,00
	28.047	537.600,00

$$\text{Biaya variabel / m}^2 = \frac{537.600,00}{28.047} = \text{Rp. 19,16} = \text{Rp. 19,00}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. 19,00} \\ &= \text{Rp. 757.986,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. 1.075.200,00} - \text{Rp. 757.986,00} \\ &= \text{Rp. 317.214,00} \end{aligned}$$

o. Biaya Inventaris Kantor

Volume penjualan tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah dicapai pada tahun 1996, demikian juga halnya dengan biaya entertainment, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan titik terendah dicapai pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume Penjualan	Biaya Inventaris Kantor
Tertinggi	39.894	1.300.000,00
Terendah	11.047	825.000,00 --
	<hr/>	<hr/>
	28.047	475.000,00

$$\text{Biaya Variabel / m}^2 = \frac{475.000,00}{28.047} = \text{Rp. 16.9358} = \text{Rp. 17,00}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. 17,00} \\ &= \text{Rp. 678.198,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. 1.300.000,00} - \text{Rp. 678.198,00} \\ &= \text{Rp. 621.802,00} \end{aligned}$$

p. Biaya Lain - Lain Kantor

Volume penjualan tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah pada tahun 1996, demikian juga halnya dengan biaya lain-lain kantor, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999, dan titik terendah dicapai pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume Penjualan	Biaya Lain-lain Kantor
Tertinggi	39.894	1.622.000,00
Terendah	11.047	611.000,00 --
	<hr/>	<hr/>
	28.047	1.011.000,00

$$\text{Biaya Variabel / m}^2 = \frac{1.011.000,00}{28.047} = \text{Rp. 36,0466} = \text{Rp. 36,00}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. 36,00} \\ &= \text{Rp. 1.436.184,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. 1.622.000,00} - \text{Rp. 1.436.184,00} \\ &= \text{Rp. 185.816,00} \end{aligned}$$

## q. Biaya Telepon

Volume penjualan tertinggi dicapai pada tahun 1999 dan terendah dicapai pada tahun 1996, demikian juga halnya dengan biaya telepon, titik tertinggi dicapai pada tahun 1999, dan titik terendah dicapai pada tahun 1996. Maka perhitungan pemisahan biaya semi variabel adalah sebagai berikut :

	Volume Penjualan	Biaya Telepon
Tertinggi	39.894	6.731.200,00
Terendah	11.047	2.489.600,00
	<hr/> 28.047	<hr/> 4.241.600,00

$$\text{Biaya Variabel /m}^2 = \text{Rp. } 151,2318 = \text{Rp. } 151,00$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.V} &= 39.894 \times \text{Rp. } 151,00 \\ &= \text{Rp. } 6.023.994,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total B.T} &= \text{Rp. } 6.731.200,00 - \text{Rp. } 6.023.994,00 \\ &= \text{Rp. } 707.206,00 \end{aligned}$$

Berdasarkan pada hasil perhitungan di atas, maka penggolongan biaya yang semula terdiri dari tiga golongan (biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semi variabel) menjadi dua golongan, yaitu biaya tetap dan biaya variabel). Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat dalam tabel 5.28 berikut ini,

**UNISSULA**  
جامعة سلطان أبو نوح الإسلامية

**Tabel 5.28.**  
**Hasil Analisis Penggolongan Biaya Tetap dan Biaya Variabel (Rp)**  
**Untuk Tahun 1999 Berdasarkan Harga Tahun Berjalan 1999**

No	Jenis Biaya	Biaya Tetap	Biaya Variabel
1	BBB	-	226.795.200,00
2	BTKL	-	28.312.875,00
3	BOP		
a.	Biaya Mesin & Alat :		
	-bbm	7.514,00	6.742.086,00
	- olie	1.091.144,00	957.456,00
	- sparepart	2.936.872,00	4.468.128,00
b.	Biaya Barak Kerja	2.976.000,00	-
c.	Pemeliharaan Lahan	3.194.194,00	1.954.806,00
d.	Biaya Listrik	358.806,00	2.034.594,00
e.	Biaya PAM	54.248,00	319.152,00
f.	Honor Keamanan	2.180.000,00	-
4	Biaya Operasional		
a.	Biaya Distribusi :		
	- by. bongkar muat	124.764,00	11.728.836,00
	- by. angkutan	154.266,00	22.380.534,00
	- by. ijin / dispensasi	402.524,00	2.154.276,00
b.	Biaya Iklan/Promosi :		
	- by. iklan	971.180,00	1.196.820,00
	- by. cetak brosur	307.272,00	478.728,00
	- by. entertainment	646.466,00	2.433.534,00
c.	Biaya Pegawai		
	- gaji pegawai	10.380.000,00	-
	- tunjangan insentif	-	1.680.000,00
d.	Biaya Adm. Kantor :		
	- by. blangko + doc	1.733.932,00	877.668,00
	- by. materai (b. pos)	317.214,00	757.986,00
	- by. inv. kantor	621.802,00	678.198,00
	- by. lain-lain kantor	185.816,00	1.436.184,00
	- by. telepon	707.206,00	6.023.994,00
<b>JUMLAH</b>		<b>29.351.220,00</b>	<b>323.411.055,00</b>

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

#### 5.4. Analisis Break Even Point.

Analisis break even point merupakan alat untuk mengetahui suatu keadaan perusahaan tidak mengalami kerugian atau juga memperoleh laba. Dalam penelitian ini, perhitungan analisis break event point dicari dengan pendekatan persamaan dan pendekatan grafik.

##### a. Pendekatan Persamaan

Menurut Mas'ud (1986 : 126) ada dua bentuk persamaan, yaitu persamaan biaya dan metode contribution margin. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode contribution margin.

##### a). Contribution Margin

Contribution margin merupakan bagian penjualan yang akan digunakan untuk menutup biaya tetap. Perhitungannya dapat dilakukan secara absolut dan relatif

Rumus :

$$1). \text{ CM Absolut (CM) = Penjualan - Biaya Variabel}$$

$$2). \text{ CM Relatif ( CMR) = } \frac{\text{Penjualan - Biaya Variabel}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

Perhitungan :

$$\begin{aligned} \text{CM} &= 435.509.513,298 - 323.411.055 \\ &= \text{Rp. } 112.098.458,298 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CMR} &= \frac{435.509.513,298 - 323.411.055}{435.509.513,298} \\ &= 0,2574 \\ &= 25,74 \% \end{aligned}$$

Perusahaan Paving CV. Jadi Mandiri Semarang mempunyai contribution margin Rp. 112.098.458,298 atau contribution margin ratio sebesar 25,74 % ini berarti bagian penjualan yang akan digunakan untuk menutup biaya tetap adalah sebesar Rp. 112.098.458,298 atau 25,74%, sehingga bila penjualan

menurun yang menyebabkan contribution margin menjadi lebih kecil dari nilainya semula hal ini akan tetap aman sampai contribution margin mencapai nilai Rp. 0,00, sehingga perusahaan tidak dapat menutup biaya tetapnya dan akhirnya dengan mudah mengalami kerugian.

b). Break Even Point

Adalah suatu keadaan di mana perusahaan tidak menderita rugi dan belum memperoleh laba.

Rumus :

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{CMR}}$$

$$\text{BEP (m}^2\text{)} = \frac{\text{BEP (Rp)}}{\text{Harga jual / m}^2}$$

Perhitungan :

$$\text{BEP (Rp) 1999} = \frac{29.351.220}{0,2574} = \text{Rp. 114.029.603,729}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP (m2) 1999} &= \frac{114.029.603,729}{10.916,667} \\ &= 10.445,459 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Perusahaan paving CV. Jadi Mandiri berada dalam keadaan break even pada tingkat penjualan sebesar Rp. 114.029.603,729 atau 10.445,459 m<sup>2</sup>, ini berarti bila penjualan paving menurun menjadi lebih kecil dari titik break even tersebut, maka perusahaan akan menderita kerugian. Demikian juga sebaliknya bila penjualan paving meningkat menjadi lebih besar dari titik break even, maka perusahaan akan mendapatkan keuntungan, sehingga diharapkan perusahaan terus meningkatkan penjualannya.

## c). Laba dan Profit Margin

Laba merupakan selisih antara hasil penjualan dengan biaya keseluruhan.

Profit margin merupakan laba yang diperoleh dari setiap rupiah penjualan.

Rumus :

Laba = Hasil Penjualan - Biaya Keseluruhan

$$\text{Profit Margin (PM)} = \frac{\text{Penjualan} - \text{Biaya Keseluruhan}}{\text{Penjualan}}$$

Perhitungan :

$$\begin{aligned} \text{Laba} &= 435.509.513,298 - (323.411.055,00 + 29.351.220,00) \\ &= 435.509.513,298 - 352.762.275,00 \\ &= 82.747.238,298 \end{aligned}$$

Laba yang diperoleh dari hasil penjualan yang direncanakan untuk tahun 1999 sebesar Rp. 82.747.238,298. Sedangkan menurut informasi yang diterima, perusahaan merencanakan dapat memperoleh laba sebesar Rp. 90.000.000,00 sehingga laba yang diperoleh masih belum memenuhi target.

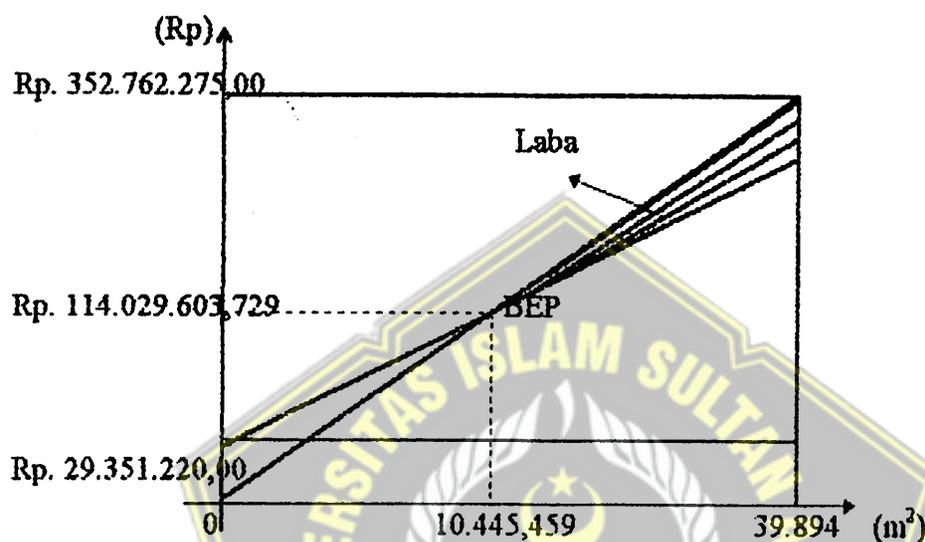
$$\begin{aligned} \text{PM} &= \frac{435.509.513,298 - 352.762.275,00}{435.509.513,298} \\ &= 19,00\% \end{aligned}$$

Laba yang diperoleh setiap rupiah penjualan adalah 19,00 %. Ini berarti penjualan paving sudah melebihi titik break even point, karena perusahaan sudah memperoleh laba.

### b. Pendekatan Grafik

Analisis Break Even Point dilakukan dengan menentukan titik pertemuan antara garis penghasilan dengan garis biaya keseluruhan. Titik pertemuan antara garis penghasilan dengan garis biaya tersebut merupakan titik break even point.

Dari perhitungan di atas, dapat kita gambarkan grafik break even point berikut ini,



Gambar 4. Grafik Analisis Break Even Point

### 5.5. Margin of Safety

Margin of Safety merupakan batas seberapa penjualan direncanakan dapat turun agar perusahaan tidak menderita kerugian.

Rumus :

$$MS = \frac{\text{Penjualan yang dibudgetkan} - \text{Penjualan pada BEP}}{\text{Penjualan yang dibudgetkan}} \times 100\%$$

Perhitungan :

$$MS \text{ 1999} = \frac{435.509.513,298 - 114.029.603,729}{435.509.513,298} \times 100\%$$

$$= 73,817\%$$

Nilai yang dihasilkan untuk margin of safety dari perhitungan tersebut, yaitu 73.817 % menunjukkan bahwa perusahaan berada pada kondisi yang stabil, sehingga bila perusahaan paving CV. Jadi Mandiri Semarang mengalami penurunan penjualan sehingga margin of safety-nya menjadi 15 % maka perusahaan tersebut masih mendapatkan keuntungan penjualan.

Dari perhitungan di atas, dapat kita ringkas hasil-hasil perhitungannya sebagai berikut :

**Tabel 5.29**  
**Ringkasan Hasil Analisis Berdasarkan Harga Tahun Berjalan**  
**Tahun 1999**

Keterangan	1999
Hasil Penjualan (Rp)	435.509.513,298
Biaya Variabel (Rp)	323.411.055,00
Biaya Tetap (Rp)	29.351.220,00
Biaya Total (Rp)	352.762.275,00
CMR (%)	25,74
PP (Rp)	114.029.603,729
PP (unit)	10.445,459
MS (%)	73,817
Laba	82.747.238,298
PM (%)	19,00

SUMBER : DATA YANG DIOLAH

#### 5.6. Perencanaan Laba

Menurut informasi yang penulis dapatkan, perusahaan merencanakan untuk memperoleh laba sebesar Rp. 90.000.000,00, maka kapasitas produksi yang harus dicapai adalah sebagai berikut :

Rumus :

$$\begin{aligned}
 Q &= \frac{\pi + F}{P - C} \\
 &= \frac{90.000.000 + 29.351.220}{10.916,667 - 8.106,7593} \\
 &= 42.475,138952 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, untuk mencapai laba yang diinginkan yaitu sebesar Rp. 90.000.000,00 perusahaan harus mencapai kapasitas produksi sebesar 42.475,138952 m<sup>2</sup> untuk dipasarkan.

### 5.7. Perencanaan Harga Jual

Menurut hasil perhitungan tentang perencanaan laba, yaitu bila perusahaan ingin mendapatkan laba sebesar Rp. 90.000.000,00 maka perusahaan harus memproduksi paving sebanyak 42.475,138952 m<sup>2</sup> untuk dipasarkan. Sedangkan berdasarkan informasi yang diterima penulis, bahwa kapasitas produksi maksimal di perusahaan paving CV. Jadi Mandiri Semarang hanya sebesar 40.000 m<sup>2</sup>, maka alternatif lain yang dapat dilakukan untuk mendapatkan laba sebesar Rp. 90.000.000,00 adalah menentukan harga jual produk tersebut.

Rumus :

$$P = \frac{F + \pi}{Q} + C$$

Perhitungan :

$$\begin{aligned} P &= \frac{29.351.220 + 90.000.000}{40.000} + \frac{323.411.055}{39.894} \\ &= 2.983,7805 + 8.106,7593 \\ &= \text{Rp. } 11.090,5398 \end{aligned}$$

Menurut hasil perhitungan, menunjukkan bahwa untuk mendapatkan laba sebesar Rp. 90.000.000,00 maka harga jual paving per m<sup>2</sup> harus dinaikkan menjadi sebesar Rp. 11.090,5398.

Kenaikkan harga paving ini juga harus mempertimbangkan faktor-faktor berikut ini :

1. Harga produk pesaing
2. Harga bahan baku
3. Harga tenaga kerja
4. Peraturan pemerintah dalam hal pajak pertambahan nilai
5. Keadaan sosial ekonomi masyarakat yang mempengaruhi kemampuan pembelian paving tersebut



## BAB VI PENUTUP

### 6.1. Kesimpulan :

1. Perusahaan paving CV. Jadi Mandiri Semarang dalam menjalankan usahanya pada tahun 1999 minimal harus mencapai titik BEP pada volume penjualan (Rp) sebesar Rp. 114.029.603,729 atau pada kuantitas sebesar 10.445,459 unit dalam satu tahunnya.
2. Margin of Safety CV. Jadi Mandiri Semarang pada tahun 1999 sebesar 73,817%. Bila kita lihat besarnya prosentase yang melebihi 50 % maka CV Jadi Mandiri termasuk perusahaan yang baik dan stabil.
3. Dalam merencanakan laba sebesar Rp. 90.000.000,00 pada tahun 1999 maka ada dua alternatif yang dapat dilakukan, yaitu menaikkan kapasitas produksi dan menaikkan harga jual. Alternatif pertama yaitu menaikkan kapasitas produksi menjadi sebesar 42.475,138952 m<sup>2</sup>, tetapi berhubung kapasitas produksi maksimal hanya sebesar 40.000 m<sup>2</sup>, maka alternatif pertama tidak dapat dilakukan, karena kapasitas yang direncanakan melebihi kapasitas maksimalnya, sehingga alternatif kedua lebih tepat dilakukan, yaitu menaikkan harga jual menjadi sebesar Rp. 11.090,5398, dengan mempertimbangkan faktor-faktor antara lain; harga paving dari perusahaan pesaing, harga bahan baku, harga tenaga kerja, peraturan pemerintah dalam hal pajak pertambahan nilai, dan keadaan sosial ekonomi masyarakat yang mempengaruhi kemampuan pembelian paving tersebut.

## 6.2. Saran .

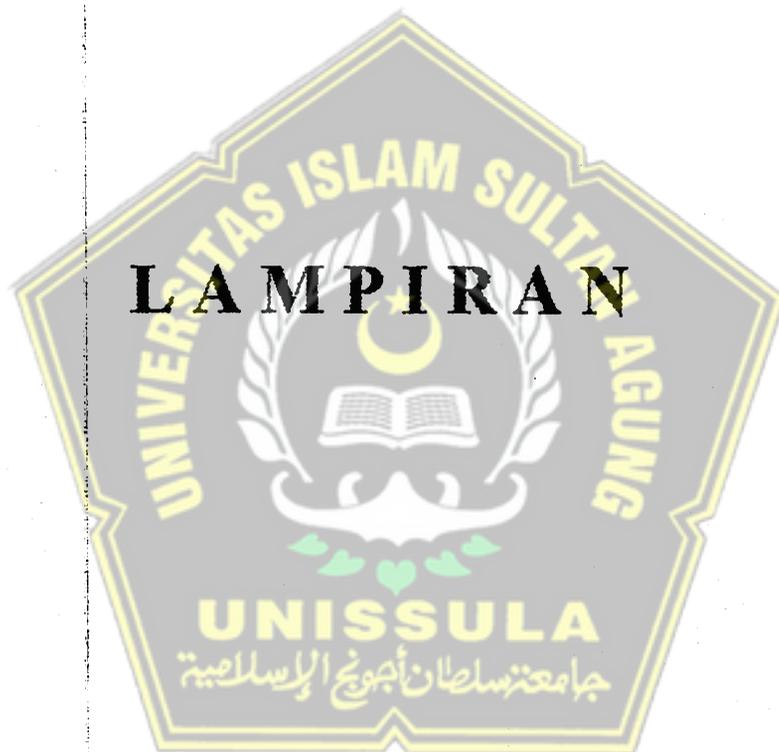
Berdasarkan beberapa kesimpulan di atas, maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Mengingat semakin banyak perusahaan, yang memproduksi produk yang sejenis (paving), dan semakin ketatnya persaingan, maka perusahaan perlu memperhatikan dan meningkatkan kualitas produk, pelayanan serta kebijaksanaan penetapan harga yang sedemikian rupa sehingga mampu bersaing di pasar.
2. Hasil penjualan pada perusahaan paving CV. Jadi Mandiri Semarang sudah dapat menghasilkan laba yang lebih besar. Oleh karena itu perlu dipertahankan bahkan ditingkatkan, yaitu dengan cara mengendalikan biaya-biaya yang dikeluarkan sebagai dasar untuk menentukan perencanaan laba di masa yang akan datang.
3. Ditinjau dari kenaikan penjualan, memungkinkan perusahaan melaksanakan penambahan mesin karena akan memberikan prospek yang baik bagi perusahaan untuk perluasan usaha.
4. Perlu adanya perhatian yang lebih terhadap karyawan, dalam hal ini mengenai gaji, upah, insentif, maupun pengembangan keahlian dan keterampilannya

## DAFTAR PUSTAKA

- Budiyuwono, Nugroho, 1987, Pengantar Statistik Ekonomi dan Perusahaan Jilid I, BPFE, Yogyakarta.
- Hadi, Sutrisno, 1981, Statistik Jilid 3, Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi UGM, Yogyakarta.
- Mas'ud Mc, 1986, Akuntansi Manajemen jilid 1, Edisi revisi, BPFE, Yogyakarta.
- Mubyarto dan Soeratno, 1981, Metodologi Penelitian Ekonomi, CV. Agung, Yogyakarta.
- Mulyadi, 1993, Akuntansi Biaya, Edisi 5, STIE YKPN, Yogyakarta
- Munawir, 1983, Analisis Laporan Keuangan, Edisi Revisi, Penerbit Liberty Yogyakarta.
- Reksohadiprojo, Sukanto, dan Handoko, 1994, Organisasi Perusahaan Teori Struktur dan Perilaku, Edisi 2, BPFE, Yogyakarta.
- Riyanto, Bambang, 1991, Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan, Edisi ke 3, Yayasan Penerbit Gajah Mada, Yogyakarta.
- Sigit, Suhardi, 1990, Analisa Break Event, Edisi III, BPFE, Yogyakarta.
- Supriyono, 1992, Akuntansi Manajemen I Konsep Dasar Akuntansi Manajemen dan Proses Perencanaan, Edisi I, BPFE, Yogyakarta.
- Swastha, Basu, 1990, Manajemen Pemasaran Modern, Liberty, Yogyakarta.

# LAMPIRAN





# CV. JADI MANDIRI

JL. GRAHA MUKTI RAYA 392 SEMARANG  
TELP. (024) 720205 FAX. (024) 720205

No :  
Perihal : Surat Keterangan  
Lampiran : -

Yang bertanda tangan di bawah ini, CV. Jadi Mandiri Semarang menerangkan bahwa :

Nama : Dania Friliana  
NIM : 04.95.5132  
Fakultas / Jurusan : Ekonomi / Manajemen  
Alamat : Sendang Utara IV No. 22 Semarang  
Judul Skripsi : "Analisis Break Even Point terhadap Perencanaan Laba pada Perusahaan Paving CV. Jadi Mandiri Semarang"

Telah mengadakan penelitian di perusahaan kami mulai tanggal 25 Mei s.d 25 Juni 1999.

Demikian surat keterangan ini kami buat agar dapat dipergunakan seperlunya

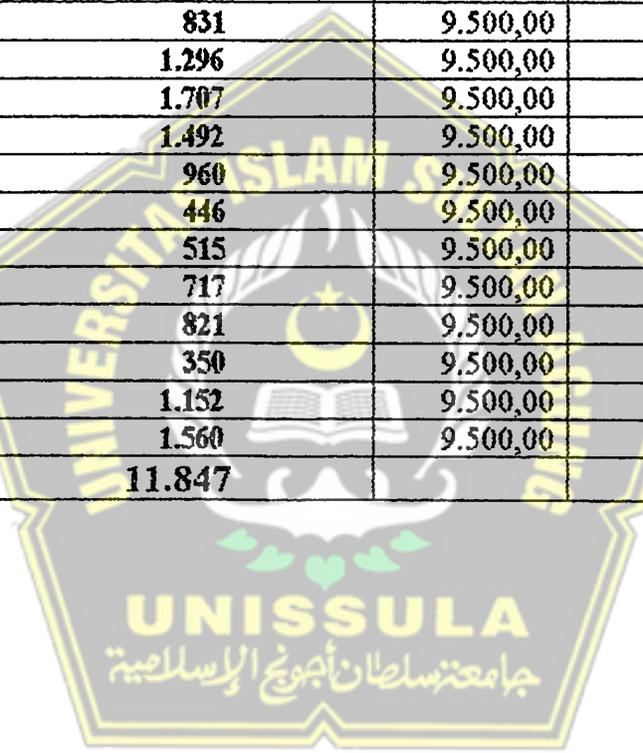
Semarang, 26 Agustus 1999

(  )  
AGUNG WIDODO

CV. JADI MANDIRI SEMARANG

PENJUALAN 1996

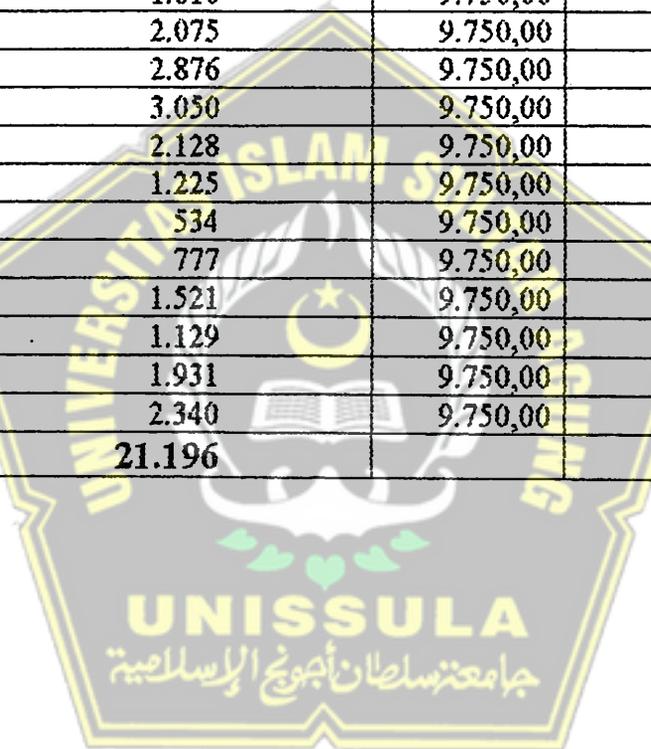
BULAN	VOLUME PENJUALAN (M <sup>2</sup> )	HARGA / M <sup>2</sup>	TOTAL PENJUALAN (Rp)
Januari	831	9.500,00	7.894.500,00
Februari	1.296	9.500,00	12.312.000,00
Maret	1.707	9.500,00	16.216.500,00
April	1.492	9.500,00	14.174.000,00
Mei	960	9.500,00	9.120.000,00
Juni	446	9.500,00	4.237.000,00
Juli	515	9.500,00	4.892.500,00
Agustus	717	9.500,00	6.811.500,00
September	821	9.500,00	7.799.500,00
Oktober	350	9.500,00	3.325.000,00
November	1.152	9.500,00	10.944.000,00
Desember	1.560	9.500,00	14.820.000,00
<b>JUMLAH</b>	<b>11.847</b>		<b>112.546.500,00</b>



CV. JADI MANDIRI SEMARANG

PENJUALAN 1997

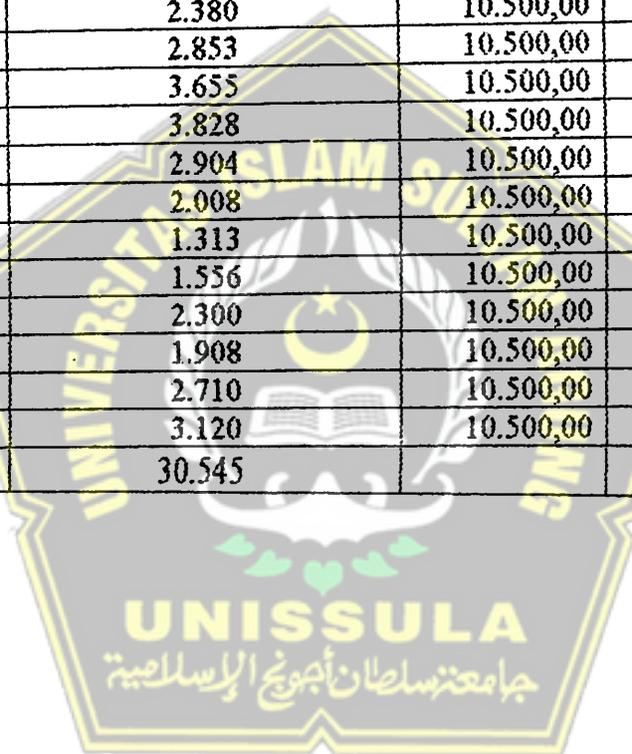
BULAN	VOLUME PENJUALAN (M <sup>2</sup> )	HARGA / M <sup>2</sup>	TOTAL PENJUALAN (Rp)
Januari	1.610	9.750,00	15.697.500,00
Februari	2.075	9.750,00	20.231.250,00
Maret	2.876	9.750,00	28.041.000,00
April	3.050	9.750,00	29.737.500,00
Mei	2.128	9.750,00	20.748.000,00
Juni	1.225	9.750,00	11.943.750,00
Juli	534	9.750,00	5.206.500,00
Agustus	777	9.750,00	7.575.750,00
September	1.521	9.750,00	14.829.750,00
Oktober	1.129	9.750,00	11.007.750,00
November	1.931	9.750,00	18.827.250,00
Desember	2.340	9.750,00	22.815.000,00
<b>JUMLAH</b>	<b>21.196</b>		<b>206.661.000,00</b>



CV. JADI MANDIRI SEMARANG

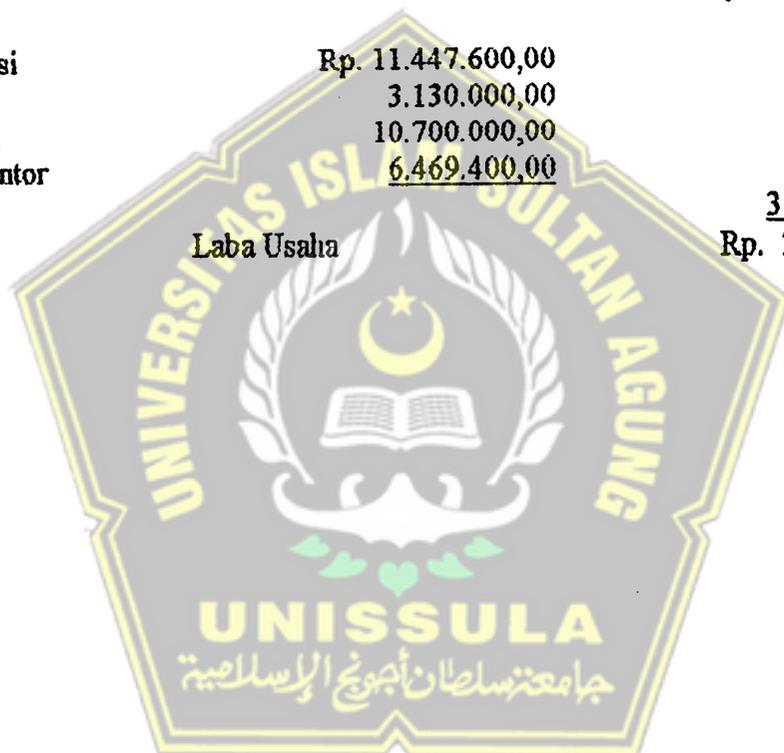
PENJUALAN 1998

BULAN	VOLUME PENJUALAN (M <sup>2</sup> )	HARGA / M <sup>2</sup>	TOTAL PENJUALAN (Rp)
Januari	2.380	10.500,00	25.095.000,00
Februari	2.853	10.500,00	29.956.500,00
Maret	3.655	10.500,00	38.377.500,00
April	3.828	10.500,00	40.194.000,00
Mei	2.904	10.500,00	30.492.000,00
Juni	2.008	10.500,00	21.084.000,00
Juli	1.313	10.500,00	13.786.500,00
Agustus	1.556	10.500,00	16.338.000,00
September	2.300	10.500,00	24.150.000,00
Oktober	1.908	10.500,00	20.034.000,00
November	2.710	10.500,00	28.455.000,00
Desember	3.120	10.500,00	32.760.000,00
<b>JUMLAH</b>	<b>30.545</b>		<b>320.722.500,00</b>



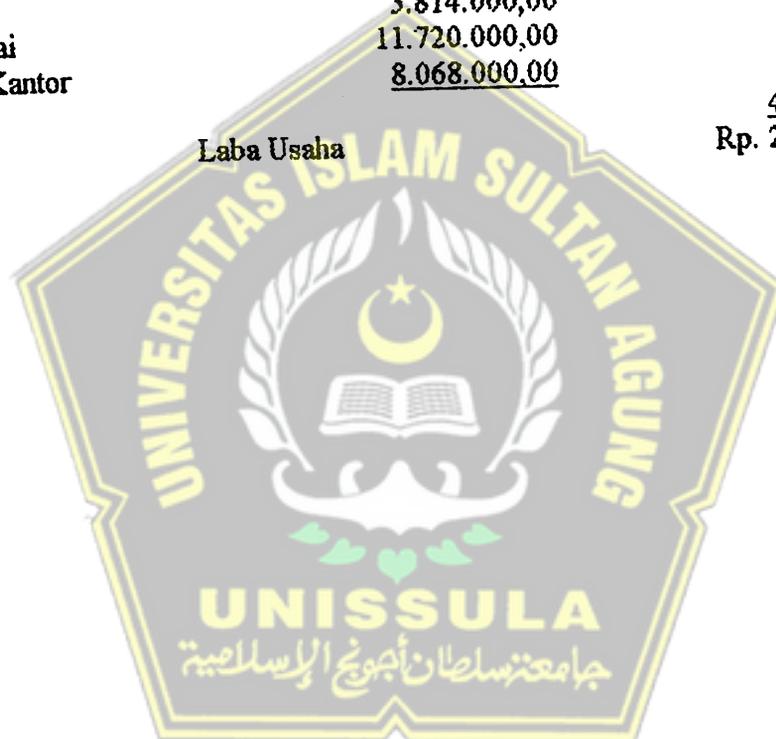
Laporan Rugi/Laba  
1 Januari - 31 Desember 1996

Penjualan		Rp. 112.546.500,00
Harga Pokok Penjualan :		
Biaya Bahan Baku	Rp. 53.311.500,00	
Biaya Tenaga Kerja Lgs	7.108.200,00	
BOP	<u>17.675.200,00</u>	
		<u>78.094.900,00</u>
	Laba Kotor	Rp. 34.451.600,00
Biaya Usaha :		
Biaya Distribusi	Rp. 11.447.600,00	
Biaya Iklan	3.130.000,00	
Biaya Pegawai	10.700.000,00	
Biaya Adm.Kantor	<u>6.469.400,00</u>	
		<u>31.747.000,00</u>
	Laba Usaha	Rp. 2.704.600,00



Laporan Rugi/ Laba  
1 Januari - 31 Desember 1997

Penjualan		Rp. 206.661.000,00
Harga Pokok Penjualan :		
Biaya Bahan Baku	Rp. 102.800.600,00	
Biaya Tenaga Kerja Ls	13.629.028,00	
BOP	<u>20.927.400,00</u>	
		<u>137.357.028,00</u>
Laba Kotor		Rp. 69.303.972,00
Biaya Usaha :		
Biaya Listrik	Rp. 19.946.800,00	
Biaya Iklan	3.814.000,00	
Biaya Pegawai	11.720.000,00	
Biaya Adm. Kantor	<u>8.068.000,00</u>	
		<u>43.548.800,00</u>
Laba Usaha		Rp. 25.755.172,00



Laporan Rugi/ Laba

1 Januari - 31 Desember 1998

Penjualan		Rp. 320.722.500,00
Harga Pokok Penjualan :		
Biaya Bahan Baku	Rp. 171.052.000,00	
Biaya Tenaga Kerja Lsg	21.381.500,00	
BOP	<u>25.526.000,00</u>	
		<u>217.959.500,00</u>
	Laba Kotor	Rp. 102.763.000,00
Biaya Usaha :		
Biaya Distribusi	Rp. 28.446.000,00	
Biaya Iklan	5.137.000,00	
Biaya Pegawai	13.100.000,00	
Biaya Adm. Kantor	<u>11.223.000,00</u>	
		<u>57.906.000,00</u>
	Laba Kotor	Rp. 44.857.000,00

