

**ANALISA BREAK EVEN  
PADA PERUSAHAAN MINYAK KELAPA HAS  
SAMARINDA SEBERANG**

*Oleh :*

**NURHAENA**

---

**NIM : 8330118**

**NIRM : 83113041302100036**



**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI MUHAMMADIYAH  
S A M A R I N D A  
1 9 9 1**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisa Break Even pada Perusahaan Mi  
nyak Kelapa Hasmi Samarinda Seberang.  
Nama Mahasiswa : N u r h a e n a  
N I R M : 83.11.304.13021.00036  
N I M : 8330118  
Jurusan : Manajemen

Mengetahui :

Pembimbing I



Drs. Kaspul

Pembimbing II



Drs. M. Hermanto

Direktur STIE Muhammadiyah  
Samarinda

Drs. H. Anang Hasyim

## RINGKASAN

Nurhaena., Analisa Break Even pada Perusahaan Minyak kelapa Hasmi Samarinda Seberang ( dibawah bimbingan Bapak Drs. Kaspul dan Bapak Drs. M. Hermanto ).

Analisa break even adalah suatu alat/cara yang dapat digunakan untuk mengetahui suatu keadaan dimana suatu perusahaan tidak menderita rugi dan tidak mendapat laba. Dalam hal ini analisa break even digunakan untuk mengetahui tingkat break even pada perusahaan minyak kelapa Hasmi.

Masalah/persoalan yang dihadapi oleh perusahaan minyak kelapa hasmi adalah berapakah penurunan harga yang dapat dilakukan agar perusahaan tidak menderita kerugian.

Langkah-langkah yang perlu diambil dalam menyelesaikan masalah perusahaan tersebut dengan menggunakan analisa break even adalah sebagai berikut :

1. Biaya-biaya yang terjadi didalam perusahaan yang bersangkutan (yang dihitung break evennya) dapat diidentifikasi (ditetapkan) sebagai biaya variabel atau biaya tetap. Biaya yang apakah sebagai biaya tetap atautakah sebagai biaya variabel, harus tegas-tegas dimasukan ke dalam salah satu biaya tersebut. Biaya semi variabel dimasukan ke dalam biaya variabel dan biaya semi tetap dimasukan ke dalam biaya tetap.
2. Biaya yang ditetapkan sebagai biaya tetap itu akan tetap konstan, tidak mengalami perubahan walaupun volume produksi atau volume kegiatan ber-

ubah.

3. Yang ditetapkan sebagai biaya variabel itu akan tetap sama apabila dihitung per unit produksinya berapapun kuantitas unit yang diproduksi.
4. Harga jual per unit akan tetap sama, berapapun banyaknya unit produk yang dijual. Harga jual per unit tidak akan turun meskipun pembeli membeli banyak, juga sebaliknya.
5. Perusahaan yang bersangkutan menjual/memproduksi hanya satu jenis barang. Jika ternyata memproduksi/menjual lebih dari satu jenis produk, maka produk-produk itu harus dianggap sebagai satu jenis produk dengan campuran yang selalu tetap.
6. Adanya sinkronisasi di dalam perusahaan yang bersangkutan antara produksi dan penjualan, barang yang diproduksi itu tentu terjual dalam periode yang bersangkutan.

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan analisa break even, diketahui bahwa penurunan harga jual yang dapat dilakukan oleh perusahaan minyak kelapa Hasmi adalah sebesar 8 % dari harga jual semula, yaitu dari harga jual Rp. 1.250,-/kg menjadi Rp. 1.150,-/kg. Dengan adanya penurunan harga jual sebesar 8 % dari harga jual semula ini - lai masih menguntungkan perusahaan minyak kelapa Hasmi, karena penurunan harga jual tersebut masih dibawah ratio keselamatan ( Margin of Safety ) yang dari hasil perhitungan diperoleh sebesar 79,65 %. Dan dengan adanya penurunan har-

ha jual sebesar 8 %, pihak perusahaan akan memperoleh laba sebesar 18,61 % dari hasil penjualan. Titik break even yang diperoleh sebelum adanya penurunan harga jual sebesar Rp. 15.679.882,81 dan sesudah adanya penurunan harga, titik break even yang diperoleh sebesar Rp. 19.336.778,85.

## DAFTAR ISI

	halaman
RINGKASAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
RIWAYAT HIDUP .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penulisan dan Penelitian .....	3
BAB II. DASAR TEORI .....	4
A. Akuntansi Biaya .....	4
1. Pengertian Akuntansi Biaya .....	4
2. Fungsi Akuntansi Biaya Dalam Manajemen ..	6
3. Anggaran Perusahaan .....	9
B. Analisa Break Even .....	11
1. Pengertian Break Even .....	11
2. Persoalan Break Even/Asumsi-Asumsi dalam Analisa Break Even .....	15
3. Anggapan-Anggapan dan Keterbatasan Anali- sa Break Even .....	17
C. Hipotesis .....	23
D. Defenisi Konseptual .....	23
BAB III. METODE PENDEKATAN.....	25
A. Defenisi Operasional .....	25
B. Perincian Data Yang Diperlukan .....	25
C. Jangkauan Penelitian .....	26

D. Tehnik Pengumpulan Data .....	26
E. Analisa dan Pengujian Hipotesa .....	27
BAB IV. HASIL PENELITIAN .....	33
A. Gambaran Umum Perusahaan Minyak Kelapa Hasmi..	33
1. Produksi .....	34
2. Tenaga Kerja .....	35
3. Bahan Baku/Penolong Yang Digunakan .....	35
B. Penjualan .....	35
C. Biaya-Biaya Yang Digunakan .....	36
BAB V. ANALISA DAN PEMBAHASAN .....	41
A. Anggaran Penjualan .....	41
B. Anggaran Produksi .....	42
C. Anggaran Pemakaian Bahan Baku Langsung .....	43
D. Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung .....	44
E. Anggaran Biaya Produksi Tak Langsung .....	44
F. Anggaran Biaya Umum Dan Administrasi .....	45
G. Anggaran Biaya Penjualan .....	46
H. Analisa Break Even .....	47
1. Bagan Break Even .....	51
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	52
A. Kesimpulan .....	53
B. Saran-Saran .....	53

## DAFTAR RIWAYAT

Nurhaena, lahir di Bone pada tanggal 28 maret tahun - 1964, anak pertama dari enam bersaudara, ayah bernama Abdul Chalik dan ibu bernama Siti Nurbaya.

Memulai pendidikan pada tahun 1969, yaitu tingkat sekolah dasar pada SD. Negeri Cenrana, lulus di Cenrana pada tahun 1974. Sekolah menengah pertama di SMEP Negeri Cenrana pada tahun 1975, lulus di Cenrana tahun 1977, Sekolah menengah atas pada tahun 1978 di SMA. Negeri 156 di Watampone lulus di Watampone pada tahun 1981.

Masuk perguruan tinggi pada tahun 1983, pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah Samarinda.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah, penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas yang diberikan kepada penulis.

Di dalam menyusun skripsi ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberi bantuan, terutama kepada yang terhormat :

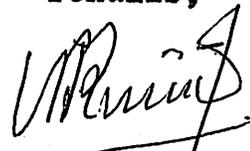
1. Bapak Direktur STIE Muhammadiyah Samarinda yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
2. Bapak Drs. Kaspul dan Bapak Drs. M. Hermanto yang telah memberikan bimbingan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini sehingga dapat terselesaikan.
3. Bapak H. Sukarno Umar, selaku pemilik dan pengelola perusahaan minyak kelapa Hasmi yang telah dengan senang hati memberikan keterangan-keterangan dan data-data yang penulis perlukan.
4. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberi ilmu pendidikan yang sangat berguna kepada penulis.

Di dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak terdapat kesalahan-kesalahan / kekurangan-kekurangan yang penulis tidak sengaja. Untuk itu penulis ha-

rapkan saran dan kritik dari pembaca agar skripsi ini dapat berguna bagi kita semua.

Samarinda,

Penulis,



Nurhaena

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dewasa ini terasa sekali bahwa tingkat perekonomian di negara kita ini semakin maju. Hal ini dapat kita lihat dengan adanya pembangunan di segala bidang, terutama yang berhubungan dengan kesejahteraan masyarakat.

Adanya pembangunan ini berpengaruh juga terhadap perkembangan perusahaan, baik perusahaan besar maupun perusahaan kecil yang dikelola oleh swasta maupun oleh pemerintah.

Untuk dapat mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan, masing-masing perusahaan harus mempunyai tujuan yang jelas. Sebagaimana halnya industri minyak kelapa " Hasmi " yang berkedudukan di Samarinda Seberang.

Dengan adanya pembangunan/perkembangan perusahaan dalam hal ini perusahaan industri minyak yang telah melampar hasil industrinya ke pasaran, maka berpengaruh pula terhadap perkembangan perusahaan industri minyak kelapa " Hasmi " .

Pada mulanya perusahaan industri minyak : kelapa " Hasmi " yang berdiri pada tahun 1979, yang sebelumnya merupakan usaha perorangan yang dilakukan oleh Bapak H. Sukarno Umar, mengalami perkembangan yang cukup pesat. Namun dengan adanya berbagai macam merek minyak

yang beredar dipasaran, maka perusahaan minyak kelapa " Hasmi " mengalami penurunan dalam pemasaran hasil industrinya.

Hal tersebut dirasakan dengan menurunnya hasil penjualan yang diterima oleh perusahaan minyak kelapa " Hasmi " dalam periode tahun 1989, jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya.

Dalam keadaan yang demikian, maka pihak perusahaan dalam hal ini direktur perusahaan harus mempunyai sikap untuk mengatasi keadaan agar dapat mempertahankan bahkan meningkatkan hasil penjualan/laba yang pernah diterima sebelumnya.

Dengan adanya berbagai macam merek minyak yang beredar dipasaran, maka mengakibatkan persaingan harga yang cukup ketat. Untuk dapat/mampu mempertahankan pasaran yang telah dikuasai dan agar mampu bersaing untuk meningkatkan pendapatan, maka perusahaan ini terpaksa melakukan penurunan harga jual produknya.

Dengan penurunan harga yang dilakukan oleh perusahaan minyak kelapa " Hasmi " , maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang batas keselamatan ( Margin Of Safety ) perusahaan minyak kelapa Hasmi agar tidak menderita kerugian dengan menggunakan alat analisa break even.

## B. Perumusan Masalah

Dengan adanya penurunan harga jual produk minyak kelapa " Hasmi " sebagaimana diuraikan pada latar belakang tersebut di atas, maka penurunan harga jual tersebut menimbulkan suatu permasalahan di dalam perusahaan itu sendiri, dalam hal ini perusahaan minyak kelapa Hasmi, karena biaya produksi tidak mungkin turun bahkan cenderung naik. Maka dengan demikian permasalahan yang timbul dalam perusahaan minyak kelapa " Hasmi " ini adalah : " Berapakah penurunan harga yang dapat dilakukan, agar perusahaan tersebut tidak menderita kerugian ".

#### C. Tujuan Penulisan dan Penelitian

Yang menjadi tujuan penelitian dan penulisan ini adalah :

1. Untuk mengetahui batas keselamatan ( Margin of Safety ) yang dicapai oleh perusahaan minyak kelapa " Hasmi " agar perusahaan tersebut tidak menderita rugi dengan adanya penurunan harga jual produknya.
2. Untuk menentukan berapa jumlah minimum penjualan dengan analisa break even.
3. Sebagai bahan informasi bagi pihak perusahaan untuk dapat mempertimbangkan kegiatan-kegiatan selanjutnya.

## BAB II

### DASAR TEORI

Karena dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh perusahaan minyak kelapa " Hasmi " adalah menggunakan analisa break even, maka teori yang dijadikan pedoman adalah teori akuntansi biaya. Dimana analisa break even dan penyusunan bagan-bagan break even serta analisa biaya, volume dan laba yang bersangkutan adalah bidang lain dari bidang-bidang yang dicakup oleh akuntansi biaya.

#### A. Akuntansi Biaya

##### 1. Pengertian Akuntansi Biaya

Sebelum membahas masalah mengenai pengertian akuntansi biaya, terlebih dahulu kita harus mengetahui apa yang dimaksud dengan akuntansi dan apa yang dimaksud dengan biaya itu sendiri.

Menurut S, Munawir, pengertian akuntansi adalah :

" Akuntansi adalah seni dari pada pencatatan, penggolongan dan peringkasan dari pada peristiwa-peristiwa dan kejadian - kejadian yang setidak-tidaknya sebagian bersifat keuangan dengan cara yang setepat-tepatnya dan dengan penunjuk atau dinyatakan dalam uang, serta penafsiran terhadap hal-hal yang timbul dari padanya ".<sup>1)</sup>

---

1) S. Munawir, Analisa Keuangan, Penerbit Liberty, Yogyakarta, 1983, hal. 5.

Sedangkan menurut Mulyadi, pengertian akuntansi, adalah sebagai berikut :

" Akuntansi adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian dengan cara-cara tertentu, transaksi keuangan yang terjadi dalam perusahaan atau organisasi lain serta penafsiran terhadap hasilnya". 2)

Adapun pengertian dari pada biaya adalah :

" Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis, yang dijadikan dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu ". 3)

Setelah diketahui pengertian akuntansi dan pengertian mengenai biaya, maka pengertian mengenai akuntansi biaya adalah sebagai berikut :

Menurut Mulyadi, pengertian akuntansi biaya adalah :

" Akuntansi biaya merupakan proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian biaya-biaya pembuatan dan penjualan produk atau penyerahan jasa dengan cara-cara tertentu, serta penafsiran terhadap hasilnya ". 4)

Dari pengertian tersebut di atas, jelaslah bahwa akuntansi biaya sangat diperlukan dalam suatu perusahaan untuk membantu majemen perusahaan agar mencapai

---

2) Mulyadi, Akuntansi Biaya, Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya, Edisi Ketiga, Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 1979 hal. 1.

3) Ibid, hal. 3.

4) Ibid, hal. 3.

tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan sebelumnya karena akuntansi biaya memberikan informasi yang sangat diperlukan bagi manajemen agar tercapainya tujuan tersebut.

## 2. Fungsi Akuntansi Biaya Dalam Manajemen

Setelah diketahui mengenai pengertian akuntansi biaya, maka perlu pula diketahui mengenai fungsi akuntansi biaya tersebut dalam perusahaan.

Oleh karena manajemen sangat membutuhkan informasi mengenai data biaya maupun data laba, maka akuntansi biaya merupakan suatu sarana yang sangat dibutuhkan oleh manajemen guna mencapai tujuan perusahaannya sesuai dengan tujuan dari pada akuntansi biaya itu sendiri, yang berbunyi sebagai berikut :

" Tujuan akuntansi biaya adalah menyediakan informasi biaya untuk kepentingan manajemen guna membantu mereka di dalam mengelola perusahaan atau bagiannya ". 5)

Sesuai dengan tujuannya, akuntansi biaya mempunyai fungsi-fungsi sebagai berikut :

1. Menetapkan dan menganalisa biaya-biaya dan pendapatan dari suatu perusahaan sedemikian rupa sehingga dapat mengadakan perbandingan antar bagian-bagian yang ada dalam perusahaan dan dibandingkan menurut waktu, perbandingan

---

5) Ibid, hal. 5.

perbandingan perlu dilakukan untuk menilai efisiensi dari tiap bagian yang ada dalam perusahaan.

2. Mengumpulkan dan menggunakan data-data biaya untuk tujuan kontrol biaya.
3. Membebaskan biaya-biaya kepada pendapatan-pendapatan dengan cara yang se-tepat-tepatnya.
4. Mengadakan penyelidikan biaya - biaya yang dapat digunakan untuk menetapkan kebijaksanaan-kebijaksanaan dan perumusan-perumusan rencana-rencana operasi yang menguntungkan. 6)

Informasi biaya maupun laba yang diberikan oleh akuntansi biaya berguna untuk :

1. Menetapkan tujuan laba dari perusahaan oleh pimpinan pelaksana.
2. Menetapkan target-target dari tiap departemen (bagian) yang mengatur pimpinan operasi dan pimpinan menengah untuk mencapai tujuan akhir.
3. Mengukur dan mengendalikan aktivitas departemen dan fungsional dengan bantuan dari budget standart.
4. Menganalisa dan memutuskan penyesuaian-penyesuaian atau koreksi - koreksi dan perbaikan-perbaikan untuk memper-tahankan organisasi bergerak maju seimbang dengan laba yang diperoleh dan tujuan-tujuan dari perusahaan yang telah dicapai. 7)

Fungsi akuntansi biaya adalah memberi informasi kepada manajemen agar dapat mencapai tujuannya. Walaupun akuntansi biaya memberikan informasi yang tepat, ma-

---

6) R. Soemita Adikoesoemah, Cost Accounting (Kalkulasi Harga Pokok), Edisi Pertama, Penerbit Tarsito, Bandung, 1975 hal. 3.

7) R. Soemita Adikoesoemah, Akuntansi Biaya dan Harga Pokok Perencanaan dan Pengendalian, Penerbit Akademi Akuntansi Bandung, 1980, hal. 1.

managemen tidak mungkin dapat mencapai tujuannya tanpa adanya kerjasama antara manajemen dengan karyawan dan buruh yang dipimpinnya. Untuk mencapai itu manajemen harus melaksanakan dua fungsi dasar dari manajemen itu sendiri.

Adapun dua fungsi manajemen itu menurut pendapat R. Soemita Adikoesumah, adalah :

1. Perencanaan (Planing)
2. Pengendalian (Controlling).<sup>8)</sup>

Perencanaan adalah dasar dari proses manajemen, yaitu suatu proses yang membuat peka suatu organisasi terhadap keuntungan-keuntungan dan ancaman dari luar terhadap penetapan tujuan-tujuan yang perlu dan mungkin dan terhadap penggunaan sumber-sumber untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut, karena tanpa perencanaan tidak ada dasar untuk pengendalian, oleh karena perencanaan memberikan fundamen dimana fungsi pengendalian beroperasi.

Sedangkan pengendalian adalah usaha yang sistematis dari pimpinan perusahaan untuk membandingkan hasil pelaksanaan dengan rencana-rencana. Karena pengendalian adalah yang terpenting dalam mencapai tujuan-tujuan da-

---

8) Ibid, hal. 2

ri pada manajemen.

Dari uraian tersebut di atas, maka dapatlah ditarik suatu kesimpulan bahwa, akuntansi biaya adalah merupakan alat bagi manajemen untuk mencapai tujuannya, namun begitu pihak manajemen harus pula melaksanakan fungsi dasarnya untuk mencapai tujuan tersebut.

### 3. Anggaran Perusahaan

Anggaran perusahaan (Business Budget) adalah suatu cara pendekatan yang formal serta sistimatis tentang pelaksanaan tanggung jawab manajemen. Di dalam menyusun suatu anggaran perusahaan, maka perlu diperhatikan beberapa syarat, yaitu anggaran tersebut harus realistis, luwes dan kontinyu.

Tujuan pokok dari pada anggaran perusahaan adalah membantu manajemen di dalam melaksanakan fungsi dasar perencanaan koordinasi dan pengawasan dalam operasi perusahaan secara efektif.

Menurut Gunawan Adisaputra dan Marwan Asri, manfaat-manfaat penyusunan anggaran pada pokoknya adalah sebagai berikut :

1. Mendorong setiap individu di dalam perusahaan untuk berfikir ke depan.
2. Mendorong terjadinya kerja sama antara masing-masing bagian, karena masing-masing menyadari bahwa mereka tidak dapat berdiri sendiri.
3. Mendorong adanya pelaksanaan azas partisipasi, karena setiap bagian terlibat untuk ikut serta memikirkan rencana kerjanya. 9)

---

9) Gunawan Adisaputra dan Marwan Asri, Anggaran Perusahaan (Business Budgeting) Prinsip Mekanisme dan Teknik Penyusunannya, Penerbit Fakultas Ekonomi UGM, Yogyakarta, 1979, hal. 11.

Anggaran perusahaan sebagian besar memuat taksiran laba dan biaya yang akan terjadi untuk dapat mencapai laba yang tinggi, baik dalam perencanaan maupun dalam realitanya, maka manajemen perlu menempuh beberapa langkah. Langkah-langkah tersebut antara lain :

1. Menekan biaya produksi maupun biaya operasi serendah mungkin dan mempertahankan tingkat harga jual dan volume penjualan yang ada.
2. Menentukan harga jual sedemikian rupa sesuai dengan laba yang dikehendaki.
3. Meningkatkan volume penjualan sebesar mungkin. 10)

Ketiga langkah tersebut di atas tidak dapat dipisahkan atau sendiri-sendiri, karena ketiga langkah tersebut mempunyai hubungan yang erat antara yang satu dengan yang lainnya. Biaya akan menentukan harga jual, harga jual akan mempengaruhi volume penjualan, volume penjualan akan mempengaruhi volume produksi, dan volume produksi akan langsung mempengaruhi laba.

Pengaruh dari perubahan salah satu faktor tersebut di atas yaitu biaya, harga jual dan volume produksi terhadap laba yang akan dicapai tidaklah nampak dalam suatu program budget, karena budget biasanya hanya memencanakan laba untuk satu tingkat kegiatan. Oleh kare-

---

10) S. Munawir, Analisa Laporan Keuangan, Penerbit Liberty, Yogyakarta, 1983, hal. 184.

na itu, penggunaan budget akan lebih tepat apabila di -  
sertai dengan tehnik-tehnik perencanaan atau analisa  
yang lain.

Salah satu analisa/perencanaan yang dapat digu -  
nakan adalah analisa break even, karena analisa ini mem-  
bahas hubungan antara biaya, volume, harga jual dan la-  
ba untuk mengetahui tingkat break even itu sendiri.

## B. Analisa Break Even

### 1. Pengertian Break Even

Break even dapat diartikan sebagai berikut :

" ..... suatu keadaan dimana dalam ope-  
rasi perusahaan, perusahaan tidak mem-  
peroleh laba dan tidak menderita rugi  
(penghasilan = total biaya). 11)

Karena untuk mengetahui suatu tingkat : dimana  
perusahaan tidak memperoleh laba dan tidak menderi-  
ta rugi, maka analisa break even sangat .. diperlukan  
oleh managemen untuk memberikan informasi bagi per -  
usahaan.

Untuk dapat menentukan break even, maka biaya  
yang terjadi harus dipisahkan antara biaya tetap dan  
biaya variabel.

---

11)  
Ibid, hal. 184.

Menurut S. Munawir, biaya tetap adalah :

" Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap tidak berubah dalam range output tertentu, tetapi untuk setiap satuan produk akan berubah-ubah sesuai dengan perubahan produksi ". 12)

Sedangkan biaya variabel adalah :

" Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya akan naik turun sebanding dengan hasil produk atau volume kegiatan, tetapi untuk setiap satuan produk akan tetap sama ". 13)

Perhitungan untuk menentukan luas operasi pada tingkat break even dapat dilakukan dengan menggunakan suatu rumus tertentu, namun untuk menggambarkan tingkat volume dengan labanya maka diperlukan grafik atau bagan break even (break even chart).

Analisa break even dapat didasarkan pada data historis, operasi-operasi diwaktu yang lalu atau pada hasil-hasil penjualan dan biaya-biaya diwaktu yang akan datang.

Dari pengertian-pengertian tersebut di atas, analisa break even diterangkan sebagai analisa yang membahas hubungan antara biaya, volume penjualan, harga jual dan laba. Oleh karena itu analisa break even dapat

---

12) Ibid, hal, 185

13) Ibid, hal, 185

digunakan untuk membantu manajemen dalam menetapkan sasaran atau tujuan perusahaan.

Selain kegunaan seperti yang disebutkan di atas, analisa break even mempunyai kegunaan lain. Kegunaannya antara lain adalah :

1. Sebagai dasar atau landasan merencanakan kegiatan operasional dalam usaha mencapai laba tertentu. Jadi dapat digunakan untuk merencanakan laba atau profit planning.
2. Sebagai dasar atau landasan untuk mengendalikan kegiatan operasi yang sedang berjalan, yaitu untuk alat pencocokan antara realisasi dengan angka-angka dalam perhitungan break even atau dalam gambar (chart) break even. Jadi sebagai alat pengendali atau controlling.
3. Sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan harga jual yaitu setelah diketahui hasil-hasil perhitungannya menurut analisa break even dan laba yang ditargetkan.
4. Sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan yang harus dilaksanakan oleh seorang manager. 14)

Disamping mempunyai kegunaan, maka analisa break even mempunyai keterbatasan, diantaranya adalah :

1. Garis biaya keseluruhan, yakni garis yang menggambarkan jumlah biaya variabel, seharusnya tidak digambarkan sebagai garis lurus, sebab dalam kenyataannya biasanya biaya tersebut tidak

---

14) Soehardi Sigit, Analisa Break Even, Penerbit Pendidikan Ahli Administrasi Perusahaan (PAAP) Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 1979, hal.2.

berubah secara proposional. Tiap satuan produk yang dibuat dan dijual belum tentu mengeluarkan biaya variabel yang sama.

2. Garis lurus yang menggambarkan penerimaan penjualan juga tidak dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Alasannya ialah, bahwa permintaan yang ditunjukkan dalam bagan break even yang konvensional dianggap sama saja dalam semua tingkat besarnya produksi. Dalam kenyataan, permintaan dipengaruhi oleh harga dan/atau besarnya hasil kenaikan hasil produksi mungkin hanya dapat dijual dengan harga yang lebih rendah, yang selanjutnya akan mempengaruhi garis penerimaan penjualan.
3. Bagan break even menunjukkan gambar yang statis, sedang jalannya perusahaan amat dinamis. Perubahan-perubahan terjadi setiap waktu, maka ada bahayanya, bahwa bagan break even menjadi ketinggalan walaupun baru saja direncanakan.
4. Seringkali demi penyederhanaan, diabaikan adanya klasifikasi semi variabel atau semi tetap, kemudian dimasukkan begitu saja dalam golongan biaya variabel atau biaya tetap.
5. Jika aneka ragam produksi dihasilkan, timbulah problema lain, disamping yang telah diuraikan di atas, antara lain :
  - a. Tiap kemungkinan bauran produk cenderung mengeluarkan biaya yang berbeda, sehingga tiap perubahan bauran produk akan cenderung mengubah kebenaran fakta yang terpapar dalam bagan break even. Tetapi mungkin juga menyusun bagan break even untuk tiap-tiap bauran produk.
  - b. Besarnya penjualan atau besarnya produksi dalam satuan fisik menjadi kurang berarti. Untuk mengatasinya, unit penjualan diganti dengan nilai penjualan.
  - c. Banyak biaya variabel yang mung-

kin bersamaan bagi sejumlah produk sehingga mungkin terjadi kesukaran besar dalam menghitung biaya untuk masing-masing produk, <sup>15)</sup>

## 2. Persoalan Break Even // Asumsi-Asumsi Dalam Analisa Break Even

Telah diterangkan di atas, bahwa analisa break even adalah suatu analisa yang membahas masalah hubungan antara biaya, volume penjualan, harga jual dan laba. Untuk itu, sebelum menyelesaikan / membahas masalah break even, maka terlebih dahulu perlu diketahui mengenai biaya, volume penjualan, harga jual dan laba itu sendiri untuk memudahkan menghitung / membahas masalah break even.

Di dalam menghitung dan mengumpulkan angka-angka yang akan dihitung tersebut, maka analisa break even menetapkan beberapa syarat. Jika syarat-syarat itu tidak ada dalam kenyataan, maka harus didiadakan atau dianggap ada atau harus diperlakukan s seperti yang dipersyaratkan. Jadi jika syaratnya tidak ada, dapat dianggap ada.

Asumsi-asumsi yang diperlukan tersebut adalah sebagai berikut :

---

15) Anonim, Sistim Break Even, Cetakan Ketiga, Penerbit Jambatan, 1978, hal. 10.

1. Bahwa biaya-biaya yang terjadi di dalam perusahaan yang bersangkutan (yang dihitung break evennya) dapat diidentifikasi (ditetapkan) sehingga biaya variabel atau sebagai biaya tetap. Biaya-biaya yang apak sebagai biaya variabel ataukah sebagai biaya tetap harus tegas tegas dimasukkan ke dalam salah satu " variabel " atau " tetap ". Semi variabel dimasukkan ke biaya variabel, semi tetap ke dalam biaya tetap. Hanya ada dua kelompok biaya yaitu " biaya variabel " dan " biaya tetap " saja apabila kita menghitung dan membuat analisa break even.
2. Bahwa yang ditetapkan sebagai biaya tetap itu akan tetap konstan, tidak mengalami perubahan meskipun volume produksi atau volume kegiatan berubah.
3. Bahwa yang ditetapkan sebagai biaya variabel itu akan tetap sama apabila dihitung per unit produk-nya, berapapun kuantitas unit yang diproduksi. Jika kegiatan produksi berubah, biaya variabel itu berubah proporsional dalam jumlah seluruhnya, sehingga per unitnya akan tetap sama.
4. Bahwa harga jual per unit akan tetap saja, berapapun banyaknya unit produk yang dijual. Harga jual per unit tidak akan turun meskipun pembeli membeli banyak. Juga sebaliknya harga per unit tidak akan naik, meskipun langgan membeli hanya sedikit. Sedikit ataupun banyak yang dibeli, harga per unit akan tidak mengalami perubahan.
5. Bahwa perusahaan yang bersangkutan menjual/memproduksi hanya satu jenis barang. Jika ternyata memproduksi/menjual lebih dari satu jenis produk, maka produk-produk itu harus dianggap sebagai satu jenis produk dengan campuran (mix) yang selalu tetap.
6. Bahwa ada sinkronisasi di dalam perusahaan yang bersangkutan antara produksi dan penjualan, barang yang diproduksi itu tentu terjual dalam periode yang

bersangkutan. Jadi tidak ada sisa produk atau persediaan akhir periode (ataupun pada awal periode). Jika biasanya terdapat persediaan akhir, maka persediaan itu dianggap telah dijual. Jadi, perhitungan BE tidak mengakui adanya barang persediaan. 16)

### 3. Anggapan-Anggapan dan Keterbatasan Analisa Break Even

Dalam menentukan ataupun memperhitungkan titik break even, baik dengan rumus matematik maupun dengan grafik (bagan), mudah atau tidaknya tergantung pada konsep-konsep yang mendasari atau anggapan-anggapan yang digunakan dalam perhitungan tersebut.

Anggapan -anggapan merupakan suatu konsep dasar atau dasar pemikiran-pemikiran yang harus diterapkan walaupun anggapan-anggapan tersebut mungkin tidak sesuai dengan kenyataan.

Semakin banyak anggapan-anggapan yang digunakan akan semakin banyak pula kelemahan yang terdapat pada analisa break even ini. Pada umumnya konsep atau anggapan-anggapan yang digunakan dalam analisa break even adalah sebagai berikut :

- a. Bahwa biaya harus dapat dipisahkan atau diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel dan prinsip variabelitas biaya dapat diterapkan dengan tepat. Pada prakteknya untuk memisahkan biaya tetap dan biaya variabel dengan

---

16) Soehardi Sigit, Opcit, hal. 5.

tepat bukanlah merupakan pekerjaan yang mudah karena ada beberapa biaya yang sifatnya benci yaitu biaya yang mempunyai sifat variabel dan sifat tetap (merupakan biaya semi variabel atau semi tetap).

- b. Terhadap biaya semi variabel ini harus dilakukan pemisahan menjadi unsur tetap dan unsur variabel secara teliti baik dengan menggunakan pendekatan analisis maupun pendekatan historis. Pendekatan analitis dilakukan dengan meneliti setiap jenis atau unsur biaya satu per satu dan ditentukan sifatnya dengan mengingat perlu tidaknya biaya yang bersangkutan dalam cara kerja yang efisien. Sedangkan pendekatan historis memisahkan unsur tetap dan unsur variabel dalam biaya semi variabel berdasarkan angka-angka atau data biaya pada waktu yang lampau, kemudian dari data tersebut dengan menggunakan metode-metode tertentu diterapkan untuk waktu-waktu yang akan datang.
- b. Bahwa biaya tetap secara total akan selalu konstan sampai tingkat kapasitas penuh. Biaya tetap adalah merupakan biaya yang selalu akan terjadi walaupun perusahaan berhenti operasi. Pada umumnya perusahaan yang dapat beroperasi dalam jumlah besar (tanpa melampaui kapasitas penuh) akan dapat bekerja dengan efisien dan akan dapat menekan biaya yang terjadi termasuk biaya tetapnya. Dengan demikian pada batas-batas tertentu atau pada tingkat-tingkat kapasitas produksi/kegiatan tertentu biaya tetap akan mengalami perubahan. Oleh karena itu biaya tetap hanya akan konstan pada suatu tingkat kapasitas tertentu.
- c. Bahwa biaya variabel akan berubah secara proporsional (sebanding) dengan perubahan volume penjualan dan adanya sinkronisasi antara produksi dan penjualan. Keadaan yang demiki-

an dalam praktek jarang terjadi, misalnya biaya variabel yang berupa bahan mentah, semakin besar volume produksi berarti pembelian bahan mentah dalam jumlah besar yang berarti akan diperoleh potongan-potongan atau dapat dibeli dengan harga yang lebih murah.

- d. Harga jual per satuan barang tidak akan berubah berapapun jumlah satuan barang yang dijual atau tidak ada perubahan harga secara umum. Hal yang demikianpun sulit ditentukan dalam kenyataan/praktek.
- e. Bahwa hanya ada satu macam barang yang diproduksi atau dijual atau jika lebih dari satu macam maka kombinasi atau komposisi penjualannya (sales mix) akan tetap konstan. 17)

Dengan adanya anggapan-anggapan tersebut di atas, maka dalam grafik break even garis-garis jumlah penjualan, jumlah biaya (baik biaya tetap maupun biaya variabel), semua sebanding atau proposional dengan volume penjualan.

Analisa break even baik dengan menggunakan rumus matematika maupun dengan menggunakan grafik, tidaklah dapat menunjukkan kepada management atau penganalisa tentang tingkat penjualan yang optimum, dalam arti tingkat penjualan yang dapat diperoleh keuntungan paling besar.

#### 4. Beberapa Gambar Break Even ( Break Even Chart)

Break even biasanya digambarkan di dalam suatu grafik yang disebut gambar Break Even atau disebut pula dengan Break Even Chart. Di dalam gambar break even, dapat dike-

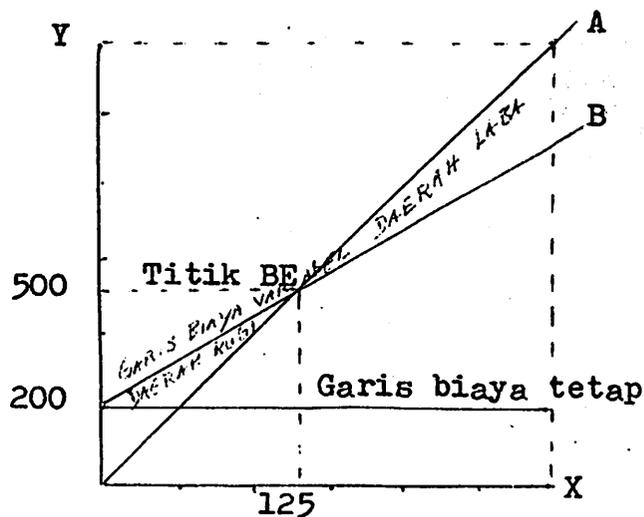
---

17) S. Munawir, Opcit., hal. 197.

tahui sekaligus jumlah rupiah dari hasil penjualan, kuantita yang dijual, biaya variabel, biaya tetap, laba pada tingkat penjualan tertentu, kerugian pada tingkat penjualan tertentu, dan titik break even.

Beberapa gambar break even adalah sebagai berikut :

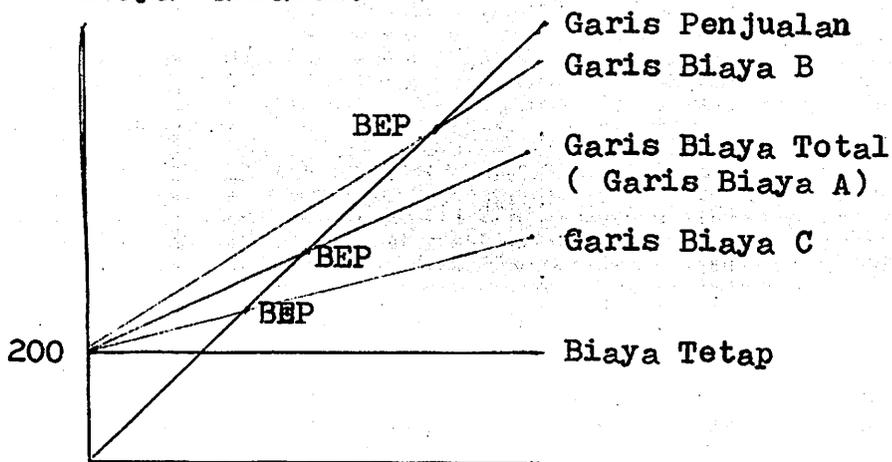
Gambar 1. Titik Break Even Yang Tinggi dan Sudut Laba yang Besar.



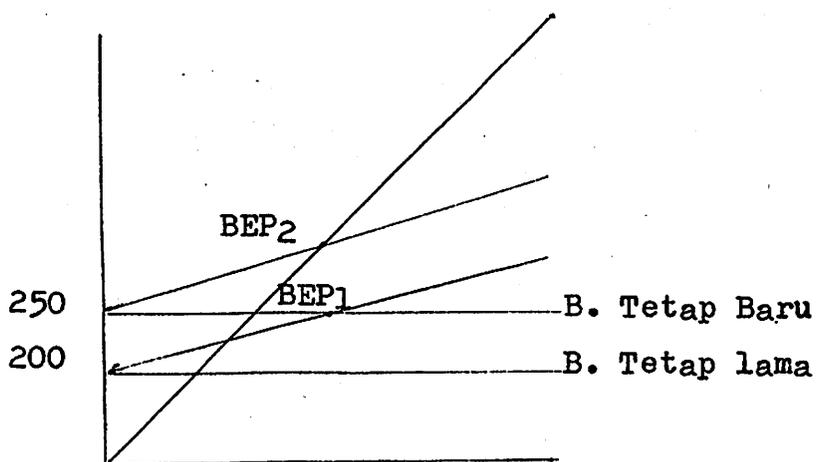
- Garis vertikal disebut sumbu Y, yaitu garis yang menunjukkan biaya dan juga hasil penjualan total dalam rupiah.
- Garis horisontal disebut sumbu X, yaitu garis yang menunjukkan kuantita yang dijual, juga menunjukkan kapasitas/kwantita produksi.
- Garis mendatar sejajar garis alas disebut garis biaya tetap ( sebesar 200 )

- Garis A disebut garis penjualan, yaitu garis diagonal yang ditarik ke kanan ke atas dari titik nol ke titik angka 800 pada garis vertikal di sebelah kanan.
- Garis B disebut garis biaya variabel
- Titik BE, adalah persilangan antara garis biaya total dan garis penjualan.

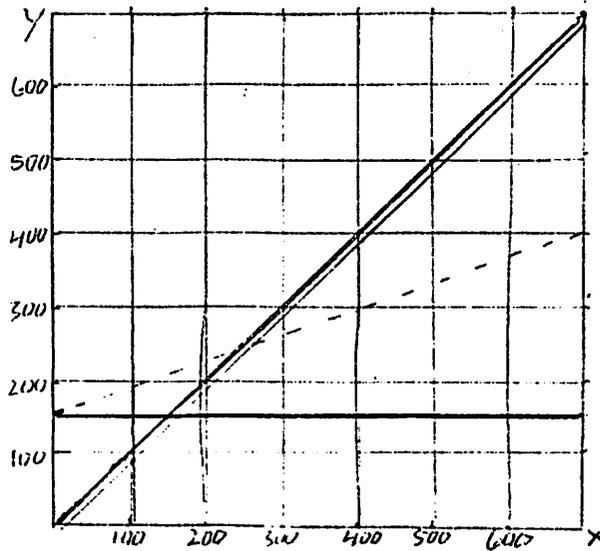
Gambar 2. Titik Break Even Dengan Adanya Perubahan Biaya Variabel.



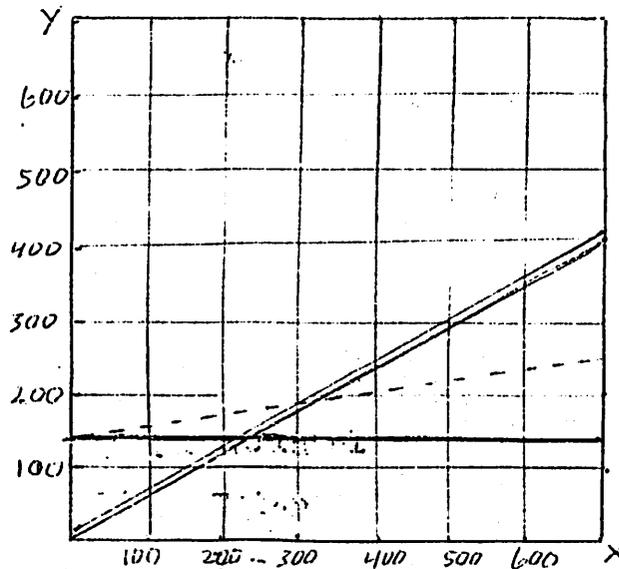
Gambar 3. Titik Break Even Dengan Adanya Perubahan Biaya Tetap.



Gambar 4. Titik Break Even Yang Rendah Dengan Sudut Laba Yang besar.



Gambar 5. Titik Break Even Yang Rendah Dengan Sudut Laba Yang Lancip



- - - - - = Biaya Variabel
- = Biaya Tetap
- ==== = Penjualan

### C. Hipotesis

Berdasarkan pada latar belakang dan permasalahan-an, maka dapatlah ditentukan suatu hipotesis, yaitu sebagai berikut :

" Apabila penurunan harga yang dilakukan oleh perusahaan minyak kelapa "Hasmi" lebih rendah dari batas keselamatan ( Margin Of Safety ), maka penurunan harga tersebut masih memberikan keuntungan. Dengan demikian perusahaan minyak kelapa "Hasmi" dapat melaksanakan / meneruskan keputusan tersebut, yaitu menurunkan harga jual ".

### D. Definisi Konsepsional

Analisa break even adalah suatu analisa untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume kegiatan perusahaan. Suatu perusahaan dapat dikatakan break even apabila telah dibuat perhitungan rugi laba dari satu periode kerja atau dari suatu kegiatan usaha tertentu. Apabila perusahaan tersebut tidak memperoleh laba dan tidak menderita kerugian, maka perusahaan tersebut dapat dikatakan mencapai titik break even. Dapat juga dikatakan labanya adalah nol atau ruginya adalah nol, dengan kata lain apabila perusahaan itu memperoleh hasil dari penjualan atau seluruh penghasilan dijumlahkan, maka jumlah itu sama besarnya dengan seluruh jumlah biaya yang telah

dikeluarkan.

Menurut Soehardi Sigit, Break Even adalah :

" Analisa Break Even adalah suatu cara atau suatu tehnik yang dihunakan oleh seorang petugas/manager perusahaan untuk mengetahui pada volume (jumlah) penjualan dan volume produksi berapa- kah perusahaan yang bersangkutan ti- dak menderita kerugian dan tidak mem- peroleh laba ". 18)

Sedangkan menurut Mulyadi, Break Even adalah se-  
bagai berikut :

" Impas adalah suatu keadaan dimana pe-  
rusahaan tidak memperoleh laba dan ti-  
dak menderita rugi. Dengan kata lain  
suatu usaha dikatakan impas apabila  
jumlah penghasilan sama dengan jumlah  
biaya, atau apabila marginal Incom  
( CM ) hanya dapat digunakan menu -  
tup biaya tetap ... ". 19)

Jadi pada dasarnya analisa break even adalah su-  
atu analisa yang memberikan informasi mengenai berapa  
jumlah volume penjualan minimum agar perusahaan tidak  
menderita rugi.

---

18) Soehardi Sigit, Opcit. hal. 1.

19) Mulyadi, Opcit. hal. 81.

### BAB III

#### METODE PENDEKATAN

##### A. Definisi Operasional

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan minyak kelapa " Hasmi " yang terletak di jalan Mangkupalas RT. V No. 07 Samarinda Seberang, dengan tujuan untuk menentukan / mengetahui batas keselamatan ( Margin Of Safety ) yang dicapai perusahaan tersebut, sehingga diketahui besarnya penurunan harga jual yang dapat dilakukan oleh perusahaan agar tidak menderita rugi.

Untuk dapat memecahkan / menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh perusahaan ini adalah dengan menggunakan analisa break even. Penggunaan analisa break even seperti yang telah dijelaskan tersebut di atas, maka haruslah diadakan pemisahan-pemisahan biaya yang terjadi, dimana biaya tersebut dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel.

##### B. Perincian Data Yang Diperlukan

Sebagai bahan untuk menyelesaikan masalah tersebut di atas, maka diperlukan data-data . Adapun data-data tersebut adalah :

1. Gambaran Umum/Latar Belakang Perusahaan Minyak Kelapa Hasmi.
2. Data Produksi.

3. Data Penggunaan Bahan Baku dan Bahan Penolong<sup>an</sup> Yang Digunakan.
4. Data Penggunaan Tenaga Kerja.
5. Data Penjualan / Harga Jual pe Unit.
6. Data Penggunaan Biaya Produksi.
7. Data Biaya Umum dan Biaya Administrasi.
8. Data Biaya Pemasaran.
9. Data Teknis Lainnya Yang Diperlukan.

#### C. Jangkauan Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan minyak kelapa " Hasmi " yang terletak di jalan Mangkupalas RT. V, No. 07 Samarinda Seberang, dan sebagai pemilik perusahaan tersebut adalah Bapak H. Sukarno Umar.

#### D. Tehnik Pengumpulan Data

Dalam keperluan penelitian ini, diperlukan data dan dalam pengumpulan data yang diperlukan tersebut, dipergunakan tehnik pengumpulan data, yaitu sebagai berikut :

1. Data Primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari perusahaan minyak kelapa Hasmi dengan cara wawancara dan terjun langsung ke lokasi perusahaan.
2. Data skunder, yaitu data yang diperoleh dari

literatur-literatur yang berkaitan dengan masalah yang dibahas, serta arsip-arsip dari perusahaan minyak kelapa hasmi.

#### E. Analisa Dan Pengujian Hipotesa

Untuk dapat menyelesaikan / membahas masalah tersebut di atas, digunakan analisa break even dengan asumsi-asumsi sebagai berikut :

1. Biaya yang terjadi di dalam perusahaan dapat diidentifikasi sebagai biaya tetap dan biaya variabel. Biaya yang meragukan apakah sebagai biaya tetap atau biaya variabel, dimasukkan ke dalam salah satu biaya tersebut, dengan memperhatikan kecenderungan arah biaya tersebut. Apabila semi variabel dimasukkan ke dalam biaya variabel, apabila semi tetap dimasukkan ke dalam biaya tetap.
2. Biaya tetap tidak mengalami perubahan meskipun volume produksi atau volume kegiatan berubah.
3. Biaya variabel akan tetap sama jika dihitung per unit produk, berapapun kuantitas unit yang diproduksi. Jika kegiatan berubah, biaya variabel akan berubah proposional, sehingga per unitnya akan tetap sama.

4. Harga jual per unit akan tetap, berapapun jumlah produk yang di jual. Harga jual per unit tidak akan turun meskipun pembeli membeli banyak atau sebaliknya. Harga per unit tidak akan naik meskipun pembeli membeli dalam jumlah sedikit. Sedikit ataupun banyak yang dibeli, harga per unit tidak akan mengalami perubahan.
5. Adanya sinkronisasi antara produksi dan penjualan, barang yang diproduksi itu tentu terjual dalam periode yang bersangkutan. Jadi tidak ada sisa produk atau persediaan akhir periode (ataupun pada awal periode). Jika biasanya terdapat persediaan akhir, maka persediaan tersebut dianggap telah di jual.

Dalam menentukan break even, ada dua cara yang dapat digunakan, yaitu :

1. Tehnik Persamaan.
2. Tehnik Grafis. 20)

Ad. 1. Tehnik Persamaan

- a. Break Even dalam satuan produk yang di jual.

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

$$\text{BE} \quad = y = 0$$

---

20);  
Mulyadi, Opcit, hal. 41 - 42.

$$\begin{aligned}
 0 &= cx - bx - a \\
 cx &= bx + a \\
 cx - bx &= a \\
 x(c - b) &= a \\
 x_1 &= \frac{a}{c - b}
 \end{aligned}$$

b. Break Even dalam nilai produk yang di jual.

$$\begin{aligned}
 cx_1 &= \left( \frac{a}{c - b} \right) c \\
 &= \frac{ac}{c - b} \\
 &= \frac{a}{(c - b)/c} \\
 &= \frac{a}{c/c - b/c} \\
 cx_1 &= \frac{a}{1 - b/c}
 \end{aligned}$$

Dimana :

- y = laba
- c = harga jual per satuan
- x = jumlah produk yang dijual
- b = biaya variabel per satuan
- a = biaya tetap
- $x_1$  = kuantitas yang dijual pada break even

## Ad. 2. Pendekatan Grafik

Selain tehnik persamaan, dalam analisa break even, dapat pula digunakan tehnik pendekatan grafik. Titik pertemuan antara garis penghasilan dengan garis biaya merupakan titik break even. Untuk dapat menentukan titik break even, haruslah dibuat grafik dengan sumbu datar yang menunjukkan volume penjualan, sedangkan sumbu tegak menunjukkan biaya dan penghasilan.

Telah diketahui bahwa dalam memecahkan masalah dengan menggunakan analisa break even maka biaya yang terjadi harus dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel, mengenai biaya semi tetap dan semi variabel dapat dijadikan menjadi biaya tetap dan biaya variabel dengan menggunakan metode kwadrat terkecil.

Metode kwadrat terkecil ini menganggap bahwa hubungan biaya dengan volume kegiatan berbentuk hubungan garis lurus dengan persamaan :

$$y = a + bx$$

Dimana :

$y$  = dependent variabel/biaya semi variabel

x = Independent variabel/volume kegi-  
atan

a = Unsur biaya tetap

b = Unsur biaya variabel

Rumus perhitungan tersebut ( a dan b ) ada-  
lah :

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n} \quad 20)$$

Dalam analisa break even ini, tujuannya ada-  
lah untuk menentukan batas keselamatan (Margin Of  
Safety) yang dicapai oleh perusahaan. Selisih an-  
tara penjualan yang dibudgetkan atau tingkat pen-  
jualan tertentu dengan penjualan pada tingkat break  
even adalah merupakan tingkat keamanan (Margin Of  
Safety).

Informasi tentang margin of safety ini dapat  
dinyatakan dalam ratio (prosentase) antara penjual  
an menurut budget dengan volume penjualan pada  
tingkat break even, dengan rumus :

1.  $\frac{\text{Penjualan per budget}}{\text{Penjualan per BE}} \%$
2.  $\frac{\text{Penjualan per budget} - \text{Penjualan per BE}}{\text{Penjualan per BE}} \%$  21)

---

21) S. Munawair, Opcit. hal. 199.

Perusahaan yang mempunyai margin of safety yang besar, lebih baik dibanding dengan perusahaan yang mempunyai margin of safety yang rendah. Karena margin of safety menunjukkan indikasi / memberikan gambaran kepada manajemen untuk menentukan seberapa banyak penurunan penjualan yang dapat dilakukan sehingga perusahaan tidak menderita rugi dan belum mendapat / memperoleh laba.

Apabila prosentasi dari margin of safety dihubungkan dengan marginal income ratio, maka akan diketahui tingkat keuntungan yang akan diperoleh oleh perusahaan, dengan rumus :

$$\text{Profit} = \text{Marginal Income Ratio} \times \text{Marginal Of Safety} \quad 22)$$

Apabila marginal income ratio (P/V ratio) dan prosentase-prosentase keuntungan diketahui, maka margin of safety nya dapat ditentukan dengan cara sebagai berikut :

$$\text{M/S ratio} = \frac{\text{Profit} (\%)}{\text{P / V} (\%)} \quad 23)$$

---

22) S. Munawir, Opcit, hal. 200.

23) Ibid., hal. 200.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Gambaran Umum Perusahaan Minyak Kelapa " Hasmi "

Perusahaan minyak kelapa Hasmi adalah perusahaan yang didirikan oleh Bapak H. Sukarno Umar pada tahun 1969, yang mana pada waktu itu bergerak dalam bidang industri minyak kelapa secara kecil-kecilan dengan tujuan utama untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Berkat ketekunan dan ketrampilan yang dimiliki oleh Bapak H. Sukarno Umar, maka usaha minyak kelapa ini terus berkembang dan mengalami kemajuan. Pada tahun 1972 usaha minyak kelapa ini dikelola secara sungguh-sungguh dan dibentuk menjadi badan usaha dengan nama perusahaan minyak kelapa " Hasmi ".

Pada mulanya perusahaan minyak kelapa ini mengalami kesulitan dalam pemasaran hasil industrinya. Namun berkat ketekunan dan kemampuan yang dimiliki oleh Bapak Sukarno Umar selaku pemilik dan pengelola perusahaan, maka masalah tersebut dapat diatasi. Pada saat ini perusahaan minyak kelapa Hasmi ini telah mempunyai tenaga kerja sebanyak 13 orang.

Adapun daerah pemasaran yang telah dijangkau oleh perusahaan minyak kelapa hasmi meliputi daerah kota Madya Samarinda dan sekitarnya. Sedangkan bahan baku yang digunakan berasal dari pesisir pantai kaltim, yaitu dari

berau, muara jawa, biduk-biduk, dll. Dalam memasarkan hasil produksinya, perusahaan ini langsung berhubungan dengan konsumen atau pengecer.

Dalam proses produksinya, perusahaan ini menggunakan alat-alat / mesin-mesin yang menggunakan tenaga listrik. Adapun alat-alat / mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi tersebut adalah :

Pada awal berdirinya perusahaan minyak kelapa ini menggunakan modal sebesar Rp. 52.000.000,-.

### 1. Produksi

Dalam proses pembuatan minyak kelapa, diperlukan beberapa tahapan. Adapun tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Tahap
- 2.
- 3.

Selama tahun 1989, jumlah produksi yang telah dihasilkan adalah sebesar :

NO	Keterangan	J u m l a h
1	Triwulan I	66,619,21 kg
2	Triwulan II	60.088,16 kg
3	Triwulan III	75.719,46 kg
4	Triwulan IV	56.324,08 kg
	J u m l a h	258.751,71 kg

## 2. Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja yang dipergunakan adalah sebanyak 13 orang, yaitu terdiri dari :

1. Pimpinan/Direksi	1	orang
2. Administrasi	1	orang
3. Bagian Produksi	7	orang
4. Bagian penjualan	4	orang

J u m l a h . . . 13 . . . orang

Adapun jam kerja yang digunakan setiap hari adalah sebagai berikut :

- hari senin s/d Kamis
  - pukul 08<sup>00</sup> s/d 12<sup>00</sup>
  - pukul 13<sup>00</sup> s/d 17<sup>00</sup>
- Hari Jum'at
  - pukul 08<sup>00</sup> s/d 11<sup>00</sup>
  - pukul 13<sup>00</sup> s/d 17<sup>00</sup>
- Hari Sabtu
  - pukul 08<sup>00</sup> s/d 12<sup>00</sup>
  - pukul 13<sup>00</sup> s/d 17<sup>00</sup>

## 3. Bahan baku/penolong yang digunakan

Bahan baku yang digunakan adalah buah kelapa, sedangkan bahan penolong adalah : Botol, kaleng, dll.

## B. Penjualan

Dalam penjualan hasil produksinya, perusahaan mi-

nyak kelapa hasmi menetapkan harga jual sebesar :  
Rp. 1.250,- per kg. Adapun data hasil penjualan selama  
tahun 1989 adalah :

No	Keterangan	Hasil penjualan	L a b a
1	Triwulan I	Rp. 83.274.020	Rp. 1.474.444,63
2	Triwulan II	Rp. 75.110.200	Rp. 1.347.024,36
3	Triwulan III	Rp. 94.649.325	Rp. 1.290.737,96
4	Triwulan IV	Rp. 70.406.100	Rp. 1.054.814,58
	J u m l a h	Rp. 323.439.645	Rp. 5.167.021,53

Sumber : Perusahaan Minyak Kelapa " Hasmi "

### C. Biaya - Biaya Yang Digunakan

Biaya-biaya yang digunakan selama tahun 1989, ya-  
itu biaya-biaya yang terdiri dari :

#### 1. Biaya tetap

##### 1.1. Biaya Penyusutan :

- Triwulan I	Rp. 1.652.562,50
- Triwulan II	Rp. 1.652.562,50
- Triwulan III	Rp. 1.652.562,50
- Triwulan IV	Rp. 1.652.562,50

J u m l a h            Rp. 6.610.250,00

## 1.2. Gaji Direksi :

- Triwulan I	Rp. 600.000,-
- Triwulan II	Rp. 600.000,-
- Triwulan III	Rp. 600.000,-
- Triwulan IV	Rp. 600.000,-
J u m l a h	Rp. 2.400.000,-

## 1.3. Gaji dan Upah :

- Triwulan I	Rp. 2.560.000,-
- Triwulan II	Rp. 2.560.000,-
- Triwulan III	Rp. 2.560.000,-
- Triwulan IV	Rp. 2.560.000,-
J u m l a h	Rp. 10.240.000,-

## 1.4. Gaji Pengawas :

- Triwulan I	Rp. 150.000,-
- Triwulan II	Rp. 150.000,-
- Triwulan III	Rp. 150.000,-
- Triwulan IV	Rp. 150.000,-
J u m l a h	Rp. 600.000,-

## 2. Biaya Variabel

Adapun jumlah biaya variabel yang dipergunakan selama tahun 1989, adalah sebagai berikut :

## 1.1. Biaya Bahan Baku :

- Triwulan	I	Rp. 68.884.300,-
- Triwulan	II	Rp. 61.456.475,-
- Triwulan	III	Rp. 78.766.525,-
- Triwulan	IV	Rp. <u>57.400.135,-</u>

J u m l a h                      Rp. 266.507.435,-

## 1.2. Biaya Bahan Penolong :

- Triwulan	I	Rp. 4.690.690,-
- Triwulan	II	Rp. 4.239.960,-
- Triwulan	III	Rp. 5.309.800,-
- Triwulan	IV	Rp. <u>3.896.890,-</u>

J u m l a h                      Rp. 18.137.340,-

## 1.3. Biaya Bahan Bakar/listrik :

- Triwulan	I	Rp. 2.410.110,-
- Triwulan	II	Rp. 2.174.580,-
- Triwulan	III	Rp. 2.492.440,-
- Triwulan	IV	Rp. <u>1.959.670,-</u>

J u m l a h                      Rp. 9.036.800,-

## 1.4. Biaya Pemeliharaan :

- Triwulan	I	Rp. 112.500,-
- Triwulan	II	Rp. 139.750,-
- Triwulan	III	Rp. 606.040,-

- Triwulan	IV	Rp.	121.500,-
------------	----	-----	-----------

	J u m l a h	Rp.	979.790,-
--	-------------	-----	-----------

1.5. Biaya Alat Tulis :

- Triwulan	I	Rp.	31.750,-
------------	---	-----	----------

- Triwulan	II	Rp.	26.500,-
------------	----	-----	----------

- Triwulan	III	Rp.	31.200,-
------------	-----	-----	----------

- Triwulan	IV	Rp.	21.700,-
------------	----	-----	----------

	J u m l a h	Rp.	111.150,-
--	-------------	-----	-----------

1.6. Biaya Bank :

- Triwulan	I	Rp.	332.662,87
------------	---	-----	------------

- Triwulan	II	Rp.	361.348,14
------------	----	-----	------------

- Triwulan	III	Rp.	413.314,54
------------	-----	-----	------------

- Triwulan	IV	Rp.	388.327,92
------------	----	-----	------------

	J u m l a h	Rp.	1.493.653,47
--	-------------	-----	--------------

1.7. Gaji Bagian Penjualan :

- Triwulan	I	Rp.	375.000,-
------------	---	-----	-----------

- Triwulan	II	Rp.	375.000,-
------------	----	-----	-----------

- Triwulan	III	Rp.	450.000,-
------------	-----	-----	-----------

- Triwulan	IV	Rp.	375.000,-
------------	----	-----	-----------

	J u m l a h	Rp.	1.575.000,-
--	-------------	-----	-------------

1.8. Biaya Lain-Lain :

- Triwulan	I	Rp.	--
- Triwulan	II	Rp.	--
- Triwulan	III	Rp.	326.705,-
- Triwulan	IV	Rp.	225.500,-
J u m l a h		Rp.	<u>552.205,-</u>

## BAB V

### ANALISA DAN PEMBAHASAN

#### A. Anggaran Penjualan

Dari data historis mengenai penjualan minyak kelapa perusahaan minyak kelapa Hasmi selama tahun 1989, maka dapatlah disusun rencana penjualan minyak kelapa untuk triwulan I tahun 1990 dengan menggunakan analisa trend dengan metode least square, tanpa memperhatikan variabel-variabel lain yang mempengaruhi volume penjualan.

Dengan menggunakan data tersebut di atas, maka dapat dihitung rencana penjualan untuk triwulan I tahun 1990, sebagai berikut :

Triwulan	Penjualan (Y)	X	XY	X <sup>2</sup>
I	84.274.020	- 3	- 249.822.060	9
II	75.110.200	- 1	- 75.110.200	1
III	94.649.325	1	94.649.325	1
IV	70.406.100	3	211.218.300	9
Jumlah	323.439.645	0	- 19.064.635	20

Rumus Least Square :

$$Y = a + b x$$

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

$$a = \frac{323.439.645}{4}$$

$$= 80.859.911,25$$

$$b = \frac{XY}{x^2}$$

$$b = \frac{-19.064.635}{20}$$

$$b = -953.231,75$$

$$Y = a + b x$$

$$= 80.859.911,25 + (-953.231,75) (4)$$

$$= 80.859.911,25 - 3.812.927$$

$$= 77.046.984,25$$

Dari perhitungan tersebut di atas, maka didapatkan besarnya rencana penjualan untuk triwulan I tahun 1990, yaitu sebesar Rp. 77.046.984,25 atau sebanyak :

$$77.046.984,25 : 210.250 = 361.637,59 \text{ kg.}$$

## B. Anggaran Produksi

Di dalam analisa break even, dinyatakan adanya sinkronisasi antara penjualan dengan produksi, tanpa memperhatikan persediaan barang jadi. Kalaupun persediaan tersebut ada, maka dianggap habis terjual.

Dengan adanya asumsi tersebut, maka anggaran produksi dianggap sama dengan anggaran penjualan, yaitu se-

besar Rp. 77.046.984,25 atau 61.637,59 kg.

### C. Anggaran Pemakaian Bahan Baku Langsung

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui penggunaan bahan baku langsung dari triwulan I sampai dengan triwulan IV tahun 1989 adalah sebagai berikut :

Triwulan	Penggunaan BB ( kg )	Produksi ( kg )	Hasil ( % )
I	3.025.844,52	666619,21	45,42
II	2.656.497,55	60.088,16	44,21
III	3.645.892,00	75.719,46	48,15
IV	2.323.401,30	56.324,88	41,25

Sumber : Perusahaan Minyak Kelapa Hasmi.

Tingkat rendemen kelapa menjadi minyak untuk triwulan I tahun 1990 diperkirakan sebesar 45 % atau dapat juga dikatakan prosentase hasil sebesar 55 %.

Misalkan anggaran pemakaian kelapa adalah X, sedangkan rencana produksi telah diketahui sebesar 61.637,59, maka anggaran pemakaian bahan baku kelapa untuk triwulan I tahun 1990 adalah :

$$\frac{61.637,59}{x} \times 100 \% = 55 \%$$

$$x = \frac{61.637,59}{55 \%}$$

$$x = 112.068,35$$

Anggaran pemakaian bahan baku (buah kelapa) adalah sebanyak 112.068,35 kg. Sedangkan harga kelapa per-kg diperkirakan sebesar Rp. 400,-, jadi dengan demikian dapat diketahui anggaran biaya pemakaian bahan baku langsung untuk triwulan I tahun 1990 adalah sebesar :

$$112.068,35 \text{ kg} \times \text{Rp. } 400,- = \text{Rp. } 44.827.340,-$$

#### D. Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung

Untuk biaya tenaga kerja langsung, pihak perusahaan menganggarkan tidak jauh berbeda dengan yang dilakukan sebelumnya, yaitu :

Keterangan	U p a h	Pekerja	Waktu (bln)	J u m l a h
Upah Bulanan ( tetap )	Rp. 125.000	7	3	Rp. 2.625.000

Sumber : Perusahaan Minyak Kelapa Hasmi.

#### E. Anggaran Biaya Produksi Tak Langsung

Untuk anggaran biaya produksi tak langsung, pihak perusahaan dalam hal ini perusahaan minyak kelapa Hasmi menetapkan/menganggarkan sama dengan pengeluaran tahun sebelumnya. Anggaran biaya produksi tak langsung tersebut adalah sebagai berikut :

No	Keterangan	Jumlah
1	Biaya Pengawas	Rp. 150.000,- (T)
2	Biaya Penyusutan	Rp. 1.652.562,50 (T)
3	Biaya Bahan Penolong	Rp. 4.534.335,- (V)
4	Biaya Pemeliharaan	Rp. 244.947,50 (V)
5	Biaya Bahan Bakar/Listrik	Rp. 2.259.200,- (V)

Sumber : Perusahaan Minyak Kelapa Hasmi.

T = Tetap      V = Variabel

#### F. Anggaran Biaya Umum dan Administrasi

Anggaran biaya umum dan administrasi untuk triwulan I tahun 1990 inipun tidak jauh berbeda dengan sebelumnya, yaitu dihitung rata-rata dari jumlah pada tahun 1989. Anggaran tersebut adalah :

No	Keterangan	Jumlah
1	Gaji Dereksi	Rp. 600.000,- (T)
2	Gaji Pengawas	Rp. 150.000,- (T)
3	Biaya alat Tulis	Rp. 27.787,50 (V)
4	Biaya Bank	Rp. 373.913,37 (V)

Sumber : Perusahaan Minyak Kelapa Hasmi.

T = Tetap      V = Variabel

### G. Anggaran Biaya Penjualan

Untuk triwulan I tahun 1990, anggaran biaya penjualan pihak perusahaan minyak kelapa hasmi menganggarkan sebesar Rp. 475.000,-.

Untuk menghitung budget break even, maka perlu diadakan pengelompokan biaya. Yaitu biaya tetap dan biaya variabel, adapun biaya-biaya tersebut adalah sebagai berikut :

#### a. Biaya Tetap :

- Penyusutan	Rp. 1.652.562,50
- Gaji Direksi	Rp. 600.000,-
- Gaji dan Upah	Rp. 2.625.000,-
- Gaji Pengawas	Rp. 150.000,-

J u m l a h                      Rp. 5.017.562,50

#### b. Biaya Variabel :

- Biaya Bahan Baku	Rp. 44.827.345,-
- Biaya Bahan Penolong	Rp. 4.534.335,-
- Biaya Bahan Bakar/listrik	Rp. 2.259.200,-
- Biaya Pemeliharaan	Rp. 244.947,50
- Biaya Alat Tulis	Rp. 27.787,50
- Biaya Bank	Rp. 373.913,37
- Biaya Penjualan	Rp. 475.000,-

J u m l a h                      Rp. 52.742.523,25

## H. Analisa Break Even

Setelah diadakan pemisahan biaya-biaya menjadi biaya tetap dan biaya variabel, maka dapatlah dihitung tingkat break even, yaitu sebagai berikut :

### 1. Titik Break Even

Harga jual minyak kelapa pada perusahaan minyak kelapa hasmi sebelum adanya penurunan harga adalah sebesar Rp. 1.250,- per kg. Sedangkan penjualan yang dianggarkan untuk triwulan I tahun 1990 adalah sebesar 61.637,59 kg, maka hasil penjualan pada titik keseimbangan (break even) adalah :

a. Break Even (BE) dalam rupiah :

$$BE = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel/unit}}{\text{Harga Jual/unit}}}$$

$$BE = \frac{5.017.562,50}{1 - \frac{855,69}{1.250}}$$

$$BE = \frac{5.017.562,50}{1 - 0,68}$$

$$BE = \frac{5.017.562,50}{0,32}$$

$$BE = 15.679.882,81$$

Catatan :

Biaya variabel per unit :

$$\frac{52.742.523,25}{61.637,59} = 855,69$$

b. Break Even (BE) dalam satuan produk yang dijual

$$BE = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Harga jual} - \text{Biaya Variabel/unit}}$$

$$BE = \frac{5.017.562,50}{1.250 - 855,69}$$

$$BE = \frac{5.017.562,50}{394,31}$$

$$BE = 12.724,92$$

2. Batas Keselamatan ( Margin Of Safety )

$$M/S = \frac{\text{Penjualan per budget} - \text{Penjualan per BE}}{\text{Penjualan per budget}} \%$$

$$M/S = \frac{77.046.984,25 - 15.679.882,81}{77.046.984,25} \%$$

$$M/S = \frac{61.367.101,43}{77.046.984,25} \%$$

$$M/S = 79,65 \%$$

Dari hasil perhitungan tersebut di atas, menunjukkan bahwa tingkat penjualan dapat turun kurang dari 79,65 %, atau dengan kata lain tingkat penjualan tidak boleh turun lebih dari 79,65 % sebelum perusahaan menderita rugi.

Di dalam menghadapi fluktuasi harga sekarang ini, pihak perusahaan dalam hal ini perusahaan minyak kelapa Hasmi, mengambil kebijaksanaan dengan menurunkan harga jual sebesar 8 % dari harga semula. Hal ini bagi perusa-

haan masih menguntungkan , karena penurunan harga tersebut masih lebih kecil dari ratio batas keselamatan, yaitu  $8\% < 79,65\%$  ( dengan asumsi anggaran penjualan dapat terjual semua).

B u k t i :

Harga semula = Rp. 1.250,-

Turun 8 %, sehingga :

Harga sekarang =  $1.250 - (8\% \times 1.250)$   
 $= 1.250 - 100$   
 $= 1.150$

a. Hasil penjualan pada titik keseimbangan (BE)

$$BE = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel/unit}}{\text{Harga Jual/unit}}}$$

$$BE = \frac{5.017.562,50}{1 - \frac{855,69}{1.150}}$$

$$BE = \frac{5.017.562,50}{1 - 0,74}$$

$$BE = \frac{5.017.562,50}{0,26}$$

$$BE = 19.336.778,85$$

b. Batas Keselamat. ( Margin Of Safety )

$$M/S = \frac{\text{Penjualan per budget} - \text{Penjualan per BE}}{\text{Penjualan per budget}} \%$$

$$M/S = \frac{61.637,59 \times 1.150 - 19.336.778,85}{61.637,59 \times 1.150} \quad \%$$

$$M/S = \frac{70.883.228,50 - 19.336.778,85}{70.883.228,50} \quad \%$$

$$M/S = \frac{51.546.449,65}{70.883.228,50} \quad \%$$

$$M/S = 72,72 \%$$

c. Kontribusi Margin ( C/M )

$$\text{Hasil Penjualan } 61.637,59 \times 1.150 = \text{Rp. } 70.883.228,50$$

$$\text{Biaya Variabel} = \text{Rp. } \underline{52.742.523,25}$$

$$\text{Kontribusi margin ( C/M )} = \text{Rp. } 18.140.705,25$$

Atau :

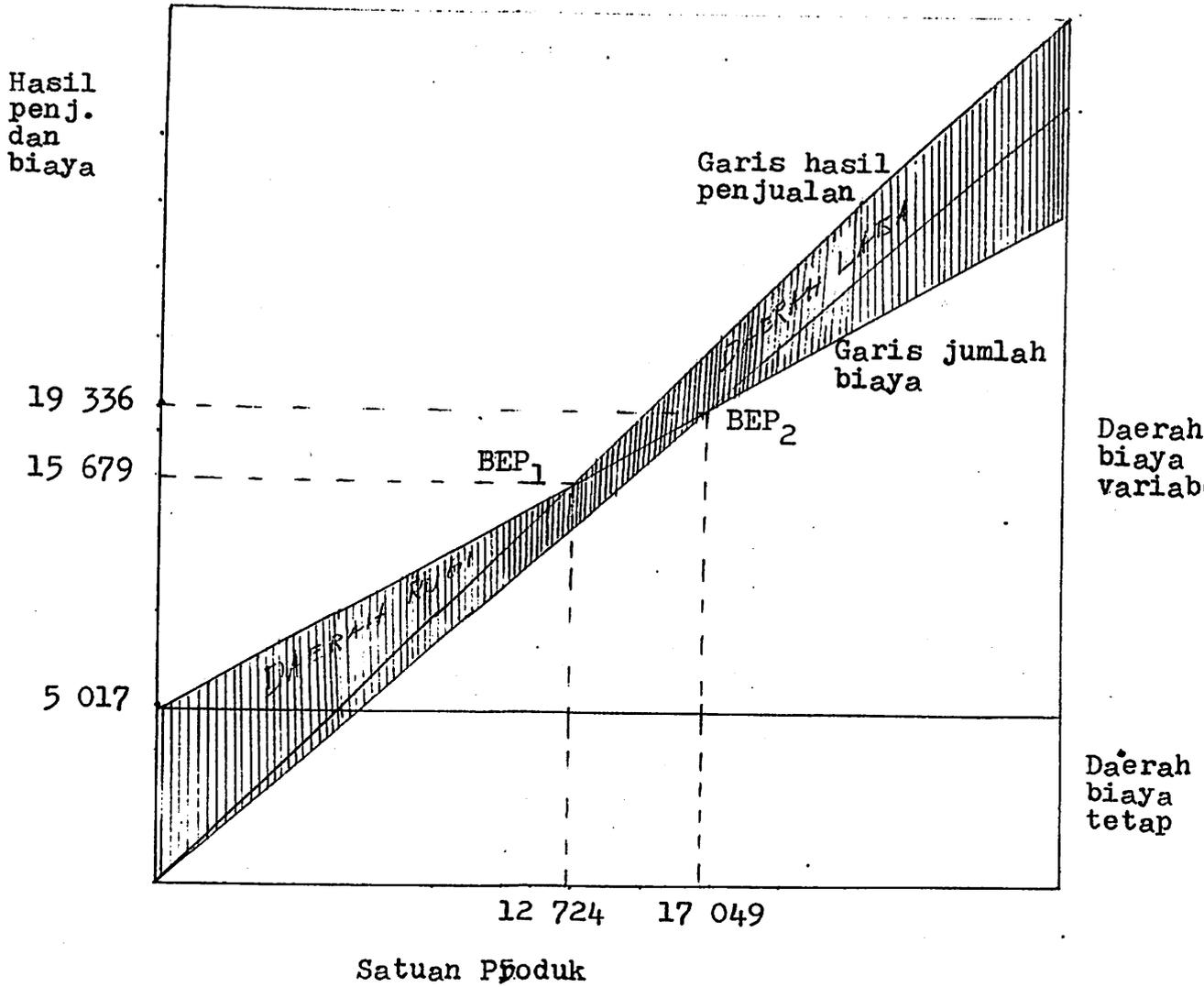
$$C/M = \frac{18.140.705,25}{70.883.228,50} \quad \%$$

$$C/M = 25,59 \%$$

$$\begin{aligned} \text{d. L a b a} &= C/M \times M/S \\ &= 25,59 \% \times 72,72 \% \\ &= 18,61 \% \end{aligned}$$

Jadi dengan adanya penurunan harga sebesar 8 % dari harga semula, perusahaan dalam hal ini perusahaan minyak kelapa Hasmi masih memperoleh laba sebesar 18,61 %, dengan asumsi bahwa anggaran penjualan sebesar 61.637,59 kg minyak dapat terjual semua.

I. Bagan Break Even



Keterangan :

BEP<sub>1</sub> : Titik Break Even pada saat harga Rp. 1.250,-

BEP<sub>2</sub> : Titik Break Even pada saat harga Rp. 1.150,-

Gambar 6. Bagan Break Even pada saat harga semula dan harga baru.

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Setelah dilakukan pembahasan masalah mengenai tingkat keseimbangan atau break even mengenai penjualan minyak kelapa pada perusahaan minyak kelapa Hasmi, maka dapatlah ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Biaya-biaya yang terjadi di dalam mengolah kelapa menjadi minyak dan siap untuk dijual, setelah dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel dianggarkan untuk triwulan I tahun 1990 adalah :
  - Biaya tetap : Rp. 5.017.562,50
  - Biaya Variabel : Rp. 52.742.523,25  
atau Rp. 855,69 per kg.
2. Harga jual minyak kelapa pada perusahaan minyak kelapa Hasmi sebelum adanya penurunan harga sebesar Rp. 1.250,- per kg, sedangkan harga jual yang dianggarkan untuk triwulan I tahun 1990 adalah Rp. 1.150,- per kg, yaitu diturunkan 8 % dari harga sebelumnya.
3. Rencana perusahaan untuk menurunkan harga jual sebesar 8 % dari harga semula dinilai masih menguntungkan bagi perusahaan, karena penurunan tersebut masih dibawah ratio batas keselamatan ( Margin Of Safety ) yang sebesar

79,65 %.

4. Dengan adanya penurunan harga sebesar 8 %, pihak perusahaan akan memperoleh laba sebesar 18,61 % dari hasil penjualan, dengan asumsi seluruh anggaran penjualan sebesar 61.637,59 kg dapat terjual semua.

#### B. Saran - Saran

1. Untuk mengetahui berapa sebenarnya produk yang harus dihasilkan oleh suatu perusahaan agar perusahaan tersebut tidak menderita rugi, maka salah satu alat yang dapat digunakan adalah analisa break even.
2. Apabila perusahaan dalam hal ini perusahaan minyak kelapa Hasmi ingin menurunkan harga jual atau volume penjualan, maka hendaknya penurunan tersebut jangan melebihi ratio keselamatan yang dicapai, yaitu 79,65 %.

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- ANONIM, 1978, *Sistim Break Even*, Cetakan Ketiga, Penerbit Jambatan.
- ADISAPUTRA, GUNAWAN dan ASRI, MARWAN, 1979, *Anggaran Perusahaan (Business Budgeting) : Prinsip Mekanisme dan Tehnik Penyusunannya*, Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- MULYADI. *Akuntansi Biaya : Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya*, Edisi Ketiga, Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 1979.
- MUNAWIR. S. 1983, *Analisa Keuangan*, Penerbit Liberti Yogyakarta.
- ADIKOESUMAH, SOEMITA, R. 1975, *Cost Accounting ( Kalkulasi Harga Pokok )*, Edisi Pertama, Penerbit Tarsito, Bandung.
- ADIKOESUMAH, SOEMITA, R. 1980, *Akuntansi Biaya dan Harga Pokok Perencanaan dan Pengendalian*, Penerbit Akademi Akuntansi, Bandung.
- SIGIT, SOEHARDI, 1979, *Analisa Break Even*, Penerbit Pendidikan Ahli Administrasi Perusahaan (PAAP) Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.