

**SUATU TINJAUAN TENTANG BIAYA, VOLUME PRODUKSI /
PENJUALAN DAN LABA PADA PT. MARANNU
BOTTLING PLANT COMPANY
UJUNG PANDANG
(STUDY KASUS)**



O L E H

MATHIUS PASAURAN

Stb/Nirm : 4590012194 / 9001211703559

FAKULTAS EKONOMI JURUSAN MANAJEMEN

UNIVERSITAS "45" UJUNG PANDANG

1992

HALAMAN PENGESAHAN

Diterangkan bahwa skripsi ini yang disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Mathius Pasauran
Nomor Stambuk : 4590012194
Nomor Nirm : 9001211703559
Jurusan : Manajemen
Program Study : Manajemen Keuangan dan Pemasaran
Judul Skripsi : Suatu Tinjauan Tentang Biaya, Volume Pro-
duksi/Penjualan dan Laba pada PT. Marannu
Bottling Plant Company Ujung Pandang.
(Suatu Study Kasus)

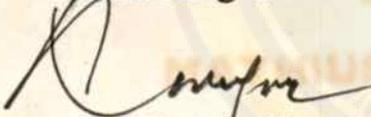
Telah kami periksa, perbaiki dan menyetujui untuk diajukan
dalam ujian skripsi (komprehensif).

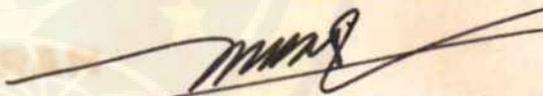
Ujung Pandang, 1992

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


(Drs. Fatta Kadir, SU)

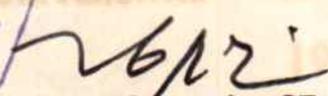

(Drs. H.M. Said Zakaria)

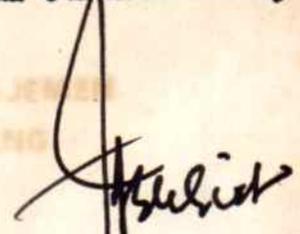
Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi

Ketua Jurusan Manajemen

Universitas "45"
(Pelaksana Tugas)


(Palipada Palisuri, SE)


(H.M. Idris, SE)

HALAMAN PENERIMAAN

Pada hari/tanggal : Kamis, 16 April 1992
Skripsi atas nama : Mathius Pasauran
Nomor Stb/Nirm : 4590012194/90107121103559

Telah diterima oleh Panitia Ujian Skripsi Sarjana Ekonomi Pada Universitas "45" Ujung Pandang untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Manajemen.

Panitia Ujian Skripsi:

Pengawas Umum:

1. Prof. Dr. Andi Zainal Abidin Farid, SH

2. Dr. H.A. Karim Saleh

Ketua :

- Palipada Palisuri, SE

Sekretaris :

- H. Muh. Idris, SE

Anggota Penguji:

1. Dr. H.A. Karim Saleh

2. Drs. Fattah Kadir, SU

3. Drs. Mansur Sain, AK, Dess

4. Dra. J.A.A. Makaliwe



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa dan Maha Penyayang atas berkat dan lindungan-Nya, sehingga dapat diselesaikan dengan baik skripsi ini, walaupun diakui bahwa penyusunan materinya masih sangat sederhana.

Penulisan skripsi ini tidak mungkin diselesaikan tanpa bantuan serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itulah pada kesempatan ini, penulis dengan segala rendah hati menyampaikan penghargaan serta ucapan terima kasih kepada Bapak Drs. Fatta Kadir, SU dan Bapak Drs. H.M. Said Zakaria, keduanya sebagai pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga, serta pikirannya dalam memberikan petunjuk-petunjuk serta bimbingan yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Ucapan terima kasih penulis haturkan pula kepada para dosen dan staf yang membantu penulis untuk menyelesaikan study pada Fakultas Ekonomi Universitas "45" Ujung Pandang.

Ucapan terima kasih yang sama penulis haturkan kepada pimpinan, staf, karyawan PT. Marannu Bottling Plant Company Ujung Pandang yang telah memberikan data untuk penulisan skripsi ini.

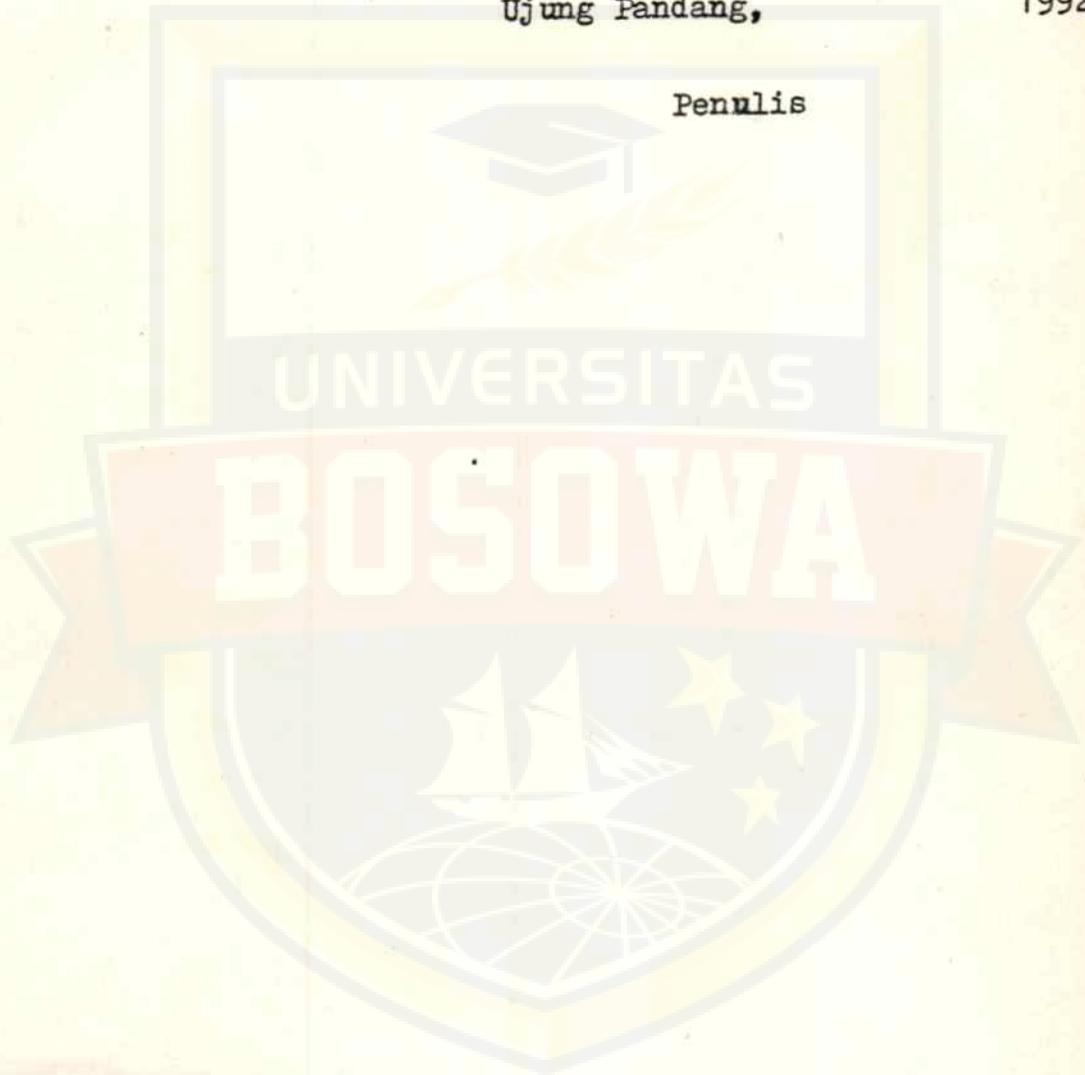
Dan akhirnya penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan tak terhingga kepada Ayah dan Ibu tercinta, adik-adik dan kakak-kakak serta teman-teman yang telah banyak memberikan dorongan, bantuan dan saran-saran selama penulis dibang-

ku kuliah sampai menyelesaikan study. Kiranya Tuhan memberkati amal bakti kita semua.

Ujung Pandang,

1992

Pennlis

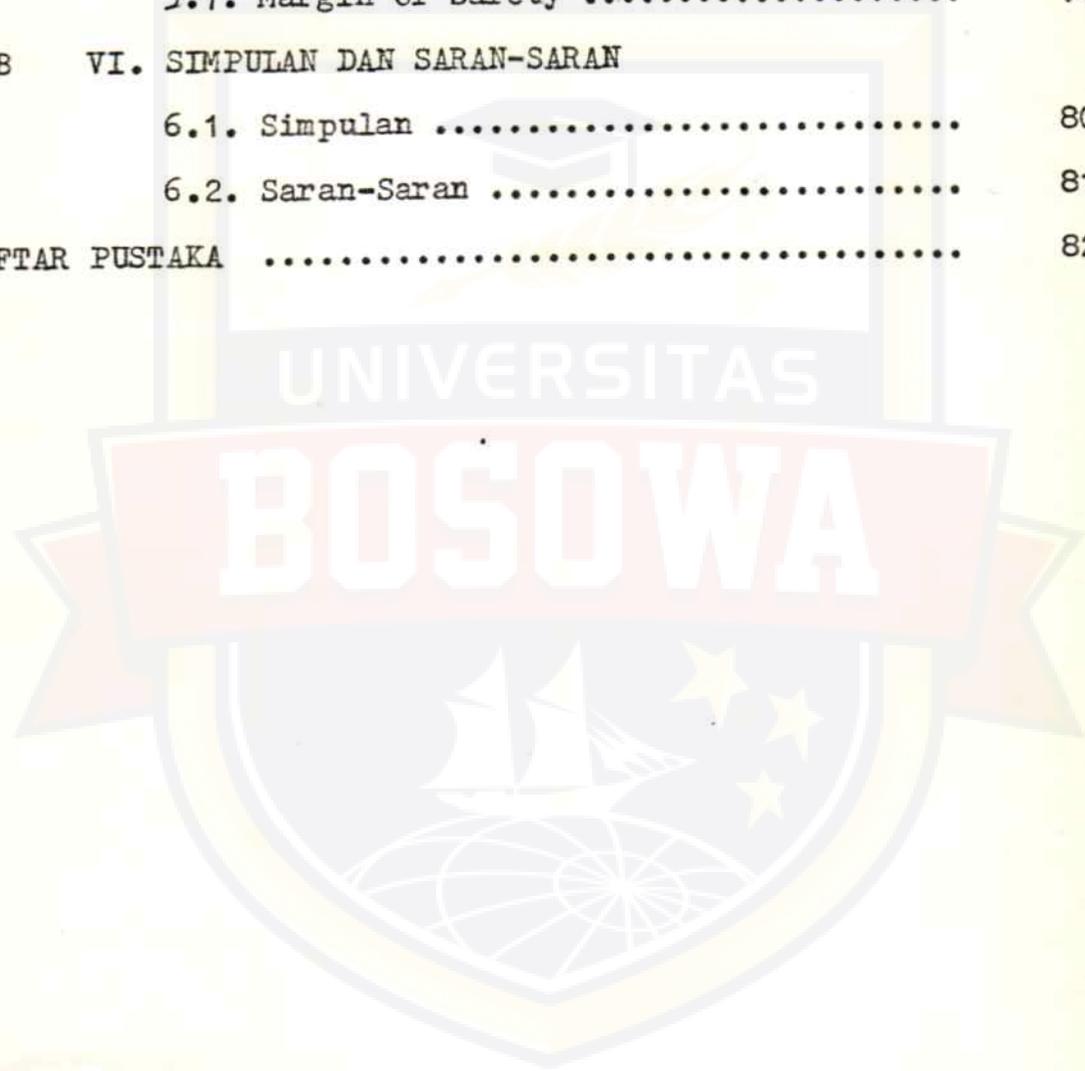


DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENERIMAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SKEMA	x
DAFTAR GRAFIK	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Masalah Pokok	2
1.3. Tujuan dan Kegunaan	2
1.4. Hipotesis Kerja	2
BAB II. KERANGKA TEORI	
2.1. Pengertian Biaya	4
2.2. Unsur-Unsur Biaya	7
2.3. Biaya Tetap dan Biaya Variabel	9
2.4. Pengertian Tentang Analisis Biaya, Volume Produksi/Penjualan dan Laba ..	13
2.5. Kegunaan Analisis Biaya, Volume Pro- duksi/Penjualan dan Laba	18
2.6. Margin Of Safety	19
BAB III. METODOLOGI	

	Halaman
3.1. Daerah Penelitian	20
3.2. Jenis dan Sumber Data	20
3.3. Metode Pengumpulan Data	20
3.4. Metode Analisis	21
3.5. Sistematika Pembahasan	22
BAB IV. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
4.1. Sejarah Singkat Perusahaan	24
4.2. Struktur Organisasi	28
4.2.1. Keadaan Personalia Perusahaan.	34
4.2.2. Uraian Tugas	35
4.3. Keadaan Operasi Perusahaan	38
4.3.1. Kebijakanaksanaan Pengupahan	38
4.3.2. Proses Produksi	39
4.3.3. Perkembangan Produksi dan Pen- jualannya	49
BAB V. SUATU TINJAUAN TENTANG BIAYA, VOLUME PRO- DUKSI/PENJUALAN DAN LABA PADA PT. MARANNU BOTTLING PLANT COMPANY UJUNG PANDANG	
5.1. Unsur-Unsur Biaya dalam Perusahaan ..	51
5.1.1. Unsur-Unsur Biaya Tetap	51
5.1.2. Unsur-Unsur Biaya Variabel ...	54
5.2. Volume Produksi	55
5.3. Volume Penjualan	56
5.4. Penerapan Analisis Biaya, Volume Pro- duksi dan Penjualan	59

	Halaman
5.5. Analisis Laba yang Direncanakan	73
5.6. Penentuan Penjualan Minimal	75
5.7. Margin Of Safety	78
BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN-SARAN	
6.1. Simpulan	80
6.2. Saran-Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82



DAFTAR TABEL

Halaman

TABEL I : Perkembangan Produksi dan Penjualan Minuman Botol Tahun 1986 - 1990	49
TABEL II : Biaya Tetap Minuman Botol Tahun 1988 - 1990	52
TABEL III ; Biaya Variabel Minuman Botol Tahun 1988 - 1990	54
TABEL IV : Produksi Minuman Botol Tahun 1988 - 1990.	56
TABEL V : Penjualan Minuman Botol Tahun 1988 - 1990	57

DAFTAR SKEMA

Halaman

SKEMA I : Struktur Organisasi PT. Marannu Bottling Plant Company	30
SKEMA II : Urutan Proses Pencucian Botol PT. Marannu Bottling Plant Company	47
SKEMA III : Proses Produksi Minuman Botol PT. Marannu Bottling Plant Company	48



DAFTAR GRAFIK

	Halaman
GRAFIK I ; Biaya Tetap dan Biaya Variabel	10
GRAFIK II : Analisis BEP Tahun 1988	62
GRAFIK III : Analisis BEP Tahun 1989	66
GRAFIK IV : Analisis BEP Tahun 1990	70



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu fungsi manajemen adalah perencanaan. Dalam perencanaan manajemen dihadapkan pada pengambilan keputusan yang menyangkut pemilihan berbagai alternatif. Kemampuan manajemen merumuskan kebijaksanaan perusahaan merupakan titik tolak menuju keberhasilan. Tetapi tidak semua manajemen mampu menganalisis dan mengumpulkan data ke dalam suatu rumusan yang dapat membantu menentukan pilihan yang tepat. Seperti halnya dengan "PT. Marannu Bottling Plant Company" mereka menilai biaya terjadi apabila berubah proposional dengan perubahan kegiatan, sehingga sulit mengambil keputusan dan kebijaksanaan selanjutnya.

Dengan demikian bahwa perusahaan PT. Marannu Bottling Plant Company belum dapat menilai dan merumuskan hubungan antara biaya dengan volume kegiatan untuk menentukan minimal jumlah produksi dan penjualan yang dapat menutupi seluruh biaya yang terjadi. Hal yang penting untuk meningkatkan keuntungan adalah kebutuhan teknologi yang tepat serta manajemen yang tepat pada sasarnya dan jangkauan luas dalam lingkungan perusahaan.

Rumusan yang relevan dipakai untuk meninjau kasus perusahaan PT. Marannu Bottling Plant Company, khusus yang ada kaitannya dengan biaya, volume produksi/penjualan dan laba.

Jika perusahaan akan merencanakan suatu keuntungan dalam jumlah yang besar maka perusahaan lebih meningkatkan produksinya agar biaya tetap perunitnya lebih kecil, sehingga contribution marginnya lebih besar untuk memperoleh keuntungan.

1.2. Masalah Pokok

Adapun masalah pokok yang dihadapi dalam kasus ini adalah: Bagaimana menentukan laba yang lebih tepat.

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan penelitian yaitu:

1. Untuk mengetahui keadaan atau hubungan antara biaya, volume produksi/penjualan dan laba pada PT. Marannu Bottling Plant Company di Ujung Pandang.
2. Untuk menyusun suatu alternatif pemecahan dari permasalahan yang telah dikemukakan/ditetapkan.

Kegunaan penelitian yaitu:

1. Sebagai masukan atau pertimbangan oleh manajemen perusahaan dalam pengambilan keputusan dan kebijaksanaan perusahaan.
2. Sebagai bahan perbandingan bagi pihak pimpinan dalam menentukan biaya, volume produksi/penjualan dan laba
3. Sebagai salah satu syarat akademik bagi penulis dalam rangka mencapai sarjana lengkap di Fakultas Ekonomi Universitas "45" Ujung Pandang.

1.4. Hipotesis Kerja

1. Diduga bahwa biaya, volume produksi/penjualan dan -

- laba saling berkaitan satu dengan yang lain.
2. Diduga pula bahwa dengan analisa break even point akan memudahkan manajemen merencanakan laba.



BAB II

KERANGKA TEORI

2.1. Pengertian Biaya

Untuk memproduksi barang dan jasa pada setiap perusahaan diperlukan pengorbanan atau sarana yang harus dilepaskan dalam rangka pencapaian tujuan yaitu untuk menciptakan keuntungan. Demi menghindari pemborosan diperlukan kecermatan dan penghematan dalam menggunakan faktor-faktor produksi sehingga biaya yang dikeluarkan relatif wajar dengan output yang dihasilkan.

Kesalahan dalam menggunakan faktor-faktor produksi berarti pemborosan, yang akan berpengaruh pada harga produksi yang selanjutnya akan berpengaruh pula pada keuntungan yang diinginkan. Semakin berkembang suatu perusahaan maka semakin rumit pula problemanya terutama menyangkut biaya, dan semakin sulit pula dalam mengambil keputusan. Sehubungan dengan hal tersebut, terlebih dahulu penulis memberikan gambaran pengertian tentang biaya berdasarkan pendapat beberapa sarjana

Oleh D. Hartanto dikemukakan bahwa:

"Cost adalah biaya-biaya yang dianggap akan memberi manfaat (service potential) diwaktu yang akan datang dan karepanya merupakan aktiva yang dicantumkan dalam neraca".¹

Melihat batasan ini menunjukkan bahwa setiap pengorbanan yang dikeluarkan untuk sesuatu diharapkan akan memberikan hasil yang lebih besar dari apa yang telah dikorbankan.

¹ D. Hartanto, Akuntansi Untuk Usahawan, (Edisi Ke Lima), Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 1981), hal. 75

Sedang menurut Erwan Dukat dalam bukunya Akuntansi Biaya, suatu penekanan manajemen bahwa:

"Biaya adalah sebagai sumber penghasilan yang dikorbankan atau pengorbanan yang tak dapat dielakkan untuk mencapai suatu tujuan".²

Hal ini sejalan dengan asas-asas yang dipegang oleh perusahaan dalam menjalankan aktivitasnya. Asas-asas itu adalah sebagai berikut:

1. Asas efisiensi, maksudnya dengan biaya yang sekecil mungkin memberikan hasil tertentu, ataupun dengan pengorbanan tertentu dapat memberikan hasil semaksimal mungkin.
2. Asas kontinuitas, adalah asas kelangsungan hidup perusahaan.
3. Asas proporsionalitas, adalah asas yang menghendaki agar dalam pemakaian alat-alat produksi terdapat perbandingan yang serasi.

Asas efisiensi menitikberatkan pada usaha mendapatkan ukuran yang tepat dari setiap pengorbanan biaya yang sejalan dengan asas kontinuitas mengharapkan agar pengorbanan yang telah dikeluarkan pada suatu proses produksi dapat diganti dengan diperolehnya keuntungan, dan hendaknya terdapat proporsionalitas yang serasi antara biaya yang dikeluarkan untuk faktor-faktor produksi.

Dari segi manajemen, yaitu untuk pengambilan keputusan

²Erwan Dukat, Cost Accounting, A. Managerial Emphasis, (Akuntansi Biaya Suatu Penekanan Manajemen), Yogyakarta, Penerbit AK. Group, 1978), hal. 26

dari berbagai alternatif yang ada, memerlukan berbagai macam informasi tentang biaya, agar berdasarkan kejadian-kejadian financial selama suatu periode tertentu, manajer sanggup menguasai kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi selama berlangsungnya operasi demi terciptanya efisiensi kerja.

Dikemukakan pula oleh Mulyadi pengertian tentang biaya sebagai berikut:

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

Dengan demikian pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang baik yang telah terjadi diharapkan akan memperoleh aktiva atau secara tidak langsung memperoleh penghasilan dan untuk mencapai tujuan khusus.

Selanjutnya dalam buku Prinsip Akuntansi Indonesia dikemukakan pula bahwa:

"Biaya adalah harga pokok yang telah dikeluarkan di dalam proses untuk menghasilkan pendapatan".⁴

Dari batasan ini, biaya meliputi biaya bahan, biaya tenaga kerja langsung dan pengeluaran yang lainnya. Pengertian biaya dari berbagai pendapat di atas merupakan pengertian biaya secara luas, karena didalamnya masih terkandung unsur-unsur

³Mulyadi. Akuntansi Biaya (Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya) Edisi Ke Tiga, Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada 1983), hal. 3

⁴Ikatan Akuntansi Indonesia, Prinsip Akuntansi Indonesia (Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia 1974), hal. 40

biaya. Dan dalam hal ini juga masih perlu penekanan antara biaya yang dibebankan dan biaya yang sesungguhnya terjadi.

Oleh sebab itu untuk mencapai tujuan suatu perusahaan sekaligus menjamin kelangsungan hidup perusahaan maka perlu adanya pembatasan atau standar pada setiap unsur-unsur biaya. Dengan adanya pembatasan tersebut manajemen suatu perusahaan akan memungkinkan untuk mengetahui terjadinya penyimpangan-penyimpangan, dan lebih mudah mengadakan pengawasan biaya di setiap job-job dalam proses produksi.

2.2. Unsur-Unsur Biaya

Setiap kegiatan perusahaan dalam proses produksi jenis apapun melibatkan unsur-unsur biaya guna mencapai suatu tujuan. Unsur-unsur biaya yang dimaksudkan mempunyai klasifikasi yang berbeda-beda di mana penggunaannya disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan. Untuk menunjang pengolahan biaya secara efektif, maka perlu diuraikan perincian biaya secara jelas untuk menghindari kekeliruan pembebanan biaya atas hasil produksi.

Adapun perincian biaya menurut Matz dan Usry dapat di klasifikasikan atas dua bahagian yaitu:

- "1. Manufacturing Cost, terdiri atas:
 - a. Direct Materials
 - b. Direct Labour
 - c. Factory Overhead.
2. Commercial Expenses, terdiri atas:
 - a. Marketing Expenses
 - b. Administrative Expenses".⁵

⁵Matz dan Usry, Cost Accounting (Sixth Edition Cincinnati; Ohio. South-Western Publishing Co, 1976), hal. 47

Manufacturing Cost atau production cost atau sering disebut factori cost, adalah semua biaya yang dikorbankan mulai dari pembelian bahan mentah sampai dengan pengolahan bahan mentah menjadi barang jadi.

Selanjutnya manufacturing cost terdiri atas:

- a. Direct material
- b. Direct labour
- c. Factory overhead.

ad. a. Direct material atau biaya bahan baku langsung meliputi semua bahan mentah yang secara langsung digunakan dalam produksi dan dapat diikuti pada masing-masing unit produksi adalah harga pokok bahan baku langsung tersebut yang diolah di dalam proses produksi.

ad. b. Direct labour atau biaya tenaga kerja langsung meliputi semua tenaga kerja yang secara langsung digunakan dalam proses produksi dan dapat diikuti pada masing-masing unit produksi atau dapat dikatakan bahwa biaya tenaga kerja langsung adalah tenaga kerja yang jasanya dapat diperhitungkan langsung dalam pembuatan produk tertentu.

ad. c. Factory overhead meliputi semua biaya-biaya yang secara tidak langsung digunakan dalam proses produksi.

Yang termasuk dalam factory overhead adalah:

1. Indirect materials yaitu bahan yang peranannya dalam proses produksi sangat kecil akan tetapi bahan tersebut dibutuhkan dengan cara tidak langsung.

2. Indirect labour yaitu tenaga kerja yang tidak langsung berhubungan dengan proses produksi.
3. Other indirect expenses yaitu biaya yang timbul di tempat operasi tetapi tidak ada hubungannya dengan proses produksi, tetapi mempengaruhi biaya produksi tersebut, umpama biaya penyusutan alat produksi tahan lama.

Commercial Expenses terdiri atas:

1. Marketing expenses, yaitu biaya-biaya yang dikeluarkan dalam hubungannya dengan usaha untuk memperoleh pesanan dan memenuhi pesanan, misalnya promosi penjualan, biaya angkutan.
2. Administrative expenses, yaitu biaya-biaya yang terjadi dalam hubungannya dengan penyusunan kebijaksanaan dan pengarahan perusahaan secara keseluruhan atau dengan kata lain semua ongkos-ongkos administrasi perusahaan.

2.3. Biaya Tetap dan Biaya Variabel

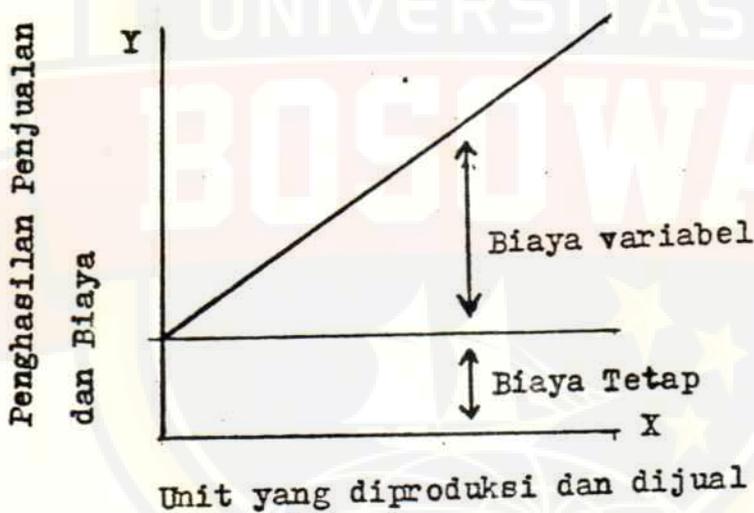
Telah dikemukakan bahwa biaya memberikan informasi bagi manajemen untuk pengambilan keputusan serta pengendalian biaya. Sehubungan dengan hal tersebut biaya dapat digolongkan sesuai dengan operasinya terhadap perubahan volume produksi, yaitu biaya tetap dan biaya variabel serta biaya semi variabel. Namun dipihak lain dalam analisis biaya, volume produksi/penjualan dan laba hanya menghendaki dua macam

biaya, maka dalam hal ini diperlukan ketelitian didalam mengalokasikan biaya semi variabel itu kedalam biaya tetap dan biaya variabel.

Menurut Soehardi Sigit dikemukakan bahwa:

"Biaya tetap adalah jenis biaya yang selama satu periode kerja adalah tetap jumlahnya dan tidak mengalami perubahan, sedangkan biaya variabel adalah jenis biaya yang naik turun bersama-sama dengan volume kegiatan".⁶

Apabila biaya tetap dan biaya variabel akan nampak dalam suatu gambar grafik sebagai berikut:



GRAFIK I

GRAFIK BIAYA TETAP DAN BIAYA VARIABEL

Asumsi yang mendasari sehingga suatu biaya dikatakan biaya variabel dan biaya tetap adalah sebagaimana yang dika-

⁶ Soehardi Sigit, Analisa Break Even, (Edisi Kedua, Yogyakarta: PAAP, Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, 1979), hal. 4

takan oleh D. Hartanto bahwa:

"Biaya tetap (fixed cost) adalah biaya yang dilihat se cara total tidak ikut berubah dengan perubahan volume sedangkan biaya variabel adalah biaya yang dilihat se cara total ikut berubah dengan perubahan volume, baik volume produksi maupun volume penjualan".⁷

Dikemukakan pula oleh Bambang Riyanto bahwa:

"Biaya variabel adalah biaya secara totalitas akan berubah-ubah sesuai dengan perubahan volume produksi, sedangkan biaya tetap adalah biaya yang secara totalitas tidak mengalami perubahan meskipun ada perubahan volume produksi".⁸

Biaya tetap dapat ditandai dengan ciri-cirinya dengan melihat sifat perubahannya dengan volume aktivitas perusahaan, dimana apabila interval perubahan volume tertentu jumlahnya tidak berubah maka kelompok biaya tersebut dapat digolongkan sebagai biaya tetap adalah biaya yang dilihat secara totalitas tidak ikut berubah dengan perubahan volume. Biaya variabel adalah biaya yang mempunyai sifat cenderung naik turun (dalam total) dan peka terhadap perubahan volume kegiatan perusahaan.

Uraian lebih lanjut tentang biaya tetap dan biaya variabel ditinjau dari sifat masing-masing, biaya tersebut sebagaimana yang dikemukakan oleh R. Soemita Adikoesoemah sebagai berikut:

⁷D. Hartanto, Akuntansi Untuk Usahawan, (Edisi Kelima Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 1981), hal. 76

⁸Bambang Riyanto, Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan (Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada 1982), hal. 291

- "1) Biaya tetap menunjukkan sifat-sifat sebagai berikut:
- a. Jumlahnya tetap dalam suatu volume prestasi atau aktivitas tertentu.
 - b. Biaya tetap rata-rata per unit prestasi atau aktivitas semakin rendah, jika volume prestasinya atau aktivitasnya semakin besar atau bertambah.
 - c. Biaya-biaya ini dibagikan kepada bagian-bagian yang ada dalam perusahaan berdasarkan keputusan pimpinan perusahaan dengan menggunakan metode perbandingan prestasi (kapasitas).
 - d. Biaya-biaya ini dikontrol oleh pimpinan perusahaan dan bukan oleh kepala-kepala bagian.
- 2) Biaya variabel mempunyai sifat-sifat sebagai berikut:
- a. Jumlah biaya-biaya ini berubah sesuai dengan perubahan volume aktivitas perusahaan.
 - b. Biaya-biaya ini tetap (konstan) untuk tiap satuan prestasi, walaupun prestasi volumenya berubah, jika sifatnya proposional.
 - c. Biaya-biaya ini mudah digunakan oleh bagian-bagian yang melaksanakan operasi perusahaan.
 - d. Biaya-biaya ini mudah dikontrol oleh bagian-bagian yang mengeluarkannya".⁹

Dengan memperhatikan pernyataan tersebut diatas maka dapat dikemukakan bahwa biaya tetap adalah semua biaya-biaya yang tidak berubah sesuai dengan perubahan jumlah (volume) atau aktivitas produksi. Biaya-biaya tersebut terjadi sesuai dengan lewatnya suatu waktu, jadi merupakan biaya-biaya periode. Biaya-biaya ini senantiasa konstan dalam jumlah untuk masa yang pendek dan tidak berhubungan dengan aktivitas. Biaya-biaya tetap senantiasa disebut dengan biaya-biaya kapasitas karena timbulnya adalah dari pembelian aktiva dan pembelian faktor-faktor produksi dalam keadaan siap diproduksi.

⁹R. Soemita Adikoesoemah, Cost Accounting (Kalkulasi Harga Pokok), Edisi Pertama, Bandung; Tarsito 1982) hal. 10

Biaya variabel atau biaya aktivitas adalah biaya-biaya yang berubah sejalan dengan jumlah (volume) aktivitas dalam suatu bahagian atau dalam berbagai sub bagian dari perusahaan tersebut. Biaya-biaya variabel sering disebut biaya-biaya aktivitas karena timbulnya adalah dari hasil pelaksanaan produktif, hasil pekerjaan yang dilakukan di dalam suatu bahagian atau pekerjaan dalam perusahaan.

2.4. Pengertian Tentang Analisis Biaya, Volume Produksi/Penjualan dan Laba.

Salah satu alat yang dapat membantu manajer dalam mengambil keputusan yang berhubungan dengan biaya, volume produksi/penjualan serta laba yang lebih lasim dikenal dengan analisis break even point.

Analisis break even point adalah suatu analisis untuk mengetahui suatu keadaan yaitu tingkat volume kegiatan dimana jumlah penjualan sama dengan jumlah biaya, dalam arti bahwa tidak memperoleh laba dan tidak pula menderita kerugian. Seperti yang dikemukakan oleh R. Soemita Adikoesoema bahwa:

"Break even point adalah keseimbangan antara jumlah hasil penjualan dan biaya-biaya".¹⁰

Analisis break even dapat memberikan penjelasan berapa banyak jumlah barang yang harus dijual dalam suatu waktu tertentu, agar perusahaan dalam melaksanakan aktivitasnya tidak menderita rugi dan tidak pula memperoleh laba.

¹⁰ R. Soemita Adikoesoemah, Ibit, hal. 359

Dan dikemukakan pula oleh Erwan Dukat tentang pengertian Impas sebagai berikut:

"Analisis Impas adalah titik aktivitas (volume penjualan) dimana total penghasilan sama dengan total biaya, dengan demikian tidak akan ada keuntungan maupun kerugian".¹¹

Berikutnya dikemukakan pula oleh Mulyadi pengertian tentang Impas sebagai berikut:

"Analisis Impas adalah suatu cara untuk mengetahui berapa volume penjualan minimum agar perusahaan tidak menderita rugi, tetapi juga belum memperoleh laba".¹²

Selain dari itu, impas merupakan istilah umum yang sering digunakan dalam dunia usaha dimana pada titik tersebut perusahaan belum memperoleh keuntungan dan tidak pula menderita rugi, dalam arti bahwa perusahaan tersebut dalam keadaan aman.

Selanjutnya Bambang Riyanto mengemukakan bahwa:

"Volume penjualan dimana penghasilan(revenue) tepat sama besarnya dengan biaya totalnya, sehingga perusahaan tidak mendapatkan keuntungan ataupun menderita kerugian dinamakan break even point".¹³

Pada dasarnya analisis biaya, volume produksi/penjualan dan laba atau analisis break even berusaha menghitung titik pulang pokok dari kegiatan suatu perusahaan, hal ini dapat memberikan informasi tentang:

a. Berapa kapasitas atau volume produksi minimal yang

¹¹ Erwan Dukat, op cit, hal. 59

¹² Mulyadi, Akuntansi Biaya (Peranan Biaya Dalam Pengambilan Keputusan) Edisi Ke Tiga, Yogyakarta: Bagian Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, 1983, hal. 48

¹³ Bambang Riyanto, op cit, hal. 292



harus dipertahankan agar perusahaan tidak menderita kerugian.

- b. Tingkat volume berapa perusahaan mulai dapat bekerja dengan mendapatkan keuntungan.
- c. Berapa keuntungan atau kerugian yang diperoleh perusahaan pada volume tertentu.
- d. Sampai berapa jauh berkurangnya penjualan sehingga dapat mengakibatkan kerugian atau dengan kata lain dapat dikatakan sebagai batas maximal berkurangnya penjualan (sales) supaya perusahaan tidak menderita rugi.

Dari pengertian dan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa analisis biaya, volume produksi/penjualan dan laba adalah pendekatan keuntungan secara formal yang didasarkan atas hubungan yang tetap antara biaya dan penjualan. Analisis ini merupakan alat untuk menentukan titik dimana hasil penjualan sama dengan jumlah biaya, dan titik ini merupakan suatu dasar untuk melaksanakan kebijaksanaan.

Bilamana perusahaan tidak ingin mengalami kerugian maka jumlah penjualan harus dapat menutupi semua biaya yang terjadi, baik biaya yang berubah langsung dengan perubahan volume produksi/penjualan maupun biaya tetap. Jadi tujuan analisis biaya, volume produksi/penjualan dan laba tidak hanya terbatas pada suatu keadaan saja tetapi juga digunakan sebagai alat perencanaan yang akan memberi gambaran pada manajemen

berapa tingkat produksi/penjualan untuk memperoleh laba tertentu. Oleh Soehardi Sigit mengemukakan beberapa asumsi yang mendasari analisis break even sebagai berikut:

- a. Bahwa biaya-biaya yang terjadi di dalam perusahaan yang bersangkutan (yang dihitung BE-nya) dapat diidentifikasi (ditetapkan) sebagai biaya variabel atau biaya tetap. Biaya-biaya yang meragukan apakah sebagai biaya variabel ataukah sebagai biaya tetap, harus tegas-tegas dimasukkan ke dalam salah satunya apakah variabel atau tetap, semi variabel dimasukkan ke dalam biaya variabel, semi tetap dimasukkan ke dalam biaya tetap. Hanya ada dua kelompok biaya yaitu biaya variabel dan biaya tetap saja apabila kita menghitung dan menganalisa BE-nya.
- b. Bahwa yang ditetapkan sebagai biaya tetap akan tetap konstan tidak mengalami perubahan walaupun volume produksi atau volume kegiatan berubah.
- c. Bahwa yang ditetapkan sebagai biaya variabel itu akan tetap sama jika dihitung per unit produknya, berapapun kuantitas yang diproduksi. Jika kegiatan produksi berubah biaya variabel itu berubah proporsional dalam jumlah seluruhnya, sehingga per unit-nya tetap sama.
- d. Bahwa harga jual per unit akan tetap saja, berapapun banyaknya yang dijual. Harga jual per unit tidak akan turun meskipun pembeli membeli banyak. Juga sebaliknya harga per unit tidak akan naik, meskipun langganan pembeli hanya sedikit. Sedikit atau banyaknya yang dibeli, harga per unit tidak akan mengalami perubahan.
- e. Bahwa perusahaan yang bersangkutan menjual/memproduksi hanya satu jenis barang saja. Jika ternyata menjual/memproduksi lebih dari satu produk-produk itu harus dianggap sebagai satu jenis produk dengan campuran yang selalu tetap.
- f. Bahwa ada sinkronisasi di dalam perusahaan yang bersangkutan antara produksi dan penjualan. Barang diproduksi itu tentu terjual dalam periode yang bersangkutan. Jadi tidak ada sisa produksi ataupun persediaan akhir/awal. Jika biasanya terdapat persediaan akhir, maka persediaan itu dianggap laku di jual.¹⁴

¹⁴ Soehardi Sigit, Analisa Break Even, (Edisi Ke Dua, Yogyakarta: PAAP, Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, 1979), hal. 292 - 293

Kemudian Bambang Riyanto mengemukakan pula syarat-syarat atau asumsi sebagai berikut:

- "a. Biaya dalam perusahaan dapat dibagi dalam golongan biaya variabel dan golongan biaya tetap.
- b. Besarnya biaya variabel secara totalitas berubah secara proposional dengan perubahan volume produksi dan penjualan. Ini berarti bahwa biaya variabel per unit adalah tetap sama.
- c. Besarnya biaya tetap secara totalitas tidak berubah meskipun ada perubahan volume produksi/penjualan. Ini berarti bahwa biaya tetap per unitnya berubah-ubah karena adanya perubahan volume kegiatan.
- d. Harga jual tidak berubah selama periode yang dianalisa.
- e. Perusahaan hanya memproduksi satu jenis produk apabila diproduksi lebih dari satu macam produk, perimbangan penghasilan penjualan antara masing-masing produk atau sales mix-nya adalah tetap konstan".¹⁵

Dengan adanya syarat-syarat atau asumsi-asumsi yang dikemukakan oleh para penulis diatas, maka penulis dapat mempunyai pegangan untuk mengelompokkan biaya sesuai dengan definisi dan asumsi itu sendiri. Untuk lebih jelasnya mengenai analisis biaya, volume produksi/penjualan dan laba atau analisis break even penulis mengutip rumus yang dikemukakan oleh Mulyadi sebagai berikut:

$$\text{"BEP (dalam unit)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Harga Jual per unit} - \text{Biaya Variabel per unit}}$$

$$\text{BEP (dalam rupiah)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Harga Jual}}}$$

¹⁵ Mulyadi, Akuntansi Biaya (Peranan Biaya Dalam Pengambilan Keputusan, Edisi Ke Tiga, Yogyakarta: Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, 1983) hal. 50

2.5. Kegunaan Analisis Biaya, Volume Produksi/Penjualan dan Laba.

Analisis biaya, volume produksi/penjualan dan laba adalah merupakan teknik untuk menggabungkan, mengkoordinasi, dan menafsirkan data produksi dan distribusi dalam rangka membantu manajemen di dalam pengambilan keputusan.

Bertolak dari itu oleh Soehardi Sigit menyatakan bahwa kegunaan dari analisis biaya, volume produksi/penjualan dan laba adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai dasar atau landasan merencanakan kegiatan operasional dalam usaha untuk mencapai laba tertentu. Jadi dapat digunakan untuk perencanaan laba atau "profit planning".
- b. 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 break even. Jadi sebagai alat pengendalian atau controlling.
- c. Sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan harga jual, yaitu setelah diketahui hasil-hasil perhitungan menurut analisis BE dan laba yang diharapkan.
- d. Sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan yang harus dilakukan oleh seorang manajer. Misalnya seorang manajer akan mengambil suatu keputusan tertentu, terlebih dahulu menanyakan berapa titik BE-nya".¹⁶

Menurut R. Soemita Adikoesoemah bahwa analisis titik break even berguna untuk:

- a. Mengevaluasi tujuan laba dari perusahaan secara keseluruhan.
- b. Menyajikan data-data biaya dan laba kepada top me-

¹⁶ Soehardi Sigit, Analisa Break Evey, (Edisi Ke Dua, Yogyakarta:PAAP, Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, 1979) hal. 2

nejemen, yang diperlukan untuk mengambil keputusan-keputusan dan merumuskan kebijaksanaan.

- c. Mengganti sistim laporan yang tebal-tebal dengan suatu grafik yang mudah dibaca dan dimengerti".¹⁷

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa analisis biaya, volume produksi/penjualan dan laba dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan bagi seorang manajer dalam membuat keputusan

2.6. Margin Of Safety

Analisis biaya, volume produksi/penjualan dan laba dapat memberikan informasi mengenai berapa jumlah volume penjualan minimum agar supaya perusahaan tidak menderita rugi, apabila angka ini (BEP) dihubungkan dengan angka rencana penjualan akan diperoleh informasi mengenai berapa volume penjualan yang direncanakan boleh turun agar supaya perusahaan tidak menderita kerugian.

Selisih antara volume penjualan yang direncanakan dengan volume penjualan pada BEP, merupakan angka margin of safety. Menurut Bambang Riyanto, bahwa margin of safety dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

"Margin Of Safety =

$$\frac{\text{Penjualan yang direncanakan} - \text{Penjualan pada BEP}}{\text{Penjualan yang direncanakan}} \times 100 \% \quad 18$$

¹⁷ R. Soemita Adikoesoemah, Cost Accounting (Kalkulasi Harga Pokok), Edisi Pertama, Bandung; Tarsito 1982, hal. 359

¹⁸ Bambang Riyanto, Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan (Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada 1982), hal. 299

BAB III

METODOLOGI

3.1. Daerah Penelitian

Dalam rangka penulisan, pengumpulan data yang diperlukan untuk menyusun skripsi, yaitu "Suatu Tinjauan Tentang Biaya, Volume Produksi/Penjualan dan Laba", maka penulis memilih lokasi penelitian yaitu: PT. Marannu Bottling Plant Company di Kota Madya Ujung Pandang.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Adapun jenis dan sumber data yang digunakan adalah:

1. Data primer, yaitu data yang dikumpul dan bersumber dari pimpinan perusahaan, staf dan karyawan yang berhubungan langsung dengan masalah yang dibahas dalam kasus ini.
2. Data sekunder, yaitu data yang berasal dari berbagai dokumen serta bahan-bahan tertulis yang berupa laporan keuangan perusahaan yang diperoleh dari sumber lain diluar PT. Marannu Bottling Plant Company.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Setelah menetapkan tempat untuk memperoleh data, maka metode atau teknik pengumpulan data tersebut yaitu:

1. Penelitian pustaka, yaitu melakukan usaha-usaha untuk memperoleh beberapa bahan teori dalam literatur yang relevan dengan penulisan skripsi ini.
2. Penelitian lapangan, yaitu penelitian yang dilakukan

dengan cara mengadakan pengamatan setempat dan inter-
viu langsung dengan pimpinan perusahaan disamping be-
berapa karyawan yang bekerja pada perusahaan PT. Ma-
rannu Bottling Plant Company.

3.4. Metode Analisis

Data yang dikumpulkan melalui study kasus ini selanjut-
nya dianalisis dengan berpedoman pada suatu teori dan sesuai
dengan masalah yang dibahas dalam kasus ini, yaitu "Suatu Tin-
jauan Tentang Biaya, Volume Produksi/Penjualan dan Laba.
Adapun rumus yang digunakan sebagaimana yang dikemukakan oleh
Bambang Riyanto adalah sebagai berikut:

"1. BEP atas dasar unit (quantity)

$$\text{BEP} = \frac{\text{FC}}{\text{P} - \text{V}}$$

Dimana: FC = Biaya tetap

P = Harga jual per unit

V = Biaya variabel per unit

BEP dalam rupiah:

$$\text{BEP} = \frac{\text{FC}}{1 - \frac{\text{VC}}{\text{S}}}$$

Dimana: FC = Biaya tetap

VC = Biaya variabel

S = Volume penjualan

¹⁹ Bambang Riyanto, Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan
Yogyakarta: Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada, 1982, hal. 298

Berdasarkan perhitungan break even diatas maka besarnya produksi dan penjualan pada BEP untuk masing-masing produk dapat dihitung melalui produk mix dan sales mix.

2. Untuk menghitung besarnya penjualan minimal yang harus dibudgetkan dalam mencapai suatu tingkat laba tertentu:

$$\text{"Penjualan} = \frac{\text{Total Biaya Tetap} + \text{Laba}}{1 - \frac{\text{Total Biaya Variabel}}{\text{Total Penjualan}}"}^{20}$$

3. "Margin Of Safety ="

$$\frac{\text{Penjualan yang direncanakan} - \text{Penjualan pada BEP}}{\text{Penjualan yang direncanakan}} \times 100 \%^{21}$$

3.5. Sistimatika Pembahasan

Sistimatika dalam pembahasan skripsi ini adalah:

- BAB I : Merupakan bab pendahuluan, mengemukakan tentang latar belakang, masalah pokok, tujuan dan kegunaan penulisan serta hipotesis kerja.
- BAB II : Menguraikan tentang beberapa kerangka teori yang membahas tentang pengertian biaya, unsur-unsur biaya, biaya tetap dan biaya variabel, pengertian tentang analisis biaya, volume produksi/penjualan

²⁰ D. Hartanto, Akuntansi Untu Usahawan, Edisi Ke Lima Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 1981, hal. 75

²¹ Bambang Riyanto, Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan Yogyakarta: Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada, 1982, hal. 299

dan laba serta margin of safety.

- BAB III : Menguraikan tentang metodologi yang menyangkut daerah penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data dan metode analisis serta sistematika pembahasan.
- BAB IV : Menguraikan tentang gambaran umum perusahaan yang membahas tentang sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi yang terdiri dari keadaan personalia perusahaan dan uraian tugas, keadaan operasi perusahaan yang menguraikan tentang kebijaksanaan pengupahan, proses produksi dan perkembangan produksi serta penjualannya.
- BAB V : Menguraikan suatu tinjauan tentang biaya, volume produksi/penjualan dan laba pada perusahaan PT. Marannu Bottling Plant Company, yang membahas tentang unsur-unsur biaya dalam perusahaan yang menyangkut tentang unsur-unsur biaya tetap dan unsur-unsur biaya variabel, volume produksi, volume penjualan, penerapan analisis biaya, volume produksi dan penjualan, analisis laba yang direncanakan, dan penentuan penjualan minimal serta margin of safety.
- BAB VI : Adalah bab simpulan dan saran-saran dari bab-bab sebelumnya sebagai input bagi perusahaan PT. Marannu Bottling Plant Company Ujung Pandang.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1. Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Marannu Bottling Plant Company adalah sebuah perusahaan yang berbentuk perseroan terbatas dan berlokasi di kata madya Ujung Pandang, yang secara resmi didirikan pada tanggal 10 Januari 1977 berdasarkan akte pendirian dari Notaris Ali Harsono, SH di Jakarta, dengan nomor 13, tanggal 10 Januari 1977. Perubahan-perubahan dalam akte telah disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia melalui surat keputusannya No. J. A.S/S/354/5 Republik Indonesia, tanggal 3 September 1977 dan termuat dalam Berita Negara Republik Indonesia No.21 tanggal 14 Maret 1978 sebagai tambahan nomor 203.

Maksud dan tujuan pendirian perusahaan ini adalah menjalankan usaha di bidang minuman ringan yaitu coca-cola, fanta dan sprite, mengingat semakin meningkatnya permintaan konsumen terhadap minuman ringan tersebut. Kegiatan perusahaan dimulai setelah mendapat surat penunjukan dari PT. Coca-Cola Indonesia untuk membangun pabrik minuman ringan dengan merek dagang Coca-Cola Group. Guna menunjang maksud tersebut, maka perusahaan pusat membuka cabang di Ujung Pandang sebagai distributornya, untuk wilayah pemasaran yang mencakup Indonesia bagian timur sampai pada tahun 1980.

Untuk mendirikan industri dan menjalankan kegiatan distribusi minuman hasil produksinya perusahaan telah diberikan



isin berupa:

1. Surat penunjukan dari PT. Indonesia Coca-Cola tanggal 19 Januari 1977, sebagai distributor.
2. Surat Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Sulawesi Selatan No. 7/1977 tanggal 11 Pebruari 1977 tentang pendirian pabrik coca-cola di Ujung Pandang.
3. Departemen Perdagangan Sulawesi Selatan No. 438/PM/XX/Nas tanggal 13 Pebruari 1977, berupa surat izin usaha perdagangan.
4. Surat persetujuan dari Walikotaamadya Ujung Pandang No.34/IP/A/VI/C tanggal 14 Pebruari 1977, tentang persetujuan prinsip-prinsip penggunaan tanah di jalan Mesjid Raya No. 70 untuk mendirikan pabrik.
5. Surat izin dari Kantor Kotamadya Daerah Tingkat I Ujung Pandang No. 707/IP/29/77 tanggal 1 Nopember 1977 tentang izin penempatan uasaha.
6. Surat izin pembangunan pabrik dari Kantor Kotamadya Tingkat I Ujung Pandang No. 3-Im tanggal 2 Januari 1978.
7. Surat keputusan dari Departemen Keuangan RI No. 100/Pajak/1979 tanggal 19 Juli 1979, tentang pemberian keringanan perpajakan dalam rangka PMDN.
8. Surat persetujuan dari Badan Koordinasi Penanaman Modal Dalam Negeri No. 74/I/PMDN/78 tanggal 28 April 1977 tentang persetujuan tetap dalam rangka PMDN.
9. Surat persetujuan dari Departemen Keuangan Republik Indonesia No. 662/Pabean/79 tanggal 10 1979 tentang pemberian

fasilitas pembebasan Bea Masuk PPN Import dan MPC, pemasukan mesin-mesin/spareparts company dalam rangka PMDN.

10. Surat izin lembur dari kantor perawatan dan pemeliharaan tenaga kerja propinsi sulawesi selatan No. 967/238/DISPEN/DP-UP.4/78 tanggal 21 Agustus 1979.
11. Surat keterangan dari kantor kotamadya daerah tingkat I Ujung Pandang No. 1979/Rek/C/VI/C tanggal 30 Agustus 1979, tentang penentuan lokasi tanah.

Untuk mewujudkan pembangunan pabrik-pabrik, maka perusahaan telah mendapat surat persetujuan tetap dari Badan Koordinasi Penanaman Modal Dalam Negeri dengan surat keputusan No. 74/I/PMDN/79 tanggal 28 April 1979 yang telah diubah dengan surat persetujuan perubahan No. 126/VI/PMDN/80 tanggal 19 Juli 1980 dengan banyaknya investasi sebesar - Rp.1.578.100.434 (satu miliar lima ratus tujuh puluh delapan juta seratus ribu empat ratus tiga puluh empat rupiah), dengan fasilitas-fasilitas perpajakan sebagai berikut:

- a. Pemutihan modal sebesar Rp. 600.000.000,-(enam ratus juta rupiah).
- b. Pembebasan bea materai modal Rp. 600.000.000,-(enam ratus juta rupiah).
- c. Keringanan pajak perseroan (investment allowance), sampai jumlah tidak melebihi Rp. 1.051.538.590,-(satu milyar lima puluh satu juta lima ratus tiga puluh delapan ribu lima ratus sembilan puluh rupiah).

d. Pembebasan/keringanan bea masuk, pajak penjualan import dan MPO import menurut ketentuan surat keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. Kep. 289/MK/IV/4/71, tanggal 30 April 1971, jo No.Kep. 706/IV/9/1977 tertanggal 14 September 1971, sampai jumlah tidak melebihi US \$ 889.178,- (delapan ratus delapan puluh sembilan ribu seratus tujuh puluh delapan dolar Amerika).

Selanjutnya pada tahun 1980 kedudukan kantor pusat perseroan dipindahkan dari Jakarta ke Ujung Pandang dengan berdasarkan hasil rapat umum pemegang saham sesuai dengan akte Notaris Sitshe Limowa, SH di Ujung Pandang No. 95 tanggal 20 Maret 1980, dan telah pula disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia dengan surat keputusannya No. Y.A.5/169/22 - tanggal 3 Maret 1981. Pemindahan lokasi kantor pusat tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa pembangunan pabrik di Jalan Mesjid Raya No. 70 Ujung Pandang, akan segera dimulai.

Kemudian pada tanggal 20 Maret 1980 pembangunan pabrik dimulai dan dapat dirampungkan pada akhir tahun 1980. Pemasangan mesin-mesin baru dapat dilaksanakan pada Januari 1981, yang langsung ditangani oleh tenaga ahli dari Mitsubishi Jepang dan diselesaikan dengan baik pada bulan Maret 1981.

Produksi percobaan dilakukan pada awal bulan April 1981 dibawah pengawasan supervisor Quality Control PT. CCI dan dinyatakan bahwa hasil produksinya dapat dipasarkan.

Pada tanggal 22 April 1981, pabrik coca-cola di Ujung -

Pandang diresmikan oleh Direktur Jenderal Aneka Industri yaitu Bapak Kusudiarso Hadinoto.

Selanjutnya pada tanggal 17 Januari 1989 perusahaan tersebut berganti nama dari PT. Tirta Permatasari menjadi PT. Marannu Bottling Plant Company, dengan akte notaris yang dibuat oleh Sitshe Limowa, SH nomor 86.

4.2. Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah salah satu unsur yang sangat penting dalam suatu organisasi. Melalui struktur organisasi akan nampak adanya pembagian tugas, tanggung jawab dan wewenang yang jelas dari tiap-tiap bagian/pelaksanaan sehingga ke simpang siuran wewenang dan tanggung jawab serta tugas dalam usaha mencapai tujuan perusahaan. Tujuan yang diinginkan oleh suatu organisasi perusahaan dapat tercapai dengan baik jika fungsi-fungsi yang ada di dalamnya dapat berjalan lancar

Untuk menjalin kerja sama yang baik, maka PT. Marannu Bottling Plant Company menerapkan sistem organisasi garis lurus (line organization) dalam struktur personalianya karena dengan alasan bahwa:

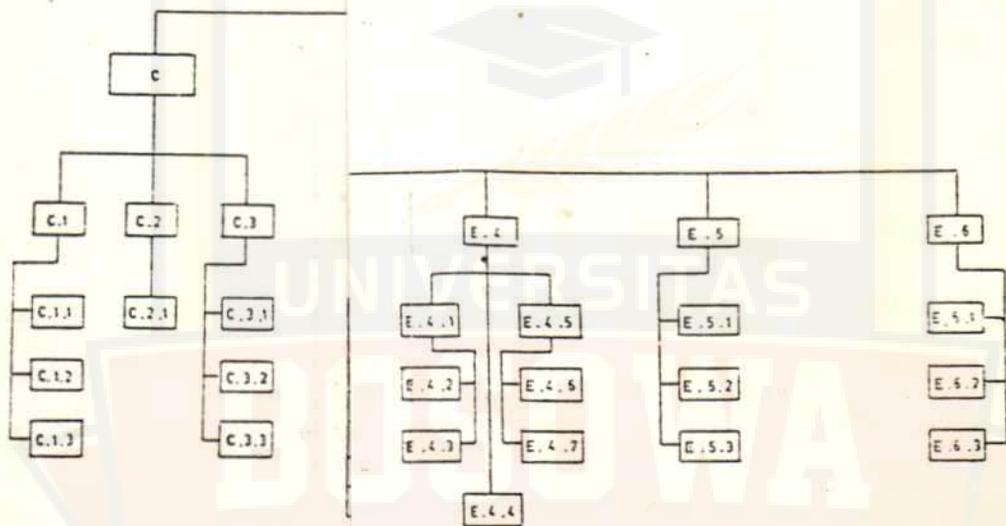
- a. Disiplin kerja karyawan tinggi;
- b. hubungan integral maupun horizontal antar karyawan, lancar dan saling pengertian;
- c. proses pengambilan keputusan serta instruksi-instruksi dapat berjalan lancar;
- d. rasa solidaritas serta spontanitas anggota organisasi

si (karyawan) umumnya tinggi karena saling mengenal antara satu dengan yang lainnya.

Penilaian suatu struktur organisasi apakah struktur organisasi itu baik atau tidak pada suatu perusahaan, akan tergantung dari perusahaan itu sendiri, atau dengan perkataan lain struktur organisasi adalah merupakan hal yang dinamis dalam arti kata bahwa senantiasa harus sesuai dengan kondisi perusahaan yang bersangkutan.

Struktur organisasi PT. Marannu Bottling Plant Company telah beberapa kali mengalami perubahan, hal ini dilakukan dengan maksud untuk menyesuaikan kondisi perusahaan, disamping itu juga disebabkan oleh adanya pergeseran-pergeseran personil pada tingkat pimpinan (Direksi).

Adapun struktur organisasi PT. Marannu Bottling Plant Company ketika penulis mengadakan penelitian adalah sebagai berikut: struktur itu didasarkan pada prinsip organisasi line, yang berdasarkan rapat umum pemegang saham sebagai pemilik yang mempunyai wewenang tertinggi dalam organisasi, maka melakukan keputusan sidangnya sebagaimana diatur dalam anggaran dasar perusahaan, maka ditetapkan keputusan No. 40/KPTS/80, tanggal 22 Oktober 1980 tentang struktur organisasi sebagai berikut: (lihat skema I di halaman berikut).



Sumber : Perusahaan Minuman Botol
 PT Ma'annu Bottling Plant Com

Keterangan Skema:

- A : Dewan Komisaris
- B : Presiden Direksi
- B.1 : Direksi
- C : Biro Keuangan dan Pembukuan
- D : Plant Manager
- E : Marketing Manager
- C.1 : Seksi Umum
- C.1.1 : Urusan Tata Usaha
- C.1.2 : Urusan Personalia
- C.1.3 : Urusan Logistik
- C.2 : Seksi Keuangan
- C.2.1 : Kasir
- C.3 : Seksi General Accounting
- C.3.1 : Urusan Buku Harian dan Jurnal
- C.3.2 : Urusan Buku Besar dan Laporan Keuangan
- C.3.3 : Urusan Buku Tambahan
- D.1 : Technical Supervisor
- D.1.2 : Foreman Maintenance
- D.1.3 : Asisten Maintenance
- D.1.4 : Mekanikal
- D.1.5 : Elektrikal
- D.1.6 : Car Maintenance
- D.1.7 : Building/Equipment
- D.1.8 : House Keeping

- D.2 : Line Supervisor
- D.2.1 : Washer Operator
- D.2.2 : Boiler Air Compressor
- D.2.3 : Palletizer Operator
- D.2.4 : Filler/Crowner Operator
- D.2.5 : Diesel dan Pump Operator
- D.2.6 : Co-Operator
- D.3 : Quality Control Supervisor
- D.3.1 : Foreman Laboratory
- D.3.2 : Asisten Laboratory
- D.3.3 : Inspection
- D.3.4 : Foreman Syrup/Water Treatment
- D.3.5 : Syrup Operator
- D.3.6 : Asisten Syrup Operator
- D.3.7 : Water Treatment Operator
- D.4 : Plant Administration
- D.4.1 : Material Inventory Control
- D.4.2 : Asisten Material Inventory Control
- D.4.3 : Bottle Inventory Control (Shipper)
- D.4.4 : Asisten Shipper
- D.4.5 : Forklit Driver
- D.4.6 : Tata Usaha Pabrik
- E.1 : Sales Administration
- E.1.1 : Urusan Buku Harian/Jurnal
- E.1.2 : Urusan Buku Besar dan Laporan Keuangan
- E.1.3 : Urusan Buku Tambahan

- E.1.4 : Tata Usaha/Umum
- E.2 : Marketing Development
- E.2.1 : Perencanaan dan Pengawasan
- E.3 : Koordinator Warehouse Ujung Pandang
- E.3.1 : Shipper
- E.3.2 : Asisten Shipper
- E.3.3 : Warehouse Administration
- E.3.4 : Sales Administration
- E.3.5 : Kasir
- E.3.6 : Team Special Event
- E.3.7 : Route Coordinator I
- E.3.8 : Salesman dan Helper I
- E.3.9 : Salesman dan Helper II
- E.3.10 : Salesman dan Helper III
- E.3.11 : Salesman dan Helper IV
- E.3.12 : Route Coordinator II
- E.3.13 : Salesman dan Helper V
- E.3.14 : Salesman dan Helper VI
- E.3.15 : Salesman dan Helper VII
- E.3.16 : Salesman dan Helper VIII
- E.3.17 : Salesman dan Helper IX
- E.4 : Koordinator Warehouse Pare-Pare
- E.4.1 : Warehouse Administration
- E.4.2 : Shipper
- E.4.3 : Kasir
- E.4.4 : Team Special Event

- E.4.5 : Salesman dan Helper I
- E.4.6 : Salesman dan Helper II
- E.4.7 : Salesman dan Helper III
- E.5 : Koordinator Stock Point Palopo
- E.5.1 : Stok Point Administration
- E.5.2 : Salesman dan Helper I
- E.5.3 : Salesman dan Helper II
- E.6 : Koordinator Stock Point Sinjai
- E.6.1 : Stock Point Administration
- E.6.2 : Salesman dan Helper I
- E.6.3 : Salesman dan Helper II



4.2.1. Keadaan Personalia Perusahaan

Dalam pengoperasiannya/kegiatannya, setiap perusahaan sangat tergantung pada keadaan tenaga kerja baik dari segi - kuantitas maupun kualitas. Hal ini sangat penting mengingat pengaruh tenaga kerja terhadap proses produksi serta aktivitas administrasi perusahaan, sehingga memungkinkan produktivitas perusahaan dapat terdorong keposisi yang lebih baik.

Bagi PT. Marannu Bottling Plant Company pengaturan, pe ngadaan/penerimaan tenaga kerja telah ditentukan selain stan dard kualifikasi yang ditetapkan perusahaan. Kualifikasi ter sebut antara lain:

- a. Tingkat pendidikan cukup, kemampuan serta pengala - man kerja;
- b. lulus dalam psikotes dan sehat menurut surat ketera



ngan dokter dan lulus mengenai seleksi yang dilaksanakan perusahaan, berdasarkan kebutuhan dan fasilitas, yang ada dalam perusahaan.

Pengangkatan karyawan dari karyawan harian menjadi karyawan tetap atau dari para pelamar yang memenuhi kualifikasi dalam seleksi, dilakukan dalam jangka waktu percobaan selama tiga bulan dengan menilai aktivitas kerja serta prestasi yang diperlihatkan selama jangka waktu tersebut. Kegiatan promosi (kenaikan pangkat/golongan) dan mutasi dilakukan oleh pimpinan masing-masing bagian terhadap karyawan bawahan yang dianggap memenuhi syarat, dengan cara melihat prestasi kerja yang dicapai yang bersangkutan selama menjadi karyawan PT. Marannu Bottling Plant Company.

Jam kerja disesuaikan dengan ketentuan dari Depnaker yaitu dari pukul 08.00 sampai dengan pukul 16.00 (tujuh jam kerja tambah satu jam istirahat), kecuali dibagian produksinya yang menggunakan sistem shift, yaitu 3 shift dalam 1 x 24 jam. Dalam pemberian motivasi, perusahaan juga memberikan tunjangan-tunjangan serta fasilitas kepada karyawan tetap, berupa tunjangan jabatan, kesehatan, masa kerja setiap tahun tunjangan khusus karena prestasi dan lain-lain, di samping asuransi tenaga kerja (astek).

4.2.2. Uraian Tugas

Berdasarkan surat keputusan No. 41/KPTS/1980 tanggal - 23 Oktober 1980, telah diatur tentang wewenang, tanggung ja-

wab dan tugas masing-masing fungsional karyawan sebagai berikut :

- 1) Dewan komisaris bertugas untuk menentukan kebijaksanaan serta mengawasi pelaksanaan yang sudah ditetapkan.
- 2) Direksi bertugas dan bertanggung jawab dalam mengkoordinir semua fungsi yang terdapat dalam pelaksanaan aktivitas perusahaan baik intern maupun ekstern sesuai dengan kebijaksanaan-kebijaksanaan yang telah ditentukan dan bertindak atas nama perusahaan untuk berhubungan dengan pihak luar.
- 3) Asisten Direksi bertugas membantu dan mewakili direksi dalam mengkoordinir kegiatan perusahaan baik intern maupun ekstern dalam batas-batas tertentu.
- 4) Kepala Biro Keuangan/Pembukuan, bertanggung jawab atas pelaksanaan kebijaksanaan direksi yang berkaitan dengan pengelolaan keuangan, pengadministrasian keuangan dan hal-hal lain yang bersifat umum yang telah ditetapkan oleh direksi. Kepala biro keuangan/pembukuan membawahi:
 - a. Kepala seksi keuangan, bertanggung jawab atas pelaksanaan verifikasi terhadap pengeluaran dan penerimaan uang baik melalui kas maupun Bank berdasarkan sistim dan prosedur yang sudah ditentukan, mempersiapkan dokumen-dokumen yang diperlukan untuk melakukan penerimaan dan pengeluaran melalui kas atau bank.
 - b. Kepala Seksi General Accounting, bertanggung jawab atas

pelaksanaan akuntansi keuangan perusahaan berdasarkan sistim dan prosedur yang ditentukan, mempersiapkan laporan keuangan dan laporan lainnya secara berkala.

Kepala seksi general accounting membawahi :

- Urusan buku harian dan jurnal,
- Urusan buku besar dan laporan keuangan,
- Urusan buku tambahan.

c. Kepala seksi umum bertanggung jawab atas penyelenggara an tata usaha perusahaan, mengatur penyelenggaraan ad ministrasi pengadaan bahan, spare part dan lain-lain kebutuhan perusahaan dan juga meyelenggarakan tugas - tugas lain yang diperintakan oleh pimpinan.

Kepala seksi umum membawahi:

- Urusan tata usaha,
- Urusan personalia,
- Urusan logistik.

5) Plant Manager, bertugas dan bertanggung jawab atas pelak sanaan direksi dalam bidang produksi, pembinaan karyawan pabrik, pemeliharaan dan perbaikan mesin dan instalasi pa brik, pembinaan administrasi pabrik yang efisien. Plant Manager membawahi :

a. Line supervisor: bertanggung jawab atas perencanaan, mengkoordinasi dan mengawasi kegiatan produksi sesuai dengan skedul produksi.

b. Quality control supervisor: bertanggung jawab atas pe-

ngaturan dan pengawasan penyelenggaraan mutu bahan dan barang jadi untuk mencapai standard produksi yang ditetapkan oleh PT. Coca-Cola Indonesia.

Quality control supervisor membawahi:

- Foreman laboratorium,
- Foreman syrup and water treatmen,
- Operator syrup,
- Operator water treatment.

c.. Technical supervisor: bertanggung jawab dalam pengatur-an penyelenggaraan pemeliharaan semua aktiva tetap yang dipergunakan untuk operasai perusahaan.

Technical supervisor membawahi:

- Foreman maintenance,
- Asisten-asisten maintenance.

d. Plant administration: gertanggung jawab atas pelaksa - naan inventory control atas bahan baku dan bahan pem- bantu serta tata usaha pabrik.

Plant administration membawahi:

- Material inventory control,
- Bottle inventory control,
- Forkkliff driver,
- Tata usaha.

4.3. Keadaan Operasi Perusahaan

4.3.1. Kebijaksanaan Pengupahan

Salah satu faktor yang penting yang mempengaruhi kegia- tan usaha suatu perusahaan adalah para pekerja atau karyawan

Para pekerja atau karyawan inilah yang menentukan apakah tujuan perusahaan dapat dicapai atau tidak dengan biaya yang ekonomis. Seorang karyawan yang bekerja pada suatu perusahaan adalah tentu mengharapkan upah atau balas jasa dari perusahaan dimana ia bekerja.

Dengan demikian upah balas jasa adalah penting bagi suatu perusahaan dan para karyawan. Penting bagi perusahaan karena upah merupakan unsur yang menentukan dalam kegiatan-kegiatan usaha dalam perusahaan. Sedang bagi para karyawan upah sangat penting karena merupakan satu-satunya sumber kehidupan ekonomisnya.

Kebijaksanaan pengupahan yang dilakukan oleh PT. Marannu Bottling Plant Company adalah upah bulanan, yaitu upah yang dibayar atau gaji yang dibayar oleh perusahaan kepada para karyawan setiap bulannya menurut ketentuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

4.3.2. Proses Produksi

Dalam pengoperasiannya PT. Marannu Bottling Plant Company memproduksi tiga jenis minuman coca-cola, fanta dan sprite. Namun demikian sebelum penulis menguraikan tentang proses produksi dari perusahaan tersebut, terlebih dahulu akan disebutkan unsur-unsur yang termasuk bahan baku, bahan kemasan dan bahan pembantu/penolong yang digunakan dalam proses pembuatan minuman botol tersebut.

1. Bahan baku dan asalnya

- Air (dibeli dari PAM)
- Gula pasir (dibeli dari pabrik gula Tasik Madu, Madiun dan lain-lain)
- Carbon dioksida (CO_2), dibeli dari Aneka Gas dan Industri.
- Concentrate, adalah bahan campuran dalam pembuatan coca cola, fanta dan sprite yang berupa bubuk dan cairan. Bahan ini dibeli dari PT. Coca-cola Indonesia di Jakarta. Jenis-jenis concentrate yang dibeli adalah :
 - a. Concentrate Coca-cola
 - b. Concentrate Fanta Orange
 - c. Concentrate Fanta Grape
 - d. Concentrate Fanta Fruit Punch
 - e. Concentrate Fanta Strawberry
 - f. Concentrate Fanta Lemon Soda Squash
 - g. Concentrate Sprite

2. Bahan penolong/pembantu

- a. Untuk mengolah air
 - Lime/kapur $\text{Ca}(\text{OH})_2$
 - Ferro Sulfat (FeSO_4)
 - Kaporit (CaOCl_2)
 - Pasir Kwarsa
 - Carbon aktif
- b. Untuk pengolahan gula
 - Hyplo (Filter Aid)

- Carbon
- Kertas Filter

c. Untuk pencucian botol

- Caustic Soda (NaOH)
- Rinso
- Sabun batangan (Sunlight)

3. Bahan bakar dan Pelumas

- Bensin
- Solar
- Olie Silogram
- Melting Grease Silogram

Dalam proses pengolahan bahan baku menjadi barang jadi perusahaan menggunakan alat-alat/mesin sebagai berikut :

a. Pembangkit tenaga : Generator set dan PLN 180 KVA

b. Mesin-mesin Produksi :

1. Mesin pengolahan air (water treatment), yaitu mesin yang berfungsi mengolah air PAM dengan menambah zat - zat kimia yang berfungsi membunuh bakteri dalam air, yang terdiri atas :

- Precipikator tank (tangki pengolahan)
- Sand Filter tank (pasir penyaring)
- Carbon Filter tank (karbon penyaring)
- Chemical Pump (pompa-pompa bahan kimia)
- Water Pump (pompa-pompa bahan air)

2. Mesin Pembuat Syrup

- Pre coating (tangki pembuat lapisan penyaring)
- Filter press (alat penyaring bertekanan untuk mendapat simple syrup standar)
- Finish syrup tank (tangki pencampuran simple syrup dan concentrate untuk mendapat finish syrup standar)
- Ultra violet (lampu pembunuh kuman didalam syrup agar syrup steriil)
- Pompa syrup dan pipa-pipa syrup (semua peralatan yang berhubungan dengan produk dibuat dari bahan stainless steel).

3. Mesin-mesin Bottling .

- Botle Washer (mesin pencuci botol secara otomatis untuk mendapat botol bersih dan steril)
- Flow-mix/blender (alat pencampur treated water dan finish syrup)
- Dearator tank dan vacuum pump (tangki air dan alat penyedot udara dalam air sebelum memasuki proses carbonation)
- Cooling unit/carbonato (alat pencampur/pelarut CO₂ dengan air dan syrup standar dari belinder)
- Filler (mesin pengisian minuman kedalam botol secara otomatis)
- Crowner (alat penutup botol secara otomatis)
- CO₂ purifier (alat penjernih/penyaring CO₂ yang akan dilarutkan dengan minuman)
- Bottle conveyer (ban berjalan pengangkut botol dari me -

sin satu kemesin lainnya)

- Case conveyor (ban berjalan pengangkut peti yang berisi botol maupun peti kosong).

4. Mesin Pembantu

- Steam boiler (mesin pembuat uap untuk pemanas caustik soda dalam washer dan steam carbon pada water treatment)
- Air compressor (alat pembuat udara bertekanan untuk penggerak otomatic mesin)
- Compressor NH_3 (alat pendingin air dalam dearator dan carbonation)
- Air ventilation/blower (alat penghembus udara yang telah difilter keruang pembotolan)
- Air conditioner (untuk mendinginkan ruangan concentrate $5^{\circ}\text{C} - 10^{\circ}\text{C}$).

Di bawah ini akan diuraikan proses produksi yang dilaksanakan oleh PT. Maraanu Bottling Plant Company sesuai dengan fungsi-fungsi daripada unit-unit mesin yang sudah disebutkan diatas. Proses produksi itu adalah sebagai berikut:

1. Proses pencucian botol

Untuk mendapatkan botol yang bersih yaitu: botol yang bebas hama, maka proses pencucian yang dilakukan dapat dibagi ke dalam tiga tahap. Air yang digunakan untuk mencuci botol adalah air dari PAM, yang dialirkan langsung dari pipa induk ke mesin pencuci (washer mechine) di dalam mesin pen-

cuci dicampur caustic soda dengan kadar dan perbandingan tertentu. Sebelum botol dimasukkan ke dalam mesin pencuci, terlebih dahulu botol dicuci dengan tenaga manusia agar kotoran yang melekat pada botol dapat hilang dan sekaligus memisahkan boto-botol yang cacat, lalu dimasukkan ke dalam peti. Jika saatnya botol tersebut akan dimanfaatkan barulah diangkat ke mesin pencuci dan selanjutnya dimasukkan ke dalam mesin pencuci dengan menggunakan tenaga manusia. Proses pencucian di dalam mesin pencuci berjalan secara mekanis dari tahap ke tahap sampai botol tersebut keluar dari mesin pencuci.

Botol-botol yang keluar dari mesin pencuci masih harus diteliti dan diperiksa ulang jangan sampai ada botol yang belum bersih dan cacat, karena botol yang belum bersih dan cacat tidak boleh diisi minuman, sedangkan botol yang sudah dinyatakan steril dibiarkan berjalan menuju mesin pembotolan (filter mechine) untuk selanjutnya diisi minuman yang sudah diolah.

2. Proses Pembuatan Air Minum

Air bersih yang disupply dari PAM dialirkan ke dalam tangki pengolahan (coagulation tank) dicampur dengan bahan kimia yaitu lime kapur, kaporit dan ferro sulfat agar bakteri-bakteri yang terdapat dalam air dapat dimusnahkan. Selanjutnya air yang sudah dicampur dengan bahan kimia, disalurkan ke tangki penyaringan yang kedua yang disebut tangki pasir penyaring (sand filter tank), kemudian disalurkan lagi ke



tangki penyaringan ketiga yang disebut carbon purifier tank yang akan menyerap unsur kaporit yang masih tersisa dari tangki penyaringan kedua. Kemudian tangki penyaringan ketiga ini disalurkan ketangki-tangki penyaringan terakhir yaitu polishing filter tank yang berfungsi untuk menetralkan air agar air akan jadi murni (water treated) yang akan dimanfaatkan untuk pembuatan syrup, pencampuran minuman dan sanitasi.

3. Proses Pembuatan Syrup

Air dari PAM yang telah diolah menjadi air murni disalurkan ke simple syrup tank dan dicampur dengan gula pasir dalam perbandingan yang disesuaikan dengan banyaknya produk yang akan dihasilkan (tergantung kepada jumlah unit concentrate) dan ditambah dengan bahan kimia lainnya yaitu hypple super cell, activated carbon. Sesudah gula pasir larut lalu disalurkan ke precoating tank dan ditambahkan lagi hypple super cell dan activated carbon (dengan perbandingan 35% dan 65% simple syrup tank), kemudian disalurkan ke filter press di mana pada unit ini akan disaring unsur-unsur hypple super cell dan activated carbon serta kotoran gula pasir dengan menggunakan bahan kimia filter pres. Dari filter press unit ini disalurkan ke ultra violet unit untuk disterilkan kemudian disalurkan ke finish syrup tank dimana pada tangki ini dimasukkan concentrate untuk dicampur dengan simple syrup tadi. Simple syrup yang telah dicampur dinamakan finish syrup.

4. Proses Pencampuran Minuman

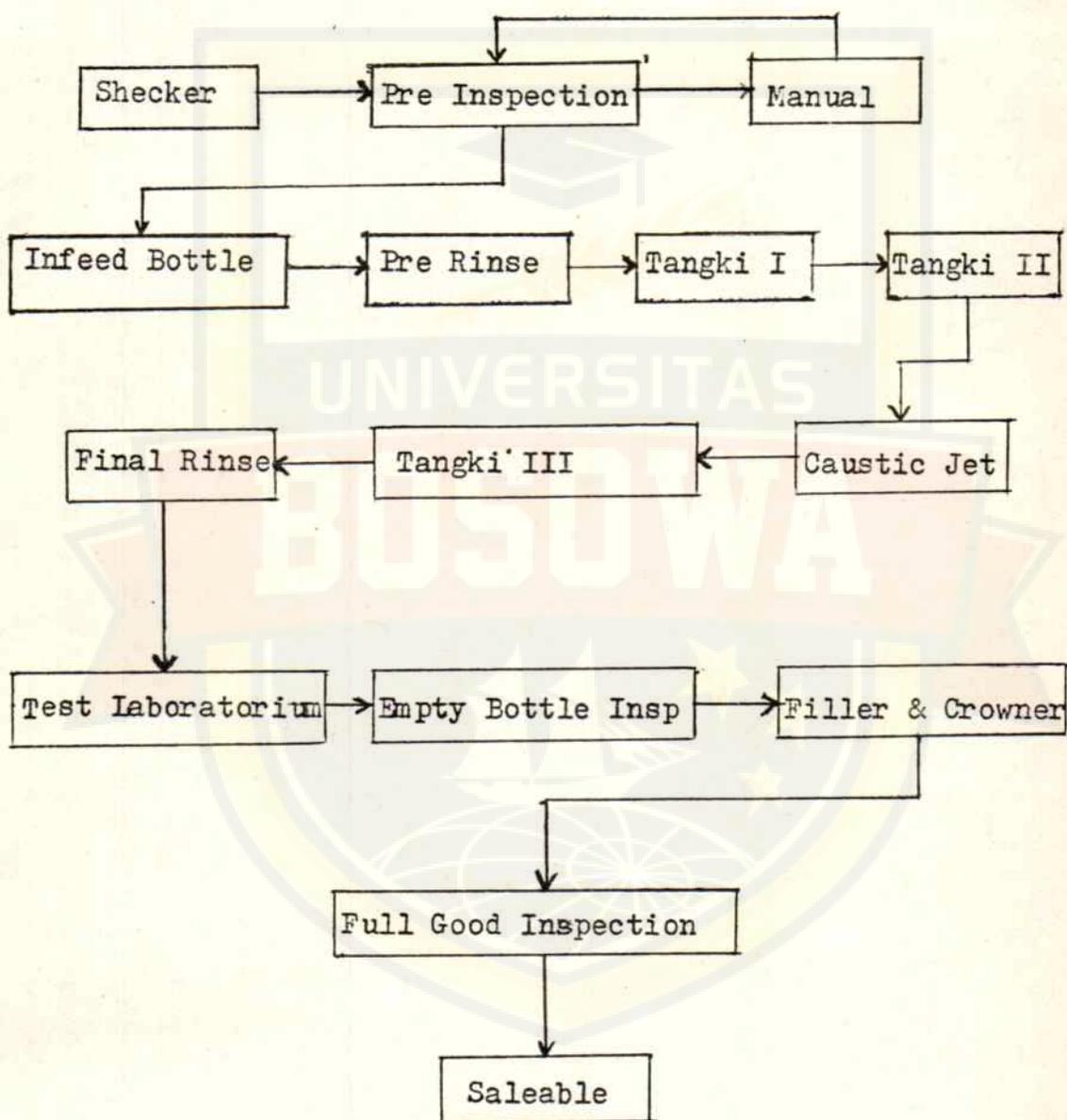
Unit mesin yang digunakan pada proses pencampuran ini adalah dearator blender dan cooler carbonator yang disingkat DBC unit. Air yang telah dimurnikan, sebagian disalurkan ke mesin pencampuran yaitu dearator mechine unit, untuk didinginkan sampai derajat tertentu untuk menghilangkan udara yang ada dalam air. Syrup yang telah diolah (finish syrup) disalurkan ke Blender unit, dilain pihak dalam waktu yang bersamaan air murni yang ditambah di dearator unit juga disalurkan ke blender unit untuk dicampur dengan finish syrup. Setelah tercampur merata, kemudian disalurkan ke cooler carbonator untuk CO₂ dan didinginkan sampai derajat tertentu.

5. Proses Pembotolan dan Pemasangan Penutup Botol

Finish syrup yang telah dicampur dengan air murni sudah merupakan bahan minuman yang siap dibotolkan. Bahan minuman ini kemudian disalurkan ke filter machine dan secara bersamaan botol-botol yang sudah steril dan tidak cacat keluar dari mesin pencucian langsung bergerak ke filter machine untuk diisi kemudian ditutup setelah selesai diadakan full good inspection untuk menentukan standar isi botol. Botol minuman yang isinya dengan standar dibiarkan bergerak terus menuju pengepakan dan siap untuk dijual. Sedangkan yang tidak memenuhi standar akan dikeluarkan dan merupakan barang anval (reject) yang tidak boleh dipasarkan. Untuk lebih jelasnya, proses pencucian botol dapat dilihat pada skema II.

SKEMA II

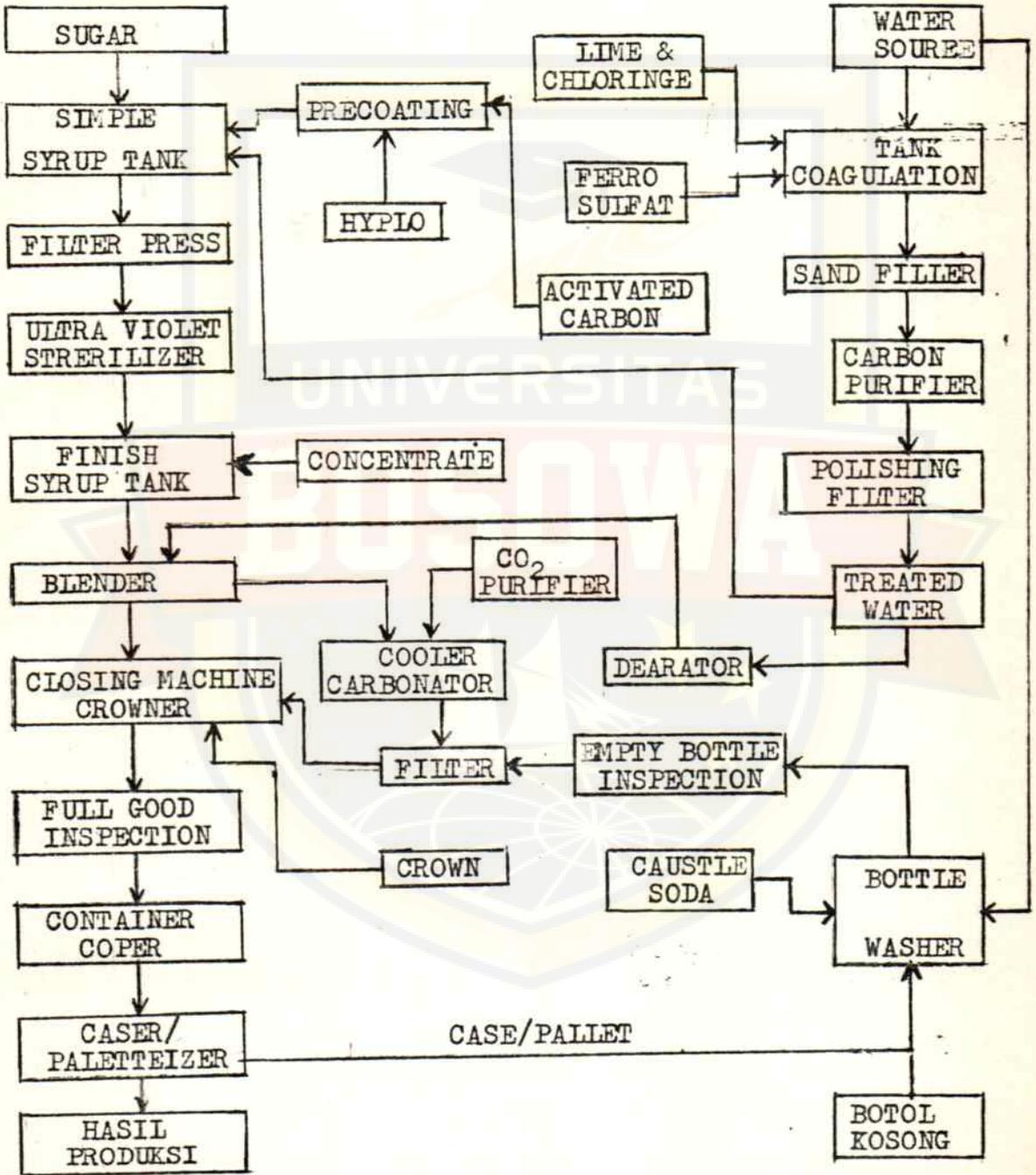
Urutan Proses Pencucian Botol



Sumber : PT. Marannu Bottling Plant Company

Ujung Pandang.

SKEMA III
PROSES PRODUKSI MINUMAN BOTOL PT. MARANNU
BOTTLING PLANT COMPANY UJUNG PANDANG



SUMBER: PT. MARANNU BOTTLING PLANT COMPANY
UJUNG PANDANG.

4.3.3. Perkembangan Produksi dan Penjualannya

PT. Marannu Bottling Plant Company ini memproduksi memenuhi permintaan dari langganan/konsumen yang membutuhkan - nya. Kalau dilihat dari segi pemasaran hasil produksi, perusahaan ini menunjukkan bahwa perkembangan produksi dan penju alannya dari tahun ketahun berfluktuasi dimana dapat dilihat pada tabel berikut ini menunjukkan bahwa produksi dan penju a lannya ada kalanya besar dan juga ada kalanya kecil.

Untuk lebih jelasnya penulis akan mengemukakan data perkembangan produksi dan penjualan pada perusahaan tersebut dari tahun 1986 - 1990 dalam tabel II dibawah ini.

TABEL I
Perkembangan Produksi dan Penjualan Minuman
PT. Marannu Bottling Plant Company
Tahun 1986 - 1990

' Tahun '	Produksi (botol)	' Penjualan (botol)	' Persediaan akhir (botol)
' 1986 '	4.416.000	' 4.415.304	' 55.920
' 1987 '	4.800.000	' 4.799.280	' 56.640
' 1988 '	4.728.000	' 4.728.000	' 56.640
' 1989 '	5.232.000	' 5.231.448	' 57.192
' 1990 '	5.304.000	' 5.303.592	' 57.600

Sumber: PT. Marannu Bottling Plant Company Ujung Pandang.

Pada tabel diatas terlihat bahwa produksi dan penju a lan mencakup semua jenis minuman yang diproduksi/dihasilkan

oleh perusahaan ini, yang mana pada akhir tahun 1985 terdapat persediaan sebesar 55.224 botol. Dan untuk tahun 1986 jumlah produksi sebesar 4.416.000 botol. Jadi jumlah seluruhnya untuk tahun 1986 sebanyak 4.471.224 botol dan terjual sebanyak 4.415.304 botol, sehingga persediaan akhir untuk tahun 1986 sebesar 55.920 botol. Dalam tahun 1987 jumlah produksi sebesar 4.800.000 botol, jadi jumlah seluruhnya untuk tahun 1987 sebesar 4.855.920, terjual sebanyak 4.799.280 botol, sehingga persediaan akhir untuk tahun 1987 sebesar 56.640 botol. Jumlah produksi tahun 1988 4.728.000 botol, jadi jumlah seluruhnya untuk tahun 1988 sebesar 4.784.640 botol, terjual sebanyak 4.728.000 botol, sehingga persediaan akhir untuk tahun 1988 sebanyak 56.640 botol. Dalam tahun 1989 produksi sebesar 5.232.000 botol, jadi jumlah seluruhnya untuk tahun 1989 sebesar 5.288.640 botol, terjual sebesar 5.231.448 botol, sehingga persediaan akhir untuk tahun 1989 sebanyak 57.192 botol. Dalam tahun 1990 produksi sebesar 5.304.000 botol, jadi jumlah seluruhnya untuk tahun 1990 sebesar 5.361.192 botol, terjual sebesar 5.303.592 botol, sehingga persediaan akhir untuk tahun 1990 sebanyak 57.600 botol.

Untuk lebih memperlancar arus barang atau jasa dari produsen ke konsumen maka salah satu faktor penting yang perlu dilakukan adalah pemasaran hasil produksinya.

BAB V
SUATU TINJAUAN TENTANG BIAYA,
VOLUME PRODUKSI/PENJUALAN DAN LABA PADA
PT. MARANNU BOTTLING PLANT COMPANY
UJUNG PANDANG

Dalam menentukan dan menghitung besarnya biaya, volume produksi/penjualan dan laba yang akan dilakukan pada perusahaan ini, maka terlebih dahulu harus diketahui biaya-biaya yang terjadi dalam perusahaan tersebut. Kemudian biaya-biaya tersebut diklasifikasikan menurut sifat-sifat biaya yang bersangkutan yaitu apakah diidentifikasi sebagai biaya tetap atau sebagai biaya variabel. Tentu saja dalam pengklasifikasian biaya yang harus diperhatikan hubungan antara biaya tersebut dengan aktivitas perusahaan.

5.1. Unsur-Unsur Biaya Dalam Perusahaan

Unsur-unsur biaya tetap dan biaya variabel yang ada pada PT. Marannu Bottling Plant Company untuk periode 1988-1990 yaitu:

5.1.1. Unsur-Unsur Biaya Tetap

1. Biaya tenaga kerja tidak langsung
2. Biaya penyusutan pabrik dan peralatan
3. Biaya penyusutan kantor dan gudang
4. Biaya penyusutan inventaris kantor
5. Biaya kendaraan
6. Biaya bahan bakar kendaraan

7. Biaya listrik dan telepon
8. Biaya pemeliharaan gedung pabrik dan kantor
9. Biaya penyusutan alat-alat laboratorium
10. Biaya pemeliharaan alat-alat laboratorium
11. Biaya kesejahteraan karyawan
12. Biaya penyusutan forklif
13. Biaya asuransi gedung pabrik dan mesin
14. Biaya penyusutan jalan pabrik

Berdasarkan uraian-uraian biaya tersebut diatas, maka besarnya pengeluaran dari tiap-tiap biaya tetap dapat diperinci pada tabel III sebagai berikut:

Tabel II

Biaya tetap Minuman Botol
 Pada PT. Marannu Bottling Plant Company
 (dalam ratusan rupiah)

No. Uraian	f. Banyaknya Biaya		
	! Tahun 1988 !	! Tahun 1989 !	! Tahun 1990 !
1. Biaya tenaga kerja tidak langsung	! 140.319,6 !	! 141.315,8 !	! 150.985,- !
2. Biaya penyusutan pabrik dan peralatan	! 43.800,- !	! 43.800,- !	! 43.800,- !
3. Biaya penyusutan kantor dan gudang	! 8.900,- !	! 8.900,- !	! 8.900,- !
Jumlah	! 193.019,6 !	! 194.015,8 !	! 203.685,- !

Dipindahkan

Pindahan	!	193.019,6	!	194.015,8	!	203.685,-
4. Biaya penyusutan inventaris kantor	!	450,-	!	450,-	!	450,-
5. Biaya kendaraan	!	36.600,-	!	36.600,-	!	37.000,-
6. Biaya bahan bakar kendaraan	!	20.900,-	!	20.900,-	!	21.500,-
7. Biaya listrik dan telepon	!	21.200,-	!	21.300,-	!	21.350,5
8. Biaya pemeliharaan gedung pabrik dan kantor	!	1.275,4	!	1.200,-	!	1.450,-
9. Biaya penyusutan alat-alat laboratorium	!	726,-	!	726,-	!	726,-
10. Biaya pemeliharaan alat-alat laboratorium	!	275,-	!	300,-	!	500,-
11. Biaya kesejahteraan karyawan	!	32.500,-	!	32.750,-	!	32.900,-
12. Biaya penyusutan forklif	!	1.300,-	!	1.300,-	!	1.355,-
13. Biaya asuransi gedung pabrik dan mesin	!	1.800,-	!	1.950,-	!	2.000,-
Jumlah	!	310.046,-	!	311.491,8	!	322.966,5
Dipindahkan						

Pindahan	!	310.046,-	!	311.491,8	!	322.966,5
14. Biaya penyusutan						
jalan pabrik	!	625,-	!	625,-	!	625,-
<u>Total biaya tetap</u>	!	<u>310.671,-</u>	!	<u>312.116,8</u>	!	<u>323.591,5</u>

Sumber: PT. Marannu Bottling Plant Company

(data diolah kembali)

5.1.2. Unsur-Unsur Biaya Variabel

1. Biaya tenaga kerja langsung
2. Biaya bahan baku
3. Biaya bahan pembantu
4. Biaya pemasaran
5. Biaya konsumsi karyawan

Berdasarkan uraian-uraian biaya tersebut diatas, maka besarnya pengeluaran dari tiap-tiap biaya variabel dapat diperinci pada tabel IV sebagai berikut:

Tabel III

Biaya Variabel Minuman Botol
 Pada PT. Marannu Bottling Plant Company
 (dalam ratusan rupiah)

No. Uraian	Banyaknya Biaya					
	!	Tahun 1988	!	Tahun 1989	!	Tahun 1990
1. Biaya tenaga kerja						
langsung	!	34.640,-	!	34.675,-	!	34.685,-
2. Biaya bahan baku	!	55.627,7	!	55.630,-	!	61.000,-
<u>Jumlah</u>	!	<u>90.267,7</u>	!	<u>90.305,-</u>	!	<u>95.685,-</u>

Dipindahkan



Pindahan	!	90.267,7	!	90.305,-	!	95.685,-
3. Biaya bahan pembantu	!	136.285,-	!	136.300,5	!	140.500,-
4. Biaya pemasaran	!	98.509,-	!	98.880,-	!	99.000,-
5. Biaya konsumsi karyawan	!	25.000,-	!	25.000,-	!	25.000,-
<hr/>						
Total biaya variabel!		350.061,7	!	350.485,5	!	360.185,-

Sumber: PT. Marannu Bottling Plant Company

(data diolah kembali)

5.2. Volume Produksi

Perusahaan PT. Marannu Bottling Plant Company dalam kegiatannya memproduksi beberapa jenis minuman periode 1988 - 1990 yaitu:

1. Coca-cola 10 ons
2. Coca-cola 6,5 ons
3. Fanta Orange 10 ons
4. Fanta Grape 8 ons
5. Fanta Strawberry 8 ons
6. Fanta Fruit Punch 8 ons
7. Fanta Mocca
8. Sprite 10 ons
9. Sprite 7 ons.

Adapun jumlah yang diproduksi selama tahun 1988 - 1990 dapat dilihat pada tabel V sebagai berikut:

Tabel IV
 Produksi Minuman Botol Pada
 PT. Marannu Bottling Plant Company

No. Jenis Produk	Jumlah Produksi (botol)		
	Tahun 1988	Tahun 1989	Tahun 1990
1. Coca-cola 10 ons	592.800	636.000	648.000
2. Coca-cola 6,5 ons	306.000	324.000	336.000
3. Fanta Orange 10 ons	102.000	138.000	144.000
4. Fanta Grape 8 ons	72.000	84.000	96.000
5. Fanta Strawberry 8 ons	1.663.200	1.872.000	1.872.000
6. Fanta Fruit Punch 8 ons	120.000	156.000	168.000
7. Fanta Mocca	-	42.000	48.000
8. Sprite 10 ons	312.000	336.000	348.000
9. Sprite 7 ons	1.560.000	1.644.000	1.644.000
Total produksi	<u>4.728.000</u>	<u>5.232.000</u>	<u>5.304.000</u>

Sumber : PT. Marannu Bottling Plant Company

(data diolah kembali)

5.3. Volume Penjualan

Hasil produksi perusahaan PT. Marannu Bottling Plant - Company dapat dikatakan bahwa mampu memenuhi pasar yang ada terbukti dari banyaknya permintaan yang tidak dapat dipenuhi oleh perusahaan tersebut, oleh sebab itu jumlah yang diproduksi secara totalitas masih ada persediaan akhir yang belum

dijual setiap tahun. Total penjualan dapat dilihat pada tabel VI sebagai berikut:

Tabel V
Penjualan Minuman Botol Pada
PT. Marannu Bottling Plant Company

No. Jenis Produk	Jumlah Penjualan (botol)		
	Tahun 1988	Tahun 1989	Tahun 1990
1. Coca-cola 10 ons	592.800	636.000	648.000
2. Coca-cola 6,5 ons	306.000	324.000	335.952
3. Fanta Orange 10 ons	102.000	137.832	143.904
4. Fanta Grape 8 ons	72.000	84.000	95.832
5. Fanta Strawberry 8 ons	1.663.200	1.871.904	1.827.000
6. Fanta Fruit Punch 8 ons	120.000	156.000	168.000
7. Fanta Mocca	-	41.880	47.928
8. Sprite 10 ons	312.000	336.000	348.000
9. Sprite 7 ons	1.560.000	1.643.880	1.643.976
Total penjualan	<u>4.728.000</u>	<u>5.231.448</u>	<u>5.303.592</u>

Sumber : PT. Marannu Bottling Plant Company

(data diolah kembali)

Dari data tersebut diatas dapat dihitung nilai penjualannya dari tahun 1988 sampai dengan tahun 1990 sebagai berikut:

Penjualan tahun 1988

$$1. \text{ Coca-cola 10 ons} \quad 592.800 \times 180 = \underline{\text{Rp. 106.704.000,-}}$$

Dipindahkan

Rp. 106.704.000,-

Pindahan		= Rp. 106.704.000,-
2. Coca-cola 6,5 ons	306.000 x 160	= Rp. 48.960.000,-
3. Fanta Orange 10 ons	102.000 x 180	= Rp. 18.360.000,-
4. Fanta Grape 8 ons	72.000 x 160	= Rp. 11.520.000,-
5. Fanta Strawberry		
8 ons	1.663.200 x 160	= Rp. 266.112.000,-
6. Fanta Fruit Punch		
8 ons	120.000 x 160	= Rp. 19.200.000,-
7. Fanta Mocca	-	-
8. Sprite 10 ons	312.000 x 175	= Rp. 54.600.000,-
9. Sprite 7 ons	1.560.000 x 160	= <u>Rp. 249.600.000,-</u>
Total penjualan		= <u><u>Rp. 775.056.000,-</u></u>

Penjualan tahun 1989

1. Coca-cola 10 ons	636.000 x 185	= Rp. 117.660.000,-
2. Coca-cola 6,5 ons	324.000 x 163	= Rp. 52.812.000,-
3. Fanta Orange 10 ons	137.832 x 185	= Rp. 25.498.920,-
4. Fanta Grape 8 ons	84.000 x 163	= Rp. 13.692.000,-
5. Fanta Strawberry		
8 ons	1.871.904 x 163	= Rp. 305.120.350,-
6. Fanta Fruit Punch		
8 ons	156.000 x 163	= Rp. 25.428.000,-
7. Fanta Mocca	41.880 x 165	= Rp. 6.910.200,-
8. Sprite 10 ons	336.000 x 185	= Rp. 62.160.000,-
9. Sprite 7 ons	1.643.880 x 163	= <u>Rp. 267.952.440,-</u>
Total penjualan		= <u><u>Rp. 877.233.910,-</u></u>

Penjualan tahun 1990

1. Coca-cola 10 ons	648.000 x 187 = Rp. 121.176.000,-
2. Coca-cola 6,5 ons	335.952 x 166 = Rp. 55.768.032,-
3. Fanta Orange 10 ons	143.904 x 187 = Rp. 26.910.048,-
4. Fanta Grape 8 ons	95.832 x 166 = Rp. 15.908.112,-
5. Fanta Strawberry 8 ons	1.827.000 x 166 = Rp. 310.752.000,-
6. Fanta Fruit Punch 8 ons	168.000 x 166 = Rp. 27.888.000,-
7. Fanta Mocca	47.928 x 166 = Rp. 7.956.048,-
8. Sprite 10 ons	348.000 x 187 = Rp. 65.076.000,-
9. Sprite 7 ons	1.643.976 x 166 = <u>Rp. 272.900.020,-</u>
Total penjualan	= <u><u><u><u><u><u>Rp. 904.334.260,-</u></u></u></u></u></u>

5.4. Penerapan Analisis Biaya, Volume Produksi/Penjualan dan Laba

Dalam menghitung analisis biaya, volume produksi/ penjualan dan laba dalam suatu perusahaan PT. Marannu Bottling Plant Company, maka hal yang perlu diketahui adalah beberapa jenis produk yang dihasilkan oleh perusahaan tersebut. Sehubungan dengan itu, perusahaan PT. Marannu Bottling Plant Company dalam kegiatannya menghasilkan sembilan jenis produk minuman botol. Untuk menentukan berapa jumlah penjualan (rupiah dan unit/botol) dari tiap-tiap jenis produk sehingga titik BE - nya dicapai, maka terlebih dahulu dihitung secara total titik BE-nya, kemudian dilakukan lagi perbandingan

penjualan dan produksi (sales mix dan produk mix).

Untuk menentukan biaya, volume produksi/penjualan, dan laba pada perusahaan PT. Marannu Bottling Plant Company, penulis mengambil periode 1988 - 1990 sebagai dalam menentukan titik BE-nya pada perusahaan tersebut. Setelah elemen-elemen penentu daripada analisis diketahui, maka titik BE-nya dapat dihitung biaya, volume penjualan dan keuntungan.

Dengan menggunakan rumus sebagaimana yang dikemukakan pada bab III sebagai berikut:

1. Analisis biaya, volume produksi dan penjualan tahun 1988

- Harga rata-rata pen- = Rp.775.056.000,- = Rp.163,92893
jualan per botol 4.728.000
- Rata-rata biaya = Rp.350.061.700,- = Rp. 74,040123
variabel per botol 4.728.000
- Biaya tetap sebesar = Rp.310.671.000,-

$$\begin{aligned}
 \text{a. BEP} &= \frac{\text{FC}}{\text{P} - \text{V}} \\
 &= \frac{\text{Rp.310.671.000,-}}{163,92893 - 74,040123} \\
 &= \frac{\text{Rp.310.671.000,-}}{89,888807} \\
 &= 3.456.170
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b. BEP} &= \frac{\text{FC}}{1 - \frac{\text{VC}}{\text{S}}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{BEP} &= \underline{\text{Rp.310.671.000,-}} \\
 \text{(dalam rupiah)} & 1 - \underline{\text{Rp.350.061.700,-}} \\
 & \text{Rp.775.056.000,-} \\
 &= \underline{\text{Rp.310.671.000,-}} \\
 & 1 - 0,4516599 \\
 &= \underline{\text{Rp.310.671.000,-}} \\
 & 0,5483401 \\
 &= \text{Rp.566.566.260,-}
 \end{aligned}$$

Perhitungan diatas dapat diketahui bahwa volume penjualan pada break even dinyatakan dalam rupiah adalah sebesar Rp.566.566.260,-. Apabila volume penjualan tersebut dibagi dengan harga jual per unit, hasilnya menunjukkan break even point dalam botol yaitu:

$$\begin{aligned}
 \underline{\text{Rp.566.566.260,-}} &= 3.456.170 \\
 \text{Rp.163,92893}
 \end{aligned}$$

Setelah titik BE-nya diketahui yaitu Rp.566.566.260,- maka besarnya penjualan dari tiap-tiap jenis produk untuk men capai titik break even tersebut, dapat dihitung melalui "produk mix dan sales mix" sebagai berikut:

- Coca-cola 10 ons

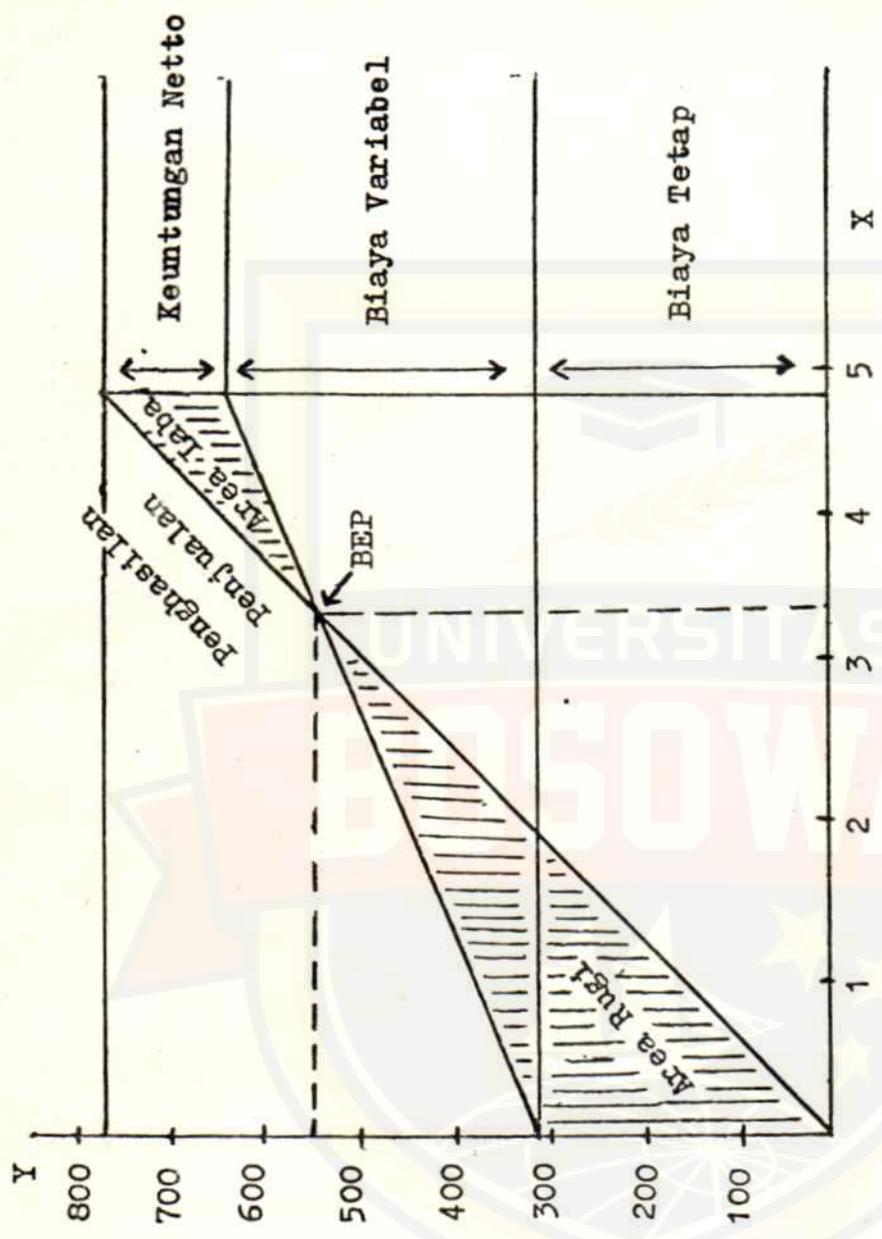
$$\begin{aligned}
 \underline{\text{Rp.106.704.000,-}} \times \text{Rp.566.566.260,-} &= \text{Rp. 78.000.669,-} \\
 \text{Rp.775.056.000,-}
 \end{aligned}$$

- Coca-cola 6,5 ons

$$\begin{aligned}
 \underline{\text{Rp. 48.960.000,-}} \times \text{Rp.566.566.260,-} &= \text{Rp. 35.789.781,-} \\
 \text{Rp.775.056.000,-}
 \end{aligned}$$

Dipindahkan

Rp.113.790.450,-



Penghasilan Penjualan dan Biaya (dalam jutaan rupiah)

Unit yang diproduksi dan dijual (dalam jutaan rupiah)

GRAFIK II

Analisis BEP pada perusahaan PT. Marannu Bottling Plant Company Ujung Pandang

Tahun 1988

pindahan	= Rp.113.790.450,-
- Fanta Orange 10 ons	
<u>Rp. 18.360.000,-</u> x Rp.566.566.260,-	= Rp. 13.421.168,-
Rp.775.056.000,-	
- Fanta Grape 8 ons	
<u>Rp. 11.520.000,-</u> x Rp.566.566.260,-	= Rp. 8.421.124,8
Rp.775.056.000,-	
- Fanta Strawberry 8 ons	
<u>Rp.266.112.000,-</u> x Rp.566.566.260,-	= Rp.194.527.982,-
Rp.775.056.000,-	
- Fanta Fruit Punch 8 ons,	
<u>Rp. 19.200.000,-</u> x Rp.566.566.260,-	= Rp. 14.035.208,2
Rp.775.056.000,-	
- Sprite 10 ons	
<u>Rp. 54.600.000,-</u> x Rp.566.566.260,-	= Rp. 39.912.623,-
Rp.775.056.000,-	
- Sprite 7 ons	
<u>Rp.249.600.000,-</u> x Rp.566.566.260,-	= Rp.182.457.704,-
Rp.775.056.000,-	
Total penjualan	= Rp.566.566.260,-

Untuk mencari break even poin dalam unit (botol), maka masing-masing produk dihitung berdasarkan produk mix:

- Coca-cola 10 ons	
<u>592.800</u> x 3.456.170	= 433.337,05 botol
4.728.000	
dipindahkan	433.337,05 botol

pindahan	=	433.337,05	botol
- Coca-cola 6,5 ons			
<u>306.000</u>	x	3.456.170	= 223.686,13
4.728.000			botol
- Fanta Orange 10 ons			
<u>102.000</u>	x	3.456.170	= 74.562,03
4.728.000			botol
- Fanta Grape 8 ons			
<u>72.000</u>	x	3.456.170	= 52.632,03
4.728.000			botol
- Fanta Strawberry 8 ons			
<u>1.663.200</u>	x	3.456.170	= 1.215.799,9
4.728.000			botol
- Fanta Fruit Punch 8 ons			
<u>120.000</u>	x	3.456.170	= 87.720,03
4.728.000			botol
- Sprite 10 ons			
<u>312.000</u>	x	3.456.170	= 228.072,13
4.728.000			botol
- Sprite 7 ons			
<u>1.560.000</u>	x	3.456.170	= 1.140.360,7
4.728.000			botol
Total produksi	=	<u>3.456.170</u>	<u>botol</u>

2. Analisis biaya, volume produksi dan penjualan tahun 1989

- Harga rata-rata pen-	=	<u>Rp.877.233.910,-</u>	=	Rp.167,68318
jualan per botol				5.231.496

- Rata-rata biaya variabel per botol = Rp.350.485.500,- = Rp. 66,995272
5.231.496

- Biaya tetap sebesar = Rp.312.116.800,-

a. BEP = Rp. 312.116.800,-

(dalam botol) 167,68318 - 66,995272

= Rp. 312.116.800,-

100,68791

= 3.099.844

b. BEP = Rp. 312.116.800,-

(dalam rupiah) 1 - Rp.350.485.500,-

Rp.877.233.910,-

= Rp.312.116.800,-

1 - 0,3995348

= Rp.312.116.800,-

0,6004652

= Rp.519.791.650,-

Apabila volume penjualan tersebut dibagi dengan harga jual per botol, hasilnya menunjukkan break even point dalam botol yaitu: Rp.519.791.650,- = 3.099.844

Rp.167,68318

Setelah titik BE-nya diketahui yaitu Rp.519.791.650,- maka besarnya penjualan dari tiap-tiap jenis produk dapat dihitung melalui sales mix sebagai berikut:

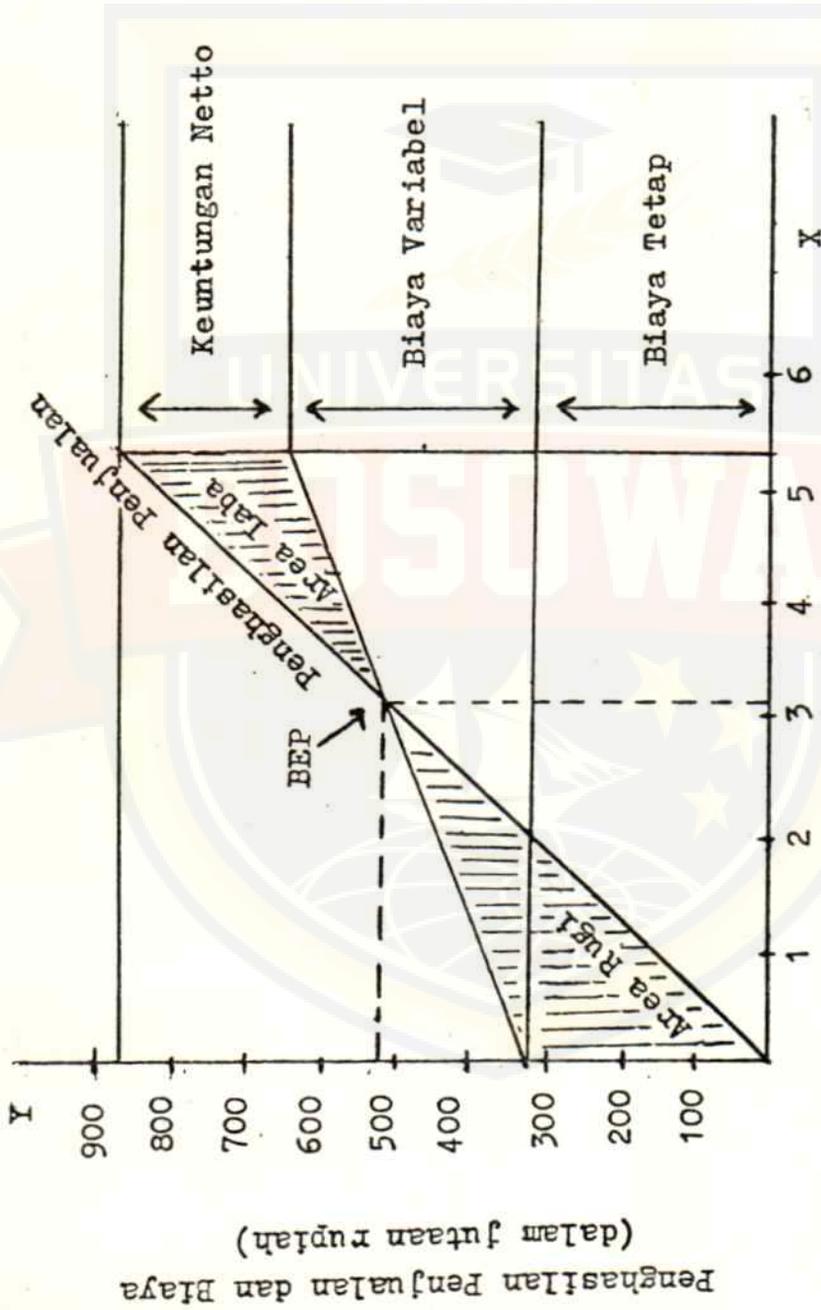
- Coca-cola 10 ons

Rp.117.660.000,- x Rp.519.791.650,- = Rp. 69.717.648,-

Rp.877.233.910,-

dipindahkan

Rp. 69.717.648,-



Unit yang diproduksi dan dijual
(dalam jutaan rupiah)

GRAFIK III

Analisis BEP pada Perusahaan PT. Marannu
Bottling Plant Company Ujung Pandang

Tahun 1989

pindahan	= Rp. 69.717.648,-
- Coca-cola 6,5 ons	
<u>Rp. 52.812.000,-</u> x Rp.519.791.650,-	= Rp. 31.292.950,-
Rp.877.233.910,-	
- Fanta Orange 10 ons	
<u>Rp. 25.498.922,-</u> x Rp.519.791.650,-	= Rp. 15.109.000,-
Rp.877.233.910,-	
- Fanta Grape 8 ons	
<u>Rp. 13.692.000,-</u> x Rp.519.791.650,-	= Rp. 8.112.987,-
Rp.877.233.910,-	
- Fanta Strawberry 8 ons	
<u>Rp.305.120.350,-</u> x Rp.519.791.650,-	= Rp.180.794.440,-
Rp.877.233.910,-	
- Fanta Fruit Punch 8 ons	
<u>Rp. 25.428.000,-</u> x Rp.519.791.650,-	= Rp. 15.066.976,-
Rp.877.233.350,-	
- Fanta Mocca	
<u>Rp. 6.910.200,-</u> x Rp.519.791.650,-	= Rp. 4.094.534,-
Rp.877.233.350,-	
- Sprite 10 ons	
<u>Rp. 62.160.000,-</u> x Rp.519.791.650,-	= Rp. 36.831.965,-
Rp.877.233.350,-	
- Sprite 7 ons	
<u>Rp.267.952.440,-</u> x Rp.519.791.650,-	= Rp.158.771.150,-
Rp.877.233.350,-	
Total penjualan	= <u><u><u>Rp.519.791.650,-</u></u></u>

Untuk mencari BEP dalam botol, maka masing-masing produk dihitung berdasarkan produk mix sebagai berikut:

- Coca-cola 10 ons

$$\frac{636.000}{5.231.496} \times 3.099.844 = 376.852,2 \text{ botol}$$

- Coca-cola 6,5 ons

$$\frac{324.000}{5.231.496} \times 3.099.844 = 191.981,31 \text{ botol}$$

- Fanta Orange 10 ons

$$\frac{137.832}{5.231.496} \times 3.099.844 = 81.670,27 \text{ botol}$$

- Fanta Grape 8 ons

$$\frac{84.000}{5.231.496} \times 3.099.844 = 49.772,93 \text{ botol}$$

- Fanta Strawberry 8 ons

$$\frac{1.871.904}{5.231.496} \times 3.099.844 = 1.109.168,5 \text{ botol}$$

- Fanta Fruit Punch 8 ons

$$\frac{156.000}{5.231.496} \times 3.099.844 = 92.435,44 \text{ botol}$$

- Fanta Mocca

$$\frac{41.880}{5.231.496} \times 3.099.844 = 24.815,36 \text{ botol}$$

dipindahkan

1.926.696,01 botol

pindahan = 1.926.696,01 botol

- Sprite 10 ons

336.000 x 3.099.844 = 199.091,73 botol
5.231.496

- Sprite 7 ons

1.643.880 x 3.099.844 = 974.056,26 botol
5.231.496

Total produksi = 3.099.844 botol

3. Analisis biaya, volume produksi dan penjualan tahun 1990

- Harga rata-rata penjualan per botol = Rp.904.334.260,- = Rp.170,51354
5.303.592

- Rata-rata biaya variabel per botol = Rp.360.185.000,- = Rp. 67,913407
5.303.592

- Biaya tetap sebesar = Rp.323.591.500,-

a. BEP = Rp. 323.591.500,-

(dalam botol) 170,51354 - 67,913407

= Rp.323.591.500,-

102,60013

= 3.153.909

b. BEP = Rp. 323.591.500,-

(dalam rupiah) 1 - Rp.360.185.000,-

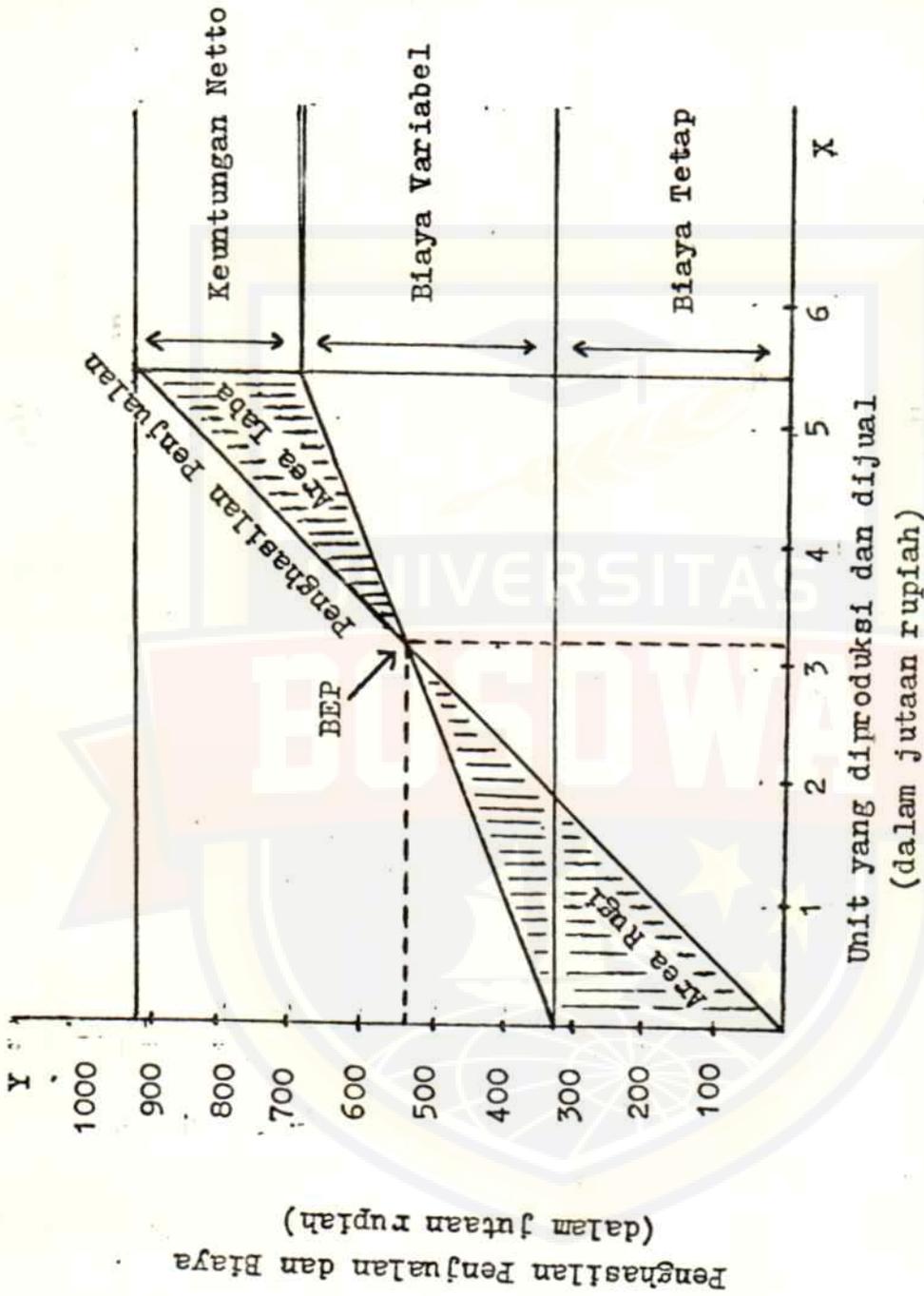
Rp.904.334.260,-

= Rp. 323.591.500,-

1 - 0,3982875

dipindahkan = Rp.323.591.500,-

0,6017125



GRAFIK IV

Analisis BEP pada perusahaan IT. Marannu
Bottling Plant Company Ujung Pandang
Tahun 1990

$$\begin{aligned} \text{pindahan} &= \underline{\text{Rp.323.591.500,-}} \\ &\quad 0,6017125 \\ &= \text{Rp.537.784.240,-} \end{aligned}$$

Apabila volume penjualan tersebut dibagi dengan harga jual per botol, hasilnya menunjukkan break even point dalam botol yaitu: $\underline{\text{Rp.537.784.240,-}} = 3.153.909$
Rp.170,51354

Setelah titik BE-nya diketahui yaitu Rp.537.784.240,- maka besarnya penjualan dari tiap-tiap jenis produk untuk mencapai titik break even point tersebut, dapat dihitung melalui sales mix dan produk mix.

Untuk mencari BEP dalam rupiah maka sales mix dihitung sebagai berikut:

- Coca-cola 10 ons

$$\begin{aligned} \underline{\text{Rp.121.176.000,-}} \times \text{Rp.537.784.240,-} &= \text{Rp. 72.060.239,-} \\ \text{Rp.904.334.260,-} & \end{aligned}$$

- Coca-cola 6,5 ons

$$\begin{aligned} \underline{\text{Rp. 55.768.032,-}} \times \text{Rp.537.784.240,-} &= \text{Rp. 33.163.809,-} \\ \text{Rp.904.334.260,-} & \end{aligned}$$

- Fanta Orange 10 ons

$$\begin{aligned} \underline{\text{Rp. 26.910.048,-}} \times \text{Rp.537.784.240,-} &= \text{Rp. 16.002.711,-} \\ \text{Rp.904.334.260,-} & \end{aligned}$$

- Fanta Grape 8 ons

$$\begin{aligned} \underline{\text{Rp. 15.908.112,-}} \times \text{Rp.537.784.240,-} &= \text{Rp. 9.460.143,6} \\ \text{Rp.904.334.260,-} & \end{aligned}$$

dipindahkan

$$= \text{Rp.130.686.902,6}$$

pindahan	= Rp.130.686.902,6
- Fanta Strawberry 8 ons	
<u>Rp.310.752.000,-</u> x Rp.537.784.240,-	= Rp.184.796.190,-
Rp.904.334.260,-	
- Fanta Fruit Punch 8 ons	
<u>Rp. 27.888.000,-</u> x Rp.537.784.240,-	= Rp. 16.584.274,-
Rp.904.334.260,-	
- Fanta mocca	
<u>Rp. 7.956.048,-</u> x Rp.537.784.240,-	= Rp. 4.731.256,4
Rp.904.334.260,-	
- Sprite 10 ons	
<u>Rp. 65.076.000,-</u> x Rp.537.784.240,-	= Rp. 38.699.017,-
Rp.904.334.260,-	
- Sprite 7 ons	
<u>Rp.272.900.020,-</u> x Rp.537.784.240,-	= Rp.162.286.600,-
Rp.904.334.260,-	
Total penjualan	= <u><u>Rp.537.784.240,-</u></u>

Untuk mencari BEP dalam botol, maka masing-masing produk di -
hitung berdasarkan produk mix sebagai berikut:

- Coca-cola 10 ons	
<u>648.000</u> x 3.153.909 =	385.348,84 botol
5.303.592	
- Coca-cola 6,5 ons	
<u>335.952</u> x 3.153.909 =	<u>199.781,97 botol</u>
5.303.592	585.130,81 botol

pindahan	=	585.130,81	botol
- Fanta Orange 10 ons			
<u>143.904</u>	x	3.153.909	= 85.575,99
5.303.592			
- Fanta Grape 8 ons			
<u>95.832</u>	x	3.153.909	= 56.988,81
5.303.592			
- Fanta Strawberry 8 ons			
<u>1.872.000</u>	x	3.153.909	= 1.113.230
5.303.592			
- Fanta Fruit Punch 8 ons			
<u>168.000</u>	x	3.153.909	= 99.905,25
5.303.592			
- Fanta mocca			
<u>47.928</u>	x	3.153.909	= 28.501,54
5.303.592			
- Sprite 10 ons			
<u>348.000</u>	x	3.153.909	= 206.946,6
5.303.592			
- Sprite 7 ons			
<u>1.643.976</u>	x	3.153.909	= 977.630
5.303.592			
Total produksi		3.153.909	botol

5.5. Analisis Laba Yang Direncanakan

Berdasarkan perhitungan pada break even point, maka manajer dapat memperkirakan jumlah pendapatan yang dapat dipe -

roleh dan besarnya biaya yang harus dikeluarkan untuk berbagai kegiatan perusahaan. Dengan kata lain perhitungan break-even point bermanfaat/berguna bagi perusahaan terutama untuk perencanaan laba pada suatu periode tertentu. Bertolak dari manfaat tersebut, maka besarnya penjualan yang harus dibudgetkan dalam mencapai suatu tingkat laba tertentu dapat dihitung sebagai berikut:

1. Analisis laba yang direncanakan tahun 1988

Penjualan bersih	= 4.728.000 x Rp.163,92893	= Rp.775.056.000,-
Biaya variabel	= 4.728.000 x Rp. 74,040123	= <u>Rp.350.061.700,-</u>
Contribution margin		= Rp.424.994.300,-
Biaya tetap		= <u>Rp.310.671.000,-</u>
Laba kotor		= Rp.114.323.300,-
Pajak 19 %		= <u>Rp. 21.721.427,-</u>
Laba bersih		= <u><u><u>Rp. 93.601.873,-</u></u></u>

2. Analisis laba yang direncanakan tahun 1989

Penjualan bersih	= 5.231.496 x Rp.167,68318	= Rp.877.233.910,-
Biaya variabel	= 5.231.496 x Rp.66,995272	= <u>Rp.350.485.500,-</u>
Contribution margin		= Rp.526.748.410,-
Biaya tetap		= <u>Rp.312.116.800,-</u>
Laba kotor		= Rp.214.631.610,-
Pajak 20 %		= <u>Rp. 42.926.322,-</u>
Laba bersih		= <u><u><u>Rp.171.705.288,-</u></u></u>

3. Analisia laba yang direncanakan tahun 1990

Penjualan bersih	= 5.303.592 x Rp.170,51354	= <u>Rp.904.334.260,-</u>
dipindahkan		= Rp.904.334.260,-

pindahan	= Rp.904.334.260,-
Biaya variabel = 5.303.592 x Rp.67,913407	= <u>Rp.360.185.000,-</u>
Contribution margin	= Rp.544.149.260,-
Biaya tetap	= <u>Rp.323.591.500,-</u>
Laba kotor	= Rp.220.557.760,-
Pajak 20 %	= <u>Rp. 44.111.552,-</u>
Laba bersih	= <u><u>Rp.176.446.208,-</u></u>

5.6. Penentuan Penjualan Minimal

Apabila perusahaan PT. Marannu Bottling Plant Company telah menetapkan besarnya keuntungan yang diinginkan, maka perlulah ditentukan berapa besarnya penjualan minimal yang harus dicapai untuk memungkinkan diperolehnya keuntungan yang direncanakan tersebut. Untuk itu dapat dihitung sesuai dengan rumus pada bab III sebagai berikut:

$$\text{Penjualan} = \frac{\text{Total Biaya Tetap} + \text{Laba}}{1 - \frac{\text{Total Biaya Variabel}}{\text{Total Penjualan}}}$$

Penjualan minimal tahun 1988 yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Penjualan} &= \frac{\text{Rp.310.671.000,-} + \text{Rp.93.601.873,-}}{1 - \frac{\text{Rp.350.061.700,-}}{\text{Rp.775.056.000,-}}} \\ &= \frac{\text{Rp.404.272.873,-}}{1 - 0,4516599} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{dipindahkan} &= \frac{\text{Rp.404.272.873,-}}{0,5483401} \end{aligned}$$

pindahan = Rp.404.272.873,-

0,5483401

= Rp.737.266.655,-

Penjualan minimal tahun 1989 yaitu:

Penjualan = Rp.312.116.800,- + Rp.171.705.298,-

1 - Rp.350.485.500,-

Rp.877.233.910,-

= Rp.483.822.098,-

1 - 0,3995348

= Rp.483.822.098,-

0,6004652

= Rp.805.745.443,-

Penjualan minimal tahun 1990 yaitu:

Penjualan = Rp.323.591.500,- + Rp.176.446.208,-

1 - Rp.360.185.000,-

Rp.904.334.260,-

= Rp.500.037.708,-

1 - 0,3982875

= Rp.500.037.708,-

0,6017125

= Rp.831.024.293,-

Penjualan minimal tahun 1988 sebesar Rp.737.266.655,-
dan penjualan tahun 1989 sebesar Rp.805.745.443,- serta pen-
jualan minimal tahun 1990 sebesar Rp.831.024.293,-.

pindahan

$$= \frac{\text{Rp.877.233.910,-} - \text{Rp.519.791.650,-}}{\text{Rp.877.233.910,-}} \times 100\%$$

$$\text{Rp.877.233.910,-}$$

$$= \frac{\text{Rp.357.442.260,-}}{\text{Rp.877.233.910,-}} \times 100\%$$

$$\text{Rp.877.233.910,-}$$

$$= 40,75\%$$

- Margin Of Safety tahun 1990

$$= \frac{\text{Rp.904.334.260,-} - \text{Rp.537.784.240,-}}{\text{Rp.904.334.260,-}} \times 100\%$$

$$\text{Rp.904.334.260,-}$$

$$= \frac{\text{Rp.365.550.020,-}}{\text{Rp.904.334.260,-}} \times 100\%$$

$$\text{Rp.904.334.260,-}$$

$$= 40,42\%$$

Hal ini berarti bahwa tingkat penjualan untuk perusahaan tersebut selalu meningkat, dimana tahun 1988 sebesar 26,89 persen, tahun 1989 naik sebesar 40,75 persen dan tahun 1990 sebesar 40,42 persen dari jumlah penjualan yang direncanakan agar perusahaan tidak menderita rugi. Margin of safety tersebut bila dinyatakan dalam hasil penjualan atau jumlah satuan penjualan untuk tahun 1988 adalah sebesar Rp.208.489.740,- , tahun 1989 sebesar Rp.357.442.260,- dan tahun 1990 sebesar Rp.365.550.020,-.

b. Prosentase margin of safety dari laba yang direncanakan.

- Laba yang direncanakan tahun 1988 sebesar Rp.93.601.873,

$$= \frac{\text{Rp.737.266.655,-} - \text{Rp.566.566.260,-}}{\text{Rp.737.266.655,-}} \times 100\%$$

$$\text{Rp.737.266.655,-}$$

dipindahkan

5.7. Margin Of Safety

Seperti yang telah diuraikan pada bab III bahwa margin of safety adalah angka yang menunjukkan jarak antara penjualan yang direncanakan dengan penjualan pada BEP. Dengan kata lain margin of safety yaitu menunjukkan sampai dimana volume penjualan dapat diturunkan atau dinaikkan sehingga perusahaan yang bersangkutan tidak menderita rugi.

Jadi margin of safety adalah selisih antara volume penjualan yang direncanakan (dibudgetkan) dengan volume penjualan pada BEP.

Margin Of Safety dapat dihitung dengan rumus:

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

Penjualan yang direncanakan

a. Untuk menghitung prosentase margin of safety dari penjualan dicapai perusahaan PT. Marannu Bottling Plant Company adalah sebagai berikut:

- Margin Of Safety tahun 1988

$$= \frac{\text{Rp.775.056.000,-} - \text{Rp.566.566.260,-}}{\text{Rp.775.056.000,-}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{Rp.208.489.740,-}}{\text{Rp.775.056.000,-}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{Rp.208.489.740,-}}{\text{Rp.775.056.000,-}} \times 100\%$$

$$= 26,89\%$$

$$= 26,89\%$$

- Margin Of Safety tahun 1989

$$= \frac{\text{Rp.877.233.910,-} - \text{Rp.519.791.650,-}}{\text{Rp.877.233.910,-}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{Rp.877.233.910,-}}{\text{Rp.877.233.910,-}} \times 100\%$$

pindahan

$$= \frac{\text{Rp.737.266.655,-} - \text{Rp.566.566.260,-}}{\text{Rp.737.266.655,-}} \times 100\%$$

$$\text{Rp.737.266.655,-}$$

$$= \frac{\text{Rp.170.700.395,-}}{\text{Rp.737.266.655,-}} \times 100\%$$

$$\text{Rp.737.266.655,-}$$

$$= 23,15\%$$

- Laba yang direncanakan tahun 1989 sebesar Rp.171.705.298

$$= \frac{\text{Rp.805.745.443,-} - \text{Rp.519.791.650,-}}{\text{Rp.805.745.443,-}} \times 100\%$$

$$\text{Rp.805.745.443,-}$$

$$= \frac{\text{Rp.285.953.793,-}}{\text{Rp.805.745.443,-}} \times 100\%$$

$$\text{Rp.805.745.443,-}$$

$$= 35,49\%$$

- Laba yang direncanakan tahun 1990 sebesar Rp.176.446.208

$$= \frac{\text{Rp.831.024.293,-} - \text{Rp.537.784.240,-}}{\text{Rp.831.024.293,-}} \times 100\%$$

$$\text{Rp.831.024.293,-}$$

$$= \frac{\text{Rp.293.240.053,-}}{\text{Rp.831.024.293,-}} \times 100\%$$

$$\text{Rp.831.024.293,-}$$

$$= 35,29\%$$

Laba yang direncanakan tahun 1988 sebesar 23,15% dan naik tahun 1989 sebesar 35,49% serta tahun 1990 sebesar 35,29%. Jadi laba tahun 1989 naik 12,34% sedangkan laba tahun 1990 menurun 0,20%.



BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN-SARAN

6.1. Simpulan

Setelah menganalisis masalah-masalah pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yang antara lain:

- 1) Mengenai hipotesis kerja yang diajukan, dapat diambil kesimpulan, bahwa dalam menerapkan analisis biaya, volume produksi/penjualan dan laba belum dapat tercapai sesuai yang direncanakan, sebab biaya tetap yang diperhitungkan lebih besar, sehingga keuntungan yang akan diperoleh relatif rendah.
- 2) Perusahaan PT. Marannu Bottling Plant Company belum memiliki suatu peralatan perencanaan laba yang tepat yang dapat memberikan informasi tentang komposisi produksinya dalam rangka untuk menciptakan keuntungan.
- 3) Dengan penerapan analisis biaya, volume produksi/penjualan maka pimpinan perusahaan dapat melihat kemungkinan-kemungkinan yang sedang terjadi, khususnya dalam melihat titik BE-nya, dan secara keseluruhan dapat memberi informasi mengenai hubungan antara biaya, volume produksi/penjualan dan keuntungan yang diharapkan.
- 4) Dalam perencanaan perusahaan yang selanjutnya analisis biaya, volume produksi/penjualan dan laba dapat memberikan gambaran jumlah kenaikan produksi/penjualan boleh terjadi

agar perusahaan tersebut tidak menderita kerugian.

6.2. Saran-Saran

- 1) Dalam penyelenggaraan aktivitas perusahaan hendaknya pimpinan perusahaan menggunakan analisis biaya, volume produksi/penjualan dan laba sebagai pedoman dalam perencanaan laba. Dengan analisis tersebut pimpinan perusahaan akan cepat dapat mengetahui hal-hal yang sedang terjadi dalam perusahaan, dengan demikian dapat mengambil langkah dan kebijaksanaan selanjutnya.
- 2) Disarankan pula, agar perusahaan lebih meningkatkan produksinya agar biaya tetap per unitnya lebih kecil, sehingga contribution marginnya lebih besar untuk memperoleh keuntungan.
- 3) Disarankan pula, agar perusahaan ini lebih meningkatkan promosinya guna memperkenalkan lebih jauh lagi kepada konsumen akan produk-produknya, dalam arti bahwa produksi tersebut dapat terjual.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adi Koesoemah, R. Soemita. Cost Accounting (Kalkulasi Harga Pokok), Edisi Pertama, Bandung; Tarsito 1982
2. Dukat, Erwan. Cost Accounting A. Managerial Emphasis, (Akuntansi Biaya Suatu Penekanan Manajemen), Yogyakarta, Penerbit AK. Group, 1978
3. Hartanto, D. Akuntansi Untuk Usahawan (Manajemen Accounting), Edisi Ke Lima, Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 1981
4. Ikatan Akuntansi Indonesia. Prinsip Akuntansi Indonesia, Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 1974
5. Mulyadi. Akuntansi Biaya (Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya), Edisi Ke Tiga, Yogyakarta: Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, 1983
6. Mulyadi. Akuntansi Biaya (Peranan Biaya Dalam Pengambilan Keputusan), Edisi Ke Tiga, Yogyakarta Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, 1983
7. Riyanto, Bambang. Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan Yogyakarta: Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada, 1982
8. Sigit, Soehardi. Analisa Break Event, Edisi Ke Dua, Yogyakarta: Pendidikan Ahli Administrasi Perusahaan, Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, 1979
9. Usry dan Matz. Cost Accounting (Sixth Edition Cincinnati); Ohio: South Western Publishing Co, 1976