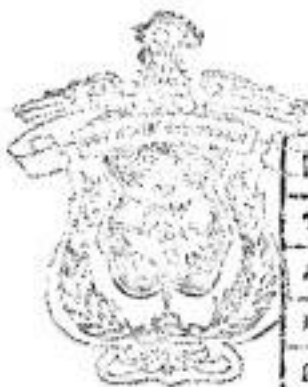


**KEPUTUSAN MENJUAL DALAM BENTUK PULP  
ATAU MENGOLAH LEBIH LANJUT PRODUK PT. "MS"  
(SUATU STUDI KASUS)**



PERDISTASIAN	
Tgl. terbit	29-12-95
Asal usul	F. Ekonomi-
Banyaknya	1 kls
Barang	Indias
No. Inventaris	95-9-12476
No. Klas	

**OLEH**

**SET ASMAPANE**

Nomor Mahasiswa : 88 01 073

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
UJUNG PANDANG**

**1995**

KEPUTUSAN MENJUAL DALAM BENTUK PULP  
ATAU MENGOLAH LEBIH LANJUT PRODUK PT. "MS"  
(SUATU STUDI KASUS)

o l e h  
SET ASMAPANE  
Nomor Mahasiswa : 88 01 073

SKRIPSI INI DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAHAGIAN SYARAT  
GUNA MEMPEROLEH GELAR SARJANA EKONOMI JURUSAN AKUNTANSI  
PADA FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS HASANUDDIN  
U J U N G P A N D A N G

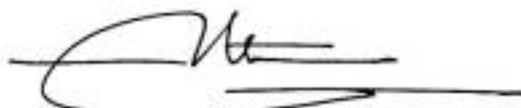
DISETUJUI OLEH :

PEMBIMBING I



BLASTUS MANGANDE. SE. M.Si. Ak

PEMBIMBING II



M.NATSIR KADIR. SE. M.Si. AK

KEPUTUSAN MENJUAL DALAM BENTUK PULP ATAU  
MENGOLAH LEBIH LANJUT PRODUK PT. MS


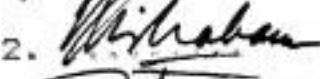
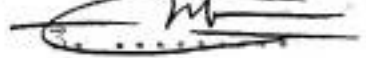
OLEH  
SET ASMAPANE  
88 01 073

TELAH DIUJI DAN LULUS TANGGAL 17 NOVEMBER 1995

T I M P E N G U J I

NAMA DAN JABATAN

TANDA TANGAN

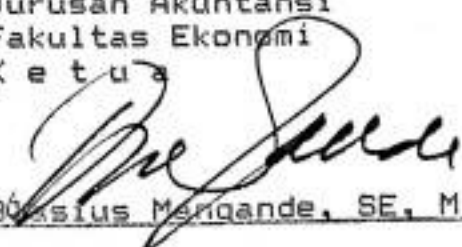
- |                                   |                     |  |
|-----------------------------------|---------------------|--|
| 1. BLASIVS MANGANDE, SE, M.Si, AK | (KETUA, FE-UH)      | 1.  |
| 2. M. ISHAK AMSARI, SE, M.Si, AK  | (SEKRETARIS, FE-UH) | 2.  |
| 3. M. NATSIR KADIR, SE, M.Si, AK  | (ANGGOTA, FE-UH)    |     |

DISETUJUI OLEH,

Jurusan Akuntansi  
Fakultas Ekonomi  
Universitas Hasanuddin  
K e t u a

  
Gagaring Pagalung, SE, MS, Ak

Tim Penguji  
Jurusan Akuntansi  
Fakultas Ekonomi  
K e t u a

  
Blasius Mangande, SE, M.Si, Ak

## K A T A P E N G A N T A R

Puji dan Syukur penulis naikkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas kehendakNya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang sederhana ini. Walaupun skripsi ini sederhana, namun penulis senantiasa mengalami hambatan dan tantangan dalam penyelesaiannya. Dengan demikian, sebagai manusia biasa yang mempunyai keterbatasan, maka dalam rangka itu penulis senantiasa mendapat bantuan/pertolongan dari banyak pihak.

Untuk itu, lewat tulisan ini, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tulus dan dalam kepada berbagai pihak yakni :

1. Terima kasih yang tulus dan penghargaan, kepada bapak *Drs. Blasius Mangande, M.Si, Ak* dan juga kepada bapak *Drs. Syarifuddin, Ak* yang telah berperan sebagai pembimbing I dan pembimbing II didalam mengarahkan penyelesaian skripsi ini, juga terima kasih kepada bapak *Drs. M. Natsir Kadir, M.Si, Ak* yang telah bersedia menganti bapak *Drs. Syarifuddin, Ak* karena kepentingan studi lanjut.
2. Terima kasih yang tulus, juga penulis tujukan kepada Bapak Rektor Universitas Hasanuddin dan Bapak Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin serta Ketua

dan Sekretaris Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Unhas. yang telah membantu kelangsungan dan kelancaran serta penyelesaian studi selama penulis menja di mahasiswa di Unhas.

3. Terima kasih yang tulus, juga penulis sampaikan kepada segenap staf Tata Usaha Fakultas Ekonomi yang telah membantu kelancaran administrasi penulis selama menjadi mahasiswa pada Fakultas Ekonomi Unhas.
4. Terima kasih yang tulus, juga penulis sampaikan kepada segenap staf dosen pada Fakultas Ekonomi, khususnya segenap staf dosen Jurusan akuntansi yang telah mendajar dan mendidik penulis selama menjadi mahasiswa pada Jurusan Akuntansi Fak. Ekonomi Unhas.
5. Terima kasih yang tulus, juga penulis sampaikan kepada Direksi dan segenap Staf PT. Markisa Seqar, khusus kepada bapak *Drs. Herman Rahim* yang telah menyediakan data dan membantu penulis dalam rangka penelitian pada perusahaan tersebut.
6. Terima kasih yang tulus dan penghargaan yang tinggi, ananda haturkan kepada *Ayahanda dan Ibunda* yang telah berjerih lelah mendidik, membiayai dan mendorong serta mendoakan penulis untuk meyelesaikan

studi. Demikian juga kepada adik-adik yang telah memotivasi dan mendoakan penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

7. Terima kasih yang tulus serta penghargaan yang dalam kepada om *Nataniel Masehi* sekeluarga dan om *Yan Silla Tiranda* sekeluarga yang telah membantu penulis selama menjalani proses perkuliahan di Unhas. Juga terima kasih yang tulus kepada segenap keluarga, tetangga dan kenalan yang telah membantu penulis, baik itu melalui materi, motivasi maupun doa.
8. Terima kasih yang tulus, juga penulis sampaikan kepada segenap rekan-rekan mahasiswa yang telah membantu penulis, baik pada sepanjang perkuliahan maupun pada saat-saat perampungan skripsi ini. Perkenankan penulis untuk secara khusus menyampaikan terima kasih kepada *sdr. Alpius Tanggo, sdr. Septepanus Patu, sdr. Niko Demus dan sdr. Andis Yamanto Rantesalu*, yang telah memberikan fasilitas pengetikan dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Terima kasih yang tulus, juga penulis sampaikan kepada bapak *Pdt. Piether Tarukallo, S.Th* dan keluarga yang telah memotivasi dan memberikan pengarahan serta fasilitas kepada penulis, selama penulis

menyelesaikan studi khususnya penyelesaian skripsi.

10. Terima kasih yang tulus, juga penulis sampaikan kepada segenap *Anggota dan Pengurus Persekutuan Pemuda Gereja Toraja (PPGT) dan segenap Pembimbing Sekolah Minggu dan Kebaktian Madya Jemaat Bara-Baraya*, yang turut memotivasi dan mendoakan penulis selama proses penyelesaian studi.
11. Terima kasih yang tulus, juga penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi ini.

Semoga semua budi baik dari berbagai pihak tersebut di atas, mendapat balasan yang setimpal dari Tuhan yang Maha Kuasa.

Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membutuhkannya.

Biarlah Kasih dan Berkah dari Allah senantiasa bersama kita, A m i n !

*Sebab segala sesuatu dari Dia,  
dan Oleh Dia, dan kepada Dia;  
Bagi Dialah kemuliaan sampai  
selama-lamanya.  
( Roma 11 : 36 )*

Ujung Pandang, November 1995

P e n u l i s

## DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Batasan Masalah .....	6
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan .....	6
BAB II METODOLOGI PENELITIAN .....	8
2.1. Batasan Operasional.....	8
2.2. Daerah Penelitian .....	10
2.3. Metode Penelitian .....	10
2.4. Jenis dan Sumber Data .....	11
2.5. Metode Analisa .....	12
2.6. Sistematika Pembahasan .....	13
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	15
3.1. Sejarah Singkat Perusahaan .....	15
3.2. Bidang Usaha .....	16
3.2.1. Usaha utama .....	16
3.2.2. Usaha sampingan .....	16
3.3. Organisasi dan Karyawan .....	17
3.3.1. Struktur organisasi .....	17
3.3.2. Jumlah dan posisi karyawan .....	20



3.4.	Produk dan Proses Produksi .....	21
3.4.1.	Produk yang dihasilkan .....	21
3.4.2.	Proses produksi .....	21
3.5.	Volume Penjualan dan Negara Tujuan .....	24
3.5.1.	Volume penjualan .....	24
3.5.2.	Negara tujuan .....	24
3.6.	Sistem Akuntansi .....	26
BAB IV	LANDASAN TEORI .....	29
4.1.	Pengertian Biaya .....	29
4.2.	Pengertian Biaya Produksi .....	32
4.2.1.	Biaya bahan langsung .....	33
4.2.2.	Biaya tenaga kerja langsung .....	36
4.2.3.	Biaya overhead pabrik .....	37
4.3.	Klasifikasi Biaya .....	39
4.3.1.	Klasifikasi biaya menurut fungsi pokok dalam perusahaan .....	41
4.3.2.	Klasifikasi biaya sesuai dengan periode dimana biaya akan dibebankan ..	43
4.3.3.	Klasifikasi biaya sesuai dengan tendensi perubahannya terhadap aktifitas atau volume produksi.....	47
4.3.4.	Klasifikasi biaya dalam hubungannya dengan produk yang dihasilkan..	49
4.3.5.	Klasifikasi biaya berdasarkan hubungannya dengan departemen yang ada ..	50

4.3.6.	Klasifikasi biaya sesuai dengan sifat biaya terhadap penggunaan fasilitas dalam menghasilkan berbagai produk.....	52
4.3.7.	Klasifikasi biaya untuk tujuan pengendalian .....	53
4.3.8.	Klasifikasi biaya untuk analisa dengan tujuan pengambilan keputusan .	54
4.4.	Pengertian Biaya Tidak Relevan .....	55
4.5.	Pengertian Biaya Relevan .....	56
4.6.	Ruang Lingkup Keputusan yang Dapat Diambil Berdasarkan Informasi Data Biaya Relevan .....	60
4.7.	Beberapa Konsep Biaya di dalam Biaya Relevan .....	61
4.8.	Bagaimana Mengukur Relevansi Suatu Biaya ...	63
4.8.1.	Biaya tetap .....	64
4.8.2.	Biaya variabel .....	65
4.8.3.	Biaya penyusutan .....	66
4.9.	Pendekatan Kontribusi Margin .....	67
BAB V	ANALISA KEPUTUSAN MENJUAL DALAM BENTUK PULP ATAU MENGOLAH LEBIH LANJUT PRODUK PT. MS .....	69
5.1.	Klasifikasi Biaya .....	69
5.2.	Bagan Arus Proses Produksi pada PT. MS.....	72
5.3.	Analisa Biaya Produk Pulp .....	74

5.4. Analisa Biaya Tambahan untuk Produksi Juice	98
5.5. Data Relevan dalam Pengambilan Keputusan Menjual Pulp atau Menjual Juice .....	108
5.6. Analisa menjual dalam bentuk Pulp atau Menjual dalam Bentuk Juice .....	110
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	119
6.1. Kesimpulan .....	119
6.2. Saran-saran .....	120
DAFTAR PUSTAKA .....	122

## DAFTAR TABEL

	hal.
Tabel V - 1, Data jam mesin dan Biaya Pelumas tahun 1993 dan tahun 1994 .....	82
Tabel V - 2, Pemisahan Biaya Tetap dan Biaya Variabel Biaya Pelumas tahun 1993 ....	83
Tabel V - 3, Pemisahan Biaya Tetap dan Biaya Variabel Biaya Pelumas tahun 1994 ....	84
Tabel V - 4, Biaya Pemeliharaan mesin dan Peralatan tahun 1993 dan tahun 1994 ..	86
Tabel V - 5, Pemisahan Biaya Tetap dan Biaya Variabel Biaya Pemeliharaan Mesin dan Peralatan tahun 1993 .....	87
Tabel V - 6, Pemisahan Biaya Tetap dan Biaya Variabel Biaya Pemeliharaan Mesin dan Peralatan tahun 1994.....	88
Tabel V - 7, Perhitungan Penyusutan Aktiva Tetap tahun 1993 .....	91
Tabel V - 8, Perhitungan Penyusutan Aktiva Tetap tahun 1994 .....	91
Tabel V - 9, Komposisi Biaya Ekspor tahun 1993 dan tahun 1994 .....	95
Tabel V - 10, Perhitungan Laba-Rugi Pulp Periode 1 Januari 1993 s/d 31 Desember 1994 ..	97
Tabel V - 11, Perhitungan Selisih Penerimaan Juice dengan Pulp dan Biaya Tambahan Produk Juice .....	106

Tabel V - 12,	Perhitungan Laba-Rugi Juice Periode 1 Januari 1993 s/d 31 Desember 1994 ...	107
Tabel V - 13,	Proyeksi Volume Penjualan dan Harga Jual Pulp dan Juice tahun 1995 dan tahun 1996 .....	113
Tabel V - 14,	Proyeksi Nilai Jual Pulp dan Juice tahun 1995 dan tahun 1996 .....	114
Tabel V - 15,	Proyeksi Perhitungan Laba-Rugi Pulp tahun 1995 dan Tahun 1996 .....	115
Tabel V - 16,	Proyeksi Biaya Pemrosesan Pulp Menjadi Juice tahun 1995 dan tahun 1996/ .....	116
Tabel V - 17,	Proyeksi Perhitungan Laba-Rugi Juice tahun 1995 dan tahun 1996 .....	117
Tabel V - 18,	Perbandingan Laba-Rugi Pulp dengan Laba-Rugi Juice Tahun 1995 dan tahun 1996 .....	118

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Bagi setiap perusahaan, apakah itu perusahaan koperasi, perusahaan swasta, ataupun perusahaan BUMN, baik perusahaan yang bergerak dibidang industri, dibidang perdagangan, maupun perusahaan yang bergerak dibidang jasa, akan selalu berusaha berorientasi pada peningkatan usaha yang ditandai dengan peningkatan jenis usaha, volume kegiatan, luas wilayah usaha dan peningkatan perolehan laba. Sebagai konsekuensi dari upaya tersebut, maka pasti suatu saat pihak manajemen perusahaan akan dihadapkan kepada berbagai alternatif pilihan yang tersedia dan layak untuk dilaksanakan. Dari alternatif yang tersedia ini, manajemen harus memilih satu atau lebih diantara alternatif-alternatif yang tersedia yang ada, dimana pilihan tersebut harus melalui suatu proses pengambilan keputusan yang kadang-kadang sulit untuk dilakukan. Yang pasti, setiap manajemen yang profesional akan berupaya terus menerus untuk meningkatkan perolehan laba, serta berupaya untuk mengembangkan perusahaan yang dikelolanya dengan upaya-upaya ekspansi. Hal tersebut dapat dilakukan hanya jika manajemen perusahaan yang bersangkutan senantiasa mengambil keputusan-keputusan yang tepat dan prediktif dalam meningkatkan

laba dan memajukan kegiatan perusahaan.

Khusus bagi perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang industri, maka ada banyak alternatif yang dapat dipilih oleh pihak manajemen perusahaan dalam rangka upaya meningkatkan perolehan laba, antara lain: memutuskan untuk menerima atau menolak pesanan khusus, memutuskan untuk menurunkan harga jual suatu pesanan khusus, memutuskan untuk menurunkan harga jual pada pasar yang bersaing, memutuskan untuk memproduksi sendiri atau membeli, memutuskan untuk memperluas, menutup atau melepaskan fasilitas tertentu, memutuskan untuk mengurangi atau menghentikan produk tertentu, memutuskan untuk memilih metode produksi tertentu dan memutuskan apakah akan langsung menjual produk yang dihasilkan atau diproses lebih lanjut, dan lain-lain.

Keputusan atas alternatif pilihan tersebut sangat bervariasi bagi setiap perusahaan, dimana pilihan tersebut sangat kondisional bagi setiap perusahaan. Artinya, pilihan terhadap salah satu atau beberapa alternatif yang ada, sangat tergantung pada kondisi perusahaan yang bersangkutan, baik kondisi intern perusahaan, maupun kondisi ekstern perusahaan. Kondisi intern perusahaan misalnya; ketersediaan dana yang memadai, adanya fasilitas-fasilitas yang mendukung keputusan tersebut dan sebagainya. Sedangkan kondisi ekstern perusahaan yang

turut mempengaruhi pilihan alternatif antara lain: kebijaksanaan pemerintah dibidang moneter, undang-undang perpajakan, peraturan pemerintah dan peraturan daerah yang terkait langsung dengan dampak pengambilan keputusan atas alternatif yang tersedia. Dengan demikian, setiap pengambilan keputusan harus selalu mempertimbangkan serta memperhitungkan dengan cermat kemampuan dan kelemahan serta peluang yang dimiliki dan kendala yang dihadapi oleh perusahaan, agar alternatif pilihan yang dipilih dapat lebih efektif dan efisien dalam meningkatkan laba perusahaan. Penulis mengungkapkan hal tersebut karena setiap alternatif pilihan akan menyerap biaya yang berbeda-beda besarnya, dengan demikian akan memberikan kontribusi laba yang berbeda-beda pula bagi perusahaan. Dalam situasi demikian, manajemen mempunyai pilihan untuk memprioritaskan untuk memilih alternatif yang akan memberikan kontribusi laba yang paling besar kepada perusahaan.

Salah satu alternatif pilihan yang dapat dipilih oleh suatu perusahaan industri, adalah memutuskan apakah akan langsung menjual produk yang dihasilkan, atau diproses lebih lanjut kemudian dijual. Pilihan tersebut dapat diambil dan dilakukan dalam suatu perusahaan, jika proses produksi telah mencapai tahap tertentu dan menghasilkan suatu jenis produk, dimana produk tersebut



dapat langsung dijual dan dapat pula diproses lebih lanjut menjadi suatu jenis produk yang lain, kemudian dijual. Persoalan yang perlu mendapat perhatian dengan baik apakah ada fasilitas perusahaan yang memadai jika proses produksi lebih lanjut dilakukan, apakah tersedia tenaga kerja yang terampil untuk kegiatan proses produksi lebih lanjut tersebut, dan apakah tersedia pasar bagi kedua jenis produk tersebut. Jika semua hal tersebut tersedia dan memadai, maka data yang relevan untuk dipertimbangkan adalah besarnya laba diferensial yang diperoleh dari biaya diferensial dikurangi dengan pendapatan diferensial.

Demikian juga dengan pihak manajemen PT. "MS", juga mempunyai alternatif pilihan untuk menentukan apakah akan langsung menjual produk yang dihasilkan dalam bentuk *Pulp*, atau diolah lebih lanjut kemudian dijual dalam bentuk *Juice*. Hal tersebut dapat dilakukan oleh karena dalam proses produksi PT. "MS", setelah bahan baku diolah (dimasukkan dalam boiler), maka akan menghasilkan suatu jenis produk yang disebut *Markisa Beku (Pulp)*, dimana Pulp tersebut dapat langsung diekspor. Dan jika diinginkan, Pulp tersebut diproses lebih lanjut maka akan menghasilkan suatu jenis produk yang disebut *Markisa Segar (Juice)* yang juga siap untuk diekspor. Ini berarti, jika manajemen memutuskan untuk

menjual produknya dalam bentuk Pulp, maka perusahaan akan kehilangan kesempatan untuk memperoleh laba dari penjualan produk dalam bentuk Juice. Sebaliknya jika manajemen memutuskan untuk menjual produknya dalam bentuk Juice, maka perusahaan akan kehilangan kesempatan untuk memperoleh laba dari penjualan produk dalam bentuk Pulp. Dalam kasus seperti ini, hendaknya manajemen selalu berupaya untuk mengambil keputusan yang dapat memberikan kontribusi laba yang lebih besar.

Dari uraian tersebut, dapat dipahami bahwa sering kali manajemen harus mengambil suatu keputusan yang pada dasarnya sangat sulit untuk ditentukan didalam mengoperasikan perusahaannya. Jika dampak dari keputusan tersebut dikaitkan dengan periodisasi perusahaan, maka ada keputusan yang berpengaruh terhadap perusahaan yang sifatnya jangka pendek, dan ada juga keputusan yang berpengaruh terhadap perusahaan yang sifatnya jangka panjang. Semua keputusan tersebut pada dasarnya mengarah kepada upaya untuk mempertahankan bahkan untuk meningkatkan perolehan laba perusahaan, dan untuk menjaga kelangsungan perusahaan. Keputusan terhadap suatu atau lebih dari sejumlah alternatif yang ada, berarti perusahaan akan kehilangan kesempatan untuk memperoleh laba dari alternatif pilihan yang lain. Karena itu, manajemen harus memastikan bahwa pilihan yang diambil tersebut dapat memberikan kontribusi laba yang maksimal, atau dengan kata lain pilihan tersebut merupakan alternatif

pilihan yang terbaik jika dibandingkan dengan semua alternatif pilihan yang ada. Dalam hal ini, data yang relevan untuk dipertimbangkan adalah besarnya biaya diferensial, besarnya pendapatan diferensial dan besarnya laba diferensial dari semua alternatif pilihan yang ada.

### 1.2. Batasan Masalah

Dengan menyimak penjelasan di atas yang menyangkut pentingnya menetapkan pilihan diantara beberapa alternatif pilihan yang ada, maka masalah pokok yang dihadapi oleh pihak manajemen PT. " MS " yaitu, "bahwa manajemen PT. MS mengalami kesulitan untuk melakukan analisa agar dapat mengambil keputusan yang akan memberikan laba bersih yang lebih besar, apakah melakukan penjualan produk dalam bentuk Pulp, atau melakukan penjualan produk dalam bentuk Juice". Untuk kepentingan analisa penulisan ini, penulis akan menggunakan data periode akuntansi tahun 1993 sampai dengan periode akuntansi tahun 1994. J

### 1.3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Setelah penulis membahas masalah yang dikemukakan diatas, maka ada beberapa tujuan yang penulis ingin capai:

1. Untuk membuktikan secara ilmiah bahwa model analisa yang digunakan dapat dipakai sebagai dasar

pertimbangan untuk mengambil keputusan, khususnya yang berkaitan dengan keputusan pemilihan alternatif untuk menjual produknya dalam bentuk Pulp atau menjual produknya dalam bentuk Juice.

2. Berusaha memberikan pandangan baik dalam bentuk teoritis maupun dalam bentuk kasus yang sesungguhnya, agar manajemen perusahaan tersebut memahami, bahwa data biaya produksi, data penjualan serta data lainnya yang terkait, dapat dijadikan dasar pertimbangan untuk mengambil keputusan diantara alternatif yang tersedia.

Adapun kegunaan dari penulisan ini antara lain :

1. Bagi penulis, dengan adanya penelitian ini, maka penulis berkesempatan untuk mengetahui masalah yang sebenarnya dihadapi oleh perusahaan, sehingga penulis berkesempatan untuk menerapkan teori-teori yang penulis peroleh selama dibangku kuliah, khususnya berkaitan dengan masalah ini.
2. Bagi pihak lain, khususnya para peminat yang berkaitan dengan masalah ini, maka sebagai suatu karya ilmiah, hasil penelitian ini dapat berguna untuk menambah pengetahuan.
3. Sebagai salah satu syarat kurikulum bagi penulis untuk menyelesaikan studi pada Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin Ujung Pandang.

## BAB II

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 2.1. Batasan Operasional

Dalam membahas judul yang telah penulis kemukakan di atas, ada beberapa istilah pokok yang penulis akan gunakan antara lain :

1. Biaya relevan adalah meliputi semua biaya yang akan terpengaruh oleh suatu pengambilan keputusan, karena itu biaya tersebut harus dipertimbangkan dalam proses pengambilan keputusan tertentu tersebut.<sup>1</sup>
2. Biaya diferensial adalah biaya yang berbeda-beda pada berbagai alternatif pengambilan keputusan yang mungkin untuk dipilih.<sup>2</sup>
3. Biaya kesempatan baik (opportunity cost) adalah merupakan penghasilan atau penghematan biaya yang dikorbankan karena dipilihnya satu alternatif tertentu, sehingga penghasilan atau penghematan biaya tersebut perlu pula diperhitungkan sebagai

---

<sup>1</sup>R.A. Supriyono. Akuntansi Biaya; Perencanaan dan Pengendalian Biaya Serta Pembuatan Keputusan, Edisi Kedua, Cetakan Kedua, BPFE-Yogyakarta, Yogyakarta, 1989, hal. 398

<sup>2</sup>*Ibid.*, hal. 399

- biaya pada alternatif tertentu tersebut.<sup>3</sup>
4. Biaya terbenam (sunk cost) adalah biaya yang dalam situasi tertentu tidak dapat diperoleh kembali.<sup>4</sup>
  5. Traceable cost adalah biaya yang dapat diikuti jejaknya pada produk, pesanan, pusat biaya, departemen atau divisi di dalam suatu perusahaan.<sup>5</sup>
  6. Incremental cost adalah biaya-biaya yang ditambahkan atau biaya-biaya yang tidak akan dikorbankan apabila suatu alternatif (proyek) tertentu tidak dipilih untuk dilaksanakan.<sup>6</sup>
  7. Cash cost disebut pula dengan biaya tunai atau biaya keluar dari saku (out of pocket cost) yakni biaya yang akan memerlukan pengeluaran kas sebagai akibat dari keputusan manajemen.<sup>7</sup>
  8. Pulp adalah salah satu jenis produk yang dihasilkan oleh PT. MS, dimana produk tersebut adalah produk yang pertama kali dihasilkan dari

---

<sup>3</sup>*Ibid*, hal. 399

<sup>4</sup>*Ibid*, hal. 401

<sup>5</sup>*Ibid*, hal. 399

<sup>6</sup>*Ibid*, hal. 400

<sup>7</sup>*Ibid*, hal. 400

suatu proses produksi pengolahan buah markisa.

9. Juice adalah produk yang dihasilkan PT. MS jika produk pulp diolah atau diproses lebih lanjut.

Selain istilah di atas, tentunya kita akan menjumpai beberapa penggunaan istilah lain dalam penulisan ini sebagai akibat dari pembahasan yang lebih terperinci.

## 2.2. Daerah Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada sebuah perusahaan industri yang mengolah bahan baku berupa buah markisa menjadi produk Pulp atau Juice, yaitu PT. Markisa Segar yang berkedudukan di dalam wilayah Kota Madya Ujung Pandang, sehingga memudahkan bagi penulis dalam melakukan kegiatan penelitian.

## 2.3. Metode Penelitian

Untuk memperoleh data yang relevan dengan penulisan ini, maka dalam melakukan penelitian, penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian kepustakaan (library research), yaitu penelitian yang dilakukan dalam rangka mengumpulkan data dengan mempelajari literatur-literatur akuntansi dan buku lain yang terkait dengan penulisan ini.
2. Penelitian lapangan (field research) yaitu penelitian yang dilakukan penulis dalam mengumpulkan data dengan cara mengadakan kunjungan



langsung kepada PT. MS dengan maksud untuk memperoleh data yang terkait dengan penulisan ini, yaitu data biaya produksi, data penjualan, dan data lain yang terkait dengan penulisan ini, kemudian diolah dengan menggunakan metode analisa yang relevan dengan tujuan penulisan ini.

#### 2.4. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang penulis peroleh dalam penelitian ini meliputi data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif yang penulis peroleh antara lain: neraca, laporan laba rugi, data biaya produksi, data produksi dan data penjualan selama periode akuntansi tahun 1993 dan periode akuntansi tahun 1994. Sedangkan data kualitatif yang penulis peroleh meliputi; sejarah singkat berdirinya PT. Markisa Segar, struktur organisasi, dan informasi lainnya yang relevan dengan penulisan ini. Sedangkan sumber data yang digunakan dalam penulisan ini yaitu :

1. Data primer yaitu data yang penulis peroleh langsung dari pimpinan perusahaan tempat penulis mengadakan penelitian, serta dari staf yang terkait dengan penelitian yang penulis lakukan.
2. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari perusahaan dalam bentuk data yang telah diolah terlebih dahulu antara lain: neraca, laporan



laba rugi, data biaya produksi, data produksi dan data laporan realisasi penjualan (eksport).

## 2.5. Metode Analisa

Agar tujuan penulisan yang penulis telah kemukakan di atas dapat tercapai, maka dalam penulisan ini, penulis akan menganalisa data dengan menggunakan metode "*komparatif deskriptif*", dimana dalam penyajian datanya akan menggunakan pendekatan "*kontribusi margin*". Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisa data tersebut di atas adalah sebagai berikut :

1. Menganalisa, mengumpulkan serta menyusun semua biaya yang dikeluarkan mulai dari proses awal produksi sampai dengan terjualnya jenis produk yang disebut Pulp, dengan penyajiannya menggunakan pendekatan kontribusi margin, dalam periode akuntansi tahun 1993 dan tahun 1994.
2. Menghitung laba (rugi) bersih sebelum pendapatan dan biaya-biaya lain atas penjualan Pulp dalam periode tersebut di atas.
3. Menghitung penambahan biaya produksi (*incremental cost*) atau pengurangan biaya (*decremental cost*) jika Pulp diproses lebih lanjut menjadi Juice.
4. Menghitung kenaikan (penurunan) penerimaan dari

penjualan Juice dengan cara mengurangi penerimaan dari penjualan Juice dengan penerimaan dari penjualan Pulp.

5. Menghitung laba (rugi) bersih sebelum pendapatan dan biaya-biaya lain atas penjualan Juice selama periode yang sama dengan di atas.
6. Memproyeksikan semua data yang dianalisa dalam point satu sampai dengan point ke lima ke tahun 1995 dan tahun 1996.
7. Mengambil keputusan berdasarkan pada hasil analisa data yang telah dilakukan dalam point ke enam di atas.

## 2.6. Sistematika Pembahasan

Dalam penulisan ini, penulis akan menyajikan dengan urutan bab sebagai berikut :

Bab I merupakan bab pendahuluan, yang berisi latar belakang masalah, batasan masalah, serta tujuan dan Kegunaan penulisan.

Bab II merupakan bab yang menguraikan tentang metodologi penelitian yang mencakup defenisi variabel, daerah penelitian, metode penelitian, jenis dan sumber data, metode analisa dan sistematika pembahasan.

Bab III mengemukakan tentang gambaran umum perusahaan yang tercakup di dalamnya adalah sejarah singkat perusahaan, bidang usaha, organisasi dan karyawan,

produk dan proses produksi, volume penjualan dan negara tujuan dan sistem akuntansi.

Bab IV akan menguraikan tentang landasan teori yang secara teoritis melandasi penulisan ini, yang mencakup beberapa pengertian dasar mengenai konsep biaya, pengertian biaya produksi dan elemen-elemennya, klasifikasi biaya, pengertian biaya tidak relevan, pengertian biaya relevan, ruang lingkup keputusan khusus yang dapat diambil dengan data relevan, beberapa konsep biaya di dalam biaya relevan, bagaimana mengukur suatu relevansi dan pendekatan kontribusi margin.

Bab V adalah merupakan bab pembahasan masalah untuk menganalisa data yang ada sesuai dengan langkah-langkah yang telah dikemukakan dalam metode analisa di atas, yang di dalamnya mencakup klasifikasi biaya, bagan arus proses produksi pada PT. MS, analisa biaya produk Pulp, analisa biaya tambahan untuk produk Juice, data relevan untuk pengambilan keputusan dan analisa untuk menjual dalam bentuk Pulp atau menjual dalam bentuk Pulp.

Bab VI adalah bagian akhir dari penulisan ini, yang berisi kesimpulan mengenai penulisan ini yang sekaligus merupakan jawaban atas masalah yang penulis kemukakan pada batasan masalah di atas. Bab ini juga berisi beberapa saran yang penulis dapat sampaikan kepada pihak manajemen PT. MS.

## BAB III

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 3.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Pada awal berdirinya PT. Markisa Segar, perusahaan ini merupakan perusahaan swasta penuh yang didirikan dengan akta No. 01 Tanggal 1 Januari 1981 dari J. Dumanaw, SH., Notaris di Ujung Pandang. Kemudian dengan akta notaris dari Ny. Pudji Redjeki Irawati, SH., No. 36 Tanggal 31 Januari 1989, maka status perusahaan mengalami perubahan dari swasta penuh menjadi perusahaan yang didirikan dengan Undang-Undang No. 06 Tahun 1968 tentang Penanaman Modal Dalam Negeri, yang telah dirubah dan terakhir ditambah dengan Undang-Undang No. 16 Tahun 1970. Akta pendirian dan perubahan tersebut telah disetujui oleh Menteri Kehakiman RI. No. C2/5071. PPO1 Tahun 1986 tertanggal 21 Juli 1986. Akta tersebut juga telah didaftarkan dikantor Pengadilan Negeri Sungguminasa Kabupaten Gowa.

Perubahan yang terakhir adalah dengan akta notaris Ny. Sumardillah Oriana Rosdilan, SH., No. 73 Tanggal 10 November 1993, tentang modal dasar perseroan serta susunan Dewan Direksi dan Dewan Komisaris Perseroan. Berdasarkan akta tersebut, modal dasar perseroan ditambah sehingga menjadi Rp. 5.448.000.000,- yang terbagi atas 1.816 lembar saham, dengan nilai nominal masing-

masing-masing saham sebesar Rp. 3.000.000,-.

PT. Markisah Segar bergerak dibidang industri yang mengolah buah markisah menjadi minuman segar, dengan areal perkebunan seluas 220 ha., yang terletak di dua lokasi yakni di Desa Kanreapia dan Desa Tonasa Kecamatan Tinggi Moncong, Kabupaten Dati II Gowa. Pabrik PT. Markisa Segar terletak dilokasi kebun Desa Tonasa. Produk komersial dimulai sejak bulan Juli 1990.

### 3.2. Bidang Usaha.

#### 3.2.1. Usaha Utama

Usaha utama (mainline business) PT. Markisa Segar adalah mengolah buah markisa menjadi Markisa Beku (Pulp) dan minuman Markisa Segar (Juice).

#### 3.2.2. Usaha Sampingan

Selain mengolah buah markisa, PT. Markisa Segar juga memiliki usaha-usaha lain yang meliputi :

1. Usaha dibidang distribusi keagenan dan komisi atas oula dan teriou.
2. Usaha dibidang restoran dan kantin.
3. Usaha dibidang perhotelan dan penginapan.
4. Usaha dibidang perdagangan umum, eksport dan import.

Unit-unit usaha tersebut di atas, walaupun

secara administratif terpisah dengan usaha utama, namun dalam laporan tahunan masih dijadikan satu (consolidated) dengan usaha utama yaitu markisa segar.


### 3.3. Organisasi dan Karyawan

#### 3.3.1. Struktur organisasi

Dalam melaksanakan tugasnya masing-masing bagian telah diatur sedemikian rupa sehingga wewenang dan tanggung jawab manajemen menjadi jelas. Hal ini sesuai dengan struktur organisasi lini yang diterapkan oleh perusahaan yang bersangkutan, dimana dalam struktur organisasi tersebut terdapat pembagian tugas secara jelas dan tegas atas tugas dan tanggung jawab masing-masing.

Berikut ini adalah uraian tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian :

1. RUPS bertugas untuk memilih Dewan Komisaris, menilai laporan pertanggungjawaban Direktur Utama, serta bertugas untuk merumuskan garis-garis besar kegiatan perusahaan.
2. Dewan Komisaris bertugas untuk menjabarkan hasil keputusan RUPS kedalam bentuk-bentuk program dan kebijaksanaan



kerja untuk diteruskan kepada Dirut untuk dilaksanakan, serta bertanggung jawab atas pengawasan terhadap Dirut yang menyangkut urusan perseroan, serta mengawasi Dirut dalam menjalankan tugasnya.

3. Direktur Utama bertugas untuk melaksanakan segala keputusan yang tercantum dalam akta pendirian dan akta perubahan, merumuskan kebijaksanaan perusahaan sesuai dengan RUPS dan kebijaksanaan yang telah digariskan oleh Dewan Komisaris, membuat corporate plan, membina dan mengembangkan perusahaan, menyampaikan laporan tahunan perusahaan kepada RUPS, serta bekerjasama dengan Dewan Komisaris dalam memajukan perusahaan. Juga mempunyai wewenang untuk mengambil keputusan tertentu yang berhubungan dengan tugasnya. Dirut bertanggung jawab langsung kepada Dewan Komisaris dan RUPS.
4. Direktur pemasaran bertugas untuk mengelola kegiatan pemasaran produk, baik di dalam maupun luar negeri, menyelenggarakan kegiatan penelitian dan pengembangan pasar serta promosi, membuat rencana



pemasaran untuk penjualan ekspor, serta mengembangkan sumber daya manusia pada bidangnya. Direktur Pemasaran bertanggung jawab langsung kepada Dirut.

5. Direktur Operasi bertugas untuk mengelolah kegiatan operasional sesuai dengan kebijaksanaan perusahaan, memelihara keamanan kekayaan perusahaan, mengelolah kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan perkebunan, produksi markisa, membina hubungan dengan petani plasma serta membina dan mengembangkan bawahan di dalam menjalankan tugas masing-masing. Direktur Operasi bertanggung jawab langsung kepada Dirut.
6. Direktur Keuangan bertugas untuk mengelolah dana perusahaan sesuai dengan kebijaksanaan perusahaan, mempersiapkan anggaran perusahaan sebagai pedoman pengelolaan kegiatan perusahaan, mempersiapkan dan mengontrol pelaksanaan sistem akuntansi, melaksanakan administrasi pajak, menyampaikan laporan keuangan dan laporan yang lain secara periodik, serta membina dan mengembangkan para bawahannya



dalam melaksanakan tugasnya. Direktur Keuangan bertanggung jawab langsung kepada Dirut, Direktur Pemasaran, Direktur Operasi, dan Direktur Keuangan masing-masing mempunyai beberapa manajer yang berada di bawah kordinasi masing-masing direktur di atas.

### 3.3.2. Jumlah dan posisi karyawan

Jumlah karyawan PT. Markisa Segar yang tercatat pada bagian personalia pada bulan Januari 1995 sebanyak 46 orang. Jumlah tersebut tidak termasuk para petani plasma. Dari 46 orang tersebut terdiri dari 42 orang karyawan tetap dan 4 orang karyawan tidak tetap (karyawan lepas), dan terdiri dari 25 orang tenaga kerja langsung dan 21 orang tenaga kerja tidak langsung. Sedangkan rentang pendidikan formal seluruh karyawan tersebut di atas adalah dari yang tidak berpendidikan hingga ke sarjana (S1), dengan perincian sebagai berikut :

- |                       |         |
|-----------------------|---------|
| 1. Sarjana Pertanian  | 1 orang |
| 2. Sarjana Ekonomi    | 2 orang |
| 3. Sarjana Muda Hukum | 1 orang |
| 4. Diploma II         | 1 orang |

5. S L T A	19 orang
6. S L T P	10 orang
7. S D	6 orang
8. Tidak berijasa formal	6 orang

### 3.4. Produk dan Proses Produksi

#### 3.4.1. Produk yang dihasilkan

Produksi komersial sudah dimulai sejak bulan Juli 1990, dimana pada tahun tersebut PT. Markisa Segar sudah memproduksi Juice sebanyak 10.994 kg, dan tahun 1991 memproduksi Juice sebanyak 82.457 kg, dan tahun 1992 produk Juice yang dihasilkan sebanyak 179.134 kg dan tahun 1993 menghasilkan Pulp sebanyak 80.640 kg dan Juice sebanyak 21.981,69 kg. sedangkan untuk tahun 1994 menghasilkan Pulp sebanyak 160.762 kg dan Juice sebanyak 17.027,45 kg.

#### 3.4.2. Proses produksi

##### 1. Proses produksi Pulp

Buah markisa yang telah matang dimasukkan dalam suatu tempat penampungan (genset) untuk dicuci secara otomatis, dimana dalam tahap pencucian tersebut adalah merupakan awal dari proses produksi. Air yang digunakan dalam proses pencucian

tersebut adalah air yang telah disterilkan yang diolah secara ilmiah. Setelah dicuci bersih, maka buah markisa tersebut akan bergulir secara otomatis masuk kedalam mesin pemecah (boiller) dimana pada mesin tersebut buah markisa dipecah lalu dipisahkan antara kulit dan bijinya yang masih bersatu dengan lemaknya. Kulit markisa akan terbangun secara otomatis, sedangkan biji markisa akan mengalir secara otomatis melalui saluran pipa menuju kesuatu tabung penampung yang besar. Jika kita menghendaki menghasilkan produk Pulp, maka dari tabung tersebut biji markisa dikeluarkan melalui saluran tertentu, kemudian dikemas secara manual dengan menggunakan kemasan plastik dan karton, dan setelah selesai dikemas kemudian dibekukan dengan tingkat suhu tertentu untuk siap diekspor.

## 2. Proses produksi Juice

Dari tabung penampung biji markisa tersebut, jika kita ingin menghasilkan Juice, maka biji markisa tersebut dialirkan melalui sebuah pipa menuju kemesin

blender. dimana dalam mesin tersebut biji markisa yang masih menyatu dengan lemaknya dipisahkan antara biji dengan lemaknya yang akan menjadi sari markisa. Dari mesin blender tersebut langsung menuju ke alat penyaringan untuk memastikan kebersihan sari markisa tersebut. Dari alat penyaringan melalui sebuah pipa, sari markisa dialirkan ke sebuah tabung untuk dipanaskan hingga mencapai suhu 130 °C. Setelah tercapai suhu tersebut, melalui sebuah pipa sari markisa tersebut dialirkan ke sebuah mesin pendingin, dan setelah mencapai zedpoint 98 sari buah markisa tersebut dialirkan ke mesin pengepakan untuk dikemas secara otomatis. Bahan kemasan yang digunakan untuk sari buah adalah plastik khusus (ascrip bag) yang diimpor dari Singapura, dimana plastik tersebut akan terbuka dan tertutup secara otomatis dengan menggunakan mesin pengepakan tersebut. Plastik tersebut ditempatkan dalam sebuah drum besi untuk menjaga kemungkinan pecahnya plastik atau menghindari kebocoran plastik

tersebut.

Dengan demikian proses produksi Juice tidak ada yang dilakukan dengan manual, akan tetapi semuanya dilakukan dengan proses otomatisasi.

### 3.5. Volume Penjualan dan Negara Tujuan

#### 3.5.1. *Volume penjualan*

Hingga saat ini tidak ada produk yang tidak terjual. Hal ini disebabkan karena produksi disesuaikan dengan kontrak yang telah disetujui dengan pihak konsumen. Justru terjadi ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhi semua permintaan dari luar sebagai akibat kurangnya bahan baku buah markisa, sehingga produk yang dihasilkan disesuaikan dengan kontrak yang terlebih dahulu disepakati. Dengan demikian volume penjualan PT. Markisa Segar sesuai dengan volume produksi.

#### 3.5.2. *Negara tujuan*

Produk yang dihasilkan oleh PT. Markisa Segar sebagian diekspor ke luar negeri. Untuk jenis Pulp, produk tersebut seluruhnya diekspor, sedangkan untuk jenis Juice, ada

sebagian kecil yang dijual di dalam negeri. Negara-negara tujuan ekspor baik untuk Pulp maupun untuk Juice adalah Belanda, Perancis dan Australia. Sejak tahun 1990 sampai tahun 1991 negara yang terbanyak mengimpor produk PT. Markisa Segar adalah Belanda sebanyak 64.257 kg Juice, disusul Perancis dengan mengimpor Juice sebanyak 18.010 kg dan Australia mengimpor Juice sebanyak 16.664 kg. Akan tetapi dari tahun 1992 sampai sekarang, negara yang terbanyak mengimpor produk PT. Markisa Segar adalah Australia dengan mengimpor Juice sebanyak 184.364 kg dan Pulp sebanyak 192.740 kg, sedangkan Perancis hanya mengimpor Juice sebanyak 18.151 kg, dan Belanda mengimpor Juice sebanyak 18.122 kg. Pergeseran ekspor yang lebih besar dari Belanda ke Australia, selain disebabkan oleh keterbatasan perusahaan dalam arti terbatasnya bahan baku untuk memenuhi semua pangsa pasar tersebut, juga disebabkan oleh karena Belanda dan Perancis hanya membutuhkan produk Juice dan tidak membutuhkan produk Pulp, sedangkan Australia lebih banyak membutuhkan produk Pulp.

### 3.6. Sistem Akuntansi

Secara umum, sistem akuntansi yang diterapkan pada PT. Markisa Segar, sama dengan sistem akuntansi yang diterapkan pada perusahaan-perusahaan industri yang lain. Hanya saja tentu ada penyesuaian terhadap kebutuhan perusahaan. Hal ini disebabkan oleh karena tiap-tiap perusahaan mempunyai jenis kegiatan, metode produksi dan karakteristik produk yang berbeda-beda, sehingga dalam menyusun sistem pengawasan intern, prosedurnya mengacu kepada kebutuhan perusahaan tersebut. Hal yang pasti bahwa sistem akuntansi pokok pada PT. Markisa Segar sama dengan sistem akuntansi pokok pada perusahaan industri lainnya.

Secara garis besar, sistem akuntansi yang diterapkan pada PT. Markisa Segar terdiri dari :

- 1). Sistem akuntansi pokok
- 2). Sistem kas
- 3). Sistem penjualan
- 4). Sistem pembelian
- 5). Sistem pengawasan produksi
- 6). Sistem pencajian dan penupahan

Sistem akuntansi pokok (the accounting system proper), merupakan organisasi formulir, catatan dan laporan yang terdiri dari formulir atau dokumen pembukuan, jurnal atau buku harian, buku besar, buku pembantu

dan laporan keuangan sebagai hasil akhir dari suatu sistem akuntansi. Formuli-formulir serta dokumen yang digunakan sebagai dasar pencatatan kedalam jurnal dan buku pembantu adalah merupakan keluaran dari sistem kas, sistem penjualan, sistem pembelian, sistem pengawasan produksi dan sistem penggajian dan pengupahan. Sistem-sistem tersebut disusun dalam bentuk prosedur jaringan kerja yang disesuaikan dengan efektifitas sistem pengawasan intern dalam perusahaan tersebut.

Dalam sistem akuntansi pokok pada PT. Markisa Segar, buku jurnal yang digunakan adalah jurnal khusus yang terdiri dari jurnal penerimaan kas/bank, jurnal pengeluaran kas/bank, jurnal pembelian, jurnal penjualan dan jurnal memorial/umum. Untuk penomoran kode perkiraan digunakan kode angka kelompok (group numerical code), dengan pengelompokan kode sebagai berikut; kelompok angka pertama menunjukkan kelompok perkiraan, kelompok angka kedua menunjukkan kode buku besar, dan kelompok angka ketiga menunjukkan kode buku pembantu.

Sistem kas meliputi prosedur kegiatan arus penerimaan kas/bank, penjualan tunai, penerimaan dari piutang, arus pengeluaran kas/bank untuk pembelian bahan baku dan perlengkapan secara tunai, pembayaran gaji dan upah karyawan, pembayaran hutang serta prosedur pembayaran kas kecil.



Sistem penjualan mencakup prosedur penjualan, baik penjualan tunai maupun penjualan kredit, yang dimulai dari penerimaan order dari langganan hingga penyerahan barang beserta fakturnya.

Sistem pembelian meliputi prosedur kegiatan pembelian yang mencakup baik pembelian tunai maupun pembelian kredit bahan baku/perlengkapan, yang dimulai dari pengisian nota permintaan bahan baku/perlengkapan oleh bagian yang membutuhkannya, hingga barang itu berada pada bagian yang memerlukannya.

Sistem pengawasan produksi meliputi prosedur kegiatan pengawasan terhadap produk yang akan dihasilkan, baik kualitas maupun kuantitasnya serta biayanya, yang dimulai dari pembelian bahan baku, masuk dalam proses produksi hingga produk tersebut selesai dikemas untuk siap dijual.

Sistem penggajian dan pengupahan mencakup prosedur kegiatan yang menyangkut pemberian gaji para karyawan, yang dimulai dari pengisian daftar gaji karyawan hingga gaji tiap-tiap karyawan selesai dibayarkan.

## BAB IV

### LANDASAN TEORI

Untuk memberikan suatu landasan teoritis bagi kepentingan analisa dalam membahas masalah yang penulis kemukakan, maka pada bab ini penulis akan mengemukakan teori-teori yang berhubungan dengan biaya, secara khusus biaya relevan sebagai dasar untuk mengadakan analisa terhadap permasalahan yang dihadapi perusahaan.

#### 4.1. Pengertian Biaya

Istilah "*biaya*" sudah sering kali kita dengarkan didalam kehidupan kita sehari-hari, dimana istilah ini diungkapkan dan dipahami dengan arti yang berbeda-beda, tergantung pada maksud pemakaian istilah tersebut, dan dari pihak mana atau disiplin ilmu apa yang mengartikannya. Dalam disiplin ilmu akuntansi, pengertian biaya dapat kita simpulkan dari beberapa defenisi yang dikemukakan oleh para ahli dibidang akuntansi antara lain Eric L. Khotler, yang mengemukakan sebagai berikut :

"Cost is an expenditure or outlay of cash, other property, capital stock, or services, or the incurring of liability the refer, indentified with good or services acguired".<sup>1</sup>

Sedangkan Adolph Matz and Milton F. Usry mengemukakan defenisi sebagai berikut:

---

<sup>1</sup>Eric L. Kotler, *A Dictionary for Accountant*, Prentice Hall of India Private Limited, New Delhi 110001, 1978, page 139.

"Cost is a forgoing, measured in monetary terms, incurred or potentially to be incurred to achieve a specific objective".<sup>2</sup>

Defenisi yang lain dikemukakan oleh Mulyadi sebagai berikut :

"Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai suatu tujuan tertentu".<sup>3</sup>

Dari ketiga defenisi tersebut di atas, maka dapat kita menyimpulkan bahwa biaya adalah pengorbanan sumber-sumber ekonomis, baik itu melalui kas, modal, jasa atau hutang, yang diukur dengan unit moneter, baik yang telah terjadi maupun yang mungkin akan terjadi dan dapat diidentifikasi dengan tujuan untuk memperoleh atau memproduksi barang dan jasa tertentu.

Selanjutnya dalam praktek akuntansi, dibedakan lagi antara pengertian biaya dalam arti *cost* (*harga pokok*) dengan pengertian biaya dalam arti *expense* (*beban*). Hal ini akan dapat kita pahami dari penjelasan yang dikemukakan oleh D. Hartanto sebagai berikut :

"Cost adalah biaya-biaya yang dianggap akan membe-

<sup>2</sup>Adolph Matz and Milton F. Usry, Cost Accounting : Planning and Control, Seventh Edition, South-Western Publising, Co., Cincinnati, Ohio, 1980, page 39.

<sup>3</sup>Mulyadi, Akuntansi Biaya ; Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya, Edisi Ke tiga, Cetakan Ke tiga, BPFE-Yogyakarta, Yogyakarta, 1986, hal. 3

rikan manfaat (service potentials) diwaktu yang akan datang dan karenanya merupakan aktiva yang dicantumkan di dalam neraca. Sebaliknya 'expense' atau 'expired cost' adalah biaya-biaya yang telah digunakan untuk menghasilkan prestasi, karena jenis biaya-biaya ini tidak dapat memberikan manfaat lagi di waktu yang akan datang, maka tempatnya adalah pada perkiraan laba-rugi".<sup>4</sup>

Sedangkan pengertian biaya dalam arti expense (beban), dikemukakan oleh para ahli dibidang akuntansi antara lain R.A. Supriyono sebagai berikut :

"Biaya adalah harga perolehan yang dikorbankan atau digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan (revenues) dan akan dipakai sebagai pengurangan penghasilan".<sup>5</sup>

Adolph Matz and Milton F. Uzry juga memberikan pengertian expense sebagai berikut :

"Expense are the measured outflow of goods and services that are matched with revenue to determine income".<sup>6</sup>

Dari ketiga defenisi diatas, jelas tampak adanya perbedaan antara pengertian biaya dalam arti cost dan pengertian biaya dalam arti expense, yakni bahwa biaya yang telah digunakan untuk menghasilkan pendapatan dalam satu periode disebut sebagai expense (beban), dan biaya-biaya

<sup>4</sup>D. Hartanto, Akuntansi Untuk Usahawan, Edisi Ke lima, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta, 1981, hal. 75

<sup>5</sup>R.a. Supriyono, Akuntansi Biaya ; Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok, Edisi Pertama, Cetakan Ke empat, BPFE-Yogyakarta, Yogyakarta, hal. 16

<sup>6</sup>Adolph Matz and Milton F. Uzry, *Op.Cit.*, hal. 40

rikan manfaat (service potentials) diwaktu yang akan datang dan karenanya merupakan aktiva yang dicantumkan di dalam neraca. Sebaliknya 'expense' atau 'expired cost' adalah biaya-biaya yang telah digunakan untuk menghasilkan prestasi, karena jenis biaya-biaya ini tidak dapat memberikan manfaat lagi di waktu yang akan datang, maka tempatnya adalah pada perkiraan laba-rugi".<sup>4</sup>

Sedangkan pengertian biaya dalam arti expense (beban), dikemukakan oleh para ahli dibidang akuntansi antara lain R.A. Supriyono sebagai berikut :

"Biaya adalah harga perolehan yang dikorbankan atau digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan (revenues) dan akan dipakai sebagai pengurangan penghasilan".<sup>5</sup>

Adolph Matz and Milton F. Usry juga memberikan pengertian expense sebagai berikut :

"Expense are the measured outflow of goods and services that are matched with revenue to determine income".<sup>6</sup>

Dari ketiga defenisi diatas, jelas tampak adanya perbedaan antara pengertian biaya dalam arti cost dan pengertian biaya dalam arti expense, yakni bahwa biaya yang telah digunakan untuk menghasilkan pendapatan dalam satu periode disebut sebagai expense (beban), dan biaya-biaya

<sup>4</sup>D. Hartanto. Akuntansi Untuk Usahawan, Edisi Ke lima, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta, 1981. hal. 75

<sup>5</sup>R.a. Supriyono. Akuntansi Biaya ; Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok, Edisi Pertama, Cetakan Ke empat, BPFE-Yogyakarta, Yogyakarta, hal. 16

<sup>6</sup>Adolph Matz and Milton F. Usry, *Op.Cit.*, hal. 40

yang belum digunakan untuk menghasilkan pendapatan dalam periode akuntansi tertentu, disebut sebagai cost atau yang "unexperied cost". Dalam karya tulis ini, yang dimaksudkan dengan biaya adalah biaya dalam arti expense.

#### 4.2. Pengertian Biaya Produksi

Dalam membahas mengenai biaya produksi, maka yang pertama-tama harus terbayang dalam pikiran kita bahwa biaya tersebut muncul dari fungsi produksi dalam suatu perusahaan atau pabrik, sehingga biaya produksi biasa juga disebut biaya pabrikase. Artinya biaya ini timbul sebagai akibat dari kegiatan pabrik atau perusahaan dalam mengolah bahan baku atau bahan setengah jadi menjadi barang jadi yang siap untuk dipakai atau dipasarkan. Untuk lebih memperjelas pemahaman kita terhadap biaya produksi, maka berikut ini akan dikemukakan pengertian biaya produksi menurut Adolp Matz and Milton F. Usry sebagai berikut :

"Manufacturing cost, often named production cost or factory cost is the sum of three cost elements; direct materials, direct labor and factory overhead".<sup>7</sup>

Dari pengertian tersebut dapat kita pahami bahwa biaya produksi atau biaya manufaktur atau biaya pabrikase,

---

<sup>7</sup>Adolph Matz and Milton F. Usry, *Op.Cit.*, page 44



adalah jumlah biaya yang terdiri dari biaya bahan langsung, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Didalam berbagai tulisan, ketiga elemen di atas juga disebut "harga pokok produksi", sebagai mana yang dikemukakan oleh Ikatan Akuntan Indonesia sebagai berikut :

"Harga pokok barang yang diproduksi meliputi semua biaya bahan langsung yang dipakai, upah langsung, serta biaya produksi tak langsung, dengan memperhitungkan saldo awal dan saldo akhir barang dalam proses".<sup>8)</sup>

Berikut ini penulis akan menjelaskan ketiga elemen biaya produksi tersebut.

#### 4.2.1. Biaya bahan langsung (direct material cost)

Oleh beberapa penulis, dalam mengungkapkan elemen pertama dari biaya produksi tersebut, sering menggunakan istilah "biaya bahan baku" sebagai terjemahan dari "raw materials cost" dari pada menggunakan istilah "direct materials cost". R.A. Supriyono memberikan pengertian sebagai berikut :

"Biaya bahan baku adalah harga pokok perolehan dari bahan baku yang dipakai dalam mengolah produk".<sup>9)</sup>

Sedangkan Mulyadi memberikan pengertian

---

8). Ikatan Akuntan Indonesia, Prinsip Akuntansi Indonesia, Rineka Cipta, Jakarta, 1992, hal. 24

9). R.A. Supriyono, Op.Cit. hal. 20

Sebagai berikut :

"Biaya bahan baku adalah harga pokok bahan baku tersebut yang diolah dalam proses produksi".<sup>10)</sup>

Menurut hemat penulis, pemakaian istilah "biaya bahan baku" dalam pengertian diatas, memiliki kelemahan dalam upaya memahami pengertian tersebut dengan jelas. Hal itu disebabkan karena :

- a. Pengertian tersebut tidak memberikan kriteria terhadap bahan baku yang dimaksudkan dalam kaitannya dengan kemudahan dalam menelusuri biaya bahan tersebut kedalam setiap unit produksi.
- b. Penggunaan istilah "biaya bahan baku" kurang tepat karena dapat menimbulkan pemahaman yang tidak fleksibel pada semua jenis industri/perusahaan. Istilah yang tepat digunakan untuk menjelaskan elemen tersebut adalah "biaya bahan langsung", sebagai terjemahan dari "direct materials cost". Jika kita menggunakan istilah "biaya bahan baku", maka akan dapat menyesatkan pemahaman sebagian orang,

---

10). Mulyadi, Op. Cit. hal. 11



karena istilah "bahan baku" berkonotasi sumber daya alam/sumber daya dasar yang belum pernah diolah sebelumnya. Sedangkan istilah "bahan langsung", berarti semua bahan yang secara langsung menyatu dalam produk jadi yang dihasilkan. Penggunaan istilah "bahan langsung" akan lebih tepat, karena produk jadi suatu perusahaan dapat menjadi bahan baku bagi perusahaan lain. Hal ini sangat jelas diungkapkan oleh Ray H. Garrison sebagai berikut :

"A wide variety of materials can go into the manufacture of a product. These are generally termed "raw materials". the term is somewhat misleading in that raw material seems to imply basic, natural resources. Actually, raw materials is inclusive any materials input in to a produc; and the finished product of one firm can become the raw materials of another firm".<sup>11)</sup>.

Untuk itu penulis akan menggunakan istilah biaya bahan langsung, karena penulis menganggap istilah tersebut lebih fleksibel dipahami untuk semua jenis industri didalam

---

11). Ray H. Garrison, Managerial Accounting; Concepts for Planning, Control, Decision Making, Fourth Edition, Business Publications, Inc., Plano, Texas, 1985, page 28.

menunjukkan biaya bahan langsung yang digunakan untuk melengkapi produk suatu perusahaan, dimana biaya tersebut dapat ditelusuri dengan mudah ke produk jadi tersebut.

#### 4.2.2. Biaya tenaga kerja langsung (direct labor cost)

Mengenai elemen kedua dari biaya produksi, R.A. Supriyono memberikan pengertian sebagai berikut :

"Biaya tenaga kerja langsung adalah balas jasa yang diberikan kepada karyawan pabrik yang memanfaatkan dapat diidentifikasi atau didikuti jejaknya pada produk tertentu yang dihasilkan perusahaan".<sup>12)</sup>

Istilah "tenaga kerja langsung" menegaskan bahwa yang termasuk dalam kelompok biaya tenaga kerja yang dibayarkan kepada tenaga kerja yang bekerja dan terlibat secara langsung dalam mengolah bahan langsung menjadi bahan jadi, dimana biaya tersebut dapat ditelusuri dengan mudah ke produk yang dihasilkan.

Dari defenisi yang telah dikemukakan di atas, dapat kita menarik kesimpulan bahwa

---

12). R.A. Supriyono, Op. Cit. hal. 20

untuk dapat menggolongkan biaya tenaga kerja masuk kedalam kelompok biaya tenaga kerja langsung, maka ada dua syarat yang harus dipenuhi yaitu :

- a. Karyawan yang dibayar gajinya adalah karyawan pabrik yang secara langsung terlibat dalam pengolahan bahan langsung menjadi barang jadi (finished good).
- b. Manfaat dan biayanya dapat ditelusuri dengan mudah ke produk jadi yang menikmatinya.

Jika suatu biaya tenaga kerja tidak memenuhi kedua kriteria tersebut di atas, maka biaya tenaga kerja tersebut dikelompokkan ke dalam biaya tenaga kerja tidak langsung yang dapat merupakan bagian dari biaya overhead pabrik, atau biaya administrasi, atau biaya pemasaran.

#### 4.2.3. Biaya overhead pabrik (factory overhead cost)

Berbeda dengan kedua elemen harga pokok produksi yang telah dikemukakan di atas, elemen harga pokok produksi yang terakhir ini (biaya overhead pabrik) mempunyai karakteristik yang lain. Hal ini akan dapat kita

pahami dari pengertian biaya overhead pabrik yang dikemukakan oleh Adolp Matz and Milton F. Usry sebagai berikut:

"Factory overhead is generally defined as indirect to materials, indirect labor and all other factory expenses that cannot conveniently be identified with not charged directly to specific job or products or final cost objectives, such as government contracts".<sup>13)</sup>

Sedangkan Ray H. Garrison memberikan pengertian biaya overhead pabrik sebagai berikut :

"Manufacturing overhead can be defined very simply as including all cost of manufacturing exp direct material and direct labor".<sup>14)</sup>

Dari kedua defenisi di atas, dapat kita simpulkan bahwa biaya overhead pabrik adalah semua biaya produksi selain biaya bahan langsung dan biaya tenaga kerja langsung, dimana biaya tersebut tidak dapat diidentifikasi secara langsung dengan suatu pekerjaan atau produk yang dihasilkan. Dengan kata lain manfaat dari biaya tersebut tidak dapat ditelusuri dengan mudah ke dalam suatu produk. Karena itu untuk kepen-

---

13). Matz Usry, Op.Cit. page 204

14). Ray H. Garrison, Op. Cit., page 28

tingan pembebanan biaya overhead pabrik dengan tepat dan adil kepada semua produk yang dihasilkan, maka digunakan tarif pembebanan yang telah ditentukan dimuka (pre-determined rates) sebelum proses produksi untuk periode tertentu dimulai.

#### 4.3. Klasifikasi Biaya

Semakin besar suatu perusahaan, maka masalah yang dihadapi manajemen akan menjadi semakin kompleks dan rumit serta mencakup ruang lingkup yang semakin luas. Pengawasan manajer secara langsung tidak mungkin lagi dilakukan oleh karena luasnya permasalahan dan adanya sifat keterbatasan manajer di dalam mengendalikan dan mengontrol berbagai aktifitas atau tugas yang menjadi tanggung jawabnya. Untuk dapat melakukan hal tersebut, maka manajer memerlukan informasi baik yang bersifat kualitatif misalnya mengenai kebijakan-kebijakan dan rencana, maupun informasi yang bersifat kuantitatif misalnya laporan mengenai biaya-biaya yang terjadi dalam perusahaan.

Biaya bukanlah satu-satunya faktor yang harus dipertimbangkan oleh manajer di dalam melaksanakan fungsinya, karena tidaklah mungkin seorang manajer mampu mengelolah perusahaan atau kegiatannya hanya atas dasar biaya saja. Namun demikian bukannya seorang manajer

yang bijaksana jika dalam mengelolah perusahaannya tidak berdasarkan informasi biaya yang lengkap.

Oleh karena akuntansi biaya bertujuan untuk mengumpulkan dan menyajikan informasi biaya yang dibutuhkan oleh manajer agar dapat mengelolah perusahaan atau bagiannya secara efektif, maka didalam mencatat dan menggolongkan biaya, haruslah selalu diperhatikan untuk tujuan apa manajer memerlukan informasi biaya tersebut. Untuk itu dalam pencatatan dan penggolongan biaya, sebaiknya selalu didasarkan pada konsep "*different cost for different purposes*", maksudnya ialah untuk suatu tujuan yang berbeda, kita harus menggunakan konsep biaya yang berbeda pula. Hal ini disebabkan karena tidak ada satu konsep biaya yang dapat dipakai untuk memenuhi semua tujuan didalam perusahaan. Oleh sebab itu di dalam akuntansi biaya dikenal berbagai macam klasifikasi biaya. Adolp Matz and Milton F. Usry mengemukakan 8 (delapan) macam klasifikasi biaya sebagai berikut :

- 1). By the nature of the item (a natural classification).
- 2). With respect to the accounting period to which they apply.
- 3). By their tendency to vary with volume of activity.
- 4). By their relation to product.
- 5). By their relation to manufacturing departements
- 6). According to their nature as common and/or joint cost.
- 7). For planning and control.

B). For analytical process.<sup>15)</sup>.

4.3.1. Klasifikasi Biaya menurut fungsi pokok dalam perusahaan.

Biaya dapat diklasifikasikan berdasarkan fungsi-fungsi pokok yang ada dalam perusahaan manufaktur. Fungsi-fungsi pokok yang ada adalah fungsi produksi dan fungsi komersial yang terdiri dari fungsi administrasi umum dan fungsi pemasaran. Dengan demikian biaya yang terjadi dapat diklasifikasikan dalam dua kelompok yaitu :

1. Biaya produksi
2. Biaya komersial

R.A. Supriyono memberikan pengertian produksi sebagai berikut :

"Biaya produksi adalah semua biaya yang terjadi yang berhubungan dengan fungsi produksi atau kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk selesai".<sup>16)</sup>.

Biaya produksi ini terdiri dari biaya bahan langsung, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.

Sedangkan untuk biaya pemasaran, R.A. Su-

15). Matz Usry, Op.Cit., page 44

16). R.A. Supriyono, Op.Cit., hal. 19



priyono memberikan pengertian sebagai berikut :

"Biaya pemasaran adalah biaya-biaya yang dikeluarkan dalam rangka penjualan produk jadi mulai dari kegiatan memperoleh dan memenuhi pesanan sampai dengan mengumpulkan piutang menjadi kas".<sup>17)</sup>

Contoh biaya pemasaran; gaji pegawai bagian pemasaran, komisi untuk salesman, biaya promosi, biaya advertensi, biaya pengiriman dan lain-lain.

Untuk biaya administrasi dan umum R.A.

Supriyono mengemukakan pengertian sebagai berikut :

"Biaya administrasi dan umum adalah biaya-biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan fungsi administrasi dan umum. Biaya ini dikeluarkan dalam rangka penentuan kebijaksanaan, pengarahan dan pengawasan kegiatan perusahaan secara keseluruhan".<sup>18)</sup>

Contoh biaya administrasi dan umum; biaya gaji direktur utama, biaya personalia, sekretariat, akuntansi, humas, keamanan dan sebagainya.

---

17). Ibid, hal. 21

18). Ibid, hal. 21



4.3.2. Klasifikasi biaya sesuai dengan periode dimana biaya akan dibebankan.

Di dalam menghitung laba rugi suatu perusahaan, dilakukan dengan cara, mengurangi penghasilan yang diperoleh selama satu periode akuntansi tertentu dengan biaya-biaya yang terjadi dalam periode akuntansi yang sama. Hal tersebut sesuai dengan prinsip *matching* yang dianut dalam Prinsip-prinsip Dasar Akuntansi. Oleh karena itu, agar penentuan harga pokok produk dan perhitungan laba rugi dapat dilakukan dengan teliti, maka biaya-biaya digolongkan dalam hubungannya dengan pembebanannya ke dalam periode akuntansi tertentu. Atas dasar periode pembebanan tersebut, biaya dapat digolongkan menjadi dua bagian yaitu :

1. Pengeluaran modal (capital expenditures)

R.A. Supriyona memberikan pengertian pengeluaran modal sebagai berikut :

Pengeluaran modal adalah pengeluaran yang akan memberikan manfaat (*benefit*) pada beberapa periode akuntansi, atau pengeluaran yang dapat memberikan manfaat pada periode

akuntansi yang akan datang".<sup>19)</sup>.

Dari pengertian tersebut di atas, kita dapat memahami bahwa pengeluaran ini tidak seluruhnya dibebankan kedalam periode akuntansi dimana pengeluaran tersebut terjadi, akan tetapi pembebanannya dilakukan dengan mengalokasikan kepada periode-periode akuntansi yang menikmati manfaat dari pengeluaran tersebut. Pada saat terjadinya transaksi, pengeluaran tersebut dicatat sebagai penambahan harga perolehan aktiva (dicatat sebagai aktiva). Harga perolehan aktiva tersebut yang dialokasikan ke periode akuntansi yang menikmatinya, yang dikenal dengan istilah depresiasi atau deplesi, atau amortisasi. Contoh pengeluaran modal antara lain ; membeli mesin untuk keperluan produksi, reparasi mesin, pembelian kendaraan untuk berusaha, pembuatan gedung dan sebagainya. Pengeluaran untuk maksud tersebut jumlahnya harus relatif material menurut perusahaan.

---

19). Ibid. hal. 22

2. Pengeluaran penghasilan (revenue expenditures)

Defenisi pengeluaran penghasilan, yang dikemukakan oleh R.A. Supriyono, adalah sebagai berikut :

"Pengeluaran penghasilan adalah pengeluaran yang akan memberikan manfaat hanya pada periode akuntansi dimana pengeluaran terjadi".<sup>20)</sup>

Pada saat terjadinya, pengeluaran penghasilan tersebut tidak dikapitalisasi sebagai aktiva, tetapi diperlakukan sebagai biay untuk dipertemukan dengan penghasilan yang diperoleh pada periode akuntansi dimana biaya tersebut terjadi. Contoh ; biaya telepon, biaya listrik, biaya gaji dan lain-lain.

Di dalam menentukan apakah biaya yang telah dikeluarkan aan diperlakukan sebagai pengeluaran modal atau pengeluaran penghasilan, ternyata tidaklah selamanya mudah untuk dilakukan. Hal ini sangat tergantung kepada kebijaksanaan manajemen dan sifat operasi perusahaan,

---

20). Ibid, hal. 22

sebagaimana yang dikemukakan oleh Matz and Usry sebagai berikut :

"The initial clasification depends in many cases upon:  
1. The antitude and action taken by the management toward these expenditures.  
2. The character of the company's operations".<sup>21)</sup>.

Selanjutnya Matz and Usry lebih jauh menjelaskan sebagai berikut:

"Management decision on clasification is often influenced by the case and accuracy with which costs may be allocated among products, departemens, territories, or any other desirable devision. The amount of the expenditure ang the number of detailed record and underlying documents required are also factor that determine the distinction between these two basic classes of cost".<sup>22)</sup>.

Dengan demikian, atas dasar kedua penjelasan tersebut, maka dasar untuk menoklasifikasikan biaya kedalam pengeluaran modal atau pengeluaran pendapatan ditentukan oleh beberapa faktor, yaitu :

1. Sikap dan pandangan manajemen atas jumlah pengeluaran tersebut.

---

21). Matz Usry, Op. Cit., page 44

22). Ibid, page 45

2. Faktor kemudahan, kepraktisan dan ketepatan dari alokasi biaya kepada produk, departemen, wilayah atau defisi lain yang dikehendakai oleh manajemen.
  3. Sifat dari operasi perusahaan, artinya jika diperkirakan pengeluaran tersebut mempunyai masa manfaat lebih dari satu periode akuntansi, maka digolongkan sebagai pengeluaran modal, dan jika pengeluaran tersebut hanya mempunyai manfaat dalam periode akuntansi yang berjalan, maka digolongkan sebagai pengeluaran penghasilan.
  4. Jumlah catatan dan formulir-formulir yang digunakan berkenaan dengan adanya pengeluaran tersebut.
- 4.3.3. Klasifikasi biaya sesuai dengan tendensi perubahannya terhadap aktivitas atau volume produksi.

Untuk kepentingan manajemen dalam membuat perencanaan dan pengendalian, menyusun strategi, menghitung harga pokok perunit, serta untuk analisa biaya dalam pengambilan keputusan, maka sistem pencatatan dan

pelaporan biaya harus dipisahkan antara biaya yang sifatnya berubah-ubah (variabel) dengan biaya yang sifatnya tetap (fixed) terhadap perubahan aktivitas atau volume produksi. Biaya bahan langsung dan biaya tenaga kerja langsung adalah biaya yang sifatnya variabel, sedangkan untuk biaya overhead pabrik, masih harus dipisahkan antara biaya tetap dan biaya variabel.

R.A. Supriyono memberikan karakteristik biaya tetap dan biaya variabel sebagai berikut :

"Karakteristik biaya tetap :

1. Biaya yang jumlah totalnya tetap konstan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan atau aktifitas sampai dengan tingkat tertentu.
2. Pada biaya tetap, biaya satuan (unit cost) akan berubah berbanding terbalik dengan perubahan volume kegiatan, semakin tinggi volume kegiatan, semakin rendah biaya satuan, dan semakin rendah volume kegiatan, semakin tinggi biaya satuan.

Karakteristik biaya variabel:

1. Biaya yang jumlah totalnya akan berubah secara sebanding (proportional) dengan perubahan volume kegiatan, semakin besar volume kegiatan, semakin tinggi jumlah total biaya variabel, semakin rendah volume kegiatan, semakin rendah jumlah total biaya variabel.
2. Pada biaya variabel, biaya satuan

tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan, jadi biaya satuan konstan".<sup>23)</sup>.

Bila terdapat biaya-biaya yang bersifat semi variabel, maka biaya-biaya ini harus dipisahkan antara biaya yang bersifat tetap dengan biaya yang bersifat variabel dengan menggunakan metode pemisahan tertentu, misalnya metode high and low point, metode analisa regresi atau metode lease square.

#### 4.3.4. Klasifikasi biaya dalam hubungannya dengan produk yang dihasilkan.

Jika kita membahas mengenai klasifikasi biaya dalam kaitannya dengan produk yang dihasilkan, maka kita harus pahami bahwa di dalam produk yang dihasilkan tersebut melekat tiga unsur biaya yang disebut biaya produksi. Biaya-biaya tersebut adalah biaya bahan langsung (direct material cost), biaya tenaga kerja langsung (direct labor cost) dan biaya overhead pabrik (factory overhead cost). Untuk penjelasan masing-masing unsur biaya tersebut, lihat pokok bahasan 4.2.

---

23). R.A. Supriyono. Op. Cit., hal. 28

4.3.5. Klasifikasi biaya berdasarkan hubungan dengan departemen yang ada.

Pada umumnya suatu perusahaan industri, dibagi menjadi beberapa departemen atau pusat biaya. Departementalisasi dalam suatu perusahaan merupakan dasar dalam penyusunan klasifikasi dan akumulasi biaya pada tiap-tiap departemen. Departementalisasi tersebut penting untuk :

1. Menyusun anggaran biaya dan akuntansi pertanggungjawaban untuk pengawasan dan pengendalian biaya pada tiap-tiap departemen.
2. Dasar menghitung harga pokok yang lebih akurat dan lebih dapat dipercaya.

Kedua hal tersebut timbul sebagai konsekuensi logis dari proses produksi perusahaan, bahwa jika sebuah produk melewati suatu departemen atau pusat biaya selama proses produksi berlangsung, maka produk tersebut akan dibebani dengan biaya-biaya yang berkaitan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan pada departemen tersebut.

Departementalisasi dalam suatu perusahaan industri dapat dibagi dalam dua departemen, yaitu :



- a. Departemen produksi, adalah suatu departemen yang kegiatannya mengolah bahan baku menjadi produk jadi, atau departemen yang melaksanakan kegiatan pengerjaan suatu bagian dari produk yang sedang diolah.
- b. Departemen biasa atau departemen pembantu, yaitu departemen yang tidak secara langsung ikut serta dalam proses produksi, tetapi hanya turut memberikan jasa-jasa tertentu untuk dinikmati oleh departemen-departemen yang lain (baik oleh departemen produksi maupun departemen pembantu lainnya).

Jika departementalisasi tersebut kita kaitkan dengan pengeluaran atau biaya yang terjadi, maka biaya tersebut dapat dikelompokkan dalam dua bagian yaitu :

1. Biaya langsung departemen, adalah biaya yang terjadinya atau manfaatnya dapat diidentifikasi kepada objek atau pusat biaya atau departemen tertentu.
2. Biaya tidak langsung departemen, adalah biaya yang terjadinya atau manfaatnya tidak dapat diidentifikasi secara

langsung kepada objek atau pusat biaya atau departemen tertentu, atau dengan kata lain biaya yang manfaatnya dinikmati oleh beberapa objek atau pusat biaya atau departemen.

Dari pengertian tersebut dapat kita melihat adanya suatu petunjuk untuk dapat menggolongkan biaya kedalam biaya langsung dan biaya tidak langsung. Apabila suatu biaya dapat ditelusuri dengan jelas, nyata dan mudah kesuatu objek atau pusat biaya atau departemen, maka biaya ini merupakan biaya langsung objek atau pusat biaya atau departemen tersebut, akan tetapi jika suatu biaya harus dialokasikan agar dapat dibebankan ke objek, pusat biaya atau departemen yang lain, maka biaya ini merupakan biaya tidak langsung dari objek, pusat biaya atau departemen tersebut.

- 4.3.6. Klasifikasi biaya sesuai dengan sifat biaya terhadap penggunaan fasilitas dalam menghasilkan berbagai produk.

Dalam dunia industri, ada perusahaan yang menghasilkan beberapa macam produk yang dihasilkan secara bersama-sama tetapi dalam

waktu yang berbeda-beda dengan menggunakan fasilitas yang sama, akan tetapi berasal dari bahan baku dan tenaga kerja langsung yang berbeda dan dapat diikuti jejaknya pada setiap macam produk yang dihasilkan. Biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi produk seperti ini disebut biaya bersama (common cost). Ada juga perusahaan yang menghasilkan beberapa macam produk yang dihasilkan secara serempak dalam waktu yang bersamaan dengan menggunakan fasilitas yang sama, menggunakan bahan baku dan tenaga kerja yang sama. Biaya-biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi barang-barang seperti ini disebut biaya gabungan (joint cost).

#### 4.3.7. *Klasifikasi biaya untuk tujuan pengendalian*

Menurut R.A. Supriyono, untuk kepentingan pengendalian biaya dalam suatu perusahaan, maka biaya dapat dibagi dalam dua kelompok yaitu :

1. "Biaya terkendali (controlable cost) adalah biaya yang secara langsung dapat dipengaruhi oleh seorang pimpinan tertentu dalam jangka waktu tertentu.
2. Biaya yang tidak terkendali (uncontrolable cost) adalah biaya yang tidak dapat dipengaruhi oleh seorang pimpinan atau pejabat tertentu, lhb berdasarkan wewenang yang dia miliki,

atau tidak dapat dipengaruhi oleh seorang pejabat dalam jangka waktu tertentu".<sup>24</sup>

Atas dasar pengertian tersebut, kita dapat memahami bahwa seluruh biaya sebenarnya dapat dikendalikan oleh top manajer, dan sebaliknya manajer yang paling rendah hanya akan mampu mengendalikan biaya-biaya tertentu sesuai dengan wewenangnya. Jadi pada dasarnya semua biaya dapat dikendalikan oleh manajer tertentu asalkan ada wewenang untuk itu.

#### 4.3.8. *Klasifikasi biaya untuk analisa dengan tujuan pengambilan keputusan*

Informasi biaya yang dibutuhkan untuk digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisa dalam pengambilan keputusan adalah takeiran biaya-biaya yang akan mungkin terjadi apabila kita mengambil suatu keputusan dari berbagai alternatif keputusan yang mungkin diambil oleh manajemen. Alternatif pilihan tersebut berkaitan dengan biaya-biaya yang mungkin akan terjadi serta hasil-hasil yang dapat diharapkan akan diperoleh

---

<sup>24</sup>*Ibid*, hal. 35

diwaktu yang akan datang, dimana hasil-hasil yang diharapkan tersebut akan dipertemukan (matching) dengan biaya-biaya yang menurut taksiran harus dikeluarkan sebagai konsekuensi diambilnya alternatif tersebut.

Dalam kaitannya dengan kelayakan mempertimbangkan data biaya dan penghasilan, maka dalam mengambil keputusan, data biaya dikelompokkan kedalam kelompok biaya yang tidak relevan (irrelevant cost) dan biaya relevan (relevant cost). Untuk lebih memperjelas kedua hal tersebut, maka akan dibahas pada sub bab tersendiri di bawah ini.

#### 4.4. Pengertian Biaya Tidak Relevan (Irrelevant Cost)

Dalam analisa biaya untuk pengambilan keputusan, tidak semua data biaya relevan untuk dipertimbangkan. Biaya-biaya yang tidak relevan untuk dipertimbangkan dalam hal ini disebut biaya tidak relevan (irrelevant cost). Di bawah ini penulis akan mengemukakan definisi biaya tidak relevan menurut R.A. Supriyono, sebagai berikut :

"Biaya tidak relevan adalah biaya yang tidak mempengaruhi pengambilan keputusan, oleh karena itu biaya ini tidak perlu dipertimbangkan atau diperhi-

tungkan dalam proses pengambilan keputusan".<sup>25</sup>

Jenis biaya-biaya yang tidak relevan untuk dipertimbangkan dalam proses pengambilan keputusan dijelaskan oleh Ray H. Garrison sebagai berikut :

"Any cost that is avoidable is relevant for decision purposes. An avoidable cost can be defined as a cost that can be eliminated as a result of choosing one alternative over another in a decision making situation. All cost are considered to be avoidable, except :

1. Sunk costs,
2. Future costs that do not differ between the alternatives at hand".<sup>26</sup>

Dari defenisi tersebut, dapat memberikan penjelasan kepada kita bahwa biaya-biaya yang tidak relevan dipertimbangkan atau biaya-biaya yang harus dieliminasi dalam proses pengambilan keputusan adalah biaya terbenam (sunk cost) serta biaya masa depan yang tidak berbeda antara alternatif yang ada yang mungkin untuk dipilih.

#### 4.5. Pengertian Biaya Relevan (Relevan Cost)

Untuk dapat mengambil suatu keputusan atas beberapa alternatif keputusan yang ada, maka hal yang perlu dipertimbangkan adalah data yang relevan bagi setiap alternatif keputusan tersebut. Data relevan adalah yang berbeda untuk setiap keputusan yang mungkin diambil, terutama biaya relevan. Dalam kaitannya dengan biaya

---

<sup>25</sup>Ibid. hal. 35

<sup>26</sup>Ray H. Garrison, *Op.cit.*, page 539

relevan, maka di dalam analisa untuk mengambil keputusan didasarkan pada konsep "*different analysis for different purposes*", artinya untuk tujuan yang berbeda diperlukan analisa yang berbeda.

Berikut ini penulis akan mengemukakan beberapa definisi biaya relevan, anatara lain definisi yang dikemukakan oleh Ray H. Garrison sebagai berikut :

"A relevant cost can be defined as a cost that is applicable to a particular decision in the sense that it will have a bearing on which alternative the manager selects. Stated another way, the relevant costs in a decision are those cost (and revenues) that are differential as between the alternatives being considered".<sup>27</sup>

Sedangkan R.A. Supriyono mendefinisikan biaya relevan sebagai berikut :

"Biaya relevan adalah biaya yang akan mempengaruhi pengambilan keputusan, oleh karena itu biaya tersebut harus diperhitungkan di dalam pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan dapat berupa pemilihan dua alternatif atau pemilihan lebih dari dua alternatif".<sup>28</sup>

Dari kedua definisi di atas, kita dapat menarik suatu kesimpulan bahwa biaya relevan adalah semua biaya yang akan terpengaruh oleh adanya suatu pengambilan keputusan diantara beberapa alternatif keputusan yang ada, oleh karena itu biaya-biaya tersebut harus diper-

---

<sup>27</sup> Ibid, page 539

<sup>28</sup> R.A. Supriyono, *Op.Cit.*, hal. 35



timbangkan di dalam suatu analisa yang dilakukan dalam suatu proses pengambilan keputusan.

Selanjutnya Charles T. Hongren mendefinisikan biaya relevan sebagai berikut :

"The relevant information is the expected future data that will differ among alternative".<sup>29</sup>

Sedangkan D. Hartanto mengemukakan definisi biaya relevan sebagai berikut :

"Biaya relevan adalah biaya yang ditaksir diwaktu yang akan datang (expected future cost) yang akan berbeda pada masing-masing alternatif".<sup>30</sup>

Dari kedua definisi tersebut di atas, kita dapat menyimpulkan bahwa biaya relevan adalah biaya yang diperkirakan atau ditaksir akan terjadi dimasa yang akan datang, dimana biaya tersebut akan mempunyai perbedaan bagi setiap alternatif keputusan yang mungkin diambil. Jika kita gabungkan keempat definisi di atas, maka yang dimaksudkan dengan biaya relevan adalah semua biaya yang ditaksir akan terjadi dimasa yang akan datang, dimana biaya-biaya tersebut akan terpengaruh oleh suatu pengambilan keputusan diantara alternatif yang ada, sehingga mengakibatkan perbedaan diantara alternatif keputusan

---

<sup>29</sup>Charles T. Hongren, Introduction to Management Accounting, Fifth Edition, Prentice Hall International Inc., Engle Wood, New York, 1982, page 83

<sup>30</sup>D. Hartanto, *Op.Cit.*, hal. 78



tersebut, oleh karena itu biaya-biaya tersebut patut diperhitungkan dalam rangka pengambilan keputusan.

Perbedaan yang dimaksud dalam pengertian tersebut di atas adalah perbedaan jumlah dan jenis biaya, perbedaan pendapatan dan perbedaan laba diantara berbagai alternatif keputusan yang mungkin diambil oleh manajer.

Yang dimaksud dengan biaya yang ditaksir akan terjadi diwaktu yang akan datang (*expected future cost*) adalah biaya-biaya yang secara rasional akan terjadi sebagai konsekuensi logis dari diambilnya suatu keputusan. Hal ini berkaitan erat dengan pengambilan keputusan karena suatu pengambilan keputusan berarti memilih satu diantara berbagai macam alternatif yang ada, dimana alternatif-alternatif tersebut diwarnai dengan kombinasi antara faktor-faktor yang dapat diukur (*measurable*) dengan faktor-faktor yang tidak dapat diukur (*unmeasurable*). Itu berarti jawaban pemecahan atas suatu pilihan belum pasti selalu tepat atau betul, sehingga dalam hal pengambilan keputusan ini, kita harus dapat membedakan antara "*kecermatan*" (*akurasi*) yang berarti **tepat**, dengan "*relevansi*" yang berarti adanya hubungan yang wajar.

Memang sebaiknya data yang digunakan adalah data yang baik, akurat dan relevan untuk pengambilan keputusan, akan tetapi tidak selamanya data yang demikian kita dapat peroleh secara keseluruhan, namun jika atas

suatu hal kita telah dapat mengumpulkan biaya-biaya yang relevan, maka kita telah memperoleh data mengenai faktor-faktor yang dapat diukur secara rasional, sehingga persoalan dimana sering digunakan perkiraan, image dan ramalan, menjadi terbatas. Dengan demikian pembuatan keputusan dapat menjadi lebih rasional.

#### **4.6. Ruang Lingkup Keputusan Khusus yang Dapat Diambil Berdasarkan Informasi Data Biaya Relevan.**

Data biaya relevan sangat membantu manajemen dalam membuat analisa dalam rangka pengambilan keputusan-keputusan khusus sesuai dengan alternatif keputusan yang dihadapi oleh setiap manajer. Hal tersebut dimungkinkan karena biaya relevan adalah suatu konsep biaya untuk membuat keputusan mengenai permasalahan-permasalahan khusus dalam rangka memilih alternatif keputusan yang lebih menguntungkan bagi perusahaan. Permasalahan tersebut menyangkut keputusan antara lain :

1. Keputusan membeli atau membuat sendiri suatu produk.
2. Keputusan menjual atau memproses lebih lanjut produk tertentu.
3. Keputusan menambah jenis produk tertentu yang dihasilkan.
4. Keputusan menghentikan jenis produk tertentu.
5. Keputusan memilih metode produksi.

6. Keputusan untuk menyewa atau menggunakan sendiri sebagian ruangan toko.
7. Keputusan penggantian aktiva tetap.
8. Keputusan menutup pabrik untuk jangka pendek atau tetap beroperasi.
9. Keputusan terhadap produk rusak atau cacat.

#### 4.7. Beberapa Konsep Biaya di Dalam Biaya Relevan

Pengertian biaya relevan sebenarnya merupakan suatu konsep baru untuk beberapa jenis biaya yang masing-masing mempunyai nama sendiri. Konsep biaya tersebut dalam berbagai macam alternatif keputusan akan mempunyai sifat yang berbeda, dalam arti mungkin suatu konsep biaya akan bersifat relevan dalam suatu alternatif keputusan, akan tetapi irrelevan dalam alternatif keputusan yang lain. Berikut ini akan dikemukakan beberapa konsep biaya relevan :

1. Differential cost adalah biaya yang berbeda pada berbagai alternatif keputusan yang mungkin untuk dipilih. Dalam pengambilan keputusan, biaya diferensial dibandingkan dengan penghasilan diferensial untuk memperoleh laba diferensial.
2. Traceable cost adalah biaya yang dapat diikuti jejaknya pada produk, pesanan, pusat biaya, departemen atau divisi tertentu di dalam suatu perusahaan.

3. Replacement cost adalah biaya yang berhubungan dengan penggantian suatu aktiva atau jasa yang akan terjadi diwaktu yang akan datang (future cost) pada saat diadakan penggantian aktiva atau jasa. Biaya ini dapat diukur jumlahnya dengan cara membeli atau memproduksi aktiva, barang atau jasa yang sama.
4. Opportunity cost adalah merupakan penghasilan atau penghematan biaya yang dikorbankan karena dipilihnya suatu alternatif tertentu, sehingga penghasilan atau penghematan biaya tersebut perlu diperhitungkan sebagai biaya pada alternatif tertentu tersebut.
5. Inputed cost adalah biaya yang sebenarnya tidak pernah terjadi atau biaya yang tidak menyebabkan pengeluaran kas dan tidak perlu dicatat dalam akuntansi perusahaan, namun merupakan pengorbanan bagi seseorang, misalnya gaji pemilik perusahaan yang dikelola sendiri, nilai sewa aktiva tetap yang digunakan sendiri dan lain-lain.
6. Incremental cost adalah biaya-biaya yang ditambahkan atau biaya-biaya yang tidak akan dibebankan apabila suatu alternatif (proyek) tidak dipilih untuk dilaksanakan.
7. Cash cost disebut pula dengan biaya tunai, atau

biaya keluar dari saku (out-of pocket cost) yaitu biaya yang akan memerlukan pengeluaran kas sebagai akibat dari keputusan manajemen.

8. Sunk cost adalah biaya dalam situasi tertentu tidak dapat diperoleh kembali. Pengeluaran yang telah dilakukan pada masa yang telah lalu, misalnya pembelian aktiva tetap umumnya tidak dapat diperoleh kembali.

#### 4.8. Bagaimana Mengukur Relevansi Suatu Biaya

Tidak ada ketentuan umum yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mengelompokkan biaya kedalam biaya relevan dan biaya tidak relevan. Dasar untuk mengelompokkannya, hanya dapat dilakukan dalam hubungannya dengan keadaan dan jenis keputusan khusus yang akan diambil. Dengan demikian, ada kemungkinan satu jenis biaya merupakan biaya relevan di dalam mengambil suatu keputusan tertentu, akan tetapi mungkin saja merupakan biaya yang tidak relevan di dalam mengambil keputusan yang lain. Untuk memperoleh gambaran bagaimana memandang atau memperlakukan relevansi suatu biaya di dalam suatu keputusan, maka berikut ini akan dibahas mengenai biaya tetap, biaya variabel dan biaya penyusutan yang nantinya banyak berhubungan dengan karya tulis ini.

##### 4.8.1. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tidak terpengaruh oleh kegiatan perusahaan atau volume kegiatan perusahaan.

Dari pengertian tersebut, jika kita kaitkan dengan biaya relevan, maka sepintas lalu kita akan berkesimpulan bahwa biaya tetap bukanlah merupakan biaya yang relevan untuk suatu keputusan, karena pada hakekatnya biaya tersebut tidak berubah. Akan tetapi tidak menutup kemungkinan, biaya tetap juga merupakan biaya relevan, sebagaimana yang dikemukakan oleh Mulyadi sebagai berikut :

"Jika suatu biaya tetap seluruhnya dapat diusut jejaknya kedalam suatu keputusan khusus dan hanya akan terjadi jika keputusan tersebut dilakukan, biaya tersebut merupakan biaya relevan".<sup>31</sup>

Dengan demikian dalam pengambilan keputusan (khususnya keputusan yang sifatnya jangka pendek), biaya tetap juga mempunyai kemungkinan untuk merupakan biaya relevan atau biaya tidak relevan. Hal tersebut tergantung pada dua hal :

1. Biaya tersebut dapat diusut jejaknya kedalam keputusan tersebut.
2. Terpengaruh tidaknya jumlah biaya tetap

---

<sup>31</sup>Mulyadi. Akuntansi Biaya ; Peranan Biaya dalam Pengambilan Keputusan, Edisi Ketiga, Cetakan Ketiga, BPFU-Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, 1981, hal. 4

tersebut terhadap keputusan khusus yang diambil.

#### 4.8.2. Biaya Variabel

Sebagaimana yang telah dikemukakan pada sub bab sebelumnya, bahwa biaya variabel adalah biaya yang totalnya selalu berubah-ubah sesuai dengan perubahan volume kegiatan, akan tetapi adalah salah jika biaya variabel selalu dianggap sebagai biaya relevan. Memang biaya variabel akan terpengaruh oleh suatu keputusan yang akan menyebabkan perubahan terhadap volume kegiatan, tetapi suatu keputusan yang akan diambil mungkin mempunyai hubungan dengan biaya variabel, tetapi tidak mempunyai pengaruh terhadap jumlah biaya variabel tersebut. Sebagai contoh, akan dikemukakan kasus mengenai pengambilan keputusan tentang metode penanganan dan penggodangan bahan baku, dimana metode apapun yang dipilih tidak akan mempengaruhi biaya bahan baku itu sendiri, walaupun biaya bahan baku tersebut bersifat variabel. Jadi untuk memastikan apakah biaya variabel tersebut merupakan biaya relevan dalam keputusan yang akan



diambil, maka sebaiknya dilakukan pengamatan terlebih dahulu, apakah biaya variabel tersebut memang dipengaruhi oleh keputusan yang akan diambil atau tidak.

#### 4.8.3. Biaya Penyusutan

Biaya penyusutan merupakan alokasi secara periodik dan sistematis, dari harga pokok aktiva tetap yang diperoleh pada waktu yang lampau. Penyusutan tersebut berhubungan erat dengan pengambilan keputusan jangka panjang, dan hanya dapat dipengaruhi pada saat keputusan inventasi diambil. Jika dikaitkan dengan konsep biaya relevan, maka penyusutan atas aktiva tetap yang telah diperoleh pada masa lalu tersebut, merupakan biaya terbenam (sunk cost) sehingga penyusutan atas aktiva tersebut tidak relevan dalam analisa pengambilan keputusan. Kecenderungan untuk menganggap bahwa penyusutan jenis apapun tidak relevan dalam pengambilan keputusan merupakan suatu anggapan yang tidak benar. Penyusutan tidak relevan dalam proses pengambilan keputusan hanya jika penyusutan itu menyangkut biaya terbenam, akan tetapi penyusutan aktiva

tetap yang baru akan dibeli merupakan pos biaya yang relevan dipertimbangkan dalam rangka mencoba menaksir keinginan membeli aktiva baru. Penyebabnya adalah investasi dalam aktiva tetap yang baru, belum dilaksanakan, dan oleh karena itu penyusutannya tidak merupakan biaya terbenam.

#### 4.9. Pendekatan Kontribusi Margin (Contribution Margin Approach)

Dalam kaitannya dengan penulisan ini, maka setelah penulis menghimpun data yang dibutuhkan, selanjutnya data tersebut dianalisa, dan atas dasar analisa tersebut penulis akan menyajikan laporan dengan menggunakan pendekatan kontribusi margin. Pendekatan tersebut adalah merupakan suatu pendekatan dalam pelaporan biaya-biaya dimana penyajiannya dipisahkan antara biaya variabel dengan biaya tetap, sebagaimana penjelasan yang dikemukakan oleh Ray H. Garrison, sebagai berikut :

"Notice that contribution approach separates cost into fixed and variabel categories, first deducting variable expenses from sales to obtain what is known as the contributin margin. The term contribution margin means what remains from total sales revenues, after deducting variable expenses, that can be use to contribute toward the covering of fixed expenses and then toward profit for the period. The contribution approach to the income statement is widely used as an internal planning and decision-making tool".<sup>32</sup>

<sup>32</sup>Ray H. Garrison. *Op.Cit.*, page 176

Pendekatan tersebut penulis akan gunakan untuk mempermudah dalam menganalisa baik biaya tetap maupun biaya variabel yang akan merupakan pembahasan utama dalam karya tulis ini.

**BAB V**  
**ANALISA KEPUTUSAN MENJUAL**  
**DALAM BENTUK PULP ATAU**  
**MENGOLAH LEBIH LANJUT PRODUK**  
**PT. "MS"**

Agar penulis dapat melakukan analisa yang akan mengantarkan penulis kepada keputusan pemilihan alternatif apakah menjual dalam bentuk Pulp atau menjual dalam bentuk Juice, maka terlebih dahulu penulis harus mengetahui biaya-biaya yang terjadi dalam PT. MS sehubungan dengan biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan dan menjual dalam bentuk Pulp dan dalam bentuk Juice.

**5.1. Klasifikasi Biaya**

Untuk dapat menentukan harga pokok penjualan dan laba rugi produk PT. MS baik Pulp maupun Juice, maka terlebih dahulu penulis akan menyajikan penggolongan biaya-biaya sesuai dengan fungsi biaya yang terjadi sebagai berikut :

1. Biaya produksi (production cost) yang terdiri dari biaya bahan langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik.
2. Biaya operasional (operational cost) yang terdiri dari biaya penjualan dan biaya umum administrasi.

Berikut ini akan disajikan klasifikasi biaya yang telah disusun oleh PT. MS :

1. Biaya produksi, terdiri dari :
  - a. Biaya bahan baku
  - b. Biaya tenaga kerja langsung
  - c. Biaya overhead pabrik, yang terdiri dari :
    - Biaya bahan kimia
    - Biaya pengepakan dan pendinginan
    - Biaya bahan bakar
    - Biaya pemeliharaan mesin dan peralatan
    - Biaya pemeliharaan gedung pabrik
    - Biaya penyusutan mesin dan peralatan
    - Biaya penyusutan gedung pabrik
    - Biaya penyusutan utilitas pabrik
    - Biaya tenaga kerja tidak langsung
2. Biaya pemasaran, yang terdiri dari :
  - a. Biaya gaji dan tunjangan
  - b. Biaya ekspor
  - c. Biaya pengangkutan
  - d. Biaya promosi dan iklan
3. Biaya umum dan administrasi, yang terdiri dari :
  - a. Biaya gaji direksi dan karyawan
  - b. Biaya perjalanan dinas
  - c. Biaya perlengkapan kantor
  - d. Biaya eksploitasi kendaraan
  - e. Biaya listrik, air, telepon, telegram dan fax
  - f. Biaya pajak dan iuran

- g. Biaya penyusutan bangunan kantor
- h. Biaya penyusutan peralatan kantor
- i. Biaya tamu direksi
- j. Biaya pengobatan
- k. Biaya asuransi kebakaran
- l. Biaya pemeliharaan gedung kantor
- m. Biaya konsultan (profesional fee)

Akan tetapi untuk kepentingan analisa biaya yang disesuaikan dengan Metode Harga Pokok Proses dengan menggunakan pendekatan kontribusi margin, maka penulis akan mengklasifikasikan biaya-biaya tersebut diatas sesuai dengan konsep Harga Pokok Proses dan metode Kontribusi Margin ke dalam kelompok biaya variabel dan biaya tetap sebagai berikut :

- 1. Biaya variabel terdiri dari :
  - a. Biaya bahan baku & penolong
    - Biaya bahan baku
    - Biaya bahan kimia
    - Biaya kemasan
  - b. Biaya tenaga kerja
    - Biaya tenaga langsung
    - Biaya tenaga kerja tidak langsung
  - c. Biaya pembekuan Pulp
  - d. Biaya overhead pabrik yang terdiri dari
    - Biaya bahan bakar dan pelumas
    - Biaya pemeliharaan mesin dan peralatan

## f. Biaya pemasaran

- Biaya ekspor
- Biaya pengangkutan

## 2. Biaya tetap terdiri dari :

## a. Biaya overhead pabrik :

- Biaya pemeliharaan gedung
- Biaya bahan bakar dan pelumas
- Biaya pemeliharaan mesin dan peralatan
- Biaya penyusutan aktiva tetap

## b. Biaya tenaga kerja

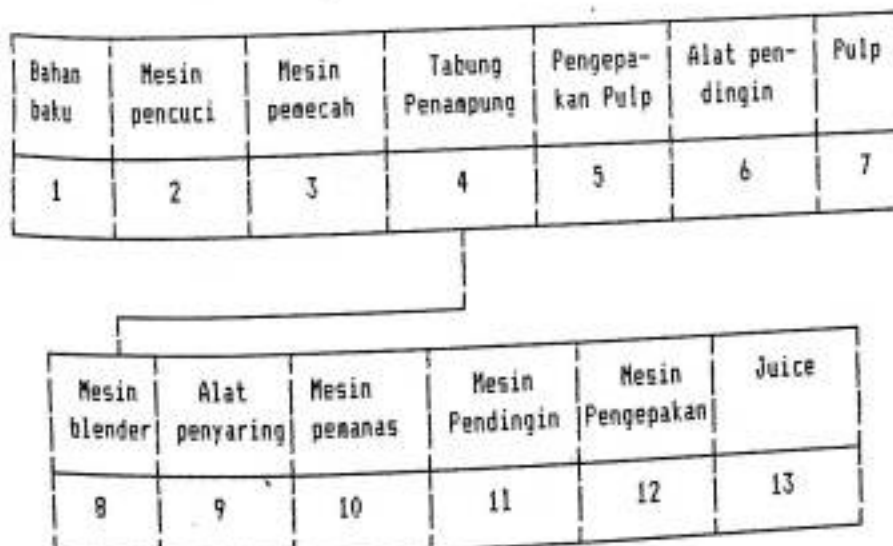
## c. Biaya pemasaran :

- Biaya ekspor
- Biaya promosi

## d. Biaya administrasi &amp; umum

## 5.2. Bagan Arus Proses Produksi pada PT. "MS"

Proses produksi untuk menghasilkan baik produk Pulp maupun produk Juice dapat digambarkan sebagai berikut :





Keterangan

1. Bahan baku berupa buah markisa.
2. Buah markisa dicuci secara otomatis dengan menggunakan air yang telah disterilkan.
3. Buah markisa dipecah untuk dipisahkan antara kulitnya dengan bijinya yang masih bersatu dengan lemaknya.
4. Tabung penampung biji markisa.
5. Biji markisa dikemas secara manual.
6. Kemasan tersebut diangkut ke Ujung Pandang untuk dibekukan pada perusahaan yang menyewakan fasilitas pembekuan tersebut.
7. Pulp yang merupakan produk setengah jadi, yang siap untuk diekspor.
8. Biji markisa yang masih bersatu dengan lemaknya diblender secara otomatis.
9. Hasil blenderan tersebut disaring untuk menghasilkan sari buah yang bersih.
10. Sari buah dipanaskan dalam mesin hingga mencapai suhu  $130^{\circ}\text{C}$ .
11. Sari buah markisa didinginkan hingga mencapai set-point 98.
12. Sari buah markisa (Juice) dikemas secara otomatis.
13. Sari buah markisa yang siap untuk diekspor.

### 5.3. Analisa Biaya Produk Pulp

Dengan mengacuh pada penggolongan biaya sebagaimana yang telah dikemukakan di atas pada poin 5.1., maka selanjutnya penulis akan menganalisa biaya-biaya yang terjadi berkaitan dengan kedua produk tersebut. Mendahului kegiatan tersebut, maka penulis terlebih dahulu mengasumsikan bahwa perusahaan hanya akan memproduksi Pulp, sehingga produk Juice yang dihasilkan tahun 1993 dan tahun 1994 akan dikonversi masuk ke dalam produk Pulp. Menurut pengalaman perusahaan, jika kita memproses buah markisa sebanyak 100 kg, maka akan menghasilkan Pulp rata-rata 40 kg, dan jika diproses lebih lanjut menjadi Juice, maka akan dihasilkan rata-rata 26 kg. Dengan demikian kita dapat mensubstitusi Juice yang dihasilkan tahun 1993 dan tahun 1994 masing-masing sebanyak 21.838,96 kg dan 16.916,88 kg. Dengan demikian hasilnya adalah :

$$\begin{aligned} \text{Untuk tahun 1993} &= ( 40 : 26 ) \times 21.981,69 \text{ kg Juice} \\ &= 33.632 \text{ kg Pulp.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Untuk tahun 1994} &= ( 40 : 26 ) \times 17.027,45 \text{ kg Juice} \\ &= 26.052 \text{ kg Pulp.} \end{aligned}$$

Dengan demikian jumlah Pulp yang dihasilkan tahun 1993 adalah sebanyak  $80.640 \text{ kg} + 33.632 \text{ kg} = \underline{114.272 \text{ kg}}$ , sedangkan untuk tahun 1994 sebanyak  $160.762 \text{ kg} + 26.052 \text{ kg} = \underline{186.814 \text{ kg}}$ .

Berikut ini akan disajikan data biaya yang relevan untuk dipertimbangkan dan dibebankan dalam perhitungan laba-rugi produk Pulp untuk periode 01 Januari 1993 sampai dengan 31 Desember 1994.

### 1. Biaya bahan baku dan penolong

Bahan baku yang diolah PT. MS adalah buah Markisa. Sedangkan biaya bahan penolong terdiri dari bahan kimia dan bahan kemasan.

#### a. Biaya bahan baku

Untuk memasok kebutuhan bahan baku berupa buah markisa, maka PT. MS memperolehnya dari dua sumber yaitu dengan melakukan pembelian dari KUD setempat dan juga diperoleh dari hasil produksi kebun milik perusahaan. Dengan demikian biaya bahan baku terdiri dari dua unsur yaitu biaya bahan baku yang dikeluarkan untuk memperoleh buah markisa dari KUD setempat, serta biaya yang dikeluarkan untuk membeli buah markisa yang dihasilkan dari kebun sendiri oleh petani plasma. Berdasarkan buku pembelian bahan baku periode 01 Januari 1993 samapai dengan 31 Desember 1994, diperoleh data sebagai berikut :

Keterangan	Tahun 1993		Tahun 1994	
	kg.	Rp.	kg.	Rp.
Pembelian buah markisa	69.926	15.733.350	89.836	20.235.600
Produksi kebun	215.754	43.150.800	377.199	75.439.800
<b>Jumlah</b>	<u>285.680</u>	<u>58.884.150</u>	<u>467.035</u>	<u>95.675.400</u>
	=====	=====	=====	=====

Pembebanan biaya bahan baku kepada produk Pulp berdasarkan pada jumlah bahan baku yang sesungguhnya dimasukkan dalam proses produksi. Karena hingga saat ini perusahaan masih kekurangan persediaan buah markisa dalam jumlah yang besar, maka persediaan buah markisa yang ada seluruhnya dimasukkan dalam proses produksi. Dengan demikian biaya bahan baku untuk tahun 1993 adalah sebesar Rp.58.884.150,- sedangkan biaya bahan baku untuk tahun 1994 adalah sebesar Rp.95.675.400,-.

*b. Biaya bahan kimia*

Bahan kimia tersebut digunakan dalam rangka mensterilkan air pencuci buah markisa, air untuk mensterilkan mesin sebelum dan sesudah produksi dilakukan, serta bahan kimia yang digunakan di laboratorium untuk pengawasan kualitas produk. Menurut catatan perusahaan, bahan kimia yang digunakan perusahaan tahun 1993 sebesar Rp.416.487,- sedangkan untuk tahun 1994 sebesar Rp.590.905,-

*c. Biaya bahan kemasan*

Biaya kemasan adalah jumlah biaya yang dikeluarkan untuk kemasan Pulp dengan harga Rp.1.180,- per dos, dimana tiap dos akan diisi Pulp sebanyak 20 kg. Dengan demikian kita dapat menghitung biaya pengepakan untuk tahun 1993 dan

tahun 1994 sebagai berikut :

Tahun 1993 = 114.272 kg : 20 kg x Rp. 1.180,-  
= Rp. 6.742.048,-

Tahun 1994 = 186.814 kg : 20 kg x Rp. 1.180,-  
= Rp. 11.022.026,-

Dengan demikian, maka kita dapat mengetahui jumlah biaya bahan baku dan penolong yang diunakan selama tahun 1993 dan tahun 1994 sebagaimana nampak dibawah ini.

<u>Keterangan</u>	<u>Tahun 1993</u> Rp.	<u>Tahun 1994</u> Rp.
By. bahan baku	58.884.150,-	95.675.400,-
By. bahan kimia	416.487,-	590.905,-
By. bahan kemasan	6.742.048,-	11.022.026,-
Jumlah by. bahan	<u>66.042.685,-</u>	<u>107.288.331,-</u>

Jika semua biaya tersebut dikaitkan dengan volume produksi, maka biaya-biaya tersebut seluruhnya merupakan biaya variabel.

## 2. Biaya tenaga kerja

Biaya tenaga kerja terdiri dari biaya tenaga kerja langsung dan biaya tenaga kerja tidak langsung.

### a. Biaya tenaga kerja langsung

Biaya tenaga kerja langsung adalah biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk membayar tenaga kerja yang secara langsung terlibat dalam

proses produksi sampai tahap menghasilkan Pulp. Jumlah tenaga kerja yang terlibat langsung dalam proses produksi Pulp sebanyak 15 orang. Berdasarkan daftar gaji, jumlah upah tenaga kerja langsung yang khusus menghasilkan Pulp adalah sebagai berikut :

Jan. s/d Des. 1993 sebesar Rp. 13.692.970,-

Jan. s/d Des. 1994 sebesar Rp. 15.746.915,-

b. Biaya tenaga kerja tidak langsung

Biaya tenaga kerja tidak langsung adalah biaya tenaga kerja yang dibayarkan kepada tenaga kerja yang secara tidak langsung terlibat dalam proses produksi baik Pulp maupun Juice. Jumlah tenaga kerja tersebut adalah 7 (tujuh) orang, yang terdiri dari :

- Teknisi dan konsultan pabrik 1 orang
- Kepala bagian produksi 1 orang
- Quality control 1 orang
- Tenaga kerja buruh limbah 4 orang

Tenaga kerja buruh limbah adalah tenaga kerja yang dipakai untuk melakukan pembuangan limbah pabrik jika bak penampungan limbah telah penuh.

Berdasarkan catatan perusahaan, jumlah gaji yang dibayarkan untuk tenaga kerja tidak langsung adalah sebagai berikut :



<u>Keterangan</u>	<u>Tahun 1993</u> Rp.	<u>Tahun 1994</u> Rp.
Tek. & kon. Pabrik	6.000.000,-	6.300.000,-
Kep. bgn. produksi	4.800.000,-	5.040.000,-
Qualiti control	4.800.000,-	5.040.000,-
Tk. buruh limbah	950.000,-	1.175.000,-
	<hr/>	<hr/>
Jlh. by.tk.tdk.lans	16.550.000,-	17.555.000,-
	<hr/>	<hr/>

Jika biaya tenaga kerja tersebut kita kaitkan dengan volume produksi, maka biaya tenaga kerja langsung dan biaya tenaga kerja buruh limbah merupakan *biaya variabel* sedangkan biaya tenaga kerja yang lainnya merupakan *biaya tetap*

Dengan demikian kita dapat mengetahui komposisi biaya tenaga kerja untuk tahun 1993 dan tahun 1994 sebagaimana tampak dibawah ini.

<u>Keterangan</u>	<u>By. Variabel</u> Rp.	<u>By. tetap</u> Rp.
Tahun 1993	14.642.970,-	15.600.000,-
Tahun 1994	16.921.915,-	16.380.000,-

### 3. Biaya Pembekuan Pulp

Setelah Pulp tersebut dikemas, maka kemasan tersebut diangkut ke Ujung Pandang untuk dibekukan pada salah satu perusahaan yang menyewakan fasilitas tersebut. Biaya pembekuan adalah Rp. 3.000,- per kemasan, tiap kemasan berisi 20 kg Pulp. Dengan demikian, biaya pembekuan Pulp untuk tahun 1993 dan



tahun 1994 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Tahun 1993} &= 114.272 \text{ kg} : 20 \text{ kg} \times \text{Rp. } 3.000,- \\ &= \text{Rp. } 17.140.800,- \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tahun 1994} &= 186.814 \text{ kg} : 20 \text{ kg} \times \text{Rp. } 3.000,- \\ &= \text{Rp. } 28.022.100,- \end{aligned}$$

Jika biaya tersebut dikaitkan dengan volume produksi, maka seluruhnya merupakan *biaya variabel*.

#### 4. Biaya overhead pabrik

Yang digolongkan ke dalam biaya overhead pabrik adalah semua biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya-biaya tersebut adalah:

##### a. Biaya bahan bakar dan Pelumas

Biaya bahan bakar dan pelumas adalah jumlah biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh bahan bakar dan pelumas yang habis digunakan untuk memproduksi Pulp selama tahun 1993 dan tahun 1994. Jumlah biaya tersebut dapat diketahui dari lamanya waktu proses produksi mulai dari saat pencucian buah markisa, hingga siap dikemas menjadi Pulp, dimana lama prosesing tersebut akan menentukan banyaknya bahan bakar yang digunakan untuk memproduksi Pulp. Mesin yang digunakan untuk Pulp menghabiskan bahan bakar

solar sebanyak 15 liter per jam, dimana harga per liter solar hingga tiba dilokasi pabrik adalah Rp. 400,-. Menurut catatan perusahaan, selama tahun 1993 pabrik telah beroperasi selama 384 jam, sedangkan untuk tahun 1994 telah beroperasi selama 625 jam. Dengan demikian, biaya bahan bakar dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Tahun 1993} &= 384 \text{ jam} \times 15 \text{ ltr} \times \text{Rp. } 400,- \\ &= \underline{\text{Rp. } 2.304.000,-} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tahun 1994} &= 625 \text{ jam} \times 15 \text{ ltr} \times \text{Rp. } 400,- \\ &= \underline{\text{Rp. } 3.750.000,-} \end{aligned}$$

Seluruh biaya tersebut adalah merupakan biaya variabel.

Lain halnya dengan biaya pelumas. Biaya tersebut bersifat semi variabel, karena sekalipun mesin tidak beroperasi, pasti ada penggantian secara rutin terhadap minyak pelumas yang digunakan, disamping penggantian minyak pelumas tersebut juga diakibatkan oleh adanya penggunaan mesin tersebut. Dengan demikian penulis akan memisahkan biaya semi variabel tersebut ke dalam biaya variabel dan biaya tetap dengan menggunakan metode kuadrat terkecil (*least squares method*) dengan rumus  $y = a + bx$ , dimana :

$$y = \text{jumlah biaya}$$

a = biaya tetap

b = biaya variabel

x = unit produksi atau jam mesin

Data mengenai biaya pelumas dan jam mesin yang penulis peroleh, disajikan dalam tabel V - 1 di halaman berikut ini.

Tabel V - 1  
Data Jam Mesin dan Biaya Pelumas  
Tahun 1993 dan Tahun 1994

Bulan	Tahun 1993		Tahun 1994	
	Jam Msn	By. Pelumas	Jam Msn	By. Pelumas
Jan.	31	80.509	50	117.850
Feb.	33	84.796	54	132.539
Mar.	24	62.284	39	89.590
Apr.	40	91.282	65	153.290
Mei.	39	100.165	63	151.600
Jun.	28	70.839	46	100.215
Jul.	27	65.596	44	99.280
Agst.	21	70.768	34	101.972
Sep.	37	99.631	60	148.234
Okt.	28	66.465	46	100.141
Nop.	44	109.560	72	155.085
Des.	32	84.665	52	101.004
Jumlah	384	986.560	625	1.450.600

Sumber : PT. Maarkisa Segar

Berdasarkan atas data di atas, maka penulis akan memisahkan biaya tersebut dengan menggunakan metode kuadrat terkecil, dimana hasilnya dapat kita lihat dalam tabel V - 2 untuk data tahun 1993, dan tabel V - 3 untuk tahun 1994 pada halaman berikut ini.

Tabel V - 2  
Pemisahan Biaya Tetap dan Biaya Variabel  
Biaya Pelumas Tahun 1993

1	2 = X	3 = Y	4 = $\bar{X} - 2$	5 = $\bar{Y} - 3$	6 = $4^2$	7 = 4 x 5
Bulan	Jam Mesin	Biaya Pelumas	Deviasi X	Deviasi Y	Dev. $X^2$	$X \times Y$
Jan.	31	80,509	1	1,704.33	1	1,704.33
Feb.	33	84,796	(1)	(2,582.67)	1	2,582.67
Mar.	24	62,284	8	19,929.33	64	159,434.67
Apr.	40	91,282	(8)	(9,068.67)	64	72,549.33
Mei.	39	100,165	(7)	(17,951.67)	49	125,661.67
Juni.	28	70,839	4	11,374.33	16	45,497.33
Juli.	27	65,596	5	16,617.33	25	83,086.67
Ags.	21	70,768	11	11,445.33	121	125,898.67
Sep.	37	99,631	(5)	(17,417.67)	25	87,088.33
Okt.	28	66,465	4	15,748.33	16	62,993.33
Nop.	44	109,560	(12)	(27,346.67)	144	328,160.00
Des.	32	84,665	(0)	(2,451.67)	0	0.00
Juml.	384	986,560	0	0	526	1,094,657

Sumber : Data diolah

$\bar{X}$  = 384 jam : 12 bln. = 32 adalah jam kerja rata per bulan.

$\bar{Y}$  = Rp. 986.560,- : 12 bln. = Rp. 82.213,33,- adalah biaya rata-rata per bulan.

b = Rp. 1.094.657,- : 526 jam = Rp. 2.081,10,- adalah biaya variabel per jam mesin.

a = Rp. 82.213,33,- - (Rp. 2.081,10 x 32 jam) = Rp. 15.617,13,- adalah biaya tetap per bulan.

Jadi persamaan biaya per bulan adalah :

$$Rp. 15.617,13 + Rp. 2.081,10x$$

Sedangkan persamaan biaya per tahun adalah :

$$(Rp. 15.617,13 \times 12) + Rp. 2.081,10x$$

Jadi, untuk tahun 1993 biaya tetap dan biaya variabel dapat dihitung sebagai berikut:

- Biaya tetap = Rp. 15.617,13 x 12 bln. = Rp. 187.405,56

- Biaya variabel = Rp. 2.081,10 x 384 jam = Rp. 799.142,40

Jumlah biaya pelumas tahun 1993 = Rp. 986.547,96

dibulatkan menjadi Rp. 986.560.-

Tabel V - 3 dapat kita lihat dibawah ini.

Tabel V - 3  
Pemisahaan Biaya Tetap dan Biaya Variabel  
Biaya pelumas tahun 1994

1	2=X	3 = Y	4 = $\bar{X}-2$	5 = $\bar{Y} - 3$	6 = $4^2$	7 = 4 x 5
Bln.	Jam	Biaya Pelumas	Deviasi X	Deviasi Y	Deviasi $X^2$	X x Y
Jan.	50	117,850	2.08	3,033.33	4.34	6,319.44
Feb.	54	132,339	(1.92)	(11,455.67)	3.67	21,956.69
Mar.	39	89,590	13.08	31,293.33	171.17	409,421.11
Apr.	65	153,290	(12.92)	(32,406.67)	166.84	418,586.11
Mei.	63	151,600	(10.92)	(30,716.67)	119.17	335,323.61
Juni	46	100,215	6.08	20,668.33	37.01	125,732.36
Juli	44	99,280	8.08	21,603.33	65.34	174,626.94
Ags.	34	101,972	18.08	18,911.33	327.01	341,979.94
Sep.	60	148,234	(7.92)	(27,350.67)	62.67	216,526.11
Okt.	46	100,141	6.08	20,742.33	37.01	126,182.53
Nop.	72	155,085	(19.92)	(34,201.67)	396.67	681,183.19
Des.	52	101,004	0.08	19,879.33	0.01	1,656.61
Jmlh:	625	1.450.600	0.00	0.00	1,390.92	2,859,494.67

Sumber : Data diolah

$\bar{X} = 625$  jam : 12 bln. = 52,08 adalah jam kerja rata-

rata per bulan.

$\bar{y} = \text{Rp. } 1.450.600,- : 12 \text{ bln.} = \text{Rp. } 120.833,33$  adalah biaya rata-rata per bulan.

$b = \text{Rp. } 2.859.494,64 : 1.390,92 = \text{Rp. } 2.055,84$  adalah biaya variabel per jam mesin.

$a = \text{Rp. } 120.833,33 (\text{Rp. } 2.055,84 \times 52,08 \text{ jam}) = \text{Rp. } 13.765,18$  adalah biaya tetap per bulan.

Jadi persamaan biaya per bulan adalah :

$$\text{Rp. } 13.765,18 + \text{Rp. } 2.055,84x$$

Sedangkan persamaan biaya per tahun adalah :

$$(\text{Rp. } 13.765,18 \times 12) + \text{Rp. } 2.055,34x$$

Jadi, untuk tahun 1994 biaya tetap dan biaya variabel dapat dihitung sebagai berikut :

- By. tetap =  $\text{Rp. } 13.765,18 \times 12 \text{ bln.} = \text{Rp. } 165.182,16$

- By. variabel =  $\text{Rp. } 2.055,84 \times 625 \text{ jam} = \text{Rp. } 1.284.900,00$

Jumlah biaya pelumas tahun 1994 =  $\text{Rp. } 1.450.082,16$

dibulatkan menjadi  $\text{Rp. } 1.450.600,-$

Dengan demikian komposisi biaya pelumas adalah sebagai

berikut :

Tahun	Total	Biaya Tetap	Biaya Variabel
1993	Rp. 986.547,96	Rp. 187.405,56	Rp. 799.142,40
1994	Rp. <u><u>1.450.082,16</u></u>	Rp. <u><u>165.182,16</u></u>	Rp. <u><u>1.284.900,00</u></u>

b. Biaya pemeliharaan mesin dan peralatan

Biaya pemeliharaan mesin dan peralatan yang dibebankan kepada produk Pulp adalah semua biaya



pemeliharaan atas mesin dan peralatan yang dimiliki oleh PT. MS. Biaya pemeliharaan mesin dan peralatan tersebut sifatnya semi variabel, karena ada perawatan yang sifatnya rutinitas terhadap mesin dan peralatan, sekalipun mesin tersebut tidak berproduksi. Akan tetapi ada juga perawatan yang diakibatkan oleh beroperasinya mesin tersebut. Dengan demikian, biaya-biaya yang dikeluarkan untuk pemeliharaan mesin dan peralatan harus dipisahkan antara biaya tetap dengan biaya variabel, atas dasar jam kerja mesin sebagaimana yang telah dikemukakan dalam tabel V - 1. Data biaya pemeliharaan mesin dan peralatan tahun 1993 dan tahun 1994 adalah sebagai berikut:

Tabel V - 4  
Biaya Pemeliharaan Mesin dan Peralatan  
Tahun 1993 dan Tahun 1994

Bulan	Biaya pemeliharaan tahun 1993	Biaya pemeliharaan tahun 1994
Januari	Rp. 488.454,-	Rp. 601.344,-
Februari	633.930,-	715.550,-
Maret	543.394,-	613.358,-
April	638.990,-	812.262,-
Mei	716.252,-	695.596,-
Juni	522.978,-	640.313,-
Juli	500.240,-	561.439,-
Agustus	536.549,-	441.644,-
September	782.145,-	882.848,-
Oktober	532.977,-	601.599,-
Nopember	718.574,-	811.092,-
Desember	491.192,-	643.505,-
Jumlah	p. 7.105.675,-	Rp. 8.020.550,-

Sumber : PT. Markisa Segar

Berdasarkan data tersebut di atas, maka selanjutnya



penulis akan memisahkan biaya tetap dan biaya variabel, yang hasilnya disajikan dalam tabel V - 5 untuk tahun 1993 dan tabel V - 6 untuk tahun 1994.

Tabel V - 5

Pemisahan Biaya Tetap dan Biaya Variabel  
Biaya Pemeliharaan Mesin dan Peralatan Tahun 1993

1	2=X	3 = Y	4=X-2	5 = Y - 3	6=4 <sup>2</sup>	7 = 4 x 5
Bln	Jam	Biaya	Dvs	Deviasi	Dev.	
	Man	Pelumas	X	Y	X <sup>2</sup>	X x Y
Jan	31	488,454	1	103,685.58	1	103,685.58
Feb	33	633,930	(1)	(41,790.42)	1	41,790.42
Mar	24	543,394	8	48,745.58	64	389,964.67
Apr	40	638,990	(8)	(46,850.42)	64	374,803.33
Mei	39	716,252	(7)	(124,112.42)	49	868,786.92
Jun	28	522,978	4	69,161.58	16	276,646.33
Jul	27	500,240	5	91,899.58	25	459,497.92
Aga	21	536,549	11	55,590.58	121	611,496.42
Sep	37	782,145	(5)	(190,005.42)	25	950,027.08
Okt	28	532,977	4	59,162.58	16	236,650.33
Nop	44	718,574	(12)	(126,434.42)	144	1,517,213.00
Dea	32	491,192	0	100,947.58	0	0.00
Jml	384	7,105,675	0	0.00	526	5,830,562.00

Sumber : Data diolah

$\bar{X}$  = 384 jam : 12 bln. = 32 adalah jam kerja rata-rata per bulan.

$\bar{Y}$  = Rp. 7.105.675,- : 12 bln. = Rp. 592.139,58 adalah merupakan biaya pemeliharaan rata-rata per bulan.

$b$  = Rp. 5.830.562,- : 526 jam = 11.084,72' adalah biaya variabel per jam mesin.

$a$  = Rp. 592.139,58 - (Rp. 11.084,72 x 32 jam)

= Rp. 237.428,54 adalah biaya tetap per bulan.

aya dan  
kedua,  
akarta,

n dan  
Edisi  
akarta,

Jadi, persamaan biaya per bulan adalah :

$$\text{Rp. } 237.428,54 + 11.084,72x$$

Sedangkan persamaan biaya per tahun adalah :

$$(\text{Rp. } 237.428,54 \times 12) + \text{Rp. } 11.084,72x$$

Dengan demikian, untuk tahun 1993 biaya tetap dan biaya variabel dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{- By. tetap} = \text{Rp. } 237.428,54 \times 12 \text{ bln.} = \text{Rp. } 2.849.142,48$$

$$\text{- By. varia.} = \text{Rp. } 11.084,72 \times 384 \text{ jam} = \text{Rp. } 4.256.532,48$$

$$\text{Jumlah biaya pemeliharaan mesin dan per-} \\ \text{alatan tahun 1993} = \text{Rp. } 7.105.674,96$$

Tabel V - 6  
Pemisahaan Biaya Tetap dan Biaya Variabel  
Biaya Pemeliharaan Mesin dan Peralatan Tahun 1994

1	2=X	3 = Y	4= $\bar{X}$ -2	5 = $\bar{Y}$ - 3	6 = 4 <sup>2</sup>	7 = 4 x 5
Bln.	Jam	Biaya	Dvs	Deviasi	Deviasi	X x Y
Man	Pelumas	X	Y	X <sup>2</sup>	X x Y	
Jan.	50	601,344	2.08	67,035.17	4.34	139,656.60
Feb.	54	715,550	(1.92)	(47,170.83)	3.67	90,410.76
Mar.	39	613,358	13.08	55,021.17	171.17	719,860.26
Apr.	65	812,262	(12.92)	(143,882.83)	166.84	1,858,486.60
Mei.	63	695,596	(10.92)	(27,216.83)	119.17	297,117.10
Juni.	46	640,313	6.08	28,066.17	37.01	170,735.85
Juli.	44	561,439	8.08	106,940.17	65.34	864,433.01
Ags.	34	441,644	18.08	226,735.17	327.01	4,100,127.60
Sep.	60	882,848	(7.92)	(214,468.83)	62.67	1,697,878.26
Okt.	46	601,599	6.08	66,780.17	37.01	406,246.01
Nop.	72	811,092	(19.92)	(142,712.83)	396.67	2,842,363.93
Des.	52	643,505	0.08	24,874.17	0.01	2,072.85
Jml	625	8,020,550	0.00	0.00	1,390.92	13,189,388.83

Sumber : Data diolah

$\bar{X}$  = 625 jam : 12 bln. = 52,08 adalah jam kerja rata-rata per bulan.

$\bar{y} = \text{Rp. } 8.020.550 : 12 \text{ bln} = \text{Rp. } 668.379,17$  adalah biaya pemeliharaan rata-rata per bulan.

$b = \text{Rp. } 13.189.388,83 : 1.390,92 = \text{Rp. } 9.482,49$  adalah biaya variabel per jam mesin.

$a = \text{Rp. } 668.379,17 - (\text{Rp. } 9.482,49 \times 52,08) = \text{Rp. } 174.531,09$  adalah biaya tetap perbulan.

Jadi, persamaan biaya per bulan adalah :

$$\text{Rp. } 174.531,09 + \text{Rp. } 9.482,49x$$

Sedangkan persamaan biaya per tahun adalah :

$$(\text{Rp. } 174.531,09 \times 12) + \text{Rp. } 9.482,49x$$

Dengan demikian untuk tahun 1994, biaya tetap dan biaya variabel dapat dihitung sebagai berikut :

- By. tetap =  $\text{Rp. } 174.671,19 \times 12 \text{ bln.} = \text{Rp. } 2.096.054,28$

- By. variabel =  $\text{Rp. } 9.479,80 \times 625 \text{ jam} = \text{Rp. } 5.924.875,-$

Jumlah biaya pemeliharaan mesin dan peralatan tahun 1994 =  $\text{Rp. } 8.020.929,28$

Dengan demikian komposisi biaya pemeliharaan mesin dan peralatan adalah sebagai berikut :

Tahun	Total Biaya Rp.	Biaya Tetap Rp.	Biaya Variabel Rp.
1993	7.105.578,96	2.849.142,48	4.256.434,48
1994	8.020.929,28	2.096.054,28	5.924.875,-

### c. Biaya Pemeliharaan Gedung Pabrik

Biaya pemeliharaan gedung adalah biaya yang dikeluarkan dalam rangka pemeliharaan gedung

pabrik. Untuk tahun 1993, tidak ada biaya pemeliharaan gedung yang dikeluarkan, akan tetapi untuk tahun 1994, jumlah biaya pemeliharaan gedung menurut catatan perusahaan adalah Rp. 352.665,-. Biaya tersebut termasuk dalam biaya tetap.

*d. Biaya listrik untuk pabrik*

Untuk kepentingan penerangan listrik di lokasi pabrik, maka PT. Ms menggunakan generator khusus. Dengan demikian, biaya listrik yang harus ditanggung setiap bulan adalah sebesar pengeluaran biaya bahan bakar dan pelumas setiap bulan. Menurut catatan perusahaan, biaya bahan bakar dan pelumas untuk tahun 1993 sebesar Rp. 1.341.600,- sedangkan untuk tahun 1994 sebesar Rp. 1.490.400,-. Jika dikaitkan dengan volume produksi, maka biaya tersebut merupakan biaya tetap.

*e. Biaya penyusutan aktiva tetap*

Sebagaimana yang diketahui, bahwa biaya penyusutan merupakan biaya yang timbul sebagai akibat diadakannya aktiva tetap dalam proses produksi dalam satu periode tertentu. Karena itu aktiva tetap tersebut harus disusutkan nilainya

karena akan mengalami keausan dalam rangka pemakaiannya. Metode penyusutan yang digunakan oleh perusahaan adalah *metode saldo menurun (declining balance method)* dengan menggunakan persentase tetap dari nilai buku. Biaya penyusutan untuk tahun 1993 dapat dilihat di bawah ini.

Tabel V - 7  
Perhitungan Penyusutan Aktiva Tetap  
Tahun 1993

Keterangan	Harga peroleh Rp.	N.B. 31-12-93 Rp.	%	Peny. thn 1993 Rp.
Mesin Pulp	913.133.618	702.656.298	10	70.265.629,80
Bgn. Pabrik	666.886.000	586.817.999	5	29.350.899,00
Utilitas pabrik & kendar.	427.210.718	210.267.775	25	52.566.943,00
Jumlah	2.007.230.336	-	-	152.183.471,80

Jadi, jumlah penyusutan tahun 1993 sebesar Rp. 152.183.471,80. Sedangkan penyusutan untuk tahun 1994 disajikan dalam tabel V - 8 dibawah ini.

Tabel V - 8  
Perhitungan Penyusutan Aktiva Tetap  
Tahun 1994

Keterangan	N.B. 31-12-93 Rp.	%	Peny. tahun 1993 Rp.
Mesin Pulp	632.390.668,20	10	63.239.066,82
bangun Pabrik	557.477.100	5	27.873.855,00
Utilitas pabrik dan kendaraan	157.700.832	25	39.425.208,00
Jumlah	-	-	130.538.129,82

Jadi jumlah penyusutan tahun 1994 sebesar Rp. 130.538.129,82. Semua biaya penyusutan tersebut seluruhnya dibebankan kepada produk Pulp, dan sifatnya adalah biaya tetap terhadap volume produksi.

#### 5. Biaya Pemasaran

Biaya-biaya ini dikeluarkan dalam rangka kegiatan penjualan produk Pulp, mulai dari kegiatan untuk memperoleh pesanan, memenuhi pesanan, sampai diterimanya uang kas. Biaya-biaya tersebut adalah :

##### a. Biaya gaji dan tunjangan

Biaya ini dikeluarkan khusus untuk tenaga kerja atau staf yang menangani penjualan semua produk PT. MS, sebanyak 2 (dua) orang, dengan gaji Rp. 550.000,- per bulan pada tahun 1993 dan Rp. 577.500,- per bulan pada tahun 1994. Dengan demikian jumlah biaya gaji pemasaran tahun 1993 adalah sebesar Rp. 6.600.000,- dan tahun 1994 sebesar Rp. 6.930.000,-. Biaya gaji bagian pemasaran tersebut, sifatnya adalah biaya tetap.

##### b. Biaya ekspor

Yang dimaksud dengan biaya ekspor dalam hal ini adalah semua biaya yang dikeluarkan dalam rangka penjualan produk ke luar negeri (ekspor), yang terdiri dari freight kapal (sewa



kontainer). biaya asuransi eksport, biaya administrasi pelabuhan dan biaya-biaya lain yang dikeluarkan pada saat pemuatan barang. Biaya-biaya tersebut akan terjadi setiap kali kita melakukan eksport baik Pulp maupun Juice.

Untuk sewa kontainer, sangat ditentukan oleh jenis produk yang dieksport. Untuk produk Pulp, akan memakai kontainer yang menggunakan alat pendingin (refree container) dengan biaya sewa termasuk sewa kapal sebesar Rp. 8.000.000,- per kontainer, dimana isi satu kontainer adalah 17.000 kg. Dengan demikian biaya kontainer untuk tahun 1993 sebesar Rp. 53.775.058,82 dan tahun 1994 sebesar Rp. 87.912.470,59 dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Thn 1993} &= 114.272 \text{ kg} : 17.000 \text{ kg} \times \text{Rp.}8.000.000 \\ &= \text{Rp. } 53.775.058,82 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Thn 1994} &= 186.814 \text{ kg} : 17.000 \text{ kg} \times \text{Rp.}8.000.000 \\ &= \text{Rp. } 87.912.470,59 \end{aligned}$$

Untuk biaya asuransi eksport, besarnya adalah 0,5% dari nilai eksport, sehingga untuk tahun 1993 dan tahun 1994 biaya asuransi eksport dapat dihitung sebagai berikut :.1m26

$$\begin{aligned} \text{Tahun 1993} &= 0,5\% \times \text{Rp. } 289.679.520 \\ &= \text{Rp. } 1.448.397,60 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tahun 1994} &= 0,5\% \times \text{Rp. } 495.057.100 \\ &= \text{Rp. } 2.475.285,50 \end{aligned}$$

Biaya administrasi pelabuhan besarnya rata-



rata Rp. 250.000,- setiap kali eksport, sehingga biaya administrasi pelabuhan untuk tahun 1993 dan tahun 1994 jumlahnya dapat dihitung sebagai berikut :

Tahun 1993 = 8 kali eksport x Rp. 250.000,-  
= Rp. 2.000.000,-

Tahun 1994 = 11 kali eksport x Rp. 250.000,-  
= Rp. 2.750.000,-

Biaya-biaya lain adalah merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan di pelabuhan dalam rangka pemuatan barang ke kapal, misalnya uang makan, upah buruh dan lain-lain yang jumlahnya rata-rata Rp.50.000,- setiap kali eksport, sehingga untuk tahun 1993 besarnya biaya-biaya lain adalah 8 x Rp. 50.000,- = Rp. 400.000,- sedangkan untuk tahun 1994 besarnya biaya-biaya lain adalah 11 x Rp. 50.000,- = Rp. 550.000,-

Jika semua unsur biaya eksport tersebut di atas dikaitkan dengan volume eksport maka biaya freight kapal dan biaya asuransi eksport merupakan biaya variabel, sedangkan biaya administrasi pelabuhan dan biaya-biaya lain sifatnya tetap. Dengan demikian komposisi biaya eksport adalah sebagai berikut :

Tabel V - 9  
Komposisi Biaya Ekspor  
Tahun 1993 dan Tahun 1994

Thn.	Keterangan	By. variabel Rp.	By. tetap Rp.
1993	Freight kapal	53.775.058,82	-
	Asuransi eks.	1.448.397,60	-
	Adm. pelabuhan	-	2.000.000
	Biaya-biaya - lain.	-	400.000
	Jumlah	55.223.456,42	2.400.000
1994	Freight kapal	87.912.470,59	-
	Asuransi eks.	2.475.285,50	-
	Adm. Pelabuhan	-	2.750.000
	Biaya-biaya - lain.	-	550.000
	Jumlah	90.387.756,09	3.300.000

c. *Biaya Pengangkutan*

Biaya pengangkutan yang dimaksudkan dalam hal ini adalah biaya pengangkutan yang dikeluarkan dalam rangka mengangkut produk jadi dari pabrik ke pelabuhan. Menurut catatan perusahaan, jumlah biaya tersebut pada tahun 1993 adalah Rp. 7.230.592,- sedangkan pada tahun 1994 sebesar Rp. 13.779.577,78. Jika biaya ini dihubungkan dengan volume produksi, maka biaya tersebut seluruhnya merupakan biaya variabel.

d. *Biaya Promosi*

Biaya ini dikeluarkan dalam upaya mempromosikan produk PT. MS, apakah itu melalui media cetak atau media elektronik, termasuk biaya-biaya perjalanan yang dilakukan oleh staf

dalam rangka melakukan kontrak di luar negeri. Biaya ini sulit dibebankan dengan tepat kepada setiap produk yang dijual, karena dalam rangka promosi, kedua produk dipromosikan secara bersama-sama. Biaya ini tetap akan dikeluarkan sekalipun perusahaan hanya memproduksi Pulp atau hanya memproduksi Juice. Karena kasus ini adalah pemilihan satu diantara dua alternatif yang ada, maka jika perusahaan memutuskan untuk menjual dalam bentuk Pulp, maka semua biaya promosi akan dibebankan seluruhnya kepada Pulp. menurut catatan perusahaan, jumlah biaya promosi pada tahun 1993 sebesar Rp. 20.237.465,- dan tahun 1994 sebesar Rp. 21.787.487,22,-. Jika biaya tersebut dikaitkan dengan biaya produksi, maka seluruh biaya tersebut merupakan biaya tetap.

#### 6. Biaya Administrasi dan Umum

Semua biaya administrasi dan umum jika dihubungkan dengan volume produksi adalah merupakan biaya tetap, karena biaya-biaya tersebut tidak akan terpengaruh jumlahnya dan pasti dikeluarkan sekalipun perusahaan hanya memproduksi Pulp atau hanya memproduksi Juice.

Dengan demikian kita dapat menyajikan perhitungan laba-rugi dari produk Pulp dengan menggunakan pendekatan kontribusi margin sebagaimana nampak dalam tabel V - 10 dibawah ini.

23  
an  
a,  
a,  
lan  
si  
a,

Tabel V - 10  
PT. Markisa Segar  
Perhitungan Laba-Rugi Pulp  
Periode 01 Jan. 1993 s/d 31 Des. 1994

K e t e r a n g a n	Tahun 1993	Tahun 1994
	Rp.	Rp.
I. Penjualan **	289,679,520.00	495,057,100.00
II. Biaya variabel:		
1. By. bhn baku & peno	66,042,685.00	107,288,331.00
2. By. tenaga kerja	14,642,970.00	16,921,915.00
3. By. pembekuan Pulp	17,140,800.00	28,022,100.00
4. BOP, terdiri dari:		
- By. bhn. bkr. & pla	3,103,142.40	5,034,900.00
- By. pemelih. mesin	4,256,532.48	5,926,556.25
HP Produksi variabel	105,186,129.88	163,193,802.25
5. Biaya Pemasaran		
- By. ekspor	55,223,456.42	90,387,756.09
- By. pengangkutan	7,230,592.00	13,779,577.78
Jmlh biaya variabel	167,640,178.30	267,361,136.12
Kontribusi margin	122,039,341.70	227,695,963.88
III. Biaya tetap :		
1. BOP :		
- By. pemelih gedung	0.00	352,665.00
- By. pelumas	187,405.56	165,182.16
- By. pemelih. mesin	2,849,142.48	2,094,373.08
- By. listrik	1,341,600.00	1,490,400.00
- By. penyusutan	152,183,471.80	130,538,129.82
2. By. tenaga kerja	15,600,000.00	16,380,000.00
3. Biaya Pemasaran		
- By. gaji pemas.	6,600,000.00	6,930,000.00
- By. ekspor	2,400,000.00	3,300,000.00
- By. promosi	20,237,465.00	21,787,487.22
- By. adm dan umum	251,325,486.68	260,035,950.00
Jumlah biaya tetap	452,724,571.52	443,074,187.28
Lab a (rugi) sebelum penda dan biaya-biaya lain.	(330,685,229.82)	(215,378,223.40)

\*\* Thn. 1993 = 114.272 KG X Rp. 2.535,-  
\*\* Thn. 1994 = 186.814 kg X Rp. 2.650,-

Dari tabel V - 10 di atas dapat diketahui bahwa



kontribusi margin rasio pada tahun 1993 sebesar 42,13%, sedangkan kontribusi margin rasio tahun 1994 meningkat menjadi 45,99%, yang berarti ada peningkatan selisih antara harga jual dengan biaya variabel yang diperuntukkan menutup biaya-biaya tetap. Hal ini juga berarti bahwa peningkatan volume dan harga jual lebih besar dari pada peningkatan biaya-biaya variabel, sehingga semakin besar volume penjualan, maka kontribusi margin ratio akan semakin besar pula.

#### 5.4. Analisa Biaya Tambahan untuk Produksi Juice

Sebelum dilakukan analisa biaya-biaya yang akan terjadi bila perusahaan memproses lebih lanjut produk Pulp menjadi produk Juice, maka terlebih dahulu harus diketahui bahwa jika Pulp diproses menjadi Juice, maka tingkat rendemennya rata-rata 65%. Atas dasar tersebut, maka jumlah Juice yang dapat dihasilkan pada tahun 1993 dan tahun 1994 dapat dihitung sebagai berikut :

Thn 1993 = 114.272 kg Pulp x 65% = 74.276,80 kg Juice.

Thn 1994 = 186.814 kg Pulp x 65% = 121.429,10 kg Juice.

Adapun biaya-biaya tambahan (incremental cost) yang akan terjadi dalam proses produksi Juice yang relevan untuk dipertimbangkan adalah :

##### 1. Biaya Bahan Penolong

###### a. Biaya bahan kimia

Biaya bahan kimia ini digunakan dalam

rangka mensterilkan mesin Juice, dan juga digunakan untuk meneliti hasil produksi Juice di laboratorium. Tambahan biaya bahan kimia yang dibutuhkan menurut informasi dari bagian laboratorium dan quality control, adalah 25% dari biaya bahan kimia yang digunakan dalam memproduksi Pulp. Dengan demikian, biaya bahan kimia untuk tahun 1993 dan tahun 1994 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Thn. 1993} = \text{Rp. } 416.487 \times 25\% = \text{Rp. } 104.121,75$$

$$\text{Thn. 1994} = \text{Rp. } 590.805 \times 25\% = \text{Rp. } 147.701,25$$

#### **b. Biaya kemasan**

Biaya kemasan dalam hal ini adalah jumlah biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh kemasan Juice yang terdiri dari kemasan plastik (ascrip bag) dan drum. Harga satu buah kemasan plastik adalah Rp. 19.000,-<sup>4</sup> sedangkan satu buah drum harganya Rp. 62.000,-. Satu kemasan (plastik dan drum) hanya menampung Juice sebanyak 225 kg, sehingga 1 (satu) kg Juice dibebankan biaya kemasan sebagai berikut :

Kemasan plastik	= Rp. 19.000,-	: 225 kg	= Rp. 84,44
Drum	= Rp. 62.000,-	: 225 kg	= Rp. 275,56
			= Rp. 360,-
Biaya kemasan Juice per kg			= Rp. 360,-

Dengan demikian, biaya kemasan untuk tahun 1993 dan



tahun 1994 adalah :

Thn. 1993 =  $74.276,80 \times \text{Rp. } 360 = \text{Rp. } 26.739.648,-$

Thn. 1994 =  $121.429,10 \times \text{Rp. } 360 = \text{Rp. } 43.714.476,-$

Biaya tersebut seluruhnya merupakan biaya variabel

## 2. Biaya tenaga kerja langsung

Biaya tenaga kerja yang dimaksudkan dalam hal ini adalah biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk tenaga kerja yang secara langsung terlibat dalam proses produksi mengolah Pulp menjadi Juice, yang jumlahnya 10 (sepuluh) orang. Jumlah biaya gaji untuk 10 orang tersebut dapat dihitung dengan cara mengambil rata-rata gaji pegawai Pulp yakni sebesar  $\text{Rp. } 13.892.970,- : 15 \text{ orang} = \text{Rp. } 912.864,67$  untuk tahun 1993 dan sebesar  $\text{Rp. } 15.746.915 : 15 \text{ orang} = \text{Rp. } 1.049.794,33$  untuk tahun 1994. Dengan demikian, biaya gaji untuk 10 (sepuluh) orang pada tahun 1993 dan tahun 1994 dapat dihitung sebahai berikut :

Thn. 1993 =  $\text{Rp. } 912.864,67 \times 10 \text{ org.} = \text{Rp. } 9.128.646,70$

Thn. 1994 =  $\text{Rp. } 1.049.794,33 \times 10 \text{ org} = \text{Rp. } 10.497.943,30$

## 3. Biaya overhead pabrik

Biaya overhead pabrik yang dibebankan kepada produk Juice adalah semua biaya produksi yang terjadi selain



biaya tenaga kerja langsung. Biaya-biaya ini terdiri dari :

a. *Biaya bahan bakar dan pelumas*

Biaya bahan bakar dan pelumas yang dimaksudkan dalam hal ini adalah biaya yang akan dikeluarkan untuk membeli bahan bakar dan pelumas yang akan digunakan oleh mesin Juice. Akan tetapi dalam hal ini biaya yang akan bertambah hanyalah biaya yang sifatnya variabel terhadap penggunaan mesin. Apabila Pulp diproses menjadi Juice, maka ada dua hal yang perlu diketahui yaitu ; *pertama*, waktu kerja yang dibutuhkan menurut informasi dari bagian mesin rata-rata meningkat sebanyak 40%, sehingga jika mesin bekerja menghasilkan Pulp selama 1 (satu) jam, maka jika Pulp diproses lebih lanjut, maka perusahaan harus menambah waktu kerja sebanyak 24 menit, atau seluruhnya menghabiskan waktu sebanyak 84 menit untuk dapat menghasilkan Juice. Dengan demikian, waktu yang digunakan untuk memproduksi Juice tahun 1993 dan tahun 1994 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Thn. 1993} = 384 \text{ jam} + (384 \times 40\%) = 537,60 \text{ jam}$$

$$\text{Thn. 1994} = 625 \text{ jam} + (625 \times 40\%) = 875,00 \text{ jam}$$

Hal *kedua*, adalah bahwa bahan bakar yang

digunakan oleh mesin penggerak mesin Juice sebesar 40 liter per jam. Dengan demikian biaya bahan bakar untuk tahun 1993 dan tahun 1994 adalah :

$$\begin{aligned} \text{Tahun 1993} &= 537,60 \text{ jam} \times 40 \text{ liter} \times \text{Rp. } 400 \\ &= \text{Rp. } 8.601.600,- \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tahun 1994} &= 875 \text{ jam} \times 40 \text{ liter} \times \text{Rp. } 400 \\ &= \text{Rp. } 14.000.000,- \end{aligned}$$

Untuk biaya pelumas, berdasarkan informasi dari tenaga teknisi dan konsultan pabrik, akan bertambah sebesar 130% dari biaya pelumas mesin yang digunakan untuk Pulp. Biaya pelumas yang bertambah hanyalah biaya pelumas yang sifatnya variabel terhadap pemakaian mesin. Dengan demikian biaya pelumas untuk tahun 1993 dan tahun 1994 adalah :

$$\begin{aligned} \text{Thn. 1993} &= \text{Rp. } 799.142,40 \times 130\% = \text{Rp.} \\ &1.038.885,12. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Thn. 1994} &= \text{Rp. } 1.284.900,00 \times 130\% = \text{Rp.} \\ &1.670.776,25. \end{aligned}$$

*b. Biaya pemeliharaan mesin*

Biaya pemeliharaan mesin yang akan bertambah terhadap mesin Juice hanyalah biaya pemeliharaan yang sifatnya variabel terhadap pemakaian jam mesin. Sedangkan untuk biaya

pemeliharaan yang sifatnya tetap, sudah seluruhnya dibebankan kepada produk Pulp, sebab sekalipun perusahaan tidak memproduksi Juice, biaya pemeliharaan yang sifatnya tetap terhadap mesin Juice pasti akan dilakukan. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari teknisi dan konsultan pabrik, biaya pemeliharaan mesin Juice lebih besar 125% dari biaya pemeliharaan mesin yang menghasilkan Pulp. Dengan demikian biaya pemeliharaan mesin Juice untuk tahun 1993 dan tahun 1994 adalah :

$$\begin{aligned} \text{Tahun 1993} &= \text{Rp. } 4.256.532,48 \times 125\% = \text{Rp.} \\ &\quad 5.320.665,60 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tahun 1994} &= \text{Rp. } 5.926.556,25 \times 125\% = \text{Rp.} \\ &\quad 7.408.195,31 \end{aligned}$$

*c. Biaya penyusutan mesin Juice*

Mesin yang digunakan untuk memproses produk Pulp menjadi Juice diperoleh dengan harga Rp. 1.225.635.774,-. Nilai buku mesin Juice per 01 Januari 1993 sebesar Rp. 943.126.704. Dengan demikian penyusutan untuk tahun 1993 sebesar Rp. 94.312.670,40,- sedangkan penyusutan untuk tahun 1994 sebesar Rp. 84.881.403,36,-.

**4. Biaya pemasaran**

Biaya pemasaran ini dikeluarkan khusus dalam rangka

Jan  
sa,  
sa,

Jan  
isi  
ta,

pemasaran produk Juice, khususnya biaya pemasaran yang sifatnya biaya variabel, yakni biaya kontainer dan biaya asuransi ekspor dan biaya angkut. Sedangkan biaya administrasi pelabuhan dan biaya-biaya lain sudah diperhitungkan seluruhnya ke dalam pemasaran Pulp.

a. Biaya ekspor

Biaya kontainer untuk Juice lebih murah dari pada biaya kontainer untuk Pulp, karena kontainer Pulp harus menggunakan alat pendingin (air conditioner) sedangkan kontainer untuk Juice adalah kontainer yang biasa. Biaya satu kontainer Juice sebesar Rp. 3.560.000,-. Isi satu kontainer adalah 17.100 kg. Dengan demikian biaya kontainer untuk tahun 1993 dan tahun 1994 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Tahun 1993} &= 74.276,80 \text{ kg} : 17.100 \text{ kg} \times \text{Rp. } 3.560.000,- \\ &= \text{Rp. } 15.463.474,15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tahun 1994} &= 121.429,10 \text{ kg} : 17.100 \text{ kg} \times \text{Rp. } 3.560.000,- \\ &= \text{Rp. } 25.279.976,37 \end{aligned}$$

Untuk biaya asuransi ekspor, besarnya 0,5% dari nilai ekspor, sehingga untuk tahun 1993 dan tahun 1994 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Thn. 1993} = 0,5\% \times \text{Rp. } 226.544.240,- = \text{Rp. } 1.132.721,20$$

$$\text{Thn. 1994} = 0,5\% \times \text{Rp. } 397.680.302,50 = \text{Rp. } 1.988.401,51$$

Dengan demikian biaya eksport untuk tahun 1993 dan tahun 1994 yang dibebankan kepada produk Juice adalah :

$$\text{Tahun 1993} = \text{Rp. } 15.463.474,15 + \text{Rp. } 1.132.721,20$$

= Rp. 16.596.195,35

Tahun 1994 = Rp. 25.279.976,37 + Rp. 1.988.401,51

= Rp. 27.268.377,88

*b. Biaya pengangkutan*

Untuk mengetahui besarnya biaya pengangkutan untuk Juice, maka kita akan mengambil dasar biaya pengangkutan untuk Pulp per kilogram, sebagai dasar perhitungan dengan cara membagi jumlah biaya angkut yang telah dikeluarkan dengan jumlah Pulp yang diangkut. Dengan demikian diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut :

Thn. 1993 = Rp. 7.230.592 : 114.272 kg = Rp. 63,28/kg

Thn. 1994 = Rp.13.779.577,78 : 186.814 kg = Rp. 73,76/kg

Atas dasar perhitungan biaya angkut Pulp per kg, maka kita dapat menghitung biaya angkut Juice sebagai berikut:

Thn. 1993 = 74.276,80 kg x Rp. 63,28 = Rp. 4.700.235,90

Thn. 1994 = 121.429,10 kg x Rp. 73,76 = Rp. 8.956.610,42

Berikut ini penulis akan menyajikan selisih naik (turun) penerimaan dari Juice jika dibandingkan dengan penerimaan dari Pulp, serta biaya tambahan (incremental cost) dari produk Juice, sebagai mana nampak dalam tabel V - 11 dibawah ini.

Tabel V - 11  
PT. Markisa Segar  
Perhitungan Selisih Penerimaan Juice dengan Pulp  
dan Biaya Tambahan Produk Juice

Keterangan	Tahun 1993 Rp.	Tahun 1994 Rp.
I. Penerimaan		
1. Penjualan Pulp	289.879.520.00	495.057.100.00
2. Penjualan Juice *	228.544.240.00	397.680.302.50
Sel.naik(turun) pener.	(63.135.280.00)	(97.376.797.50)
II. Tambahan Biaya		
1. By. bahan penolong	26.843.769.75	43.862.177.25
2. By. tenaga kerja langsung	9.128.646.70	10.497.943.30
3. BOP. terdiri dari :		
- By. bhn bkr dan plms	9.640.485.12	15.670.370.00
- By. pemelaha. mesin	5.320.665.60	7.408.195.31
- By. peny. mesin Juice	94.312.670.40	84.881.403.36
4. By. Pemasaran:		
- By. ekspor	16.596.195.35	27.268.377.88
- By. angkut	4.700.235.90	8.956.610.42
Jumlah biaya tambahan	166.542.668.82	198.545.077.52

\* Thn. 1993 = 74.276,80 kg x Rp. 3.050,-

\* Thn. 1994 = 121.429,10 kg x Rp. 3.275,-

Memperhatikan tabel V - 11 di atas, maka dapat diketahui bahwa untuk tahun 1993 terjadi penurunan penerimaan sebesar Rp. 63.135.280,- sedangkan untuk tahun 1994 penurunan penerimaan akan meningkat menjadi Rp. 97.376.797,50,- jika perusahaan menjual produk dalam bentuk Juice. Hal ini disebabkan oleh tingkat rendemen yang cukup rendah dari Pulp ke Juice yakni hanya sebesar 65%, sedangkan dipihak lain, selisih harga jual per kilogram antara Pulp dan Juice tidak terlalu besar, sehingga mengakibatkan penurunan penerimaan jika perusa-



haan menjual dalam bentuk Juice.

Untuk lebih memperjelas dan mempertegas pertimbangan penulis untuk memilih satu diantara dua alternatif yang ada, maka berikut ini penulis akan menyajikan perhitungan laba-rugi periode 01 Januari 1993 sampai dengan 31 Desember 1994 dalam tabel V - 12 di bawah ini.

Tabel V - 12  
PT. Markisa Segar  
Perhitungan Laba-Rugi Juice  
Periode 01 Januari 1993 s/d 31 Desember 1994

Keterangan	Tahun 1993 Rp.	Tahun 1994 Rp.
I. Penjualan	226,544,240.00	397,680,302.50
II. Biaya variabel:		
1. By. bahan baku & peno.	86,144,406.75	140,128,482.25
2. By. tenaga kerja	23,771,616.70	27,419,858.30
3. BOP. terdiri dari :		
- By. bhn bkr & plms	12,743,627.52	20,705,270.00
- By. pemelih. mesin	9,577,198.08	13,334,751.56
HP Produksi Variabel	132,236,849.05	201,588,362.11
4. By. pemasaran:		
- By. ekspor	16,596,195.35	27,268,377.88
- By. angkut	4,700,235.90	8,956,610.42
Jumlah biaya variabel	153,533,280.30	237,813,350.41
Kontribusi margin	72,010,959.70	159,866,952.09
Biaya tetap	547,037,241.92	527,955,590.64
Laba(rugi) sebelum pend. dan biaya-biaya lain.	(475,026,282.22)	(368,088,638.55)

Dari tabel V - 12 di atas, dapat dilihat bahwa kontribusi margin ratio untuk tahun 1993 sebesar 31,79%, sedangkan tahun 1994 kontribusi margin ratio sebesar



Jan  
te,  
a,

Jan  
isi  
ta,

40,20%. Hal itu berarti kontribusi margin ratio Juice lebih rendah dari pada kontribusi margin ratio Pulp masing-masing sebesar 10,34% untuk tahun 1993 dan 5,79% untuk tahun 1994. Ini berarti kemampuan produk Juice untuk memperoleh laba, lebih rendah dari pada produk Pulp. Dengan kata lain, perusahaan akan lebih cepat memperoleh keuntungan apabila perusahaan memproduksi Pulp dari pada perusahaan memproduksi Juice. Dari tabel tersebut di atas, juga dapat diketahui bahwa selisih penerimaan dengan biaya variabel mengalami penurunan sebesar Rp. 50.028.382.00,- untuk tahun 1993, dan untuk tahun 1994 selisih penerimaan dengan biaya variabel mengalami penurunan sebesar Rp. 67.829.011,79,-.

#### **5.5. Data Relevan dalam Pengambilan Keputusan Menjual Pulp atau Menjual Juice**

Data yang relevan dengan pengambilan keputusan jenis ini adalah data dimasa yang akan datang yang berbeda untuk kedua alternatif keputusan tersebut. Demikian pula biaya yang relevan dengan pengambilan keputusan ini adalah biaya dimasa yang akan datang yang

berbeda untuk kedua alternatif keputusan ini. Ini tidak berarti bahwa data historis yang ada sekarang tidak berguna, akan tetapi untuk mengambil keputusan untuk masa yang akan datang, maka data historis berguna seba-

gai dasar untuk melakukan proyeksi yang rasional ke masa yang akan datang.

Jan  
sa,  
sa,

Jan  
lei  
ta,

Biaya dan pendapatan masa yang akan datang yang dimaksud adalah biaya dan pendapatan yang dapat diperkirakan akan terjadi pada periode yang akan datang. Karena biaya dan pendapatan ini merupakan biaya dan pendapatan yang diharapkan akan terjadi, maka terjadinya adalah merupakan suatu ramalan, sedangkan pengukurannya merupakan suatu taksiran.

Oleh sebab itu, dalam menentukan laba-rugi di masa yang akan datang dalam pembahasan ini harus didasarkan pada biaya dan pendapatan di masa yang akan datang yang diproyeksikan dengan menggunakan data biaya dan pendapatan historis tahun ini.

Data yang akan diproyeksikan tersebut adalah semua data biaya (biaya produksi dan biaya pemasaran serta biaya umum dan administrasi), serta data penjualan. Akan tetapi data yang relevan untuk digunakan sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan dalam kasus ini hanyalah data biaya yang sifatnya variabel terhadap volume produksi dan data penjualan, karena data tersebut akan berbeda-beda untuk kedua alternatif keputusan yang ada. Sedangkan data yang sifatnya tetap atau tidak berbeda jumlahnya untuk kedua alternatif keputusan, merupakan data yang tidak relevan untuk dipertimbangkan, karena

lan  
a,  
a,

lan  
ei  
ca.

data tersebut tidak akan memberikan jumlah yang berbeda untuk kedua alternatif keputusan yang ada.

#### *5.6. Analisis Menjual dalam Bentuk Pulp, atau Menjual dalam Bentuk Juice.*

Dasar analisa untuk mengambil keputusan adalah dengan cara membandingkan tambahan penghasilan dengan tambahan biaya pemrosesan dari Pulp ke Juice, atau dengan cara membandingkan laba (rugi) yang diperoleh jika perusahaan menjual dalam bentuk Pulp dengan laba (rugi) yang diperoleh jika kita menjual dalam bentuk Juice. Apabila tambahan biaya pemrosesan lanjut lebih besar dari pada tambahan pendapatan, berarti lebih baik menjual dalam bentuk Pulp, dan jika tambahan biaya pemrosesan lanjut lebih kecil dari pada tambahan pendapatan, maka sebaiknya perusahaan menjual dalam bentuk Juice. Atau dengan cara lain, apabila jumlah laba yang diperoleh dalam menjual Pulp lebih besar dari pada laba yang kita peroleh jika kita menjual dalam bentuk Juice, maka kegiatan pemrosesan lanjut sebaiknya dihentikan, dan sebaliknya. Dalam kondisi perusahaan masih mengalami kerugian, maka apabila kerugian yang dialami dalam menjual Pulp lebih besar dari pada kerugian yang dialami jika menjual dalam bentuk Juice, maka sebaiknya perusahaan menjual dalam bentuk Juice, dan sebaliknya jika kerugian yang dialami dalam menjual Pulp lebih kecil

dari pada kerugian yang dialami jika menjual dalam bentuk Juice, maka sebaiknya perusahaan menjual dalam bentuk Pulp.

Untuk dapat mengambil keputusan dalam memilih satu diantara dua alternatif yang tersedia, maka selanjutnya penulis akan melakukan proyeksi baik terhadap pendapatan maupun terhadap biaya berdasarkan pengalaman tahun yang lalu.

Informasi yang diperoleh dari pihak manajemen perusahaan yang akan melenokapi data dalam pembuatan proyeksi adalah :

- a. Tahun 1994 dianggap sebagai tahun dasar, dan tahun 1995 dan tahun 1996 merupakan tahun proyeksi.
- b. Volume penjualan dari tahun ke tahun diproyeksikan meningkat sebesar 20% seiring dengan peningkatan ketersediaan buah.
- c. Harga jual diproyeksikan akan meningkat sebesar 5% per tahun.
- d. Semua biaya variabel akan meningkat dengan mengikuti pola persamaan  $Y = bx$  untuk setiap jenis biaya variabel, dimana  $Y = \text{jumlah biaya variabel}$ ,  $b = \text{biaya variabel}$ , dan  $x = \text{volume produksi}$ . Dengan demikian persamaan biaya variabel untuk tahun 1995 adalah atas dasar biaya variabel tahun 1994 dikali dengan volume produksi tahun 1995, demikian seterusnya untuk biaya

variabel tahun 1996.

e. Berdasarkan pengalaman tahun yang lalu, maka biaya tetap diproyeksikan akan meningkat sebesar 5% per tahun, kecuali untuk biaya penyusutan aktiva tetap yang jumlahnya menurun.

Atas dasar informasi tersebut di atas, kita dapat membuat perhitungan proyeksi yang akan digunakan sebagai dasar untuk mengambil kesimpulan. Proyeksi tersebut disajikan dalam tabel-tabel di bawah ini.

Tabel V - 13. proyeksi volume penjualan dan harga jual Pulp dan Juice tahun 1995 dan tahun 1996.

Tabel V - 14. proyeksi nilai jual Pulp dan Juice tahun 1995 dan tahun 1996.

Tabel V - 15. proyeksi perhitungan laba-rugi Pulp tahun 1995 dan tahun 1996.

Tabel V - 16. proyeksi biaya pemrosesan Pulp menjadi Juice tahun 1995 dan tahun 1996.

Tabel V - 17. perhitungan proyeksi laba-rugi Juice tahun 1995 dan tahun 1996.

Tabel V - 18. perbandingan Laba-Rugi Pulp dengan Laba-Rugi Juice tahun 1995 dan tahun 1996.

Untuk tabel-tabel tersebut di atas lihat pada halaman berikutnya.

fan  
ta,  
ta,

fan  
lai  
ta.

Tabel V – 13  
 Proyeksi Volume Penjualan dan Harga Jual  
 Pulp dan Juice Tahun 1995 dan Tahun 1996

Tahun	Satuan	P u l p	J u i c e
1994	kg.	186,814.00	121,429.10
	Rp.	2,650.00	3,275.00
1995	kg.	224,176.80	145,714.92
	Rp.	2,782.50	3,438.75
1996	kg.	269,012.16	174,857.90
	Rp.	2,921.63	3,610.69

Tabel V - 14  
 Proyeksi Nilai Jual Pulp dan Juice  
 Tahun 1995 dan Tahun 1996

Keterangan	Tahun 1994 Rp.	Tahun 1995 Rp.	Tahun 1996 Rp.
Penjualan Pulp	495.057.100.00	623.771.946.00	785.953.997.00
Penjualan Juice	397.680.302.50	501.077.181.15	631.357.670.95
Selisih naik (turun) pene.	(97.376.797.50)	(122.694.764.85)	(154.596.326.05)



Tabel V - 15  
 PT. Markisa Segar  
 Proyeksi Perhitungan Laba-Rugi Pulp  
 Tahun 1995 dan Tahun 1996

Keterangan	Tahun 1994 Rp.	Tahun 1995 Rp.	Tahun 1996 Rp.
I. Penjualan **	495,057,100.00	623,771,946.00	785,953,997.00
II. Biaya Variabel, terdiri dari :			
1. By. bahan baku & penolong	107,288,331.00	128,745,997.20	154,495,196.64
2. By. tenaga kerja	16,921,915.00	20,306,298.00	24,367,557.60
3. By. pembekuan	28,022,100.00	33,626,520.00	40,351,824.00
4. B O P, terdiri dari :			
- By. bhn bakar & plms	5,034,900.00	6,041,880.00	7,250,256.00
- By. pemelih. mesin	5,926,556.25	7,111,867.50	8,534,241.00
Harga Pokok Produksi	163,193,802.25	195,832,562.70	234,999,075.24
5. By. pemasaran, terdiri dari :			
- By. ekspor	90,387,756.09	108,465,307.31	130,158,368.77
- By. angkutan	13,779,577.78	16,535,493.34	19,842,592.01
Jumlah biaya variabel	267,361,136.12	320,833,363.35	385,000,036.02
Kontribusi margin	227,695,963.88	302,938,582.65	400,953,960.98
III. Biaya tetap, terdiri dari :			
1. Biaya penyusutan	130,538,129.82	112,964,228.39	98,556,477.76
2. By. tetap lainnya	312,536,057.46	328,162,860.33	344,571,003.35
Jumlah biaya tetap	443,074,187.28	441,127,088.72	443,127,481.11
Laba (rugi) sebelum pendapatan dan biaya-biaya lain	(215,378,223.40)	(138,188,506.07)	(42,173,520.13)

\*\* Lihat Tabel V - 14

Tabel V - 16  
 PT. Markisa Segar  
 Proyeksi Biaya Pemrosesan Pulp Menjadi Juice  
 Tahun 1995 dan Tahun 1996

Keterangan	Tahun 1994 Rp.	Tahun 1995 Rp.	Tahun 1996 Rp.
1. By. bahan penolong	43,862,177.25	52,634,612.70	63,161,533.80
2. By. tenaga kerja	10,497,943.30	12,597,531.96	15,117,038.01
3. B O P, terdiri dari :			
- By. bhn bakar dan plms	15,670,370.00	18,804,444.00	22,565,332.28
- By. pemeliharaan mesin	7,408,195.31	8,889,834.37	10,667,801.00
- By. Peny. mesin Juice	84,881,403.36	76,393,263.02	68,753,936.72
4. By. pemasaran :			
- By. ekspor	27,268,377.88	32,722,053.46	39,266,463.25
- By. angkut	8,956,610.42	10,747,932.50	12,897,518.71
Jumlah biaya tambahan	198,545,077.52	212,789,672.01	232,429,623.77

dan  
 ja,  
 ta,

dan  
 ini  
 ta,

Tabel V - 17  
 PT. Markisa Segar  
 Perhitungan Proyeksi Laba Rugi Juice  
 Tahun 1995 dan Tahun 1996

Keterangan	Tahun 1994 Rp.	Tahun 1995 Rp.	Tahun 1996 Rp.
I. Penjualan **	397,680,302.50	501,077,181.15	631,357,670.95
II. Biaya variabel, terdiri dari :			
1. By. bahan baku & penolong	140,128,482.25	168,154,178.70	201,785,009.82
2. By. tenaga kerja	27,419,858.30	32,903,829.96	39,484,595.05
3. B O P, terdiri dari :			
- By. bhn bakar & plms	20,705,270.00	24,846,324.00	29,815,588.12
- By. pemelih. mesin	13,334,751.56	16,001,701.87	19,202,041.81
Harga Pokok Produksi	201,588,362.11	241,906,034.53	290,287,234.80
4. By. pemasaran, terdiri dari :			
- By. ekspor	27,268,377.88	32,722,053.46	39,266,463.25
- By. angkut	8,956,610.42	10,747,932.50	12,897,518.71
Jumlah biaya variabel	237,813,350.41	285,376,020.50	342,451,216.76
Kontribusi margin	159,866,952.09	215,701,160.65	288,906,454.19
III. Biaya tetap :			
- By. tetap Pulp	443,074,187.28	441,127,088.72	443,127,481.11
- By. tetap Juice	84,881,403.36	76,393,263.02	68,753,936.72
	527,955,590.64	517,520,351.74	511,881,417.83
Labanya (rugi) sebelum pendapa. dan biaya-biaya lain	(368,088,638.55)	(301,819,191.09)	(222,974,963.64)

\*\* Lihat Tabel V - 14



Tabel V - 18  
PT. Markisa Segar  
Perbandingan L/R Pulp dengan L/R Juice  
Tahun 1994 dan Tahun 1995

Keterangan	P U L P			J U I C E		
	Tahun 1994 Rp.	Tahun 1995 Rp.	Tahun 1996 Rp.	Tahun 1994 Rp.	Tahun 1995 Rp.	Tahun 1996 Rp.
I. Penjualan	495,057,100.00	623,771,946.00	785,953,997.00	307,880,302.50	501,077,181.15	631,357,670.95
II. Biaya Variabel, terdiri dari :						
1. By. bahan baku & penolong	107,288,331.00	128,745,997.20	154,495,196.64	107,288,331.00	128,745,997.20	154,495,196.64
2. By. tenaga kerja	16,921,915.00	20,306,298.00	24,367,557.60	16,921,915.00	20,306,298.00	24,367,557.60
3. By. pembekuan	29,022,100.00	33,626,520.00	40,351,824.00	0.00	0.00	0.00
4. B O P, terdiri dari :						
- By. bhn bakar & pms	5,034,900.00	6,041,880.00	7,250,256.00	5,034,900.00	6,041,880.00	7,250,256.00
- By. pemeliharaan mesin	5,926,556.25	7,111,867.50	8,534,241.00	5,926,556.25	7,111,867.50	8,534,241.00
Harga Pokok Produksi Pulp	163,193,802.25	195,832,562.70	234,980,075.24	0.00	0.00	0.00
5. By. pemasaran Pulp						
- By. ekspor	90,387,756.09	108,465,307.31	130,158,368.77	0.00	0.00	0.00
- By. angkutan	13,779,577.78	16,535,493.34	19,842,592.01	0.00	0.00	0.00
Jumlah biaya variabel Pulp	267,361,136.12	320,833,363.35	385,000,036.02	0.00	0.00	0.00
Kontribusi margin Pulp	227,695,963.88	302,938,582.65	400,953,960.98	0.00	0.00	0.00
III. Biaya tetap, terdiri dari :						
1. Biaya penyusutan mesin Pulp	130,538,129.82	112,964,228.39	98,556,477.76	0.00	0.00	0.00
2. By. tetap lainnya	312,536,057.46	328,162,860.33	344,571,003.35	0.00	0.00	0.00
Jumlah biaya tetap Pulp	443,074,187.28	441,127,088.72	443,127,481.11	0.00	0.00	0.00
IV. Dikurangi By. kemasan Pulp				11,022,026.00	13,226,421.20	15,871,717.44
V. Tambahan Biaya Produksi Juice				124,149,676.25	148,979,621.50	178,775,533.80
1. Biaya variabel :						
- By. bahan penolong	0.00	0.00	0.00	43,862,177.25	52,634,612.70	63,161,533.80
- By. tenaga kerja	0.00	0.00	0.00	10,497,943.30	12,587,531.96	15,117,038.01
- By. overhead pabrik	0.00	0.00	0.00	23,078,565.31	27,604,268.38	33,233,129.19
- By. pemasaran	0.00	0.00	0.00	36,224,988.30	43,469,965.96	52,183,981.96
Jumlah biaya variabel Juice	0.00	0.00	0.00	113,663,674.16	136,306,389.00	163,675,682.96
Kontribusi margin Juice	0.00	0.00	0.00	237,813,350.41	266,376,020.50	342,451,216.76
2. By. tetap (By. penyus. mesin Juice)	0.00	0.00	0.00	159,866,952.09	215,701,160.65	288,906,454.19
VI. Biaya tetap dari Pulp	0.00	0.00	0.00	84,881,403.36	76,383,263.02	68,753,936.72
Jumlah biaya tetap Juice	0.00	0.00	0.00	443,074,187.28	441,127,088.72	443,127,481.11
Laba (rugl) sebelum pendapatan dan biaya-biaya lain	527,955,590.64	517,520,351.74	511,881,417.83	(368,088,638.55)	(301,819,191.09)	(222,974,963.84)
	(215,378,223.40)	(138,188,506.07)	(42,173,520.13)			

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bagian akhir dari seluruh uraian dalam karya tulis ini, dimana pada bagian ini akan berisi pendapat dan saran penulis yang dapat diberikan sebagai hasil dari analisa data yang penulis lakukan pada PT. Markisa Segar.

#### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa yang penulis telah lakukan dengan menggunakan pendekatan yang telah dikemukakan dalam metode analisa sebagaimana yang penulis sajikan dalam bab V. maka penulis berkesimpulan memberikan pendapat bahwa "*sebaiknya PT. Markisa Segar menjual produknya dalam bentuk Pulp*".

Dasar yang digunakan untuk mengambil kesimpulan memilih alternatif menjual dalam bentuk Pulp adalah:

- a. Jika kita menjual dalam bentuk Juice, maka akan terjadi penurunan penerimaan pendapatan sebesar *Rp 122.694.764,85* pada tahun 1995. dan pada tahun 1996 penurunan penerimaan pendapatan sebesar *Rp 154.596.326,05* (lihat tabel V - 14). Di pihak lain perusahaan masih harus menambah pengeluaran berupa biaya prosesing Pulp menjadi Juice sebesar *Rp 212.789.672,01* untuk tahun

1995, dan untuk tahun 1996 sebesar Rp 232.429.623,77 (lihat tabel V - 16)

- b. Jika kita menjual dalam bentuk Juice, maka untuk tahun 1995 akan terjadi kenaikan kerugian sebesar Rp. 163.630.685,02.-, dan untuk tahun 1996 kenaikan kerugian sebesar Rp. 180.801.443,51.-. ( lihat Tabel V - 18 )

## 6.2. Saran-Saran

Adapun saran-saran yang penulis dapat sampaikan kepada pihak manajemen PT. Markisa Segar sehubungan dengan pembahasan masalah ini adalah :

- a. Dalam hubungannya dengan pengambilan keputusan untuk memilih apakah perusahaan akan menjual produknya dalam bentuk Pulp atau Juice, maka penulis sarankan sebaiknya perusahaan memilih menjual produknya dalam bentuk *P u l p*.
- b. Agar manajemen mencari negara-negara lain selain Australia yang mau mengimpor Pulp produksi PT. Markisa Segar, misalnya negara Jerman.
- c. Mesin untuk mengolah Juice yang telah ada, dapat digunakan untuk memproduksi buah yang lain menjadi Juice, buah pepaya dan buah nenas, atau mesin tersebut dijual kepada perusahaan yang membutuhkannya.
- d. Agar perusahaan mengupayakan peningkatan

produksi buah markisa melalui kebun milik perusahaan, disamping itu diupayakan untuk meningkatkan kerjasama dengan koperasi dan petani markisa.

- e. Agar perusahaan sebaiknya memiliki tenaga akuntansi yang terampil dibidangnya untuk dapat membantu pihak manajemen dalam mengambil keputusan yang ada kaitannya dengan data akuntansi.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Ibrahim, Kamus Akuntansi, Edisi Pertama, PT. Mario Grafika, Jakarta Timur, 1991.
- Fess, Philip E., Managerial Accounting, South-Western Publishing Co., Cincinnati Ohio, 1985.
- Garrison, Ray H., Managerial Accounting ; Concep for Planning, Control Desicion Making, Fourth Edition, Business Publication Inc., Plano, Texas, 1985.
- Hartanto D., Akuntansi Untuk Usahawan, Edisi Kelima, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta, 1981.
- Hongren, Charles T., Cost Accounting ; A Managerial Emphasis, Fifth Edition, Prentice-Hall international Inc., London, 1982.
- ..... Introduction to Management Accounting, Fifth Edition, Prentice-Hall international., Engle Wood, New York, 1992.
- Ikatan Akuntan Indonesia, Prinsip Akuntansi Indonesia, Rineca Cipta, Jakarta, 1991.
- Khotler, Eric L., A Dictionary for Accountant, Prentice-Hall of India Private Limited, New Delhi 110001, 1978.
- Matz, Adolph and Usry, Milton F., Cost Accounting ; Planning and Control, Seventh Edition, South-Western Publishing Co., Cincinnati Ohio, 1980.
- Mulyadi, Akuntansi Biaya ; Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya, Edisi Ketiga, BPFE-Yogyakarta, Yogyakarta, 1986.
- ..... Akuntansi Biaya ; Peranan Biaya Dalam Pengambilan Keputusan, Edisi Ketiga, Cetakan Ketiga, BPFE Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, 1981.
- Smith, Jack L., Keith, Robert M., Stepens, William L., Managerial Accounting, Mc Graw-Hill Book Compay, New York, 1988.

Supriyono, R.A.. Akuntansi Biaya ; Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok, Buku I, Edisi Kedua, Cetakan Ketiga, BPFE-Yogyakarta, Yogyakarta, 1987.

Supriyono, R.A.. Akuntansi Biaya ; Perencanaan dan Pengendalian serta Pembuatan Keputusan, Edisi Kedua, Cetakan Kedua, BPFE-Yogyakarta, Yogyakarta, 1989.