ANALISIS HARGA JUAL DALAM UPAYA PENINGKATAN PROFITABILITAS PADA PT. MTI LELUHUR JAVA DI DESA COWEK PURWODADI



FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS JEMBER 2002

JUDUL SKRIPSI

ANALISIS HARGA JUAL DALAM UPAYA PENINGKATAN PROFITABILITAS PADA PT. MTI LELUHUR JAVA DI DESA COWEK PURWODADI PASURUAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama: Indah Yuliati

N. I. M. : 980810201306

Jurusan: Manajemen

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal:

23 Nopember 2002

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar S a r j a n a dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

WL

Drs. Sjanisuri

Ketua.

NIP 130 287 119

Sekretaris,

In synt-

Siti Alivati, SE, M.Si

NIP. 132 240 147

Anggoth,

NIP. 131 890 063

Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi

Dekan,

Drs. H. Liakip, SU

AMP 130 531 976

TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis Harga Jual Dalam Upaya Peningkatan Profitabilitas

Pada PT. MTI Leluhur Java Di Desa Cowek Purwodadi

Pasuruan.

Nama Mahasiswa: Indah Yuliati

NIM : 980810201306

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Pemasaran

Disahkan di : Jember

Pada Tanggal: November 2002

Disetujui dan diterima oleh:

Pembimbing I

Drs. H Amiri

NIP: 130 890 063

Pembimbing II

Dra. Sušanti P. Msi

NIP: 132 006 243

Ketua Jurusan

Dra. Diah Yulisetiarini, MSi

NIP: 131 624 474

Kado Kecil Teruntuk:

- Ayahanda H. Achmad Chudlori serta Ibunda Hj. Nur Asmining tercinta yang selalu mengiringi langkahku dengan do'a, kasih sayang dan pengorbanan di sepanjang jalanku,
- MBakku Wiwik, Lilik serta masku Fauzi dan Sudira yang telah mengajari arti sabar dan dewasa.
- Adikku Alm. Budi, Fachrul, Aris, Nur serta Nia yang selalu menorehkan rindu dan membawaku pulang, I love U All.
- Firman AM, SE "Gendoet "ku yang telah menghiasi hariku penuh warna.
- MAHAPENA yang telah memberi cerita dan kesempatan berproses.
- Almamater yang tercinta.

MOTTO

"Sesungguhnya shalatku, pengorbananku,hidup dan matiku kepunyaan Allah Robbul Alamin ",(QS. Al An'am 162).

"Kapal akan aman bila berada di pelabuhan, tapi bukan untuk itu kapal diciptakan ", (Douglas).

"Bukanlah menghadapkan wajah kamu kearah timur dan barat itu suatu kebaktian, akan tetapi sesungguhnya kebaktian itu ialah beriman kepada Allah, hari kemudian, malaikat, kitab, dan nabi-nabi ", (QS. Al Baqarah 177).

ABSTRAKSI

Penelitian dengan judul "Analisis Penentuan Harga Jual Dalam Upaya meningkatkan Profitabilitas Pada PT. MTI Leluhur Java Di Desa Cowek Purwodadi Pasuruan " dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui harga jual pada tahun 2002 dan juga menentukan besarnya keuntungan berdasarkan kebijakan perusahaan, sehingga dapat memberikan sumbangan keuntungan pada PT. MTI Leluhur Java Pasuruan. Penelitian ini dilakukan selama tiga bulan pada perusahaan PT. MTI Leluhur Java Pasuruan.

Jenis penelitian yang diambil dalam skripsi ini adalah penelitian deskriptib. Variabel yang digunakan adalah variabel Cost Plus Pricing Method dengan pendekatan Direct Costing yang terdiri dari variabel dependent yaitu harga jual dan variabel independent yaitu persentasi laba yang diharapkan, dan dasar penentuan laba yang berasal dari total biaya produksi. Untuk menilai tingkat profitabilitas digunakan pendekatan Contribution Margin dan analisis laba rugi.

Hasil penelitian dan analisisis data menunjukkan bahwa metode penentuan harga jual *Cost Plus Pricing Method* dengan pendekatan *Direct Cost Pricing* mampu memberikan sumbangan keuntungan yang diinginkan perusahaan dengan membandingkan laba kontribusi produk dengan biaya tetap pada tiap produk, perusahaan mampu memberikan sumbangan keuntungan sebesar Rp 15.911,78 tiap unit untuk produk DAP Kimior dan Rp 15.581,28 tiap produk untuk produk NPK Scubmofe.

Simpulan dari analisis data menunjukkan bahwa metode penetapan harga jual *Direct Costing* mampu memberikan sumbangan keuntungan pada PT. MTI Leluhur Java Pasuruan.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, Yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul "Analisis Harga Jual Dalam Upaya Peningkatan Profitabilitas Pada PT. MTI Leluhur Java Di Desa Cowek Purwodadi Pasuruan ". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Keberhasilan penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan moril dan materiil dari berbagai pihak yang tidak ternilai harganya. Dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Bapak Drs. H. Liakip, SU, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- 2. Bapak Drs. H. Amiri, selaku Dosen Pembimbing I atas bantuan dan bimbingan yang telah diberikan.
- 3. Ibu Dra. Susanti P, Msi, selaku Dosen Pembimbing II atas saran dan bimbingan yang telah diberikan.
- 4. Bapak Ir. H. Thoif In SH,MH, selaku Direktur dan Pemilik PT. MTI Leluhur Java atas ijin dan bantuannya dalam melakukan penelitian.
- 5. Ayahanda H. Achmad Chudlori serta Ibunda Hj. Nur Asmining yang sangat aku sayangi atas do'a dan kasihnya sepanjang hidupku.
- 6. Semua kakak dan adik serta keponakanku, atas perhatian dan kasih sayangnya.
- 7. My Soul Firman yang senantiasa menjaga dan menemaniku, terima kasih.
- 8. Malaikat kecilku, Mita, Izza dan Hida, sumber dari Inspiransi dan motivasiku.
- 9. Seseorang yang mengajariku arti memiliki dan mencintai,
- 10. Sahabatku tempat berkeluh kesah, Nita, Deny, Dwi, dan Saroh, terima kasih atas kegembiraannya selama ini.
- 11. '22 Member's, Kimput, Beben / Wawan, Asyhari, Andres, Enox, Teta, Indit, Daru Gondrong, Eko Kodok, Katong, Papa Andik, Radit, Icha kalian yang terbaik.

- 12. Teman-reman Manajemen Genap '98.
- 13. Keluarga Besar " Camar Merah " MAHAPENA , semangat, dedikasi dan terbangmu harus tetap tinggi.
- 14. Andres partnerku serta Mamang dan Samsul yang telah mengenalkanku pada panjat, serta mas Faisol yang mau mendengarkan semua
- 15. Dan semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam skripsi ini, sehingga tanggapan dan kritik yang positif sangat diharapkan demi kesempurnaan karya dimasa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya untuk menambah wawasan dan pengetahuan, Amin.

Jember,

November 2002

Penulis

4.2.1.4 Pemisahan Biaya Semi Variabel	52
4.2.1.5 Menghitung Biaya Variabel Per Unit	53
4.2.1.6 Penentuan Harga Jual Tahun 2002	54
4.2.2 Menentukan Tingkat Profitabilitas Produk	56
4.3 Pembahasan	57
BAB V : SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	58
5.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59

2.2.9	Ramalan Penjualan	19
2.2.10	Penentuan Besarnya Persediaan	22
2.2.11	Penentuan Anggaran Produksi	23
2.2.12	Analisis Profitabilitas Produk	23
BAB III : METODE	PENELITIAN	
3.1 Ranca	ngan Penelitian	25
	Data Dan Prosedur Pengumpulan Data	25
	n Masalah	25.
3.4 Devini	si Variabel Operasional Dan Pengukurannya	26
3.5 Asums	ii	26
3.6 Metod	e Analisis Data	27
BAB IV : HASIL DA	N PEMBAHASAN	
4.1 Gamba	ıran Umum Obyek Yang Diteliti	30
4.1.1	Gambaran Umum Perusahaan	30
4.1.2	Struktur Organisasi	31
4.1.3	Aspek Ketenagakerjaan	37
4.1.4	Aspek Produksi	38
	4.1.4.1 Bahan Baku Yang Digunakan	38
	4.1.4.2 Proses Produksi	41
	4.1.4.3 Volume Produksi	45
4.1.5	Aspek Pemasaran	46
	4.1.5.1 Saluran Distribusi	46
	4.1.5.2 Daerah Pemasaran	46
	4.1.5.3 Harga Jual Dan Volume Penjualan	47
4.2 Analis	is Data	48
4.2.1	Penentuan Harga Jual	48
	4.2.1.1 Ramalan Penjualan	48
	4.2.1.2 Penentuan Persediaan Akhir Barang Jadi	49
	4.2.1.3 Penyusunan Anggaran Produksi	49

DAFTAR ISI

H	alaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	V
ABSTRAKSI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pokok Permasalahan	2
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Terdahulu	4
2.2 Landasan Teori	5
2.2.1 Pengertian Harga	5
2.2.2 Tujuan Penetapan Harga Jual	5
2.2.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Harga Jual	7
2.2.4 Prosedur Penetapan Harga	10
2.2.5 Unsur-unsur Yang Diperlikan Dalam Penentuan	
Harga Jual	11
2.2.6 Analisis Perilaku Biaya	14
2.2.7 Metode Pemisahan Biaya Semi Variabel	15
2.2.8 Metode Penentuan Harga	16

DAFTAR TABEL

N	o. Tabel	Halaman
1.	Standar Pemakaian Bahan Baku	39
2.	Standar Pemakaian Bahan Penolong	39
3.		40
4.	Perkembangan Harga Bahan Penolong 1997-2001.	
5.	Daftar Peralatan Produksi	45
6.	Data Volume Produksi Tahun 1997-2001	
7.	Data Persediaan Awal Dan Akhir Tahun 1997-2001	
8.	Nilai Penjualan DAP Kimior Tahun 1997-2001	
9.		
10	. Ramalan Penjualan Tahun 2002	
11	. Persediaan Akhir Barang Jadi Tahun 2002	49
12	. Anggaran Produksi tahun 2002	50
13	. Hasil Pemisahan Biaya Semi Variabel Tahun 2002	. 51
	. Alokasi Biaya Listrik Dan Air Tetap Serta Biaya Perbaikan Dan	
	Pemeliharaan Tetap tahun 2002.	52
15.	Alokasi Biaya Administrasi Dan Umum Tetap Serta Biaya Pemasaran	
	Tetap tahun 2002	53
16.	Perhitungan Biaya Variabel Per Unit Tahun 2002.	54
	Perhitungan Harga Jual Per Unit Tahun 2002.	55
	Perbandingan laba Kontribusi Produk Dengan Biaya Tetap tahun 2002	56

DAFTAR LAMPIRAN

La	mpiran	Halamar
1.	Ramalan Penjualan DAP Kimior Tahun 2002	60
2.	Ramalan Penjualan NPK Scubmofe Tahun 2002.	
3.	Perhitungan Inventory DAP Kimior	
4.	Perhitungan Inventory NPK Scobmofe.	
5.	Biaya Lain-lain Tahun 2002	
6.	Pemisahan Biaya Semi Variabel Listrik Dan Air Ke Dalam Biaya Tetap	
	Dan Biaya Variabel	65
7.	Pemisahan Biaya Semi Variabel Perbaikan Dan Pemeliharaan Ke Dalam	
	Biaya Tetap Dan Biaya Variabel	67
8.	Pemisahan Biaya Semi Variabel Administrasi Dan Umum Ke Dalam	
	Biaya Tetap Dan Biaya Variabel	69
9.	Pemisahan Biaya Semi Variabel Pemasaran Ke Dalam Biaya Tetap	
	Dan Biaya Variabel	71
10.	Ramalan Harga Bahan Baku Tahun 2002	73
11.	Ramalan Harga Bahan Penolong Tahun 2002	77
12.	Biaya Bahan Baku Tahun 2002.	. 78
	Biaya Bahan Penolong Tahun 2002	
14.	Biaya Tenaga Kerja Langsung tahun 2001	81
15.	Alokasi Biaya Tenaga Kerja Langsung tahun 2001	82
	Biaya Depresiasi Peralatan Produksi	
	Alokasi Biaya Depresiasi Tahun 2002	
	Perhitungan Contribution Margin Tahun 2002.	
	Alokasi Biaya Gaji Tenaga Kerja Langsung Tahun 2002	
	Biaya Gaji Tenaga Kerja Tidak Langsung Tahun 2001	

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman	
1.	Struktur Organisasi	. 32	
	Skema Proses Produksi PT. MTI Leluhur Java	44	

I.PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada dasarnya suatu perusahaan akan dikatakan berhasil apabila mampu mencapai tujuan yang diharapkan pada saat berdirinya. Dimana tujuan dari berdirinya suatu perusahaan adalah untuk memperoleh laba yang maksimal melalui volume penjualan produk, efisiensi biaya serta berusaha memenuhi keinginan konsumen. Hal ini dilakukan untuk menjamin kelangsungan hidup dan perkembangan perusahaan dimasa yang akan datang. Berhasil tidaknya suatu perusahaan dalam mencapai tujuannya tergantung pada pengelolahan kegiatan operasionalnya.

Tingkat penjualan perusahaan banyak dipengaruhi oleh lingkungan bisnis yang terus menerus berubah dari waktu kewaktu. Perubahan tersebut dapat merupakan ancaman bagi perusahaan, namun perubahan yang terjadi dapat dijadikan peluang bisnis oleh perusahaan pesaing. Pemantauan lingkungan bisnis tersebut sangat penting untuk dilakukan sebagai langkah antipati. Manajemen harus bisa memegang dan mengendalikan aspek keuangan, sumber daya manusia, produksi dan pemasaran. Salah satu aspek yang paling penting adalah aspek pemasaran, sebab pemasaranlah yang menjadi ujung tombak perusahaan untuk berhadapan langsung dengan konsumen.

Indikator yang sering digunakan untuk menilai keberhasilan suatu kebijakan manajemen adalah besarnya laba yang diperoleh dari kegiatan operasional perusahaan. Besarnya laba dipengaruhi oleh harga jual produk, biaya produksi serta volume penjualan. Kebijakan penetapan harga perlu dikaji berulang-ulang karena sebenarnya cukup kompleks dan sulit. Banyak foktor yang mempengaruhi keputusan penetapan harga, baik yang berasal dari dalam perusahaan maupun dari luar perusahaan. Faktor-faktor itu antara lain keadaan perekonomian, penawaran dan permintaan, persaingan, besarnya biaya produksi, tujuan menejer serta pengawasaan pemerintah (Basu Swastha dan Irawan, 1990 ; 242). Dengan mengetahui faktor-faktor



tersebut pihak manajemen diharapkan dapat menetapkan harga dengan tepat sehingga dapat diterima oleh pasar dan menghasilkan laba yang diharapkan.

1.2. Pokok Permasalahan

PT. MTI Leluhur Java yang berlokasi di Desa Cowek nomor 8 Purwodadi Pasuruan, adalah perusahaan yang bergerak dibidang pertanian dengan produksinya yang berupa pupuk tabur. Adapun jenis-jenis pupuk yang diproduksi adalah pupuk tabur semi organik dengan merk "DAP" kimior dan "NPK" Scubmofe. Masing-masing jenis pupuk tersedia dalam kemasan 50 kg. Harga yang ditetapkan perusahaan akan berada pada dua titik antara harga yang terlalu rendah dan harga yang terlalu tinggi. Dengan kondisi persaingan dan perekonomian saat ini, keputusan penetapan harga harus dilakukan secara tepat, karena kesalahan dalam penentuaan harga jual dapat berakibat fatal pada perusahaan utamanya keuangan perusahaan. Produk perushaan merupakan produk monopoli sehingga harga bukan merupakan atribut yang penting bagi konsumen asalkan dapat memenuhi kategori dan kriteria konsumen serta pasar secara umum. Perusahaan harus dapat beroperasi dengan kapasitas produksi yang optimal sehingga volume penjualan dan laba perusahaan meningkat.

Berdasarkan uraian diatas, maka proposal ini diberi judul "ANALISIS PENENTUAN HARGA JUAL DALAM UPAYA MENINGKATKAN PROFITABILITAS PADA PT. MTI LELUHUR JAVA DI DESA COWEK PURWODADI PASURUAN".

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

- a. Untuk menentukan harga jual pada tahun 2002
- b. Untuk menentukan keuntungan yang akan diperoleh berdasarkan kebijakan perusahaan tahun 2002.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah:

- a. Sebagai bahan pertimbangan dan sumbangan pemikiran bagi pihak perusahaan dalam menentukan besarnya harga jual dimasa yang akan datang agar dapat diperoleh tingkat profitabilitas yang lebih tinggi.
- b. Bagi mahasiswa penelitian ini merupakan kesempatan untuk memperluas wawasan pemikiran dengan melihat kenyataan yang sebenarnya, setelah selama ini dibekali disiplin ilmu secara teoritis dan sebagai bahan masukan.



II.TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan obyek penelitian ini antara lain penelitian yang dilakukan oleh Khoirul Huda pada perusahaan genteng press HMA di Jember menunjukkan adanya perbedaan harga jual antara harga jual perusahaan dan harga jual dari hasil analisis. Dimana harga jual perusahaan lebih tinggi dari harga jual hasil analisis. Penetapan harga jual melalui analisis mampu meningkatkan volume penjualan perusahaan sehingga laba yang diperoleh perusahaan juga meningkat.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Indrati Wahyuningsih menunjukkan bahwa penentuan harga jual dengan CPPM mampu meningkatkan profitabilitas produk dengan indikasi terjadinya kenaikan harga jual dan terjadinya kenaikan Gross Profit Margin.

Persamaan dari skripsi terdahulu adalah mengenai metode yang digunakan yaitu metode Cost Plus Pricing, sedangkan bedanya terletak pada perbandingan elastisitas produk dengan menghitung elastisitas harga tiap jenis produk, besarnya persentase perubahan harga, besarnya perubahan volume penjualan yang disebabkan penurunan harga, menghitung besarnya volume penjualan yang dapat dicapai dengan harga analisis dan menghitung Contribusi Margin tiap-tiap jenis produk berdasarkan elastisitas harga.

Skripsi ini mencoba mengembangkan kedua jenis penelitian tersebut diatas dengan menggunakan pendekatan Direct Costing dalam perhitungan penentuan harga jual. Untuk menentukan nilai tingkat profitabilitas digunakan laporan laba rugi perusahaan.



2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian Harga

Dalam teori ekonomi faedah, nilai dan harga merupakan istilah-istilah yang saling berhubungan. Faedah adalah atribut suatu barang yang dapat memuaskan kebutuhan. Nilai merupakan ungkapan secara kuantitatif untuk dapat menarik barang lain dalam pertukaran. Sedangkan jumlah uang yang digunakan dalam pertukaran mencerminkan tingkat harga suatu barang. Dari pemahaman tersebut maka pengertian harga daat didefinisikan sebagai berikut:

" Harga, adalah jumlah uang (ditambah beberapa produk kalau mungkin) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari produk dan pelayanannya" (Swastha dan Irawan, 1990; 241).

Sedangkan harga jual sendiri diartikan sebagai berikut:

"Harga jual, adalah jumlah moneter yang dibebankan oleh suatu unit usaha kepada pembeli atau pelanggan atas barang atau jasa yang dijual atau diserahkan" (Suproyono, 1993; 332).

Dari definisi diatas menerangkan bahwa seorang pembeli untuk sejumlah produk atau jasa perlu menyerahkan sejumlah uang sebagai mana telah ditetapkan oleh penjual (unit usaha). Barang yang sudah dijual tidak akan diperoleh pembeli apabila harga yang sudah ditetapkan oleh perusahaan berada diluar kemampuan pembeli, sehingga bila barang tersebut tidak laku jual maka keuntungan yang diharapkan oleh perusahaan tidak akan diperoleh. Oleh karana itu penjual harus menetapkan harga jual barang dan jasa secara tepat agar tujuan perusahaan dapat tercapai. Harga yang nantinya dibayar oleh pembeli sudah termasuk pelayanan yang diberikan oleh penjual. Bahkan dalam harga yang ditetapkan tersebut ada sejumlah keuntungan yang diinginkan perusahaan.

2.2.2 Tujuan Penetapan Harga Jual

Dalam menentukan harga jual perusahaan memiliki beberapa tujuan dari penetapan harga jual tersebut. Tujuan-tujuan itu antara lain : (Swastha, 1990 ; 242)

1. Meningkatkan Penjualan

Banyak perusahaan percaya bahwa volume penjualan yang lebih tinggi akan menghasilkan harga per unit yang lebih rendah dan laba jangka panjang yang lebih tinggi. Perusahaan, menetapkan harga terendah dengan asumsi bahwa pasar sangat peka terhadap harga. Dengan harga yang rendah diharapkan dapat merangsang pertumbuhan pasar. Sehingga dengan penjualan yang meningkat perusahaan dapat menurunkan biaya distribusi dan biaya produksi, disebabkan semakin banyaknya pengalaman produksi perusahaan.

2. Mempertahankan dan Memperbaiki Market Share

Memperbaiki *Market Share* hanya mumgkin dilakukan bilamana kapasitas dan kemampuan produksi perusahaan masih longgar disamping kemampuan dibidang lain seperti bidang pemasaran, keuangan dan bidang yang lain.

3. Stabilitas Harga

Perusahaan menetapkan harga agar harga tetap stabil untuk menjaga agar perusahaan tetap beroperasi dan persediaan terus berputar. Adanya dasar penentuan laba menjadikan harga tetap stabil tanpa bermaksud mengesampingkan biaya operasional yang digunakan. Selama harga tersebut masih dapat menutup biaya yang dikeluarkan, baik biaya variabel maupun biaya tetap maka perusahaan tersebut masih dapat terus berputar.

4. Mencapai Target Pengembalian Investasi

Setiap perusahaan mempunyai rencana pengembalian investasi yang ditanam dalam kegiatan produksi. Harga yang ditetapkan dan dapat diterima pasar dimaksudkan untuk menutupi investasi yang telah ditanam secara berangsur-angsur. Dana yang dipakai untuk mengembalikan investasi hanya bisa diambil dari laba perusahaan yang diperoleh dari hasil penjualan produknya. Dan laba hanya bisa diperoleh bila harga yang ditetapkan lebih tinggi dari jumlah biaya produksi yang dikeluarkan selama proses produksi dan masih dapat diterima oleh pasar.

5. Mencapai Laba Maksimum

Dalam dunia perekonomian yang sesungguhnya, terjadinya harga ditentukan oleh penjual / pembeli melalui mekanisme pasar. Makin besar daya beli konsumen, makin besar pula kemungkinan bagi penjual untuk meningkatkan harga yang lebih tinggi. Dengan demikian penjual atau perusahaan mempunyai kesempatan memperoleh keuntungan yang maksimum sesuai dengan kondisi yang ada. Strategi ini mengasumsikan bahwa perusahaan mengetahui fungsi permintaan dan biaya, namun dalam kenyataannya kedua elemen tersebut sulit untuk diperkirakan.

2.2.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Harga Jual

Penetapan harga jual produk merupakan suatu keputusan yang sangat kompleks. Karena banyak faktor yang mempengaruhi penetapan harga jual produk. Untuk itu perusahaan harus mengkaji secara berulang-ulang harga yang sudah ditetapkan tersebut agar dapat tetap diterima dipasar dan menghasilkan laba yang diharapkan. Sebab bila tidak dikaji ulang harga tersebut dapat menjadi masalah dalam bidang keuangan dan bidang-bidang yang lain yang berarti mempengaruhi kehidupan perusahaan secara global.

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam penetapan harga jual antara lain (Swastha, 1990 ; 242) :

1. Keadaan Perekonomian

Keadaan perekonomian sangat mempengaruhi tingkat harga yang berlaku. Pada periode resesi misalnya, harga berada pada suatu tingkat yang lebih rendah dibanding dengan periode normal. Reaksi spontan terhadap keputusan pada saat resesi adalah adanya kenaikan harga-harga. Kenaikan yang paling dominan terjadi pada harga barang-barang mewah, barang-barang import, dan barang-barang yang dibuat dengan bahan atau komponen eksport. Perusahaan harus jeli membaca situasi perekonomian yang sedang berlangsung dan gejala keadaan selanjutnya sebagai langkah antisipasi.

2. Penawaran dan Permintaan

Penawaran adalah suatu jumlah yang ditawarkan oleh penjual pada suatu tingkat harga tertentu. Sedangkan permintaan adalah sejumlah barang atau jasa yang dibeli oleh pembeli pada tingkat harga tertentu. Pada umumnya harga yang lebih tinggi mendorong jumlah barang atau jasa yang ditawarkan lebih besar. Dan sebaliknya, pada tingkat harga yang lebih rendah akan mengakibatkan jumlah barang atau jasa yang diminta oleh pembeli lebih besar. Dalam teori ekonomi harga akan ditentukan pada titik pertemuan antara kurve permintaan dan kurve penawaran.

3. Elastisitas Permintaan

Adalah derajat kepekaan permintaan barang dan jasa bila faktor yang mempengaruhi permintaan barang dan jasa seperti harga, pendapatan, selera, dan faktor-faktor yang berubah. Adapun jenis-jenis elastisitas permintaan antara lain :

- ♦ *Inelastis*: Apabila harga atau faktor yang lainnya menyebabkan perubahan volume penjualan yang lebih kecil persentasinya dibandingkan persentasi perubahan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan.
- Elastis: Apabila perubahan harga atau faktor lainnya menyebabkan perubahan volume penjualan yang lebih besar persentasinya dibandingkan persentasi perubahan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan.
- Unitary Elasticity: Apabila perubahan harga atau faktor lainnya menyebabkan perubahan jumlah yang dijual dalam persentasi yang sebanding dengan perubahan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan. Misal, penurunan harga sebesar 10% akan menaikkan volume penjualan sebesar 10% juga.

4. Persaingan

Harga jual beberapa macam barang sering dipengaruhi oleh keadaan persaingan yang ada. Adapun jenis-jenis persaingan yang ada antara lain :

Persaingan Sempurna

Adalah suatu bentuk persaingan dimana jumlah produsen yang banyak aktif menghadapi jumlah konsumen yang banyak pula. Baik produsen maupun

konsumen tidak mampu mempengaruhi harga barang atau jasa yang ditawarkan. Barang yang diperjual belikan bersifat homogen. Produsen maupun konsumen dapat memperoleh informasi pasar dengan mudah dan tepat.

Persaingan Tidak Sempurna

Adalah suatu bentuk persaingan dimana jumlah produsen yang banyak aktif menghadapi jumlah konsumen yang sedikit. Produsen dapat menentukan harga yang tidak sama antara satu dengan yang lain dimana barang yang diperjual belikan telah dibedakan dengan memberikan merk. Bentuk persaingan seperti ini sering terjadi pada barang-barang manufaktur dengan merk tertentu yang kadang-kadang mengalami kesulitan dalam pemasaran.

Oligopoli

Adalah suatu bentuk persaigan dimana terdapat beberapa produsen besar yang bersaing dan menguasai pasar. Adanya satu produsen yang dapat mempengaruhi pasar sehingga menjadi pemimpin pasr (*Market Leader*). Sehingga harga yang ditetapkan dapat lebih tinggi dari pada dalam persaingan sempurna.

♦ Monopoli

Adalah suatu bentuk pasar dimana hanya ada satu produsen atau penjual yang menguasai pasar. Tidak ada barang substitusi terhadap barang yang dijual oleh produsen tunggal tersebut dan ada hambatan bagi pesaing yang ingin masuk.

5. Biaya

Biaya merupakan dasar dari penentuan harga, sebab suatu tingkat harga yang tidak dapat menutupi biaya akan mengakibatkan kerugian. Sebaliknya, apabila suatu tingkat harga melebihi semua biaya, akan menghasilkan keuntungan, sejauh harga tersebut dapat diterima pasar.

6. Tujuan Perusahaan

Penetapan harga suatu barang sering dikaitkan dengan tujuan-tujuan yang akan dicapai oleh perusahaan. Setiap perusahaan mempunyai tujuan yang berbeda dengan perusahaan yang lain. Tujuan-tujuan yang hendak dicapai tersebut antara lain:

- Laba maksimum
- Volume penjualan
- Penguasaan pasar
- Kembalinya modal yang ditanam dalam jangka waktu tertentu

7. Pengawasan Pemerintah

Pengawasan pemerintah juga merupakan faktof penting dalam penentuan harga. Pengawasan pemerintah tersebut dapat diwujudkan dalam bentuk penentuan harga minimum dan maksimum, diskriminasi harga, serta kebijakan-kabijakan lain yang mendorong / mencegah usaha-usaha kearah monopoli.

2.2.4 Prosedur Penetapan Harga

Apabila tujuan penetapan harga sudah ditentukan, maka manajemen dapat mengalihkan perhatian pada prosedur penentuan harga barang atau jasa yang ditawarkan. Tidak semua perusahaan menggunakan prosedur yang sama. Prosedur penetapan harga yang dapat digunakan oleh perusahaan ada 6 tahapan, yaitu (Swastha, 1990; 247):

- 1. Mengestimasikan permintaan untuk barang tertentu.
 - Dalam tahap ini penjual membuat estimasi permintaan barangnya secara total. Hal ini lebih mudah dilakukan terhadap permintaan barang yang ada dibandingkan permintaan barang baru. Pengestimasian permintaan tersebut dapat dilakukan dengan menentuikan harga yang diharapkan (expected price) oleh konsumen dan mengestimasikan volume penjualan tentang masalah elastisitas permintaan suatu barang. Barang elastis biasanya lebih rendah harganya dibanding dengan barang inelastis.
- 2. Mengetahui lebih dulu reksi dalam persaingan.
 - Kondisi persaingan sangat mempengaruhi kebijaksanaan penentuan harga bagi penjual atau perusahaan. Oleh karena itu penjual perlu mengetahui reaksi pesaing yang terjadi dipasar dan sumber-sumber penyebabnya. Adapun sumber-sumber pesaingan yang ada dapat berasal dari :

- Barang sejenis yang dihasilkan perusahaan.
- □ Barang substitusi.
- □ Barang-barang lain yang dibuat oleh perusahaan lain yang mengincar pasar yang sama.
- 3. Menentukan market share yang diharapkan.

Perusahaan yang agresif selalu menginginkan *market share* yang lebih besar. Kadang perluasan *market share* harus dilakukan dengan mengadakan periklanan dan bentuk lain dari persaingan bukan harga, disamping harga tertentu. *Market share* dipengaruhi oleh kapasitas produksi, biaya ekspansi, dan mudah tidaknya memasuki persaingan.

- 4. Memilih strategi harga untuk mencapai target pasar.
 Ada dua macam strategi harga yang dapat dipilih oleh perusahaan. Yaitu *Skim The Cream Pricing* dan *Penetration Pricing*.
- 5. Mempertimbangkan polotik pemasaran perusahaan. Pada tahap ini produsen juga memperhitungkan barang, sistim distribusi, dan program promosinya. Perusahaan tidak dapat menentukan harga suatu barang tanpa mempertimbangkan barang lain yang dijualnya, saluran distribusinya, dan program promosi yang dilakukan.

2.2.5 Unsur-unsur Ynag Diperlukan Dalam Penetapan Harga Jual

Dalam perhitungan untuk menentukan harga jual ada beberapa unsur yang digunakan. Unsur-unsur tersebut tercakup dalam biaya produksi dan biaya komersial. Biaya produksi adalah semua biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi atau kegiatan pengolahan bahan baku menjadi barang jadi. Adapun elemen biaya produksi antara lain (Supriyono, 1993; 193):

- Biaya bahan baku
- Biaya tenaga kerja
- □ Biaya *over head* pabrik

Sedangkan yang dimaksud biaya komersial adalah semua biaya yang berhubungan dengan fungsi pemasaran atau biaya yang dikeluarkan dan mulai diperhitungkan pada waktu barang selesai diproduksi sampai barang tersebut siap dijual. Elemen biaya komersial terdiri dari :

- □ Biaya pemasaran
- Biaya administrasi dan umum

Adapun penjelasan jenis-jenis biaya produksi dan biaya komersial diuraikan sebagai berikut :

Elemen Biaya Produksi:

Biaya bahan baku

Adalah harga perolehan berbagai macam bahan baku yang digunakan dalam kegiatan produksi dan pemakaiannya dapat diidentifikasi. Bahan tersebut dapat digolongkan dalam bahan baku dan bahan penolong. Untuk pemakaian bahan penolong dalam pembuatan produk, perhitungan biayanya dapat diperlakukan sebagai elemen biaya *over head* pabrik. Sebab biaya ini jejaknya tidak dapat diidentifikasi pada barang tersebut. Sedangkan bahan baku jejaknya dapat ditelusuri dengan mudah sampai ke produk jadi dan merupakan bahan utuma dari proses produksi produk jadi.

- Biaya tenaga kerja
 - Tenaga kerja diartikan sebagai semua karyawan perusahaan yang memberikan jasa kepada perusahaan baik dalam bentuk fisik maupun mental, dalam sebuah proses produksi suatu produk. Dalam pengalokasian biaya tenaga kerja dalam fungsinya digolongkan menjadi :
 - Biaya tenaga kerja langsung, adalah balas jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada tenaga kerja yang secara langsung terlibat dengan produksi produk jadi dan jejak manfaatnya dapat diidentifikasi pada barang yang dihasilkan.
 - Biaya tenaga kerja tidak langsung, adalah biaya tenaga kerja yang terlibat dalam proses produksi tetapi bukan merupakan buruh langsung

- dimana jejak manfaatnya tidak dapat diidentifikasikan pada produk yang dihasilkan. Biaya ini diperlakukan sebagai biaya *over head* pabrik.
- Biaya over head pabrik, adalah biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung yang elemen-elemennya terdiri dari biaya bahan penolong, biaya tenaga kerja tidak langsung, biaya depresiasi dan amortisasi aktiva tetap pabrik, biaya listrik dan air, biaya ansuransi, dan biaya over head pabrik lainnya.

Elemen Biaya Komersial:

- ➢ Biaya pemasaran, adalah biaya yang meliputi biaya dalam rangka melaksanakan kegiatan pemasaran atau kegiatan untuk menjual barang dan jasa perusahaan kepada pembeli sampai dengan pengumpulan piutang menjadi kas. Sesuai dengan fungsi pemasaran, biaya pemasaran digolongkan menjadi :
- Biaya untuk menimbulkan pesanan, yang digolongkan menjadi :
 - 1. Biaya promosi dan advertesi.
 - 2. Biaya penjualan.
- Biaya untuk melayani pesanan, digolongkan menjada:
 - 1. Biaya pengudangan dan penyimpanan barang jadi.
 - 2. Biaya pengepakan dan pengiriman.
 - 3. Biaya pemberian kredit dan penagihan hutang.
 - 4. Biaya administrasi penjualan.
- Biaya administrasi dan umum, meliputi semua biaya dalam rangka melaksanakan fungsi administrasi dan umum. Yaitu biaya perencanaan, penentuan strategi dan kebijaksanaan, pengarahan dan pengendalian kegiatan agar berdaya guna dan berhasil guna. Biaya ini digolongkan menjadi:
 - Biaya direksi dan staf
 - Biaya akuntansi

- Biaya keuangan
- Biaya humas dan keamanan
- Biaya administrasi dan umum lainnya

2.2.6 Analisa perilaku Biaya

Dalam akuntansi biaya konvensional, komponen-komponen harga pokok produk terdiri dari biaya baghan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya *over head* pabrik baik yang bersifat tetap maupun variabel.

Konsep harga pokok tersebut tidak relevan lagi dengan kebutuhan manajemen, oleh karena itu timbul konsep-konsep lain yang tidak memperhitungkan semua biaya produksi sebagai dasar untuk menentukan harga jual barangnya. Metode perhitungan ini disebut metode *variabel costing / marginal income method*, dimana biaya digolongkan menjadi biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semi variabel.

1. Biaya Tetap

Adalah biaya yang jumlah totalnya tetap dalam kisaran volume kegiatan tertentu, diukur dengan satuan rupiah. Dengan demikian biaya tetap mengandung unsur-unsur pengertian sebagai berikut:

- Jumlahnya tetap
- Tidak terpengaruh dengan jumlah volume penjualan
- Dalam batas-batas tertentu adalah :
 - Batas kapasitas biaya tetap ini jumlahnya selalu tetap dalam kapasitas volume penjualan tertentu.
 - Batas waktu biaya tetap jumlahnya tetap selama interval waktu tertentu.

2. Biaya variabel

Adalah biaya yang secara total berubah proporsional atau sebanding dengan perubahan volume produksi, sedangkan perunit cenderung konstan (Machfoedz, 1991; 86). Dalam prakteknya biaya variabel ini dikenal ada tiga macam :

 Biaya variabel progresif, merupakan biaya variabel dimana apabila jumlah unit yang diproduksi bertambah maka biaya perunit bertambah makin besar.

- Biaya variabel proporsional, merupakan biaya variabel dimana apabila jumlah unit yang diproduksi bertambah, maka jumlah biaya variabel ini bertambah sebanding dengan perubahan tingkat produksi perusahaan.
- Biaya variabel degresif, dalam biaya variabel degresif ini biaya variabel akan semakin turun bila tingkat produksi semakin naik.

3. Biaya semi variabel

Biaya ini mengandung unsur dua sifat biaya. Yaitu biaya variabel dan biaya tetap. Biaya tetap mencerminkan kontribusi minimum untuk membuat suatu produk yang tersedia. Sedangkan biaya variabel dari biaya semi variabel ini mencerminkan penggunaan jasa atau pembuatan produk aktual.

"Biaya semi variabel adalah biaya-biaya yang tidak bersifat tetap tidak pula bersifat variabel. Biaya ini mengalami perubahan, namun tidak sebanding dengan perubahan tingkat kegiatan." (Saputra, 1992; 259)

Adakalanya biaya semi variabel dapat dipisahkan dengan jelas karena masing-masing unsur-unsur biaya diketahui. Namun adakalanya biaya tetap dan biaya variabel jumlahnya tidak diketahui dan yang diketahui hanya jumlah total dari biaya semi variabel. Dalam keadaan demikian maka diperlukan metode untuk memisahkan biaya tetap dan biaya variabel tersebut.

2.2.7 Metode Pemisahan Biaya Semi Variabel

Adapun metode yang digunakan untuk memisahkan biaya semi variabel menjadi biaya tetap dan biaya variabel antara lain : (Mulyadi, 1993; 514)

Metode titik terendah dan titik tertinggi (High and low point methode).
 Dalam metode ini unsur biaya semi variabel dihitung dari dua titik. Yaitu dengan membandingkan biaya pada tingkat kegiatan yang paling rendah dan yang paling tinggi dimasa lalu. Alasan digunakannya metode ini karena fluktuasi penjualan dan produksi perusahaan tidak terlalu tinggi, sehingga perbandingan suatu biaya

pada tingkat kegiatan tertinggi dan terendah dimasa lalu dianggap masih relevan. Selisih biaya yang dihitung merupakan unsur biaya variabel.

- 2. Metode biaya berjaga (Standart by cost methode)
 - Metode ini mencoba menghitung besarnya biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan seandainya perusahaan ditutup untuk sementara, yang dikatakan produksinya sama dengan nol. Biaya ini disebut biaya berjaga dan merupakan unsur biaya tetap. Perbedaan antara biaya yang dikeluarkan selama produksi berjalan dengan berjaga merupaan unsur biaya variabel.
- 3. Metode kuadrat terkecil (Least square methode)

 Metode ini menganggap bahwa hubungan antara biaya dengan volume kegiatan berbentuk hubungan garis lurus dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana Y merupakan variabel tidak bebas (dependent variabel) yaitu variabel yang perubahannya ditentukan oleh perubahan pada variabel X yang merupakan variabel bebas (Independent variabel). Variabel Y menunjukkan biaya, sedangkan variabel X menunjukkan volume kegiatan. Dalam persamaan tersebut a menunjukkan unsur biaya tetap dalam variabel Y, sedangkan b menunjukkan unsur variabelnya.

2.2.8 Metode Penentuan Harga

Selain biaya pembuatan produk, banyak faktor yang mempengaruhi dalam penetapan harga jual. Oleh karena itu harga jual harus disesuikan dengan jenis perusahaan, produk, dan pasar yang dihadapi. Ada beberapa metode penetapan harga jual yang sering digunakan, yaitu: (Machfoedz, 1991;112)

1. Gross Margin Pricing

Merupakan metode penetapan harga jual dengan proses margin pricing, umumnya digunakan oleh perusahaan perdagangan dimana jenis perusahaan ini tidak membuat sendiri barang yang dijual sehingga aktiva tetap yang digunakan tidak

terlalu besar. Cara penetapan harga jualnya adalah dengan menentukan persentase tertentu diatas harga barang yang dibeli. Persentase ini disebut dengan "Mark-on persentase" atau "Mark up". Persentase ini meliputi dua komponen yaitu bagian untuk menutup biaya operasi, dan bagian untuk laba yang diharapkan. Penetapan harga jual dengan metode ini relatif lebih mudah, yaitu dengan menentukan harga barang jual (biaya pembelian barang) ditambah *Mark up* yang diinginkan perusahaan. Penetapan harga jual dengan metode ini dirumuskan sebagai berikut:

Harga Jual = Cost produk + (% Mark up x Dasar penentuan laba).

Mark up merupakan jumlah rupiah yang ditambahkan pada biaya dari suatu produk untuk menghasilkan harga jual (Swashta,1990;256).

2. Direct Cost Pricing

Direct cost pricing dikenal juga dengan nama "Marginal Income pricing" karena hanya memperhitungkan biaya-biaya yang berhubungan secara proporsional dengan valome penjualan, sehingga menghasilkan income. Income yang dikehendaki perusahaan menjadi dasar dalam menetapkan harga jual. Perusahaan yang menjual barang dipasar persaingan sempurna bila mendasarkan harga jual dengan memperhitungkan semua biaya sering kali kurang tepat. Harga jual dengan mendasarkan pada semua biaya akan kaku dan mungkin malah mengakibatkan produk tidak laku. Dalam kondisi demikian perusahaan sebaiknya hanya memperhitungkan biaya variabel. Namun begitu guna menjaga kelangsungan hidup perusahaan semua biaya harus ditutup. Untuk itu umumnya metode ini diterapkan pada barang yang diproduksi melebihi daya serap pasar, kemudian barang ini dipasarkan pada pasar yang berbeda dengan syarat tidak merusak pemasaran barang dipasar bebas. Penetapan harga jual dengan metode ini menggunakan rumus:

Harga Jual = (Biaya produksi variabel + Biaya variabel lain) + (% laba yang diharapkan x Dasar penentuan laba)

3. Full Cost Pricing

Penentuan harga jual dengan metode ini hampir sama dengan penentuan harga jual dengan metode *Direct cost pricing*. Perbedaannya terletak pada dasar pembebanan biayanya. Dalam *direct cost pricing* hanya biaya-biaya variabel saja yang digunakan dalam dasar penentuan harga jual. Sedangkan dalam metode *full cost pricing* semua jenis biaya dipakai sebagai dasar penentuan harga jual, kemudian ditambahkan persentase tertentu untuk menutup biaya operasi dan laba yang diinginkan perusahaan. Penentuan harga jual dengan pendekatan *full cost pricing* dapat dirumuskan sebagai berikut:

Harga Jual = Biaya produksi + (Margin x Biaya produksi total) + Biaya operasi

4. Time and Material Pricing

Dalam metode ini tariff ditentukan dari upah langsung dan upah lainnya dari bahan baku masing-masing. Tariff ini dijadikan satu kemudian ditambah jumlah tertentu dari biaya tidak langsung serta laba yang diinginkan. Metode ini sering digunakan oleh perusahaan jasa seperti : reparasi mobil, percatakan, reparasi tv, kantor notaris, dan lain-lain.

Pengertian "*Time*" dalam metode ini ditunjukkan oleh tarif per jam atau per waktu dari tenaga kerja, dimana tarif tenaga kerja merupakan jumlah upah langsung dari premi-premi karyawan, bagian yang layak dan berhubungan dengan upah tenaga kerja, dan sebagian untuk laba.

Sedangkan yang dimaksud "Material" adalah semua beban yang dimaksudkan dalam faktor pembelian material yang digunakan untuk job (pekerjaan tertentu) ditambah handling dari material tersebut serta laba dari penggunaak material. Beban-beban material ini biasanya ditentukan dengan persentasi tertentu dari cost material. Dengan menentukan time and material tersebut perusahaan menentukan harga jual barang dan jasa. Adapun formulasi yang digunakan sebagai berikut:

Harga Jual = (Biaya bahan baku + Margin (Biaya bahan baku)) + (Biaya tenaga kerja langsung + Margin (Biaya tenaga kerja tidak langsumg))

5. Return on Capital Employed Pricing

Metode ini dilakukan dengan menentukan persentase *mark-up* tertentu dari *capital employed*. Yaitu kapital yang dianggap mempunyai peranan dalam memproduksi suatu produk. Caranya adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$H \arg a Jual = \frac{Total \cos t + (\%xAktivatetap)}{VolumePenjualan}$$
 atau
$$1 - (\%xAktivaLancar)$$

$$H \arg a Jual = \frac{TotalCost + (\%xTotalCapitalEmployed)}{VolumePenjualanPerUnit}$$

2.2.9 Ramalan Penjualan

Salah satu landasan terpenting dalam kebijaksanaan harga adalah permintaan terhadap barang yaitu volume barang yang bisa dibeli oleh pembeli potensial pada suatu harga spesifik tertentu. Perkiraan barang yang akan diminta oleh konsumen bisa dianalisis dengan menggunakan peramalan penjualan. Ramalan penjualan adalah suatu cara untuk mengukur atau menaksir kondisi bisnis dimasa mendatang. Pengukuran tersebut dapat dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Pengukuran secara kualitatif menggunakan judgment (pendapat), sedangkan pengukuran secara kuantitatif mengunakan metode statistik dan matematika (Saputra, 1992; 148). Pengunaan metode statistik saja secara keseluruhan masih kurang dapat dipercaya hasilnya, sebab banyak hal yang tidak dapat diukur secara kuantitatif. Peramalan kuantitatif dengan metode matematika adalah peramalan penjualan dengan mempergunakan pendekatan linier dari data yang lalu. Dengan metode ini, kenaikan penjualan dianggap sama tiap tahun, sedangkan besarnya volume penjualan tahun yang akan datang dapat diramalkan dengan metode setengah rata-rata, moment, dan kuadrat terkecil (Least Square). Dari ketiga metode tersebut metode least square lebih sering dipakai karena simple dan lebih mudah dalam perhitungannya.

Hasil dari ramalan penjualan ini dapat dijadikan pedoman bagi pihak menejemen perusahaan untuk melakukan langkah-langkah dalam memproduksi suatu

barang. Misalnya saja untuk memperkirakan anggaran produksi atau anggaran biaya sehingga peramalan penjualan bisa membantu dalam penggunaan peralatan produksi secara lebih efisien. Pada dasarnya ada empat cara yang dipakai dalam meramalkan tingkat penjualan (Adisaputra, 1992; 148) yaitu:

- 1. Berdasarkan pendapat (Judgment methode) berupa :
 - Pendapat salesman
 - Pendapat menejer
 - Pendapat para ahli
 - Survey konsumen
- 2. Berdasarkan perhitungan statistik, berupa:
 - Analisa trend
 - Analisa korelasi
- 3. Metode-metode khusus, berupa:
 - Analisis product line
 - Analisis industri
 - Analisis penggunaan akhir
- 4. Metode eksperimentasi

2.2.9.1 Metode Peramalan Penjualan Berdasarkan Pendapat (Judgment Methode)

Metode peramalan ini merupakan pengukuran ramalan penjualan secara kualitatif. Pendapat atau opini sebagai dasar dalam melakukan peramalan penjualan diperoleh dari orang-orang yang mempunyai kemampuan dibidangnya, namun demikian unsur-unsur subyektivitas masih ada dalam aplikasi metode ini sehingga hasilnya kurang tepat.

Metode ini dapat dijadikan masukan untuk suatu kegiatan yang sifatnya merupakan informasi awal. Metode peramalan ini dapat dijadikan pedoman bila didukung dengan data-data yang bersifat kuantitatif.

2.2.9.2 metode Peramalan Penjualan Berdasarkan Perhitungan Statistik

Metode ini menggunakan data-data yang berupa angka-angka yang diperoleh dari data historis dan pada dasarnya dapat digunakan dengan analisis trend dan analisis korelasi.

Trend merupakan gerakan yang berjangka panjang dan cenderung untuk menuju kesatu arah, menaik atau menurun. Analisa trend dengan metode moment menggunakan tahun pertama sebagai periode dasar dalam menghitung peramalan penjualan. Hal ini lebih tepat diterapkan bila penjualan perusahaan tidak mengalami fluktuasi yang tajam. Analisa trend dengan metode *least square* menggunakan sisi tengah sebagai dasar dalam menghitung ramalan penjualan. Hal ini lebih tepat diterapkan bila tidak terdapat perbedaan yang mencolok antara dasar historis sebelum dan sesudah periode dasar.

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui pengaruh beberapa variabel terhadap penjualan. Analisa ini lebih tepat dipakai untuk melengkapi peramalan statistik yang mengunakan formula regresi.

2.2.9.3 Peramalan penjualan Dengan Metode Khusus

Seperti yang telah disebutkan pada bagian terdahulu bahwa peramalan dengan metode khusus ada tiga yaitu analisis produk line, analisis industri, dan analisis penggunaan akhir.

Analisis produk line umumnya digunakan pada perusahaan yang menghasilkan lebih dari satu macam jenis produk. Masing-masing macam produk tidak dapat diambil kesamaanya dan harus dibuat peramalan secara terpisah.

Pada analisis industri ditonjolkan tentang market share yang dimiliki perusahaan, dengan asumsi variabel-variabel yang mempengaruhi market share dapat diperkirakan dengan pasti. Apabila market share semakin besar maka berarti perusahaan mempunyai posisi yang semakin kuat dalam persaingan.

Analisis penggunaan produk akhir digunakan pada perusahaan yang memproduksi barang-barang yang tidak langsung dikonsumsi, tapi masih perlu diproses lebih lanjut untuk menjadi produk ahkir. Permintaan barang ini dipengaruhi

secara langsung oleh produk akhir yang berasal dari produk tersebut atau produk akhir yang digunakan.

2.2.9.4 Peramalan Penjualan Dengan Metode Eksperimentasi

Metode ini banyak digunakan oleh perusahaan yang baru memulai usahanya atau dikeluarkannya produk baru. Metode ini bersifat coba-coba untuk mengetahui potensi penjualannya.

2.2.10 Penentuan Besarnya Persediaan

Persediaan selalu dibutuhkan oleh setiap perusahaan agar terhindar dari resiko tidak dapat memenuhi keinginan konsumen yang berarti perusahaan kehilangan kesempatan untuk memperoleh keuntungan. Pada dasarnya persediaan mempermudah dan memperlancar jalannya operasional perusahaan yang harus secara berturut-turut untuk memproduksi barang serta selanjutnya menyampaikan pada konsumen (Adisaputra, 1996; 195). Dengan kata lain setiap perusahaan harus mempunyai kebijakan tentang persediaan yang jelas. Yang bertujuan antara lain:

- 1. Untuk menempatkan perusahaan pada posisi yang selalu siap melayani penjualan, baik pada saat biasa atau pada saat ada pesanan secara mendadak.
- 2. Untuk membantu tercapainya kapasitas produksi yang kontinyu dan seimbang. Pada waktu permintaan tinggi, perusahaan tidak perlu memaksakan diri sehingga bekerja dengan kapasitas penuh. Sebaliknya pada waktu permintaan rendah, kelebihan produksi dapat disimpan sebagai persediaan.

Selanjutnya untuk meramalkan tingkat persediaan masing-masing barang digunakan Inventory Turn Over (ITO). Inventory turn over adalah kemampuan dana yang tertanam dalam persediaan berputar dalam suatu periode tertentu. Masalah penentuan besarnya investasi atau alokasi modal dalam persediaan mempunyai efek langsung terhadap keuntungan perusahaan. Adapun rumus dari tingkat perputaran persediaan adalah sebagai berikut:

ITO = Rencana Penjualan Per Tahun

Persediaan Rata-rata

Persediaan Rata-rata = Persediaan Awal + Persediaan Akhir

2

2.2.11 Penentuan Anggaran Produksi

Untuk mengetahui rencana produksi mendatang perlu dibuat anggaran produksi yang didasarkan pada ramalan penjualan yang telah dibuat untuk periode yang sama. Anggaran produksi dalam arti luas berupa penjabaran rencana penjualan menjadi rencana produksi. Sedang anggaran penjualan dalam arti sempit disebut juga anggaran jumlah yang harus diperoleh oleh perusahaan agar sesuai dengan volume atau tingkat penjualan yang telah direncanakan (Adisaputra, 1992; 189).

Secara garis besar anggaran produksi disusun dengan menggunakan rumus (Adisaputra, 1992; 191):

Tingkat penjualan	XXX
Tingkat persediaan akhir	XXX+
Jumlah kebutuhan	XXX
Tingkat persediaan awal	XXX_
Tingkat produksi	XXX

2.2.12 Analisis Profitabilitas Produk Dengan Contribusition Margin

Analisis profitabilitas produk diartikan sebagai tingkat keuntungan yang diperoleh perusahaan atas penjualan produk yang dihasilkan. Untuk mangetahui tingkat keuntungan yang diperoleh perusahaan dapat dilakukan dengan analisis contribution margin dan contribution margin ratio.

Contribution margin (CM) adalah kelebihan pendapatan penjualan diatas biaya variabel (Mulyadi, 1993; 228). Konsep CM dapat dibentuk persentase yang disebut Contribution margin ratio. Contribution margin ratio (CMR) adalah hasil bagi contribution margin ratio dengan pendapatan penjualan dalam bentuk persentasi (Mulyadi, 1993; 232). CMR ini menyatakan seberapa besar perubahan yamg terjadi

(Fixed cost).Dari analisis tersebut menejemen perusahaan dapat mengetahui jumlah sumbangan keuntungan dari setiap jenis produk akan bertambah atau berkurang sehubungan dengan perubahan hasil penjualan.



III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam skripsi ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti suatu obyek, suatu set kondisi, suatu sistim pemikiran, ataupun suatu kelas penelitian pada masa sekarang (Nazir, 1988; 63).

3.2 Jenis Data dan Prosedur Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh langsung dari perusahaan yang bersangkutan dengan masalah yang diteliti. Data tersebut meliputi ; gambaran umum perusahaan, proses produksi, struktur organisasi, biaya produksi, jumlah tenaga kerja dan data volume penjualan. Data yang diambil adalah data tahun 1997 sampai dengan 2001 digunakan sebagai dasar dalam penelitian.

Prosedur penggumpulan data yang digunakan adalah:

a. Metode wawancara

Yaitu metode pengumpulan data dengan mengadakan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang berkaitan dengan obyek yang diteliti.

b. Metode observasi

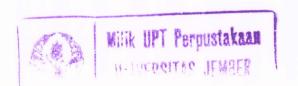
Yaitu metode pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan secara langsung pada objek yang dijadikan sebagai bahan penelitian.

c. Study literatur

Yaitu metode pengumpulan data dengan membaca literature yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti untuk memperoleh landasan teori dan formulasi pemecahan masalah.

3.3 Batasan Masalah

Agar tidak terjadi penyimpangan penulisan digunakan batasan masalah sebagai berikut:



- 1. Data yang dianalisis merupakan data selama lima tahun terakhir, yaitu tahun 1997 sampai tahun 2001.
- 2. Produk yang diteliti adalah pupuk tabur semi organic dengan merk DAP Kimior dan NPK Scubmofe.

3.4 Devinisi Variabel Operasional dan Pengukurannya

Variabel model Cost Plus Pricing Methode (CPPM) terdiri dari (Machfoed, 1991;251):

Harga Jual = (Biaya produksi variabel + Biaya lain-lain variabel) + (% laba yang diharapkan x Dasar penentuan laba)

Agar tidak ada kesalah pahaman dalam mengartikannya, maka dapat dilihat devinisi dari:

- 1. Harga, adalah jumlah uang (ditambah beberapa produk kalau mungkin) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari produk dan pelayananya (Swasta dan Irawan, 1990; 241) yang dihitung dalam satuan rupiah. Harga yang dimaksudkan disini adalah harga yang ditetapkan berdasarkan kebijaksanaan perusahaan, yang masih terjangkau dan dapat diterima oleh konsumen.
- 2. Biaya produksi variabel, adalah biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahanvoleme kegiatan, dan dibebankan pada tiap satuan unit produk dengan satuan rupiah. Misalnya biaya bahan mentah.
- 3. Biaya lain-lain variabel, adalah biaya yang terjadi diluar biaya produksi yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan, dan dibebankan pada tiap satuan unit produk dengan satuan rupiah.
- 4. Biaya tetap, adalah biaya yang jumlah totalnya dalam kisaran volume kegiatan tertentu, diukur dengan satuan rupiah. Misalnya gaji direktur.
- 5. Laba, adalah sisa yang tertinggal setelah semua faktor-faktor produksi telah dikompensasi penuh, bisa juga berarti balas jasa sosial pada suatu system ekonomi yang dicapai oleh para pemilik badan-badan usaha, diukur dengan satuan rupiah.

3.4 Asumsi

1. ITO tahun 2002 sama dengan ITO tahun 2001.

- Penetapan harga jual berorientasi pada laba. Sehingga laku tidaknya produk dipasar tidak dipermasalahkan.
- 3. Tidak ada pesaing mutlak, dan harga bukan merupakan atribut yang penting bagi konsumen.

3.6 Metode Analisis Data

Untuk mengetahui besarnya harga jual dan keuntungan yang akan dicapai berdasarkan kebijaksanaan perusahaan tahun 2002 digunakan metode seperti dibawah ini:

1. Untuk meramalkan tingkat penjualan yang akan datang (2002) digunakan metode Least Square (Gunawan Adi Saputro, 1992; 158) dengan rumus:

$$Y = a + bX$$

Nilai a dan b dapat dicari dengan rumus:

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

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

Dimana:

Y = Ramalan penjualan

a = Nilai trend pada periode dasar

b = Tingkat perkembangan nilai trend yang diramalkan

X = Untuk tahun yang dihitung dari periode dasar

n = Banyaknya data yang dihitung

2. Untuk menentukan besarnya persediaan akhir (Gunawan Adi Saputro, 1992; 158) digunakan rumus :

Tingkat perputaran persediaan (ITO) = Ramalan penjualan
Persediaan Rata – rata

Persediaan Rata – rata = Persediaan awal + Persediaan akhir

Perhitungan Inventory Turn Over (ITO) tahun yang diteliti sama dengan rata-rata hitung Inventory Turn Over (ITO) tahun sebelumnya.

3. Untuk mengetahui besarnya tingkat produksi yang akan datang, digunakan anggaran produksi (Gunawan Adi Saputro, 1992; 191) dengan rumus:

Tingkat Penjualan	XXX
Tingkat Persediaan akhir	XXX +
Jumlah Kebutuhan	XXX
Tingkat Persedian awal	XXX -
Tingkat Produksi	XXX

4. Untuk memisahkan biaya semi variabel menjadi biaya tetap dan biaya variabel, digunakan Metode Moment (R. A. Supriyono, 1993; 293) dengan rumus:

$$Y = a + bX$$

$$\sum Y = na + b \sum X$$

$$\sum XY = a\sum X + b\sum X^2$$

Dimana:

Y =Biaya semi variabel

a =Unsur biaya tetap

b =Unsur biaya variabel per unit

X = Tingkat aktivitas

n = Jumlah periode yang dianalisis

5. Menghitung jumlah biaya biaya produksi dengan metode *Direct Costing*. Metode ini digunakan karena biaya variable berpengaruh terhadaap biaya produksi pada saat barang diproduksi. Sedangkan biaya-biaya variabel tergantung pada jumlah unit yang diproduksi. Sehingga disini dapat diketahui pada tahun penjualan berapa yang dapat memberikan sumbangan keuntungan dan dapat menutup biaya yang dikeluarkan

selama masa produksi.Adapun formulasinya adalah sebagai berikut : (Machfuedz,

1991; 253)

Biaya Bahan Baku XXX

Biaya Tenaga Kerja Langsung XXX

Biaya Over Head Pabrik Variabel XXX+

Jumlah Biaya Produksi Variabel XXX

Biaya Variabel Lain-lain:

Biaya Penjualan XXX

Biaya Administrasi dan Umum XXX+

Jumlah Biaya Variabel Lain-lainXXX+Jumlah Biaya VariabelXXX

Biaya variabel per unit = Jumlah biaya variabel

Unit yang dipoduksi

6. Untuk menentukan harga jual, digunakan rumus (Mas'ud Machfoedz, 1991; 251):

Harga jual = (Biaya produksi variabel + Biaya lain-lain variabel) + (% laba yang diharapkan x dasar penentuan laba)

7. Menghitung Besarnya laba yang akan dicapai dengan analisis laporan laba rugi

(Mulyadi, 1993; 184) dengan rumus:

Penjualan XXX

Biaya variabel XXX –

Kontribusi Margin XXX

Biaya Tetap XXX –

Laba/Rugi XXX



Mille UPT Perpustakaan UNIVERSITAS JEMBER

4.1 Gambaran Umum Obyek yang Diteliti

4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan

Adanya kebutuhan akan pupuk oleh petani menjadikan suatu kesempatan bagi para ahli pertaniaan untuk membuat produk kebutuhan petani tersebut. Dengan adanya peluang tersebut Ir.H Thoif In Muhamad, SH, MH mendirikan CV. MTI (Mega Tani Indonesia) yang bergerak didalam bidang pertanian, utamanya sarana produksi pertanian yaitu pupuk. Pupuk yang diproduksi oleh perusahaan merupakan suatu penemuan baru didunia pertanian yaitu penggabungan antara dua unsure kimia dan unsur organik serta makro dan mikro. Produk ini oleh pemerintah dikategorikan sebagai pupuk alternatif identik dengan layak hara.

Atas anjuran pemerintah CV. MTI berubah menjadi PT. MTI Leluhur Java dengan pertimbangan pengembangan usaha dan berlokasi di Desa Cowek nomor 8 Purwodadi Pasuruan. Atas anjuran Dirjen Tanaman Pangan yang menyatakan bahwa saat itu pertanian Indonesia cenderung membutuhkan diamonim pospat yang kemudian diproduksilah DAP yang nantinya dimanfaatkan oleh Dirjen Tanaman Pangan dalam upaya swasembada pangan. Produk ini disahkan oleh Departemem Kehakiman dengan nomor AGD. 922271, oleh Departemen Pertanian dengan nomor G. 308 / BINUS / XI / 1996, kemudian mendapat rekomendasi dari Kanwil Jawa Timur dengan nomor 40.30 / LB. 120 / SK / I / 2000 dan mempunyai izin dari Departemen Perindustrian dan Perdagangan dengan nomor 107 / 13-18 / IKAHH / IX / 1996. Karena bahan yang dipakai merupakan bahan kimia maka diperlukan izin dari departemen Lingkungan Hidup yaitu dengan nomor 500. 08 / 059. HO / 431. 014 / 1996.

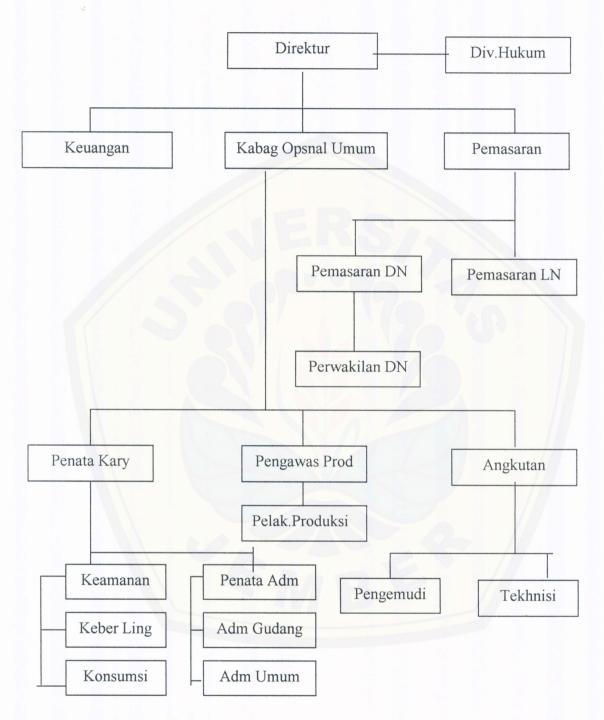
Pt. MTI Leluhur Java memproduksi pupuk granul dengan merk NPK dan DAP. Mulai awal berdirinya sampai sekarang perusahaan ini dipimpin sendiri oleh pendiri sekaligus pemilik dari perusahaan dan belum pernah berganti kepemimpinan. Dalam perkembangannya pada tahun 1994 perusahaan membangun gedung sebagai

perluasan perusahaan dengan lokasi yang sama. Pada saat ini perusahaan mulai mengembangkan beberapa produk baru yaitu pupuk cair dan pupuk podrat / mikmak serta dalam proses penyempurnaan formulasi produk gabungan pestisida yang oleh perusahaan dinamakan Gapes.

4.1.2 Struktur Organisasi

Tujuan perusahaan tidak akan tercapai bila semua kegiatan tidak diatur, dikelolah serta diorganisasikan dengan baik. Kegiatan operasional perusahaan merupakan perpaduan antara beberapa factor yang terdiri dari sumber daya alam, modal, tenaga kerja, dan peralatan yang tersedia. Dan didalam perusahaan terdapat sekelompok orang yang mempunyai tujuan bersama. Tujuan tersebut dapat tercapai bila terdapat kejelasan alur-alur tugas, wewenang, dan tanggung jawab. Maksud dari pengorganisasian ini adalah untuk menghindari kesimpang siuran serta tumpang tindih dari tugas dan tanggung jawab dari masing-masing bagian dalam perusahaan. Organisasi dapat didefinisikan sebagai bagan atau struktur yaitu gambaran skematis tentang hubungan kerja sama antara orang-orang yang terdapat dalam suatu badan usaha untuk pencapaian suatu tujuan.

Dari definisi diatas jelas bahwa dalam organisasi terdapat hubungan kerjasama yang erat antara pimpinan dengan karyawan dari organisasi yang bersangkutan.Adapun struktur organisasi pada PT. MTI Leluhur Java untuk lebih jelasnya dapat dilihap pada gambar berikut :



Gambar 1 : Struktur Organisasi

Sumber data: PT. MTI Leluhur Java

Setiap bagian didalam organisasi perusahaan mempunyai tugas dan tanggung jawab pada perusahaan. Pada PT. MTI Leluhur Java tugas dan tanggung jawab pada masing-masing bagian adalah sebagai berikut :

a. Direktur

- 1. Menetapkan kebijakan perusahaan baik bersifat umum maupun yang bersifat khusus antara lain mengenai produksi, keuangan, personalia, dan pemasaran.
- 2. Menjaga kelangsungan hidup perusahaan dan kemajuan hidup perusahaan.
- 3. Mengendalikan dan membina stafnya, agar semua pekarjaan berjalan sesuai dengan fungsinya.

b. Divisi Hukum

- 1. Melaksanakan dan mengusahakan agar tugas-tugas yang didelegasikan oleh direktur berjalan dengan baik.
- 2. membantu direktur dalam melakukan pengawasan khususnya dibidang hokum secara kontinyu.
- 3. menetapkan kebijakan umum dibidang hokum.
- 4. Mengupayakan jalan keluar bila perusahaan ada masalah dibidang hokum.
- 5. Membantu untuk masukan pemikiran-pemikiran baru untuk kemajuan perusahaan serta pengambilan keputusan.

Divisi hukum bertanggung jawab kepada direktur secara langsung agar tugastugas yang dibebankan kepadanya guna kelancaran operasional perusahaan.

c. Kepala Bagian Operasional umum

- 1. Mengatur proses pelaksanaan produksi agar berjalan dengan baik.
- 2. Menetapkan kebijakan umum dibidang produksi dan operasional umum.
- Mengkoordinasi dan mengadakan pengawasan pada bagian yang ada dibawahnya.
- 4. menjaga agar operasional perusahaan berjalan sesuai dengan yang telah direncanakan.

Kabag Operasional umum bertanggung jawab kepada direktur secara langsung khususnya untuk kelancaran dan pengawasan operasional perusahaan. Dalam

melaksanakan tugasnya dibantu oleh divisi angkutan, pengawas produksi, dan penata karyawan.

d. Kepala Bahgian Pemasaran

- 1. mencari dan merencanakan daerah pemasaran baru.
- 2. Mengatur segala sesuatu yang berhubungan dengan penjualan dan proses pengiriman barang jadi kepada para pembeli (Retailer, Agen pemerintah, maupun konsumen).

Kabag pemasaran ini bertanggung jawab kepada direktur secara langsung khususnya untuk kelancaran aktivitas pemasaran agar target penjualan tercapai dan dibantu oleh karyawan pemasaran luar negeri dan pemasaran dalam negeri. Termasuk didalamnya kegiatan promosi dan penjualan.

e. Kepala Bagian Keuangan

- 1. Membuat anggaran perusahaan dan laporan keuangan perusahaan.
- 2. Menjaga agar biaya operasional perusahaan tidak lebbih besar dari anggaran operasional yang telah ditentukan.

Kabag keuangan bertanggung jawab kepada direktur secara langsung khususnya untuk bidang keuangan agar perusahaan tidak mengalami kendala keuangan dan target dari perusahaan tercapai. Khususnya dalam membuat anggaran dan laporan keuangan.

f. Penata Karyawan

- 1. Mengadakan analisis karyawan dan merencanakan kebutuhan karyawan.
- 2. Mengadakan penarikan dan penetapan anggota baru.
- 3. Mengadakan pengembangan karyawan dan menilai prestasi karyawan.

Penata karyawan bertanggung jawab kepada direktur dalam hal ketenaga kerjaan, dibantu oleh keamanan dan penata administrasi.

g. Pengawas produksi

- Bertanggung jawab atas kesalahan dalam proses produksi dan kelancaran kerja.
- 2. Mengadakan koordinasi dan pengawasan dengan pimpinan dan bawahannya.

Dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab pada Kabag operasional umum khususnya dalam bidang yang berkaitan dengan produksi.

h. Angkutan

Bertugas melakukan pengiriman barang jadi dan pengangkutan bahan baku produksi, dan bertanggung jawab pada Kabag operasional umum khususnya dalam hal kelancaran angkutan.

i. Pemasaran Dalam Negeri

- 1. Melaksanakan kegiatan pemasaran didalam negeri.
- 2. Mengupayakan agar target perusahaan terpenuhi.

Dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab pada Kabag pemasaran khususnya untuk kelancaran aktifitas pemasaran dalam negeri agar target penjualan tercapai, dibantu oleh perwakilan dagang didaerah-daerah.

j. Pemasaran Luar negeri

- 1. Melaksanakan kegiatan diluar negeri.
- 2. Sebagai wakil perusahaan diluar negeri.

Dalam praktek tugasnya bertanggung jawab pada Kabag Pemasaran khususnya untuk kelancaran aktifitas pemasaran di luar negeri.

k. Keamanan

Menjaga dan mengupayakan agar keamanan dan kelancaran kegiatan produksi berjalan sesuai dengan yang diharapkan, dan dalam melaksanakan tugasnya bertanggug jawab pada penata karyawan dan membawahi bidang konsumsi dan bidang kebersihan.

1. Penata Administrasi

- Melaksanakan tugas-tugas koresponden atau surat-menyurat dan kearsipan surat serta administrasi perusahaan.
- 2. mengadakan koordinasi dengan pimpinan dan bawahannya.

Dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab pada pada penata karyawan.

m. Pelaksana Produksi

Bertugas melaksanakan proses produksi dan bertanggung jawab pada penata karyawan.

n. Tekhnisi

Melaksanakan tugas-tugar yang bersifat tekhnisi, khususnya untuk kelancaran transportasi dalam perusahaan. Dalam melaksanakan tugasnya, tekhnisi bertanggung jawab pada bagian angkutan.

o. Perwakilan Dagang

Bertugas melakukan penjualan didaerah-daerah dan merupakan perpanjangan tangan perusahaan untuk melayani konsumen secara langsung didaerah tersebut. Dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab pada bagian pemasaran dalam negeri.

p. Bagian Konsumsi

Bertugas menyelenggaran konsumsi bagi seluruh karyawan perusahaan, baik karyawan lamgsung maupun tidak langsung. Dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab pada bagian keamanan.

q. Bagian Kebersihan

Menjaga dan mengupayakan kebersihan lokasi perusahaan agar kegatan produksi tidak terganggu. Dalam mekasanakan tugasnya bertanggung jawab pada bagian keamanan.

r. Administrasi Umum

Menyelenggaralan kegiatan administrasi secara umum. Dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab pada penata karyawan.

s. Administrasi Gudang

Menyelenggarakan kegiatan yang berkaitan dengan administrasi gudang agar lalu lintas produk serta bahan lancar. Dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab pada penata karyawan.

4.1.3 Aspek Ketenagakerjaan

Secara keseluruhan jumlah tenaga kerja yang ada pada PT. MTI Leluhur Java pada saat ini dibedakan menjadi :

- 1. tenaga kerja tidak langsung, yaitu tenaga kerja yang secara tidak langsung terlibat dalam proses produksi perusahaan.
- 2. Tenaga kerja langsung, yaitu tenaga kerja yang langsung terlibat dalam proses produksi perusahaan.

Adapun jumlah tenaga kerja pada PT. MTI Leluhur Java pada tahun 2002 berjumlah 97 orang dengan rincian sebagai berikut : tenaga kerja tidak langsung sebanyak 25 orang dan tenaga kerja langsung sebanyak 72 orang.

4.1.3.1 Sistem Upah

Sistim penggajian dan pengupahan yang diberikan pada PT. MTI Leluhur Java berdasarkan pada klasifikasi tenaga kerja yaitu sebagai berikut :

1. Tenaga Kerja Tetap

Gaji yang diberikan oleh PT. MTI Leluhur Java pada tenaga kerja tetap adalah system bulanan yang terdiri dari :

1. Gaji pokok : 100%

2. Tunjangan Variabel : 4% dari gaji pokok

3. Tunjangan Perusahaan : 7% dari gaji pokok

2. Tenaga Kerja Tidak Tetap

Sistim upah yang diberikan oleh PT. MTI Leluhur Java pada tenaga kerja tidak tetap adalah upah mingguan dan merupakan upah borongan.

4.1.3.2 Hari Kerja dan Jam Kerja Karyawan

Hari kerja karyawan pada PT. MTI Leluhur Java adalah senin sampai dengan sabtu, sedangkan jam kerja perusahaan adalah sebagai berikut :

Hari Kerja	Jam Kerja	Istirahat
Senin - Kamis	07.00 – 16.00 wibb	12.00 – 13.00 wibb
Jum'at	07.00 – 16.00 wibb	11.00 – 14.00 wibb
Sabtu	07.00 – 16.00 wibb	12.00 – 13.00 wibb

4.1.4 Aspek Produksi

- 4.1.4.1 Bahan Baku yang Digunakan
- 1. .Bahan baku utama
- a. Ledok.
- b. Dolomit.
- c. Pospat.
- d. Kalsium.
- e. Poropit.
- f. Gypsum.
- g. Zeolid.
- h. Za.
- i. Urea.
- i. Kcl.
- k. Kalium majemuk.
- 1. Kapur.
- 2.. Bahan pembantu
 - a. Zat pewarna: Untuk memberikan warna merah pada pupuk NPK.
 - b. Cairan khusus penambah : Untuk menambah komposisi dari produk yang jumlahnya amat kecil dan jenisnya dirahasiakan oleh perusahaan.
 - c. Karbon

Setiap unit produk (satuan 50 sak) mempunyai komposisi pemakaian bahan baku sebagai berikut :

Tabel 1 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Standar Pemakaian Bahan Baku (dalam satuan 50 sak)

Jenis Bahan	Jenis 1	Jenis Produk	
	DAP	NPK	
Ledok	0.4	0.4	
Dolomit	0.2	0.2	
Pospat	0.2	0.2	
Kalsium	0.08	0.08	
Poripit	0.04	0.04	
Gipsum	0.04	0.04	
Zeolid	0.04	0.04	
Za	0.005	0.005	
Urea	0.005	0.005	
Kel	0.005	0.005	
Kalium Majemuk	0.02	0.02	
Kapur	0.02	0.02	

Sumber data: PT.MTI Leluhur Java Pasuruan

Tabel 2 : PT.MTI Leluhur Java Pasuruan
Standart Pemakaian Bahan Penolong (dalam satuan botol)

Bahan Penolong	Jenis P	roduksi
	DAP	NPK
Pewarna merah	_	0.14
Cairan Khusus	0.1	0.1
Karbon	0.04	-

Sumber data: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan

Sedangkan perkembangan harga bahan baku dan bahan penolong adalah sebagai berikut :

Tabel 3 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Perkembangan Harga Bahan Baku 1997 – 2001 (dalam Rp / kg)

Jenis Bahan	Tahun				
	1997	1998	1999	2000	2001
Ledok	5.000	7.500	7.500	8.000	10.000
Dolomit	2.000	2.000	2.500	2.750	3.000
Pospat	4.500	5.500	5.500	6.250	6.250
Kalsium	4.500	5.000	5.250	6.000	6.000
Poripit	3.500	4.000	4.500	4.750	5.000
Gipsum	6.750	7.000	7.500	7.500	8.250
Zeolid	5.750	6.250	6.500	7.000	7.250
Za	30.000	42.500	47.500	50.000	60.000
Urea	45.000	47.500	55.000	57.500	62.500
Kcl	55.000	57.500	57.500	65.000	70.000
Kalium majemuk	6.250	7.500	10.000	12.500	13.000
Kapur	20.000	25.000	25.000	30.000	30.000

Sumber data: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan

Tabel 4: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan
Perkembangan Harga Bahan Penolong 1997 – 2001
(dalam Rn / botol)

Bahan Penolong	Tahun				
	1997	1998	1999	2000	2001
Pewarna merah	1500	1800	2200	2600	2750
Cairan khusus	23500	24000	25000	26500	27500
Karbon	75	80	95	100	100

Sumber data: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan

4.1.4.2 Proses produksi

Sifat dari proses produksi pada perusahaan ini adalah proses produksi kontinyu (*Continue Proses*) yaitu proses produksi secara berurutan dan terus menerus mulai dari bahan baku hingga menjadi produk jadi. Adapun jalannya proses produksi adalah sebagai berikut :

1. Pencampuran / pudering

Pada proses ini bahan baku yang ada dicampur menjadi satu sehingga menjadi rata dan menghasilkan butiran-butiran bahan. Pada proses pencapuran bahan / pudering ini digunakan mesin cruser yang saat ini berjumlah 5 set.

2. Pembentukan bahan

Dari butiran bahan baku hasil proses pencampuran, kemudian dimasukkan kedalam mesin rolling untuk diputar guna menghasilkan butiiran padat yang sesuai dengan yang dibutuhkan. Pembentukan ini memakan waktu kurang lebih 60 menit / 1 jam, hingga butiran yang ada benar-benar padat. Proses pembentukan ini menggunakan mesin pemutar yang biasa disebut molen dengan jumlah yang dimiliki perusahaan sebanyak 23 set serta parabola sebanyak 8 set.

3. Pengeringan

Setelah didapat bahan yang sesuai dengan kebutuhan produksi, maka dilakukan pengeringan agar kandungan air dalam bahan hilang. Dalam proses pengeringan

ini perusahaan mengunakan dua metode. Yaitu secara manual dengan memanfaatkan tenaga matahari serta cara yang kedua secara mekanik dengan menggunakan mesin oven. Panas yang dibutuhkan dalam proses ini berkisar antara 80-95 derajat celcius.

4. Pemilihan / sesing

Dari proses pembentukan bahan didapat tiga tiga ukuran bahan, yaitu besar, sedang, dan kecil. Dan setelah mengalami proses pengeringan maka bahan harus dipilih guna mendaptkan ukuran yang sesuai. Bahan yang digunakan adalah bahan dengan ukuran butiran yang sedang. Sedangkan dua bentuk yang lainnya diproduksi ulang / reproduksi. Dalam proses ini digunakan mesin sesing dengan jumlah 20 set, dan ada dua tahapan. Tahapan yang pertama untuk menyisihkan yamg besar, dan tahapan yang kedua untuk menyisihkan yamg kecil sehingga yang tertinggal hanya bahan dalam ukuran sedang.

5. Packing

Packing atau pengemasan adalah kegiatan akhir dari suatu proses produksi. Hal ini sangat diperlukan untuk produk yang rawan terhadap cuaca, gesekan serta bantingan seperti hasil dari PT. MTI Leluhur Java ini yang berbahan baku bahan kimia. Dengan adanya packing diharapkan produk tetap terjaga baik kulitas maupun kuantitasnya terhadap kerusakan terutama terhadap komposisi produk. Pada PT. MTI Leluhur Java proses mengemasan terbagi menjadi beberapa tahap yaitu:

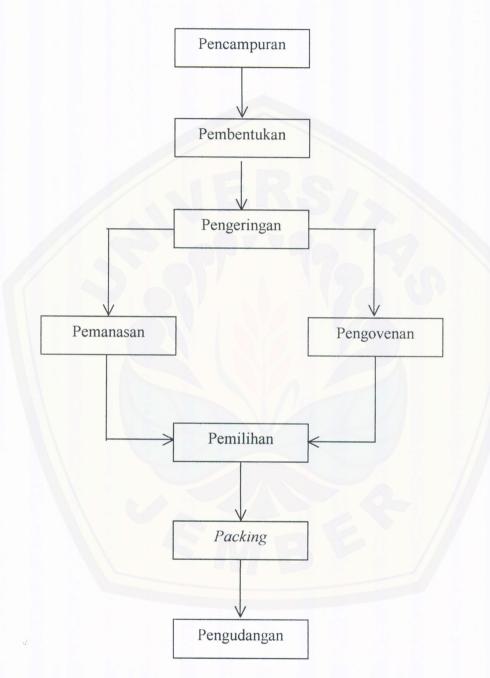
- a. Penimbangan : digunakan mesin penimbang, hingga produk akhir terkemas dengan berat 50 kg / sak. Proses pengisian kemasan sendiri, saat ini masih menggunakan tenaga manual.
- b. Penjahitan : dari kemasan 50 kg / sak yang ada kemidian dijahit sehingga produk yang merupakan butiran-butirab tidak sampai tercecer atau keluar dari kemasan.

6. Penggudangan

Produk yang sudah dipacking siap untuk digudangkan yang kemudian dipasarkan.

Agar proses produksi PT. MTI Leluhur Java lebih jelas, maka dapat dilihat pada gambar dua berikut yang menunjukkan skema urutan proses produksi dari produk DAP dan NPK mulai dari dari bahan baku hingga menjadi bahan jadi.





Gambar 2 : Skema Proses Produksi PT. MTI Leluhur Java Pasuruan

Sunber data: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan

Tabel 5 : PT.MTI Leluhur Java Pasuruan Daftar Peralatan Produksi

Jenis Alat	Jumlah (unit)
Crusser	5
Molen	15
Parabola	8
Oven	4
Pengayak	20
Timbangan	10

Sumber: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan

4.1.4.3 Volume Produksi

Volume produksi PT.MTI Leluhur Java yang berupa pupuk tabur semi organik dengan merk DAP Kimior dan NPK Scubmufe dapat dilihat dalam tebel 6 beruikut ini, sedangkan untuk data persediaan awal dan persediaan akhir produk jadi dapat dilihat dalam tabel 7.

Tabel 6 : PT.MTI Leluhur Java Pasuruan Data Volume Produksi Tahun 1997 – 2001 (dalam unit)

Tahun	DAP	NPK
1997	119.851	6.502
1998	122.851	6.985
1999	145.075	7.105
2000	147.751	7.128
2001	151.265	7.237

Sumber: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan

Tabel 7: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan
Data Persediaan Awal dan Akhir Tahun 1997 – 2001

	Jenis Produk				
Tahun	DAP Kimior		NPK Scu	ıb-mofe	
	Pers. Awal	Pers. Akhir	Pers. Awal	Pers.Akhir	
1997	2.875	2.540	186	237	
1998	2.540	4.391	237	400	
1999	4.395	5.875	394	375	
2000	5.723	1.437	371	443	
2001	1.437	11.642	443	-	

Sumber: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan

4.1.5 Aspek Pemasaran

4.1.5.1 Saluran Distribusi

Dalam memasarkan hasil produksinya PT. MTI Leluhur Java menggunakan saluran distribusi dari produsen langsung ke konsumen. Dimana konsumen dari perusahaan berbeda karakternya antara yang satu dengan yang lain. Produk dari perusahaan sebagai produsen produk jadi langsung disalurkan kepada konsumen.

4.1.5.2 Daerah Pemasaran

Pemasaran merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan, karena tanpa suatu pemasaran perusahaan tidak akan berkembang. Sehingga produk tidak terjual dan perusahaan tidak dapat mencapai tingkat keuntungan yang sesuai dengan yang diharapkan. Adapun daerah pemasaran dari PT. MTI Leluhur Java adalah Jawa Timur yang meliputi Surabaya, Sidoarjo, Malang, Banyuwangi, Pasuruan, Gresik, dan Tanggulangin. Daerah-daerah tersebut cenderung berdekatan dengan lokasi pabrik dan mempunyai biaya pemasaran yang relatif kecil pula. Diharapkan pasar yang ada sekarang dapar terus menjadi pasar yang potensial bagi perusahaan. Daerah-daerah yang lain dianggap tidak terlalu berpengaruh bagi perusahaan.

4.1.5.3 Harga Jual dan Volume Penjualan

Data penjualan dan harga jual produk PT. MTI leluhur Java pada tahun 1997 sampai dengan tahun 2001 secara keseluruhan seperti yang terdapat pada tabel-tabel berikut. Untuk data penjualan dan harga jual DAP Kimior pada tabel 8 dan untuk NPK Scubmofe pada tabel 9.

Tabel 8: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Nilai Penjualan DAP Kimior Tahun 1997 – 2001

Tahun	Vol. Penjualan (Unit)	Harga Jual / Unit (Rp)	Hasil Penjualan (Rp)
1997	120.189	20,000	2.403.780.000
1998	121.000	22.500	2.722.500.000
1999	143.595	27.000	3.877.065.000
2000	152.037	30.000	4.561.110.000
2001	141.060	30.000	4.231.800.000

Sumber: PT. Mti Leluhur Java Pasuruan

Tabel 9 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Nilai Penjualan NPK Scubmofe Tahun 1997 – 2001

Tahun	Vol. Penjualan	Harga Jual / Unit	Hasil Penjualan
	(Unit)	(Rp)	(Rp)
1997	6.451	31.000	199.981.000
1998	6.822	33.000	225.126.000
1999	7.124	37.000	263.588.000
2000	7.056	40.000	282.240.000
2001	7.680	40.000	307.200.000

Sumber: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan

4.2 Analisis Data

4.2.1 Penentuan Harga Jual

Untuk mengetahui harga jual masimg-masing produk tahun 2002 harus dilakukan dengan beberapa tahapan, seperti yang telah dijelaskan pada bab III didepan. Sebab untuk menentukan harga jual banyak aspek yang perlu dipertimbangkan oleh perusahaan agar harga jual produk nantinya sesuai dengan apa yang diharapkan oleh perusahaan. Adapun langkah-langkah yang digunakan adalah sebagai berikut:

4.2.1.1 Ramalan Penjualan

Ramalan penjualan merupakan dasar dari semua rencana dan kegiatan yang akan dilakukan oleh perusahaan, sedangkan penjualan merupakan dasar untuk menganalisa biaya dan laba yang akan terjadi. Ramalan penjualan digunakan untuk mengetahui tingkat penjualan yang akan datang. Ramalan penjualan diperoleh dari hasil pembagian volume penjualan dengan aktivitas produksi dan ditambahkan dengan hasil pengalian antara volume penjualan dan pengalian rangking serta periode yang diramal. Adapun ramalan penjualan pada PT. MTI Leluhur Java adalah seperti yang tercantum dalam tabel 10 berikut yang merupakan hasil perhitungan dengan metode *Least Square*

Tabel 10 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Ramalan Penjualan Tahun 2002

No	Jenis Produk	Ramalan Penjualan (Unit)	
1.	DAP Kimior	157.410	
2.	NPK Scubmofe	7.834	
	Jumlah	165.244	

Sumber data: Lampiran 1,2

Berdasarkan tabel diatas ramalan penjualan pupuk DAP Kimior adalah 157.410 unit dan untuk pupuk NPK Scubmofe sebesar 7.834 unit.

4.2.1.2 Penentuan Persediaan Akhir Barang Jadi

Penentuan akhir barang jadi digunakan untuk membantu menghitung anggaran produksi. Berikut ini adalah tabel yang menunjukkan besarnya persediaan akhir barang jadi pada PT. MTI Leluhur Java yang didasarkan pada ITO tahun 2002. Sedangkan ITO sendiri diperoleh dari hasil pembagian antara hasil penjualan dengan jumlah persediaan yang dibagi dua, dengan asumsi bahwa ITO tahun 2002 sama dengan ITO tahun 2001.

Tabel 11 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Persediaan Akhir Barang Jadi Tahun 2002

No	Jenis Produk	Persediaan Akhir	
		(Unit)	
1.	DAP Kimior	2.668	
2,	NPK Scubmofe	448	

Sumber data: Lampiran 3,4

Berdasarkan tabel diatas dan dari hasil perhitungan, persediaan akhir barang jadi untuk DAP adalah sebesar 2.668 unit dan untuk NPK sebesar 448 unit.

4.2.1.3 Penyusunan Anggaran Produksi

Setelah ramalan penjualan dan persediaan akhir barang jadi dihitung, langkah selanjutnya adalah menyusun anggaran produksi untuk masing-masing produk. Adapun anggaran produksi untuk PT. MTI Leluhur Java pada tahun 2002 dapat dilihat pada tabel 12. Anggaran produksi merupakan hasil dari perhitungan-prerhitungan. Yaitu pengurangan tingkat penjualan dengan persediaan akhir yang menunjukkan tingkat kebutuhan. Dan tingkat produksi merupakan jumlah dari pengurangan tingkat kebutuhan dengan persediaan awal.

Tabel 12 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Anggaran Produksi Tahun 2002

Keterangan	DAP Kimior	NPK Scubmofe	
Tingkat Penjualan	157.410	7.934	
Persediaan Akhir	2.668	448	
Jumlah Kebutuhan	160.078	8.282	
Persediaan Awal	11.642	-	
Tingkat Produksi	148.436	8.282	

Sumber data: Tabel 7,10,11, diolah.

Pada tabel diatas diketahui besarnya anggaran produksi DAP Kimior sebesar 148.436 unit dan NPK Scubmofe sebesar 8.282 unit. Jumlah tersebut merupakan kemungkinan tingkat produksi pada tahun 2002.

4.2.1.4 Pemisahan Biaya Semi Variabel kedalam Biaya Tetap dan Biaya Variabel Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dapat dibedakan menjadi tiga jenis,

yaitu biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semi variabel.

Khusus untuk biaya semi variabel yang mengandung unsur biaya tetap dan biaya variabel harus dipisahkan dulu kedalam biaya tetap dan biaya variabel. Dimana dalam penulisan skripsi ini dalam memisahkan biaya semi variabel menjadi biata tetap dan biaya variabel digunakan metode *moment*. Dimana semua biaya vbariabel yang ada disendirikan dan dijumlah. Hasil penjumlahan itu kemudian dihitung sehingga diperoleh biaya variabel dan biaya tetap untuk masing-masing jenis biaya semi variabel. Berikut ini hasil pemisahan biaya semi variabel pada PT. MTI Leluhur Java.

Tabel 13: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Hasil Pemisahan Biaya Semi Variabel Tahun 2002 (dalam rupiah)

Jenis Biaya	Biaya Tetap	Biaya Variabel / Unit
Biaya listrik dan Air	11.537.699,7	7,55
Biaya Perbaikan dan Pemeliharaan	10.706.655,5	11,47
Biaya Administrasi dan Umum	7.075.182	10,38
Biaya Pemesaran	11.448.668	10,3
Biaya Tenaga Kerja Langsung	269.453.400	-
Biaya Depresiasi	8.341.250	-
Total	318.562.875,2	39,7

Sumber data: Lampiran 6,7,8,9,14, dan 17

Dari tabel 13 diketahui besarnya biaya tetap dan biaya variabel hasil pemisahan dari biaya semi variabel. Biaya tetap masing-masing jenis biaya adalah biaya listrik dan air sebesar Rp 11.537.699,7, biaya perbaikan dan pemeliharaan sebesar Rp 10.706.655,5, biaya administrasi dan umum Rp 7.075.182, serta biaya pemasaran sebesar Rp 11.448.668. Adapun biaya tenaga kerja langsung sebesar Rp 269.453.400 dan biaya depresiasi sebesar Rp 8.341.251. Sedangkan biaya variabel per unit masing-masing adalah iaya listrik dan air Rp 7,55, biaya perbaikan dan pemeliharaan Rp 11,47, biaya administrasi dan umum Rp 10,38, serta biaya pemasaran sebesar Rp 10,3.

Dari hasil pemisahan biaya semi variabel menjadi biaya tetap dan biaya variabel dapat digunakan untuk menghitung alokasi biaya tetap pada masing-masing jenis produk. Yaitu dengan mencari persentasi biaya yang diperoleh dari persentase anggaran produksi masing-masing jenis produk terhadap jumlah keseluruhan anggaran produksi. Sehingga diperoleh persentase DAP Kimior sebesar 0,95 % dan NPK Scubmofe 0,05 %. Alokasi biaya tetap pada masing-masing produk PT. MTI Leluhur Java dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan
Alokasi Biaya Listrik dan Air Tetap dan Biaya Perbaikan dan
Pemeliharaan Tetap Tahun 2002
(dalam rupiah)

Jenis Produk	Anggaran Produksi (unit)	Prosentase %	Biaya Listrik dan Air (Rp)	Biaya Perbaikan & Pemeliharaan
DAP Kimior	148.436	0,95	10.960.814,14	10.171.322,73
NPK Scubmofe	8.282	0,05	576.884,99	535.332,78
Jumlah	156.718	1,00	11.537.699,7	10.706.655,5

Sumber data: Tabel 12 dan 13 diolah

Berdasarkan tabel 14 diatas, alokasi biaya listrik dan air tetap pada DAP Kimior sejumlah Rp 10.960.814,14, dan pada NPK Scubmofe Rp 576.884,99. Sedangkan alokasi biaya tetap perbaikan dan pemeliharaan pada DAP Kimior Rp10.171.322,73, dan pada NPK Scubmofe Rp 535.332,78.

Setelah diketahui alokasi biaya listrik dan air tetap serta biaya perbaikan dan pemeliharaan tetap, maka perlu dihitubg pula alokasi biaya administrasi dan umum tetap serta biaya pemasaran tetap untuk tahun 2002. Adapun proses serta penghitungannya sama dengan perhitungan dalam menghitung alokasi biaya listrik dan air tetap. Yaitu dengan mengetahui persentasenya lebih dahulu. Adapun alokasi biaya perbaikan dan pemeliharaan tetap serta biaya pemasaran tetap dapat dilihat pada tabel 15 berikut:

Tabel 15: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan
Alokasi Biaya Adminitrasi dan Umum Tetap dan Biaya Pemasaran
Tetap Tahun 2002
(dalam rupiah)

Jenis Produk	Anggaran Produksi (unit)	Prosentase %	Biaya Adm dan Umum (Rp)	Biaya Pemasaran (Rp)
DAP Kimior	148.436	0,95	6.721.422,9	10.876.253,6
NPK Scubmofe	8.282	0,05	353.759,1	572.434,4
Jumlah	156.718	1,00	7.075.182	11.448.688

Sumber data: Tabel 12 dan 13, diolah

Pada tabel 15 diatas, diperoleh alokasi biaya administrasi dan umum tetap pada masing-masing produk. Untuk DAP Kimior alokasi biaya administrasi dan umum tetap sebesar Rp 6.721.422,9, dan biaya pemasaran tetap Rp 10.876.253, Sedangkan pada NPK Scubmofe alokasi biaya administrasi dan umum tetap Rp 353.759,1, dan biaya pemasaran tetap Rp 572.434,4.

4.2.1.5 Menghitung Biaya Variabel per Unit Tahun 2002

Jumlah biaya variabel dihitung dengan menggunakan metode *direct cost pricing*. Metode ini digunakan karena biaya variabel langsung berpengaruh terhadap biaya produksi pada saat barang diproduksi. Sedangkan besarnya biaya variabel tergantung pada jumlah unit yang diproduksi. Biaya variabel per unit diperoleh dari hasil penjumlahan biaya bahan baku, biaya tenaga karja serta biaya variabel dan dibagi dengan jumlah produksi dari anggaran produksi didepan.

Tabel 16 berikut ini, menunjukan perhitungan biaya variabel per unit untuk masing-masing produk pada tahun 2002.

Tabel 16: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Perhitungan Biaya Variabel per Unit Tahun 2002 (dalam rupiah)

Keterangan	DAP Kimior	NPK Scubmofe
Biaya Bahan Baku	1.514.603.835	157.852.849,5
Biaya Tenaga Kerja Langsung	255.980.730	13.472.670
BOP Variabel:		
Biaya Bahan Penolong	425.180.078,4	27.385.261,2
Biaya Litrik dan Air	10.960.814,72	576.884,99
Biaya Pemeliharaan dan Perbaikan	10.171.322,73	535.332,78
Jumlah Biaya Produksi Variabel	2.216.896.780,85	199.822.998,47
Biaya Variabel Lain:		
Biaya Administrasi dan Umum	6.721.422,9	353.759,1
Biaya Pemasaran	10.876.253,6	572.434,4
Jumlah Biaya Variabel Lain	17.597.676,5	926.193,5
Jumlah Biaya Variabel	2.234.494.457,35	200.749.191,97
Unit Produksi	148.436	8.282
Biaya Variabel per Unit	15.053,59	24.239,22

Sumber data: Tabel 12, 13, 14, 15 dan lampiran 12, 13, diolah

Berdasarkan tabel 16 diatas, besarnya biaya variabel per unit tahun 2002 untuk DAP Kimior sebesar Rp 15.153,59, dan untuk NPK Scubmofe sebesar Rp 24.239,22.

4.2.1.6 Penentuan Harga Jual Tahun 2002

Metode penentuan harga jual yang digunakan PT. MTI Leluhur Java adalah metode direct cost pricing. Yaitu suatu metode penentuan harga jual yang hanya memperhitungkan biaya variabel. Metode ini dikenal juga dengan metode marginal income pricing. Karena dengan metode ini hanya memperhitungkan biaya-biaya yang

berhubungan secara proporsional dengan volume atau penjualan yang menghasilkan *marginal income*. Dengan metode ini harga jual ditentukan dengan cara:

Harga Jual = (Biaya produksi variabel + Biaya lain-lain variabel) + (% laba yang dinginkan x dasar penentuan laba)

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak perusahaan, besarnya persentasi *mark up* yang ditentukan perusahaan berdasarkan total cost dan prospek pemasaran tiap jenis produk yaitu, produk DAP Kimior 100% dan produk NPK Scubmofe 70%. Dimana total cost yang digunakan sebagai dasar penentuan persentasi *mark up* tersebut adalah total biaya produksi baik tetap maupun variabel. Besarmya mark up ini bersifat standart dan telah ditentukan oleh perusahaan untuk beberapa periode.

Harga jual diperoleh dari jumlah biaya variabel dengan persentase mark-up yang dikalikan dengan dasar penentuan laba. Dengan menggunakan data-data pada tabel 16, maka harga jual perunit masing-masing produk tahun 2002 dapat dihitung sebagai berikut:

Tabel 17: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Perhitungan Harga Jual Per Unit Tahun 2002 (dalam rupiah)

Keterangan	DAP Kimior	NPK Scubmofe
Biaya Produksi Variabel	14.935,03	24.127,38
Biaya Lain Variabel	118,55	111,83
Jumlah Biaya Variabel	15.053,58	24.239,21
Persentasi Mark-up	100 %	70 %
Peritungan Harga Jual :		
Biaya Variabel	15.053,58	24.239,21
(% Laba yang diinginkan x Dasar penentuan laba)	15.053,58	16.967,45
Harga Jual	30.107,16	41.206,66

Sumber data: Tabel 16, diolah

Dalam table 17 menunjukkan harga jual per unit pada tahun 2002. Untuk DAP Kimior sebesar Rp 30.107,16 dan untuk NPK Scubmofe Rp 41.206,66.

4.2.2 Mementukan Tingkat Profitabilitas Produk

Analisis tingkat profitabilitas merupakan salah satu bentuk analisis yang digunakan untuk mengetahui sampai seberapa besar tingkat laba yang dicapai oleh masing-masing produk yang dijual perusahaan. Yaitu dengan menghitung lebih dahulu laba kontribusi yang merupakan hasil penjumlahan dari volume penjualan, pendapatan penjualan dan biaya variabel. Kemudian laba kontribusi tersebut dikurangi dengan biaya tatap sehingga menghasilkan laba bersih. Laba kontribusi per unit sendiri didapat dari pembagian laba kontribusi dibagi dengan jumlah produksi masing-masing produk. Dan laba kontribusi pada PT. MTI Leluhur Java sendiri dapat dilihat dari perbandingan laba kontribusi produk dengan biaya tetap pada tabel 18 berikut:

Tabel 18: PT. MTI leluhur Java Pasuruan
Perbandingan Laba Kontribusi Produk Dengan Biaya Tetap Tahun
2002

Keterangan	Jenis I	Total	
	DAP Kimior	NPK Scubmofe	
Volume Penjualan	157.410	7.834	165.244
Pendapatan Penjualan	4.739.168.056	322.812.974,4	5.061.981.030,4
Biaya Variabel	2.234.494.457,35	200.749.191,97	2.435.243.649,32
Laba Kontribusi	2.504.673.599	122.063.782,5	2.626.737.381,08
Biaya Tetap			318.562.875,2
Laba Bersih	1 4		2.308.174.506
Laba Kontribusi / Unit	15.911,78	15.581,28	31.493,06

Sumber data: Tabel 6, 7, 8, 9, 10, diolah

Laba kontribusi yang tersedia digunakan untuk menutup biaya tetap dan untuk menghasilkan laba. Semakin besar laba kontribusi, semakin besar kesempatan yang diperoleh perusahaan untuk menutup biaya tetap dan untuk menghasilkan laba. Dan laba kontribusi untuk DAP Kimior sebesar Rp 15.911,78 (15.912) dan untuk NPK Scubmofe Rp 15.581,28 (15.581).

4.3 Pembahasan

Tabel 17 menunjukkan perhitungan besarnya harga jual produk pada tiap jenis produk PT. MTI Leluhur Java pada tahun 2002 dengan metode *direct cost pricing*. Produk DAP Kimior dengan harga Rp 30.107,16 dan NPK Scubmofe seharga Rp 41.206,66.

Berdasarkan analisis tingkat provitabilitas produk yang digunakan untuk mengetahui sampai seberapa besar laba yang diperoleh dapat menutup biaya operasional perusahaan. Perbandingan laba kontribusi dengan biaya tetap pada tahun 2002 menunjukkan besarnya laba masing-masing produk. Pada DAP Kimior sebesar Rp 15.911,78 dan pada NPK Scubmofe sebesar Rp 15.581,28. Dari sini diketahui bahwa produk DAP Kimior memiliki kemampuan lebih tinggi untuk memberikan kontribusi dalam menutup biaya tetap dan untuk menghasilkan laba.

Kemampuan produk dalam menutup biaya tetp dan menghasilkan laba tidak diukur hanya atas dasar informasi laba kontribusi per unit, namun diukur dari laba kontribusi per unut yang dihubungkan dengan pemanfaatan sumber daya yang langkah. Dengan mengetahui dampak terhadap laba, setiap alternatif tindakan yang dipertimbangkan sekarang, manajemen akan memiliki dasar yang kuat untuk memilih, sehingga ia akan mampu untuk mengambil keputusan secara ekonomis rasional.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penentuan harga jual dengan *direct cost pricing methoth*, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Harga jual pada taha\un 2002 untuk masing-masing produk berdasarkan hasil analisis penentuan harga jual dengan metode *direct costing* adalah Harga jual DAP Kimior Rp 30.107,16 per unit, sehingga dengan rencana penjualan sebesar 157.410 unit, nilai penjualannya Rp 4.739.168.056. Harga jual NPK Scubmofe Rp 41.206,66 per unit, sehingga dengan rencana penjualan sebear 7.834 unit, nilai penjualannya Rp 322.812.974,4.
- b. Perbandingan laba kontribusi produk dengan biaya tetap pada tahun 2002 produk DAP Kimior sebesar Rp 15.911,78 tiap unitnya dan produk NPK Scubmofe Rp 15.581,28 tiap unitnya. Dari sini terlihat bahwa laba kontribusi produk DAP kimior lebih tinggi dari NPK Scubmofe. Hal ini menunjukkan poduk tersebut lebih baik dalam menutup biaya tetap dan menghasilkan laba paling tinggi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis data dan kesimpulan, penulis memberikan saran sebagai berikut :

- a. Dalam menetapkan harga jual perusahaan memperhatikan harga jual pesaing, barang substitusi, dan kondisi pasar yang ada. Sehingga dapat bersaing didunia bisnis yang ada.
- b. Untuk kelangsungan hidupnya sebaiknya harga jual produk diturunkan, dengan tujuan agar volume produksi meningkat. Sehingga apabila ada pesaing yang mempunyai penawaran harga lebih rendah perusahaan masih mampu untuk bersaing.



DAFTAR PUSTAKA

Anto Dajan, 1993, Pengantar Metode Statistik, LP3ES, Jakarta.

Basu Swasta dan Irawan, 1990, *Manajemen Pemasaran Modern*, Liberty, Yogyakarta.

Gunawan Adi Saputra, 1992, Anggaran Perusahaan, BPFE, Yogyakarta.

Indarti Wahyuningsih, 1998, Penentuan Harga Jual Dengan Pendekatan Cost Plus Pricing Method Dalam usaha meningkatkan Profitabilitas Pada PT. Bambee Gresik, Skripsi Universitas jember.

Khoirul Huda, 2002, Analisis Penetapan Harga Jual Sebagai Usaha Untuk Meningkatkan Laba Yang Diharapkan Pada Perusahaan Genteng Press HMA Di Jember, Skripsi Universitas Jember.

Mas'ud Machfoedz, 1991, Akuntansi Manajemen, BPFE, Yogyakarta.

Muhammad Nazir, 1988, Metodologi Penelitian, Ghalia Indonesia, Jakarta.

Mulyadai, 1999, Akuntansi Biaya, STIE YKPN, Yogyakarta.

RA Supriono, 1993, Akuntansi Biaya Dan Pengendalian Biaya Serta Pengambilan Keputusan, BPFE, Yogyakarta.

Lampiran 1: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Ramalan Penjualan DAP Kimior Tahun 2002 (dalam unit)

Tahun	X	Y	X^2	XY
1997	-2	120.189	4	-240.378
1998	-1	121.000	1	-121.000
1999	0	143.595	0	0
2000	1	152.037	1	152.037
2001	2	141.060	4	282.120
Σ	0	677.881	10	72.779

Sumber data: Tabel 8, diolah

$$Y = a + bX$$

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

$$=\frac{677.881}{5}$$

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

$$=\frac{72.779}{10}$$

Persamaan:

$$Y = 135.576,2 + 7.277,9$$
 (3)

$$= 135.576,2 + 21.833,7$$

= 157.410 (dibulatkan).

Lampiran 2: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Ramalan Penjualan NPK Scubmofe (dalam Unit)

Tahun X		Y	\mathbf{X}^2	XY	
1997	-2	6.451	4	-12.902	
1998	-1	6.822	1	-6.822	
1999	0	7.124	0	0	
2000	1	7.056	1	7.056	
2001	2	7.680	4	15.360	
Σ	0	35.133	10	2.692	

Sumber data: Tabel 8, diolah

$$Y = a + bX$$

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

$$=\frac{35.133}{5}$$

$$= 7.026,6$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$
$$= \frac{2.692}{10}$$

$$=\frac{2.692}{10}$$

$$= 269,2$$

Persamaan:

$$Y = 7.026,6 + 269,2 (3)$$

$$=7.026,6+807,6$$

= 7.834 (dibulatkan).

Lampiran 3 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Perhitungan Inventory DAP Kimior

ITO 2001 =
$$\frac{Penjualan}{PersediaanAwal + PersediaanAkhir}$$
$$2$$
$$= \frac{141.060}{\frac{1.437 + 11.642}{2}}$$
$$= 21,57$$
$$= 22 \text{ (dibulatkan)}.$$

Karena ITO tahun 2002 sama dengan ITO tahun 2001, maka persediaan akhir tahun 2002 (misal x) adalah

Tingkat Persediaan Rata-rata Tahun 2002 =
$$\frac{157.410}{22}$$
 = 7,155

Persediaan Akhir Tahun 2002 (misal x) adalah

$$\frac{11,642 + x}{2} = 7.155$$

$$11.642 + x = 14.310$$

$$x = 2.668$$

Jadi persediaan akhir DAP Kimior tahun 2002 adalah sebesar 2.668 unit.

Sumber data: Tabel 7, 8, 10 diolah.

Lampiran 4 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Perhitungan Inventory Turn Over NPK Scubmofe

ITO 2001 =
$$\frac{Penjualan}{\frac{PersediaanAwal + PersediaanAkhir}{2}}$$

$$= \frac{7.680}{\frac{1443 + 0}{2}}$$

$$= 34,67$$

$$= 35 \text{ (dibulatkan)}.$$

Karena ITO tahun 2002 sama dengan ITO tahun 2001, maka persediaan akhir tahun 2002 (misal x) adalah

Tingkat Persediaan Rata-rata Tahun 2002 =
$$\frac{7.834}{35}$$

= 223,8
= 224 (dibulatkan)

Persediaan Akhir Tahun 2002 (misal x) adalah

$$\frac{0+x}{2} = 224$$
$$0+x = 448$$
$$x = 448$$

Jadi persediaan akhir NPK Scobmofe tahun 2002 adalah sebear 448 unit.

Sumber data: Tabel 7, 8, 10 diolah.

Lampiran 5 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Biaya Lain-lain Tahun 1997 – 2001 (dalam rupiah)

Tahun	Biaya Listrik dan Air	Biaya Perbaikan & Pemeliharaan	Biaya Administrasi & Umum	Biaya Pemasaran
1997	12.501.125	12.165.150	8.364.975	12.763.650
1998	12.533.160	12.226.000	8.488.850	12.802.375
1999	12.601.510	12.320.775	8.512.725	12.897.520
2000	12.651.200	12.400.325	8.600.800	13.000.700
2001	12.850.725	1.700.500	8.900.325	13.213.220

Sumber data: PT. MTI Leluhur Java, Pasuruan

Lampiran 6: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Pemisahan Biaya Semi Variabel Listrik dan Air ke dalam Biaya Tetap dan Biaya Variabel (dalam rupiah)

Tahun	Produksi (X)	Biaya Listrik & Air (Y)	XY	X ²
1997	126.353	12.501.125	1.579.554.647.125	15.965.080.609
1998	129.836	12.533.160	1.627.255.361.760	16.857.386.896
1999	152.180	12.601.501	1.917.696.422.180	23.158.752.400
2000	154.879	12.651.200	1.959.405.204.800	23.987.504.641
2001	158.502	12.850.725	2.036.965.613.950	25.122.884.004
\sum_{i}	721.750	63.137.711	9.120.777.249.815	105.091.608.550

Sumber data: Tabel 6, lampiran 5, diolah

Persamaan :
$$Y = na + b \sum X$$

Dimana :
$$\sum XY = a\sum X + b\sum X^2$$

$$\sum Y = na + b \sum X$$

$$9.120.777.249.815 = a(721.750) + b(105.091.608.550)$$
(x 1)

$$63.137.711 = 5a + b(721.750)$$
 (x 144.350)

Sehingga:

$$9.120.777.249.815 = a(721.750) + b(105.091.608.550)$$

$$9.113.928.582.850 = a(721.750) + b(104.184.612.500)$$

$$6.848.666.965 = b \ 906.996.000$$

$$b = 7,55$$

Jadi biaya listrik dan air variabel RP 7,55.

$$\sum Y = na + b \sum X$$

$$63.137.711 = 5.a + (7,55)721,751$$

$$63.137.711 = 5.a + 5.449.212,5$$

$$5.a = 57.688.498,5$$

$$a = 11.537.699,7$$

Jadi biaya listrik dan air tetap Rp 11.537.699,7.

Lampiran 7: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan
Pemisahan Biaya Semi Variabel Perbaikan dan Pemeliharaan ke
dalam Biaya Tetap dan Biaya Variabel
(dalam rupiah)

Tahun	Produksi (X)	Biaya Perbaikan & pemeliharaan (Y)	XY	X^2
1997	126.353	12.164.150	1.536.976.844.950	15.965.080.609
1998	129.836	12.226.000	1.587.374.936.000	16.857.386.896
1999	152.180	12.320.775	1.874.975.539.500	23.158.752.400
2000	154.879	12.400.325	1.920.549.935.675	23.987.504.641
2001	158.502	12.700.500	2.031.054.651.000	25.122.884.004
Σ	721.750	61.811.750	8.932.931.907.125	105.091.608.550

Sumber data: Tabel 6, lampiran 5, diolah

Persamaan :
$$Y = na + b \sum X$$

Dimana :
$$\sum XY = a\sum X + b\sum X^2$$

$$\sum Y = na + b \sum X$$
 II

$$8.932.931.907.125 = a(721.750) + b(105.091.608.550)$$
.....(x 1)

$$61.811.750 = 5.a + b(721.750)$$
(x 144.350)

Sehingga:

$$8.932.931.907.125 = a(721.750) + b(105.091.608.550)$$

$$8.922.526.112.500 = a(721.750) + b(104.184.612.500)$$

$$10.405.794.625 = b \ 906.996.000$$

$$b = 11.47$$

Jadi biaya perbaikan dan pemeliharaan variabel RP 11,47

$$\sum Y = na + b \sum X$$

$$61.811.750 = 5.a + (11,47)(721.750)$$

$$61.811.750 = 5.a + 82.784.472,5$$

$$5.a = 53.533.277,5$$

$$a = 10.706.655,5$$

Jadi biaya perbaikan dan pemeliharaan tetap Rp 10.706.655,5

Lampiran 8 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan
Pemisahan Biaya Semi Variabel Administrasi dan Umum ke
dalam Biaya Tetap dan Biaya Variabel
(dalam rupiah)

Tahun	Produksi (X)	Biaya Admini Strasi & Umum (Y)	XY	X^2
1997	126.353	8.364.975	1.056.939.686.175	15.965.080.609
1998	129.836	8.488.850	1.102.158.328.600	16.857.386.896
1999	152.180	8.512.725	1.295.466.490.500	23.158.752.400
2000	154.879	8.600.800	1.332.083.303.200	23.987.504.641
2001	158.502	8.900.325	1.410.719.313.150	25.122.884.004
Σ	721.750	42.867.675	6.197.367.121.625	105.091.608.550

Sumber data: Tabel 6, lampiran 5, diolah

Persamaan :
$$Y = na + b \sum X$$

Dimana:
$$\sum XY = a\sum X + b\sum X^2$$

$$\sum Y = na + b \sum X$$
 III

$$6.197.367.121.625 = a(721.750) + b(105.091.608.550)$$
.....(x 1)

$$42.867.675 = 5.a + b(721.750)$$
(x 144.350)

Sehingga:

$$6.197.367.121.625 = a(721.750) + b(105.091.608.550)$$

$$6.187.948.886.250 = a(721.750) + b(104.184.612.500)$$

$$9.418.235.375 = b \ 906.996.000$$

 $b = 10.38$

Jadi biaya Administrasi dan Umum variabel RP 10,38

$$\sum Y = na + b \sum X$$

$$42.867.675 = 5.a + (10,38)(721.750)$$

$$42.867.675 = 5.a + 7.491.765$$

$$5.a = 35.375.910$$

$$a = 7.075.182$$

Jadi biaya Administrasi dan Umum tetap Rp 7.075.182

Lampiran 9 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Pemisahan Biaya Semi Variabel Pemasaran ke dalam Biaya Tetap dan Biaya Variabel (dalam rupiah)

Tahun	Produksi	Biaya Pemasaran	XY	X^2
	(X)	(Y)		
1997	126.353	12.763.650	1.612.725.468.450	15.965.080.609
1998	129.836	12.802.375	1.662.209.160.500	16.857.386.896
1999	152.180	12.897.520	1.962.744.593.600	23.158.752.400
2000	154.879	13.000.700	2.013.535.415.300	23.987.504.641
2000	158.502	130213.220	2.094.321.796.440	25.122.884.004
	721.750	64.677.465	9.345.536.434.290	105.091.608.550
Σ	121.730	04.077.403		

Sumber data: Tabel 6, lampiran 5, diolah

Persamaan :
$$Y = na + b \sum X$$

$$9.345.536.434.290 = a(721.750) + b(105.091.608.550)....(x 1)$$

$$64.677.465 = 5.a + b(721.750)$$
(x 144.350)

Sehingga:

$$9.345.536.434.290 = a(721.750) + b(105.091.608.550)$$

$$9.336.192.072.750 = a(721.750) + b(104.184.612.500)$$

$$9.344.361.540 = b \ 906.996.000$$

$$b = 10.3$$

Jadi biaya pemasaran variabel RP 10,3

$$\sum Y = na + b \sum X$$

$$64.677.465 = 5.a + (10,3)(721.750)$$

$$64.677.465 = 5.a + 7.434.025$$

$$5.a = 57.242.440$$

$$a = 11.448.688$$

Jadi biaya Pemasaran tetap Rp 11.448.68

Lampiran 10 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Ramalan Harga Bahan Baku Tahun 2002 (dalam rupiah / unit)

B Baku	Tahun	1997	1998	1999	2000	2001
Ledok	Harga	5.000	7.500	7.500	8.000	10.000
	%	-	1,5	1	1,07	1,25
Dolomit	Harga	2.000	2.000	2.500	2.750	3.000
	%	-	1	1,25	1,1	1,09
Pospat	Harga	4.500	5.500	5.500	6.250	6.250
	%	-	1,22	1	1,14	1
Kalsium	Harga	4.500	5.000	5.250	6.000	6.000
	%	-	1,11	1,05	1,14	1
Poripit	Harga	3.500	4.000	4.500	4.750	5.000
	%	-	1,14	1,13	1,06	1,05
Gipsum	Harga	6.750	7.000	7.500	7.500	8.250
	%	-	1,04	1,07	1	1,1
Zeolid	Harga	5.750	6.250	6.500	7.000	7.250
	%	-	1,09	1,04	1,08	1,04
Za	Harga	30.000	42.500	47.500	50.000	60.000
	%	-	1,42	1,12	1,05	1,2
Urea	Harga	45.000	47.500	55.000	57.500	62.500
	%	-	1,06	1,16	1,05	1,09
Kcl	Harga	55.000	57.500	57.500	65.000	70.000
	%	-	1,05	1	1,13	1,08
Kalium	Harga	6.250	7.500	10.000	12.500	13.000
Majemu	%	-	1,2	1,33	1,25	1,08
Kapur	Harga	20.00	25.000	25.000	30.000	30.000
	%	-	1,25	1	1,2	1

Sumber data: Tabel 3 diolah

$$GM = \sqrt[4]{1,5x1x1,07x1,25}$$
$$= \sqrt[4]{2,00625}$$
$$= 1,19$$

Harga ledok tahun $2002 = 1,19 \times Rp \ 10.000 = Rp \ 11.900$

$$GM = \sqrt[4]{1x1,25x1,1x1,09}$$
$$= \sqrt[4]{1,49875}$$
$$= 1,1$$

Harga dolomit tahun 2002 = 1,1 x Rp 3.000 = Rp 3.300

$$GM = \sqrt[4]{1,22x1x1,14x1}$$
$$= \sqrt[4]{1,3908}$$
$$= 1,09$$

Harga pospat tahun 2002 = 1,09 x Rp 6.250 = Rp 6.812,5 = Rp 6.813 (dibulatkan)

$$GM = \sqrt[4]{1,11x1,05x1,14x1}$$
$$= \sqrt[4]{1,32867}$$
$$= 1,07$$

Harga kalsium tahun 2002 = 1,07 x Rp 6.000 = Rp 6.420

$$GM = \sqrt[4]{1,14x1,13x1,06x1,05}$$
$$= \sqrt[4]{1,4337666}$$
$$= 1,09$$

Harga poripit tahun 2002 = 1,09 x Rp 5.000 = Rp 5.450

$$GM = \sqrt[4]{1,04x1,07x1x1,1}$$
$$= \sqrt[4]{1,22408}$$
$$= 1,05$$

Harga gipsum tahun $2002 = 1,05 \times Rp = 8.250 = Rp = 8.662,5 = Rp = 8.663$ (dibulatkan)

$$GM = \sqrt[4]{1,09x1,04x1,08x1,04}$$
$$= \sqrt[4]{1,27325952}$$
$$= 1,06$$

Harga zeolid tahun 2002 = 1,06 x Rp 7.250 = Rp 7.685

$$GM = \sqrt[4]{1,42x1,12x1,05x1,2}$$
$$= \sqrt[4]{2,003904}$$
$$= 1,19$$

Harga Za tahun $2002 = 1{,}19 \times Rp 60.000 = Rp 71.400$

$$GM = \sqrt[4]{1,06x1,16x1,05x1,09}$$
$$= \sqrt[4]{1,4072772}$$
$$= 1,09$$

Harga urea tahun 2002 = 1,09 x Rp 62.500 = Rp 68.125

$$GM = \sqrt[4]{1,05x1x1,13x1,08}$$
$$= \sqrt[4]{1,28142}$$
$$= 1,08$$

Harga Kcl tahun 2002 = 1,08 x Rp 70.000 = Rp 75.600

$$GM = \sqrt[4]{1,2x1,33x1,25x1},04$$
$$= \sqrt[4]{2,0748}$$
$$= 1,2$$

Harga kalium majemuk tahun 2002 = 1,2 x Rp 13.000 = Rp 15.600

$$GM = \sqrt[4]{1,25x1x1,2x1}$$
$$= \sqrt[4]{1,5}$$
$$= 1,12$$

Harga kapur tahun $2002 = 1,12 \times Rp \ 30.000 = Rp \ 33.600$

Lampiran 11 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Ramalan Harga Bahan Penolong Tahun 2002 (dalam rupiah)

Tahun	Pewarna merah		Cairan khusus		Karbon	
	Harga	%	Harga	%	Harga	0/0
1997	1.500	-	23.500	-	75	-
1998	1.800	1,2	24.000	1,02	80	1,07
1999	2.200	1,22	25.000	1,04	95	1,19
2000	2.600	1,18	26.500	1,06	100	1,05
2001	2.750	1,06	27.500	1,04	100	1

Sumber data: Tabel 4, diolah

$$GM = \sqrt[4]{1,2x1,22x1,18x1,06}$$

$$= \sqrt[4]{1,8311712}$$

$$= 1.16$$

harga pewarna merah tahun $2002 = 1,16 \times Rp = 2.750 = Rp = 3.190$

$$GM = \sqrt[4]{1,02x1,04x1,06x1,04}$$

$$=\sqrt[4]{1,16942592}$$

$$= 1.04$$

harga cairan khusus tahun $2002 = 1,04 \times Rp = 27.500 = Rp = 28.600$

$$GM = \sqrt[4]{1,07x1,19x1,05x1,1}$$

$$=\sqrt[4]{1,4706615}$$

$$= 1.1$$

harga pewarna merah tahun $2002 = 1,1 \times Rp 100 = Rp 110$

Lampiran 12 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Biaya Bahan Baku Tahun 2002

DAP Kimior

Bahan Baku	Standart	Anggaran	Harga	Jumlah
	Pemakaian	Produksi	(Rp / unit)	(Rp)
Ledok	0,4	148.436	11.900	706.555.360
Dolomit	0,2		3.300	97.967.760
Pospat	0,2		6.800	201.872.960
Kalsium	0,08		6.400	75.999.232
Poripit	0,04		5.750	34.140.280
Gipsum	0,04		8.650	51.358.856
Zeolid	0,04		7.700	45.718.288
Za	0,005		71.400	52.991.652
Urea	0,005		63.150	46.868.667
Kel	0,005		74.200	55.069.756
Kalium Majemuk	0,02		15.600	46.312.032
Kapur	0,02		33.600	99.746.992
Jumlah				1.514.603.992

Sumber data: Tabel 1, 12, dan lampiran 10, diolah

NPK Scubmofe

Bahan Baku	Standart	Anggaran	Harga	Jumlah
	Pemakaian	Produksi	(Rp / unit)	(Rp)
Ledok	0,4	8.282	11.900	39.422.320
Dolomit	0,2		3.300	5.466.120
Pospat	0,2		6.800	11.263.520
Kalsium	0,08		6.400	4.240.394
Poripit	0,04		5.750	1.904.860
Gipsum	0,04		8.650	2.865.572
Zeolid	0,04		7.700	2.550.856
Za	0,005		71.400	2.96.674
Urea	0,005		63.150	2.615.041,5
Kel	0,005		74.200	3.072.622
Kalium Majemuk	0,02		15.600	25.839.840
Kapur	0,02		33.600	55.655.040
Jumlah				157.852.849,5

Sumber data: Tabel 1, 12, dan lampiran 10, diolah

Lampiran 13 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Biaya Bahan Penolong Tahun 2002 (dalam rupiah)

DAP Kimior

Bahan Penolong	Standart	Anggaran	Harga	Jumlah
	Pemakaian	Produksi	(Rp / botol)	(Rp)
Pewarna merah	-	148.436	3.190	-
Cairan khusus	0,1		28.600	424.526.960
Karbon	0,04		110	653.118,4
Jumlah	425.180.078,4			

Sumber data: Tabel 2, 12, lampiran 11, diolah

NPK Scubmofe

Bahan Penolong	Standart Pemakaian	Anggaran Produksi	Harga (Rp / botol)	Jumlah (Rp)
Pewarna merah	0,14	8.282	3.190	3.698.741,2
Cairan khusus	0,1		28.600	23.686.520
Karbon	-		110	-
Jumlah				27.385.261,2

Sumber data: Tabel 2, 12, lampiran 11, diolah

Lampiran 14 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 2001 (dalam rupiah)

Jumlah tenaga kerja langsung pada PT. MTI Leluhur Java sebanyak 72 orang yang terbagi menjadi 24 kelompok kerja. Kelompok-kelompok kerja yang ada bekerja dengan sistem borongan secara keseluruhan dalam proses produksi. Adapun jumlah biaya tenaga kerja tak langsung pada PT. MTI Leluhur Java adalah sebagai berikut:

Upah / unit x Jumlah produksi = Rp 1.700 x 158.502 = Rp 269.453.400

Sumber data: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan

Lampiran 15 : PT MTI Leluhur Java Pasuruan Alokasi Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 2002 (dalam rupiah)

Jenis Produk	Anggaran produksi	Persentase	Biaya Tenaga Kerja	Jumlah
DAP Kimior	148.436	0,95	269.453.400	255.980.730
NPK Scubmofe	8.282	0,05		13.472.670
Jumlah	156.718	1,00	269.453.400	269.453.400

Sumber data: Tabel 12, lampiran 14, diolah



Lampiran 16 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Biaya Depresiasi Peralatan Produksi (dalam rupiah)

No	Jenis Alat	Harga	Umur	Nilai Sisa	Depresiasi /
		Perolehan	Ekonomis		Tahun
1.	Crusser	6.500.000	10	1.500.000	500.000
2.	Molen	2.500.000	5	875.000	325.000
3.	Parabola	20.000.000	10	3.000.000	1.700.000
4.	Oven	60.000.000	8	13.600.000	5.800.000
5.	Pengayak	50.000	8	8.000.000	5.250
6.	Timbangan	225.000	15	60.000	11.000
Jum	lah				8.341.250

Sumber data: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan

Lampiran 17 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Alokasi Biaya Depresiasi Tahun 2002 (dalam rupiah)

Jenis Produk	Anggaran	Persentase	Biaya	Alokasi Biaya
	Produksi		Depresiasi	Depresiasi
DAP Kimior	148.436	0,95	8.341.250	7.924.187,5
NPK Scubmofe	8.282	0,05		417.062,5
Jumlah	156.718	1,00	8.341.250	8.341.250

Sumber data: Tabel 12, lampiran 16, diolah

Lampiran 18 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Biaya Gaji Tenaga Kerja Tidak Langsung Tahun 2001 (dalan rupiah)

No	Jabatan	Jumlah / orang	Gaji / tahun
1.	Direktur	1	30.000.000
2.	Pengacara	1	12.000.000
3.	Kabag keuangan	1	15.000.000
4.	Kabag operasional	1	15.000.000
5.	Kabag pemasaran	1	15.000.000
6.	Bagian pemasaran	2	12.000.000
7.	Penata karyawan	1	9.600.000
8.	Pengawas produksi	2	12.000.000
9.	Sopir	3	16.200.000
10.	Tekhnisi	1	12.000.000
11.	Bagian administrasi	2	12.000.000
12.	Konsumsi	3	14.400.000
13.	Satpam	3	18.000.000
14.	Kebersihan	3	16.200.000
Jumla	h	25	209.400.000

Sumber data: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan

Lampiran 19 : PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Alokasi Biaya Gaji Tanaga Kerja Tidak Langsung Tahun 2002 (dalam rupiah)

Jenis Produk	Anggaran Produksi	Persentasi	Biaya TK Tidak	Alokasi Biaya Tenaga Kerja
			Langsung	Tidak Langsung
DAP Kimior	148.436	0,95	209.400.000	198.930.000
NPK Scubmofe	8.282	0,05		10.470.000
Jumlah	156.718	1,00	209.400.000	209.400.000

Sumber data: Tabel 12, lampiran 18, diolah

Lampiran 20: PT. MTI Leluhur Java Pasuruan Perhitungan *Contribution Margin* Tahun 2002 (dalam rupiah)

Jenis Produk	Hasil Penjualan (Rp)	Biaya Varibel (Rp)	CM (Rp)	
DAP Kimior	4.739.168.056	2.234.494.457,35 2.504.6		
NPK Scubmofe	322.812.974,4	200.749.191,97	122.063.782,5	
Jumlah	5.061.981.030,4	2.435.243.649,32	2.626.737.382	

Sumber data: Tabel 12, 17, diolah

