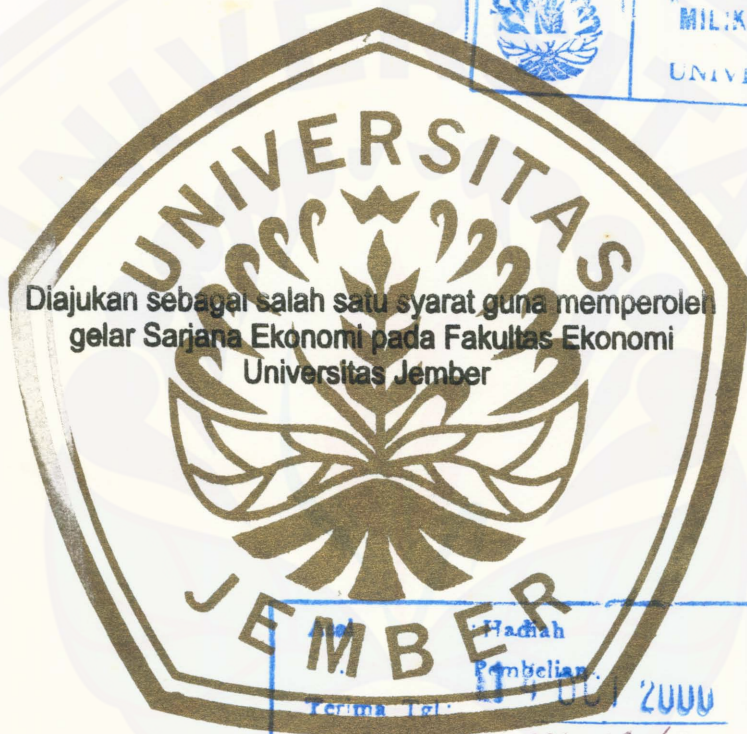


**ANALISIS PENETAPAN HARGA JUAL SEBAGAI USAHA UNTUK
MENINGKATKAN LABA YANG DIHARAPKAN PADA
PERUSAHAAN GENTENG PRESS HMA DI JEMBER**

SKRIPSI



Staf: Machah
Pembelian: 2000
Terima Tel: 2000
No. Induk: 10 230 29 / 2000
Klasifikasi: S
Klasifikasi: 658.81
Klasifikasi: HUD
Klasifikasi: a

Oleh

Khoirul Huda

NIM : 9308102202

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2000**

JUDUL SKRIPSI

ANALISIS PENETAPAN HARGA JUAL SEBAGAI USAHA UNTUK MENINGKATKAN LABA
YANG DIHARAPKAN PADA PERUSAHAAN GENTENG PRES HMA
DI JEMBER

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : Khoirul Huda

N. I. M. : 9308102202

Jurusan : Manajemen

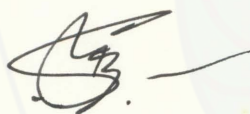
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

14 Agustus 2000

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

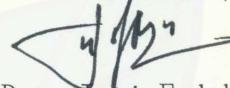
Ketua,



Drs. H. Sukusni, M.Sc.

NIP. 130 350 764

Sekretaris,



Dra. Isti Fadah, M.Si.

NIP. 131 877 448

Anggota,



Drs. H. Sutjipno

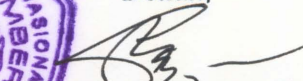
NIP. 130 610 594

Mengetahui/Menyetujui

Universitas Jember

Fakultas Ekonomi

Dekan,



Drs. H. Sukusni, M.Sc.

NIP. 130 350 764



TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : KHOIRUL HUDA
Nomor Induk Mahasiswa : 9308102202
Tingkat : Sarjana
Mata kuliah yang menjadi
dasar penyusunan skripsi : Manajemen Pemasaran
Dosen Pembimbing : I. Drs. H Sutjipno
II. Dra. Elok Sri Utami, MS

Disahkan di : Jember
Pada Tanggal : 6 Juli 2000

Disetujui dan diterima baik oleh

Dosen Pembimbing I



Drs. H Sutjipno

NIP. 130 610 594

Dosen Pembimbing II



Dra. Elok Sri Utami, MS

NIP. 131 877 449

MOTTO

“Kebiasaan itu terletak pada dua perkara yaitu: ujub dan putus asa”

(Ibnu Mas’ud Radhiyallahu Anhu)

“Harapan ‘kan membuatmu berjuang dan tetap hidup.....”

(Khoirul Huda)

Apapun yang terjadi pada dirimu pantang menghadapi masalah dengan menyiksa diri”

(Huda M.170310)

“Orang yang beruntung adalah orang yang mampu mangambil hikmah dari suatu kegagalan”

(Huda M.170310)

“Janganlah hanya melihat kesuksesan orang lain, tapi lihatlah pula usaha untuk mencapai kesuksesan tersebut”

(Huda M.170310)

“Janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah.....”

(Al-Qur’an)

PERSEMBAHAN

Aku persembahkan karya ini buat:

- ✿ Ayah dan Ibu, yang telah mengiringi diriku dengan do'a dan pengorbanan yang tak terhingga.
- ✿ Kakak-kakakku, terima kasih atas dukungannya.
- ✿ Almamater yang tercinta.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan baik. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah guna memenuhi syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata-1 pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs.H. Sutjipno selaku Pembimbing I dan Ibu Dra. Elok Sri Utami, MS selaku Pembimbing II, yang telah banyak memberikan petunjuk dan pengarahan.
2. Bapak Drs. Sukusni, MSc, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
3. Dosen dan civitas akademika Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
4. Segenap Pimpinan dan karyawan Perusahaan Genteng Press HMA.
5. Keluarga Besar “**Camar Merah**” MAHAPENA khususnya rekan-rekan angkatan XVII.
6. Keluarga Besar Kalimantan IV/86 khususnya Anthoni “Markus” Yoseph, Agus “Kambing” Wahyudi dan Arif “Kartolo” Junaidi terima kasih atas kebersamaan dan guyonannya selama ini.

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

Jember, Agustus 2000

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PENGESAHAN.....	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Pokok Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	2
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.3.2 Kegunaan Penelitian.....	2
1.4 Metodologi Penelitian.....	3
1.4.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.4.2 Metode Analisis Data.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	5
1.6 Kerangka Pemecahan Masalah.....	5
BAB II. LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Pengertian Harga.....	8
2.2 Tujuan Penetapan Harga Jual.....	8
2.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penetapan Harga Jual.....	9

2.4 Unsur-unsur Yang Diperlukan Dalam Penetapan Harga Jual.....	12
2.5 Analisis Perilaku Biaya.....	15
2.5.1 Biaya Tetap.....	15
2.5.2 Biaya Variabel.....	16
2.5.3 Biaya Semi Variabel.....	16
2.6 Macam-macam Metode Penetapan Harga Jual.....	18
2.6.1 Gross Margin Pricing.....	18
2.6.2 Direct Cost Pricing.....	18
2.6.3 Full Cost Pricing.....	19
2.6.4 Time and Material Pricing.....	19
2.6.5 Return on Capital Employed Pricing.....	20
2.7 Ramalan Penjualan.....	21
2.7.1 Metode Peramalan Penjualan Berdasarkan Pendapat (Judgment Method).....	22
2.7.2 Metode Peramalan Penjualan Berdasarkan Perhitungan Statistik.....	22
2.7.3 Peramalan Penjualan Dengan Metode Khusus.....	23
2.7.4 Peramalan Penjualan Dengan Metode Eksperimentasi.....	23
2.8 Penentuan Besarnya Persediaan.....	23
2.9 Penentuan Anggaran Produksi.....	25
BAB III. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	26
3.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	26
3.2 Struktur Organisasi.....	27
3.3 Personalia Perusahaan.....	30
3.3.1 Jumlah Tenaga Kerja.....	30
3.3.2 Sistem Upah.....	31
3.3.3 Jam Kerja.....	32
3.4 Kegiatan Produksi.....	33
3.4.1 Bahan Baku.....	33

3.4.2 Peralatan Produksi	34
3.4.3 Proses Produksi.....	35
3.4.4 Hasil dan Volume Produksi	37
3.5 Kegiatan Pemasaran.....	39
3.5.1 Saluran Distribusi	39
3.5.2 Daerah Pemasaran	39
3.5.3 Harga dan Volume Penjualan	40
BAB IV ANALISIS DATA	41
4.1 Peramalan Penjualan.....	41
4.2 Penentuan Persediaan Awal dan Persediaan Akhir Produk.....	41
4.3 Penentuan Anggaran Produksi.....	42
4.4 Pemisahan Biaya Semi Variabel.....	42
4.5 Penghitungan Biaya-biaya Tahun 1999.....	43
4.5.1 Penghitungan Biaya Bahan Baku.....	43
4.5.2 Penghitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung.....	45
4.5.3 Penghitungan Biaya Overhead Pabrik	46
4.5.4 Penghitungan Biaya Komersial.....	46
4.6 Penetapan Harga Jual.....	47
4.6.1 Penghitungan Mark-up.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Kesimpulan	49
5.1.1 Harga Jual	49
5.2 Saran	49
5.2.1 Penetapan Harga Jual	49
DAFTAR PUSTAKA	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Jumlah Tenaga Kerja Tidak Langsung.....	30
2 Jumlah Tenaga Kerja Langsung.....	31
3 Upah Tenaga Kerja Tidak Langsung.....	32
4 Upah Tenaga Kerja Langsung.....	32
5 Harga Bahan Baku Tahun 1999.....	33
6 Jumlah Peralatan dan Mesin.....	34
7 Perkembangan Volume Produksi Tahun 1994 – 1998.....	37
8 Persediaan Awal dan Persediaan Akhir Genteng Tahun 1994 – 1998.....	37
9 Biaya Semi Variabel Tahun 1994 – 1998.....	38
10 Biaya Variabel Tahun 1994 – 1998.....	38
11 Biaya Variabel (Bahan Baku) Tahun 1994 – 1998.....	38
12 Perkembangan Volume Penjualan Tahun 1994 – 1998.....	40
13 Perkembangan Harga Jual Tahun 1994 – 1998.....	40
14 Anggaran Produksi Masing-masing Jenis Genteng.....	42
15 Hasil Pemisahan Biaya Semi Variabel.....	42
16 Kebutuhan Bahan Baku Masing-masing Jenis genteng.....	43
17 Kebutuhan Bahan Baku Genteng Biasa.....	43
18 Kebutuhan Bahan Baku Genteng Karang Pilang.....	44
19 Kebutuhan Bahan Baku Genteng Wuwung.....	44
20 Biaya Bahan Baku Genteng Biasa.....	44
21 Biaya Bahan Baku Genteng Karang Pilang.....	44
22 Biaya Bahan Baku Genteng Wuwung.....	45
23 Biaya Bahan Baku Masing-masing Jenis Genteng.....	45
24 Biaya Over-head Pabrik Tahun 1999.....	46

Tabel		Halaman
25	Biaya Komersial Tahun 1999.....	46
26	Biaya Variabel Masing-masing Jenis Genteng.....	47
27	Pembandingan Harga Jual Analisis Dengan Harga Jual Perusahaan.....	48



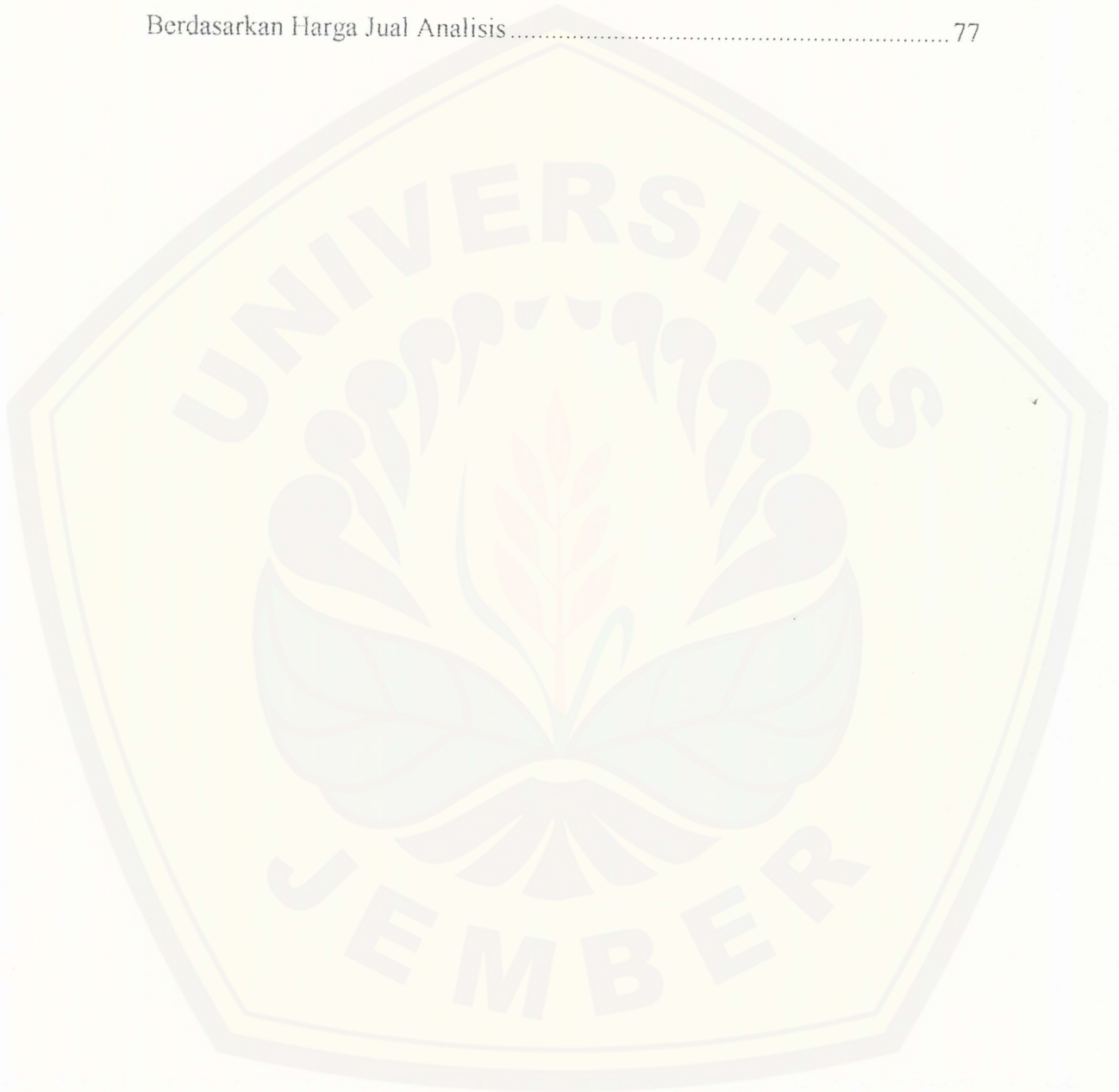
DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Struktur Organisasi Perusahaan Genteng Press HMA	28
2	Skema Proses Produksi	36
3	Skema Saluran Distribusi Langsung	39
4	Skema Saluran Distribusi Tidak Langsung.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Perhitungan Ramalan Penjualan Genteng Biasa.....	50
2 Perhitungan Ramalan Penjualan Genteng Karang Pilang.....	51
3 Perhitungan Ramalan Penjualan Genteng Wuwung.....	52
4 Perhitungan Persediaan Akhir 1999 Masing-masing Jenis Genteng.....	53
5 Pemisahan Biaya Listrik.....	55
6 Pemisahan Biaya Reparasi dan Pemeliharaan.....	56
7 Pemisahan Biaya Solar dan olie.....	57
8 Pemisahan Biaya Pemasaran.....	58
9 Pemisahan Biaya Administrasi dan umum.....	59
10 Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung per unit.....	60
11 Perhitungan Biaya Bahan Baku per unit.....	61
12 Perhitungan Biaya Bahan Bakar per unit.....	62
13 Perhitungan Biaya Angkut Bahan Bakar per unit.....	63
14 Biaya Variabel per unit Masing-masing Jenis Genteng Tahun 1994 – 1998.....	64
15 Perhitungan Mark-up Masing-masing Jenis Genteng Tahun 1994 – 1998.....	65
16 Perhitungan Harga Jual Analisis Tahun 1999 Masing-masing Jenis Genteng.....	71
17 Perhitungan Contribution Margin Masing-masing Jenis Genteng.....	72
18 Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin.....	74
19 Biaya Tetap Tenaga Kerja Tidak Langsung (Bulanan).....	75
20 Biaya Tetap Tenaga Kerja Langsung (Harian).....	76

Lampiran	Halaman
21 Rugi Laba Perusahaan Genteng Press HMA Berdasarkan Harga Jual Analisis	77



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Setiap perusahaan pada umumnya mempunyai tujuan yang sama, yaitu dalam jangka pendek mampu memperoleh laba yang optimal, sedang dalam jangka panjang mampu terus beroperasi dengan baik. Untuk mencapai tujuan tersebut sangat tergantung pada kemampuan pihak manajemen dalam melihat dan menganalisa peluang-peluang yang ada. Perkembangan teknologi yang semakin modern mendorong semakin berkembangnya dunia usaha, tapi di sisi lain juga menimbulkan persaingan yang ketat diantara perusahaan yang ada. Masing-masing perusahaan menawarkan produk dengan kelebihan yang ada kepada konsumen. Hal ini mendorong perusahaan untuk bekerja lebih baik sehingga mampu memperoleh laba dan menguasai pasar sehingga kelangsungan hidup perusahaan tetap berjalan dengan baik.

Indikator yang sering digunakan untuk menilai keberhasilan suatu kebijakan manajemen adalah 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 banyak faktor yang mempengaruhi keputusan ini baik yang berasal dari dalam perusahaan maupun yang berasal dari luar perusahaan antara lain biaya produksi, laba yang ingin dicapai, jenis produk yang dijual, peraturan pemerintah, luas daerah pemasaran maupun kondisi perekonomian secara umum. Dengan mengetahui faktor-faktor tersebut pihak manajemen diharapkan dapat menetapkan harga dengan tepat dan menghasilkan laba yang diharapkan.

1.2. Pokok Permasalahan

Perusahaan Genteng Press HMA adalah perusahaan yang menghasilkan genteng karang pilang dan genteng wuwung. Dalam kondisi persaingan dan perekonomian seperti saat ini perusahaan diharapkan mampu mempertahankan posisi pasar dalam memperoleh laba yang optimal. Dalam perkembangannya perusahaan ini menghadapi permasalahan dalam mengambil keputusan untuk menetapkan harga jual. Keputusan penetapan harga harus dilakukan dengan tepat, karena kesalahan dalam penetapan harga jual berakibat fatal pada keuangan perusahaan. Oleh karena itu perusahaan harus mengetahui berapa besarnya harga jual yang dapat dijangkau oleh konsumen dan dapat meningkatkan volume penjualan serta meningkatkan laba yang diharapkan perusahaan.

Atas dasar permasalahan tersebut proposal ini diberi judul "Analisis Penetapan Harga Jual Sebagai Usaha Untuk Meningkatkan Laba Yang Diharapkan Pada Perusahaan Genteng Press HMA di Jember".

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menentukan harga jual tahun 1999 masing-masing produk.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan bagi pihak manajemen perusahaan dalam usaha penetapan harga jual setiap produk agar dicapai laba yang optimal.

1.4. Metodologi Penelitian

1.4.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

1. Wawancara

adalah metode pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara secara langsung dengan pihak manajemen perusahaan maupun dengan karyawan.

2. Observasi

adalah metode pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung terhadap obyek yang diteliti dan mencatat secara sistematis sesuai dengan tujuan penelitian

3. Studi Kepustakaan

adalah metode pengumpulan data dengan membaca literatur yang dapat membantu memecahkan masalah dari obyek penelitian.

1.4.2 Metode Analisis Data

1. Untuk menentukan tingkat harga jual masing-masing produk menggunakan tahap-tahap analisis sebagai berikut:

a. Menentukan proyeksi penjualan pada periode yang akan datang dengan menggunakan metode Least Square (Gunawan Adi Saputro, 1992:158), dengan rumus:

$$Y = a + bX$$

dimana:

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

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

- 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 = Jumlah periode yang dianalisis

b. Menentukan besarnya persediaan akhir (Gunawan Adi Saputro, 1992:158)

$$\text{Tingkat Perputaran Persediaan} = \frac{\text{Ramalan Penjualan}}{\text{Persediaan Rata-rata}}$$

$$\text{Persediaan Rata-rata} = \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2}$$

Untuk menghitung ITO tahun 1999 menggunakan asumsi ITO tahun 1999 sama dengan rata-rata hitung ITO tahun sebelumnya.

c. Menentukan Anggaran Produksi (Gunawan Adi Saputro, 1992:191):

Tingkat penjualan (dari anggaran)	XXX	
Tingkat persediaan akhir	XXX	
	-----	+
Jumlah kebutuhan	XXX	
Tingkat persediaan awal	XXX	
	-----	-
Tingkat produksi	XXX	

d. Memisahkan biaya semi variabel menjadi biaya tetap dan biaya variabel dengan metode Moment (RA. Supriyono, 1993:293), dengan rumus:

$$Y = a + bX$$

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

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

dimana:

Y = Biaya semi variabel

a = Unsur biaya tetap

b = Unsur biaya variabel per unit

X = Tingkat aktivitas

n = Jumlah periode yang dianalisis

- e. Memproyeksikan biaya produksi dan biaya komersial berdasarkan tarip
- f. Menentukan harga jual masing-masing produk dengan metode Direct Cost Pricing (Mas'ud Machfoedz, 1991:251):

$$\text{Harga jual} = (\text{Biaya produksi variabel} + \text{Biaya lain-lain variabel}) + (\% \text{ laba yang diharapkan} \times \text{Dasar penentuan laba})$$

Untuk menghitung persentase laba (persentase mark up) menggunakan rumus (Ray H. Garrison, 1988:200) :

$$\text{Prosentase Mark up} = \frac{\text{Marjin Kontribusi}}{\text{Biaya Variabel}}$$

Mark-up tahun 1999 dihitung berdasarkan rata-rata mark-up tahun sebelumnya.

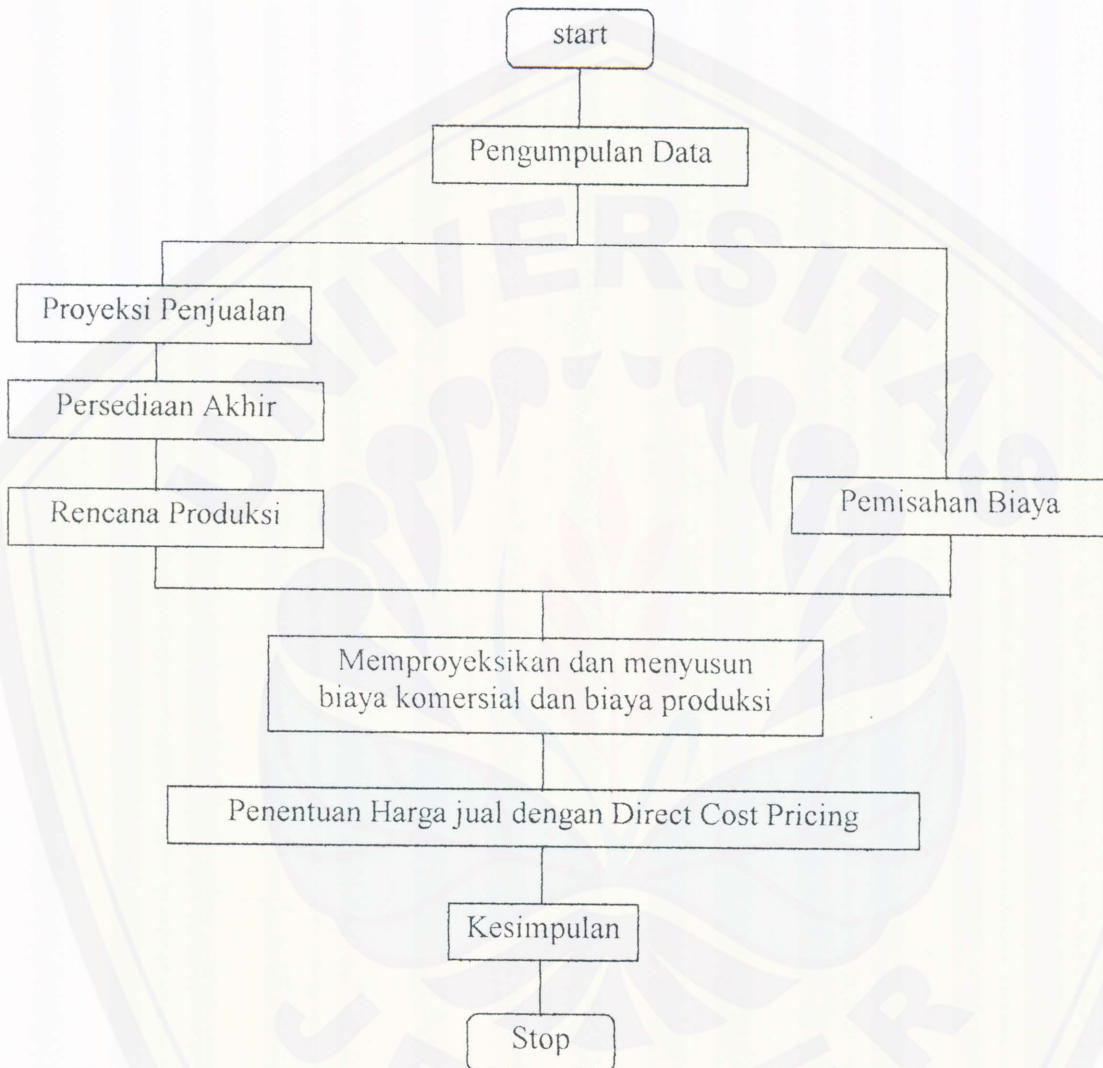
1.5 Batasan Masalah

Data yang dianalisis selama 5 tahun terakhir yaitu tahun 1994 - 1998

1.6 Kerangka Pemecahan Masalah

Adapun kerangka pemecahan masalah yang digunakan adalah sebagai berikut:

Kerangka Pemecahan Masalah



Keterangan Kerangka Pemecahan Masalah:

1. Data dikumpulkan selanjutnya dilakukan peramalan penjualan dengan metode Least Square
2. Merencanakan persediaan akhir melalui perhitungan ITO, untuk perhitungan ITO tahun 1999 menggunakan asumsi sama dengan rata-rata hitung ITO tahun sebelumnya
3. Menyusun anggaran produksi sehingga diketahui jumlah produk yang diproduksi
4. Memisahkan komponen tetap dan komponen variabel dalam biaya semi variabel dengan metode Moment
5. Memproyeksikan dan menyusun biaya produksi dan biaya komersial dengan perhitungan berdasarkan tarip
6. Menentukan harga jual dengan metode Direct Cost Pricing untuk masing-masing produk
7. Kesimpulan

BAB II LANDASAN TEORI

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 dapat didefinisikan 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" (RA Supriyono, 1993:332)

Dari pengertian harga tersebut mensyaratkan seorang pembeli untuk sejumlah produk dan pelayanan perlu menyerahkan sejumlah uang sebagaimana telah ditetapkan oleh penjual (unit usaha). Barang yang dijual tidak akan diperoleh pembeli apabila harga yang ditetapkan berada diluar kemampuan pembeli, sehingga bila barang tidak laku dijual maka keuntungan yang diharapkan tidak akan diperoleh. Oleh karena itu penjual harus menetapkan harga jual barang dan jasa secara tepat agar tujuan perusahaan tercapai.

2.2 Tujuan Penetapan Harga Jual

Perusahaan dalam menetapkan harga jual menetapkan harga jual memiliki beberapa tujuan antara lain: (Basu Swastha, 1990:148)

1. Mendapat laba maksimum

Dalam praktek, terjadinya harga ditentukan oleh penjual atau pembeli melalui mekanisme pasar. Makin besar daya beli konsumen, semakin besar pula

kemungkinan bagi penjual untuk menentukan tingkat harga yang lebih tinggi. Dengan demikian penjual mempunyai harapan untuk mendapatkan keuntungan maksimum sesuai dengan kondisi yang ada.

2. Mendapatkan pengembalian investasi yang ditargetkan.

Harga yang dapat dicapai dalam penjualan dimaksudkan pula untuk menutupi investasi secara berangsur-angsur. Dana yang dipakai untuk mengembalikan investasi hanya bisa diambilkan dari laba perusahaan. Laba hanya bisa diperoleh bila harga jual lebih tinggi dari jumlah biaya yang dikeluarkan.

3. Mencegah atau mengurangi persaingan

Penentuan harga jual memiliki tujuan mencegah atau mengurangi persaingan dilakukan dengan jalan perusahaan menentukan harga yang sama, di atas atau di bawah harga jual pesaing sesuai dengan keadaan yang ada atau mungkin dilakukan tanpa melalui kebijaksanaan harga tapi dengan pelayanan lain terutama untuk barang atau jasa sejenis yang ditawarkan dengan harga yang sama.

4. Mempertahankan atau memperbaiki market share

Memperbaiki market share hanya mungkin dilakukan bilamana kemampuan dan kapasitas produksi perusahaan masih cukup longgar disamping kemampuan dibidang lain seperti bidang pemasaran, keuangan dan lain-lainnya.

2.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penetapan Harga Jual

Dalam menetapkan harga jual barang yang dihasilkan perusahaan harus memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan harga jual suatu barang. Karena bila hal ini diabaikan dapat mengakibatkan masalah dalam bidang keuangan dan bidang-bidang lain, hal ini juga akan mempengaruhi kelangsungan hidup perusahaan.

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

1. Kondisi perekonomian

Kondisi perekonomian sangat mempengaruhi tingkat harga barang yang berlaku. Pada periode resesi misalnya harga berada pada suatu tingkat yang lebih rendah. Reaksi spontan terhadap keputusan adanya resesi adalah kenaikan harga barang-barang mewah, barang impor dan barang lain yang dibuat dengan bahan atau komponen luar negeri.

2. Penawaran dan permintaan

Penawaran adalah sejumlah barang yang ditawarkan oleh penjual pada berbagai tingkat harga tertentu. Sedang permintaan adalah sejumlah barang yang diminta atau hendak dibeli oleh konsumen pada berbagai kemungkinan tingkat harga pada periode tertentu.

3. Elastisitas permintaan

adalah derajat kepekaan permintaan barang dan jasa bila faktor yang mempengaruhi permintaan barang atau jasa seperti harga, pendapatan, selera dan faktor lainnya berubah. Jenis-jenis elastisitas permintaan:

a. Elastis

Jika perubahan harga dan atau faktor lainnya menyebabkan terjadinya perubahan volume permintaan barang yang lebih besar persentasenya dibanding persentase perubahan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan.

b. Unitary Elasticity

Jika perubahan harga dan atau faktor lainnya menyebabkan terjadinya perubahan volume permintaan barang yang persentasenya sebanding dengan persentase perubahan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan.

c. Inelastis

Jika perubahan harga dan atau faktor lainnya menyebabkan terjadinya perubahan volume permintaan barang yang lebih kecil persentasenya dibanding persentase perubahan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan.

4. Pasar yang dihadapi

Harga jual barang dan jasa juga dipengaruhi oleh bentuk pasar yang dihadapi.

Macam-macam bentuk pasar:

a. Pasar persaingan sempurna

adalah suatu bentuk pasar dimana jumlah produsen banyak, produsen maupun konsumen tidak mampu untuk mempengaruhi harga barang dan jasa yang ditawarkan. Barang yang diperjualbelikan bersifat homogen. Penjual dan pembeli dapat memperoleh informasi pasar dengan mudah dan tepat.

b. Monopoli

adalah suatu bentuk pasar yang dikuasai oleh seorang penjual saja, tidak ada barang substitusi terhadap barang yang dijual oleh penjual tunggal tersebut dan ada hambatan bagi pesaing yang ingin masuk. Hal yang menyebabkan terjadinya monopoli: adanya penguasaan bahan mentah strategis, hak patent, terbatasnya pasar serta adanya pembebanan hak monopoli oleh pemerintah.

c. Pasar persaingan monopoli

merupakan bentuk pasar campuran antara pasar persaingan sempurna dan pasar monopoli, dilihat dari segi banyaknya penjual dan pembeli ada kebebasan bagi perusahaan untuk masuk dan keluar pasar. Barang yang dijual tidak homogen, namun sengaja dibuat berbeda melalui berbagai macam program promosi penjualan sehingga meskipun barang yang dijual sebenarnya dapat saling mengganti. Konsumen punya preferensi atas berbagai barang yang ditawarkan.

d. Oligopoli

adalah bentuk pasar dimana terdapat beberapa produsen besar yang bersaing pada pasar tersebut. Adanya satu produsen yang mampu mempengaruhi pasar sehingga ia bisa menjadi pemimpin pada pasar tersebut.

5. Biaya

Biaya merupakan dasar dalam menetapkan harga sebab tingkat harga yang tidak dapat menutup semua biaya akan mengakibatkan kerugian, sebaliknya bila harga melebihi semua biaya baik biaya produksi, biaya operasi maupun biaya non operasi maka akan menghasilkan keuntungan.

6. Tujuan Manajemen

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

- a. Laba maksimum
- b. Volume penjualan
- c. Penguasaan pasar
- d. Pengembalian modal yang tertanam dalam jangka panjang

7. Pengawasan pemerintah

Pengawasan pemerintah juga merupakan faktor yang perlu diperhatikan dalam penetapan harga. Pengawasan pemerintah dapat diwujudkan dalam bentuk penentuan harga maksimum dan minimum, diskriminasi harga serta kebijakan yang mendorong atau mencegah usaha-usaha ke arah monopoli.

2.4 Unsur-unsur Yang Diperlukan Dalam Penetapan Harga Jual

Dalam perhitungan untuk menetapkan harga jual ada beberapa unsur yang digunakan. Unsur-unsur itu 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: (RA Supriyono, 1993:193)

- Biaya bahan baku
- Biaya tenaga kerja
- Biaya overhead 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

Penjelasan jenis-jenis biaya produksi dan biaya komersial diuraikan sebagai berikut: (RA Supriyono, 1993:194)

Elemen biaya produksi:

- Biaya bahan baku
adalah harga perolehan berbagai macam bahan baku yang digunakan dalam kegiatan produksi dan pemakaiannya dapat diidentifikasi. Bahan dapat digolongkan ke dalam bahan baku dan bahan penolong. Untuk pemakaian bahan penolong dalam pembuatan barang, perhitungan biayanya dapat diperlakukan sebagai elemen biaya overhead pabrik, sebab biaya ini jejaknya tidak dapat diidentifikasi pada barang tersebut.

- Biaya tenaga kerja
Tenaga kerja adalah semua karyawan perusahaan yang memberikan jasa kepada perusahaan. Dalam pengalokasian biaya tenaga kerja menurut fungsinya digolongkan menjadi:

- Biaya tenaga kerja langsung

adalah balas jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada tenaga kerja dan jejak manfaatnya dapat diidentifikasi pada barang yang dihasilkan.

- Biaya tenaga kerja tidak langsung adalah biaya tenaga kerja yang jejak manfaatnya tidak dapat diidentifikasi pada barang yang dihasilkan. Biaya ini diperlakukan sebagai biaya overhead pabrik.

- Biaya overhead 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 asuransi dan biaya overhead pabrik lainnya.

Elemen-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:
 - ➔ Biaya promosi dan advertensi
 - ➔ Biaya penjualan
 - Biaya untuk melayani pesanan, digolongkan menjadi:
 - ➔ Biaya penggudangan dan penyimpanan barang jadi
 - ➔ Biaya pengepakan dan pengiriman
 - ➔ Biaya pemberian kredit dan penagihan piutang
 - ➔ 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 staff
- Biaya akuntansi
- Biaya keuangan
- Biaya humas dan keamanan
- Biaya administrasi dan umum lainnya

2.5 Analisis Perilaku Biaya

Dalam akuntansi biaya konvensional, komponen-komponen harga pokok produk terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya overhead 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 atau marginal income method, dimana biaya digolongkan menjadi biaya tetap, biaya variabel dan biaya semi variabel.

2.5.1 Biaya Tetap

adalah biaya yang jumlah totalnya selalu tetap, tidak terpengaruh oleh besar kecilnya tingkat produksi perusahaan selama dalam batas-batas tertentu. Dengan demikian biaya tetap mengandung unsur-unsur pengertian sebagai berikut:

- Jumlahnya tetap
- Tidak terpengaruh jumlah produksi
- Dalam batas-batas tertentu:
 - Batas kapasitas biaya tetap ini jumlahnya selalu tetap selama batas kapasitas maksimum.
 - Batas waktu biaya tetap jumlahnya tetap selama interval waktu tertentu.

2.5.2 Biaya Variabel

adalah biaya yang secara total berubah proporsional atau sepadan dengan perubahan volume produksi (Mas'ud Machfoedz;1991:86)

Dalam kaitannya biaya variabel ini dikenal tiga macam:

- Biaya variabel progresif merupakan biaya variabel yang 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 akan bertambah sebanding dengan perubahan tingkat produksi perusahaan.
- Biaya variabel degresif dalam biaya variabel degresif ini biaya variabel perunit akan semakin turun bila tingkat produksi semakin naik.

2.5.3 Biaya Semi Variabel

Menurut konsep variabel costing, biaya dapat digolongkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Tapi dalam kenyataannya banyak sekali biaya-biaya yang sulit untuk digolongkan ke dalam biaya tetap maupun biaya variabel, sehingga biaya-biaya ini digolongkan ke dalam biaya semi variabel.

“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”.(Gunawan AS; 1992:259)

Sebagai contoh biaya ini adalah biaya pemeliharaan. Biaya ini tidak dimasukkan sebagai biaya tetap oleh karena jumlahnya yang berubah-ubah, namun juga tidak dapat dimasukkan dalam biaya variabel karena perubahan tersebut tidak sebanding dengan perubahan volume produksinya.

Dalam hubungannya dengan penentuan harga jual, maka biaya semi variabel ini harus dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya 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
- Metode biaya berjaga
- Metode kuadrat terkecil

Metode titik terendah dan titik tertinggi (low and high point method) adalah suatu metode yang digunakan untuk mengadakan perbandingan suatu biaya pada tingkat kegiatan yang paling tinggi dan paling rendah pada masa lalu. Alasan digunakannya metode ini karena fluktuasi penjualan dan produksi perusahaan tidak terlalu tinggi, sehingga perbandingan suatu biaya pada tingkat kegiatan tertinggi dan terendah pada masa lalu dianggap masih relevan.

Metode biaya berjaga (stand by cost method) adalah metode yang mencoba menghitung berapa biaya tetap harus dikeluarkan seandainya perusahaan tutup sementara, jadi produksi sama dengan nol, biaya berjaga ini merupakan biaya tetap, sedangkan perbedaan antara biaya yang dikeluarkan selama produksi berjalan merupakan biaya variabel.

Metode kuadrat terkecil (least square method) menganggap bahwa hubungan antara biaya dan volume kegiatan berbentuk hubungan garis lurus dengan persamaan $Y = a + bx$, dimana Y merupakan variabel tidak bebas, yaitu variabel yang perubahannya ditentukan oleh perubahan pada variabel x yang merupakan variabel bebas. Variabel Y merupakan biaya sedangkan variabel x menunjukkan volume kegiatan. Dalam persamaan tersebut a menunjukkan unsur biaya tetap dalam variabel Y , sedangkan b menunjukkan unsur variabelnya.

2.6 Macam-macam Metode Penetapan Harga Jual

Banyak faktor yang mempengaruhi dalam penetapan harga jual, selain biaya pembuatan produk. Oleh karena itu harga jual harus disesuaikan dengan jenis perusahaan, produk yang dihasilkan dan pasar yang dihadapi. Ada beberapa metode penetapan harga jual yang sering digunakan yaitu: (Mas'ud Machfoedz; 1991:112)

1. Gross margin pricing
2. Direct cost pricing
3. Full cost pricing
4. Time and material pricing
5. Capital employed pricing

2.6.1 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 begitu besar. Cara penetapan harga jualnya adalah dengan menentukan persentase tertentu di atas 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 dijual (biaya pembelian barang) ditambah mark up yang diinginkan perusahaan. Penetapan harga jual dengan metode ini dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Harga jual} = \text{Cost produk} + (\% \text{ mark-up} \times \text{dasar penentuan laba})$$

2.6.2 Direct Cost Pricing

Perusahaan yang menjual barang di pasar 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 keadaan demikian perusahaan sebaiknya hanya memperhitungkan biaya variabel. Tetapi bagaimanapun untuk

menjaga kelangsungan hidup perusahaan semua biaya harus tertutup. 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 di pasar bebas. Metode ini sering disebut dengan “Marginal income pricing” karena hanya memperhitungkan biaya-biaya yang berhubungan secara proporsional dengan volume penjualan sehingga menghasilkan marginal income. Marginal income yang dikehendaki oleh perusahaan menjadi dasar dalam menetapkan harga jual. Penetapan harga jual dengan metode ini dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Harga jual} = (\text{Biaya produksi variabel} + \text{Biaya variabel lain}) + (\% \text{ Laba yang diharapkan} \times \text{Dasar penentuan laba})$$

2.6.3 Full Cost Pricing

Penetapan harga jual dengan metode ini hampir sama dengan penetapan harga jual dengan metode direct cost pricing, perbedaannya terletak pada pembebanan biaya. Dalam direct cost pricing hanya biaya-biaya variabel saja yang digunakan dalam dasar perhitungan harga jual, sedang dalam metode full cost pricing semua jenis biaya dipakai sebagai dasar penghitungan harga jual.

Adapun formulasinya adalah:

$$\text{Harga jual} = \text{Biaya produksi total} + \text{Margin (Biaya produksi total)} + \text{Biaya operasi}$$

2.6.4 Time and Material Pricing

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

Yang dimaksud “time” dalam metode ini ditunjukkan dengan tarif per jam atau per waktu dari tenaga kerja, dimana tarif tenaga kerja ini merupakan jumlah upah langsung dan premi-premi karyawan, bagian yang layak dan berhubungan dengan upah tenaga kerja dan bagian untuk laba.

Sedang yang dimaksud dengan “material” adalah semua beban yang dimaksudkan dalam faktur pembelian bahan atau material yang digunakan dalam pekerjaan (job) tertentu ditambah handling dari material tersebut serta laba dari penggunaan material. Beban-beban material ini biasanya ditentukan dengan persentase tertentu dari biaya material. Dengan menentukan time dan material tersebut perusahaan menentukan harga jual barang dan jasa. Adapun formulasi yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{Harga jual} = (\text{Biaya bahan baku} + \text{Margin (Biaya bahan baku)}) + (\text{Biaya tenaga kerja langsung} + \text{Margin (Biaya tenaga kerja tidak langsung)})$$

2.6.5 Return on Capital Employed Pricing

Metode ini dilakukan dengan menentukan persentase mark-up dari capital employed, yaitu kapital yang dianggap mempunyai peranan dalam memproduksi barang. Adapun rumusannya adalah sebagai berikut:

$$\text{Harga jual} = \frac{\text{Total cost} + (\% \times \text{Aktiva tetap})}{\text{Volume penjualan dalam unit}} \\ \frac{1 - (\% \times \text{Aktiva lancar})}{1 - (\% \times \text{Aktiva lancar})}$$

atau

$$\text{Harga jual} = \frac{\text{Total cost} + (\% \times \text{Total capital employed})}{\text{Volume penjualan dalam unit}}$$

2.7 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 volume barang yang akan diminta oleh konsumen bisa dianalisis dengan menggunakan peramalan penjualan. Yang dimaksud dengan peramalan penjualan adalah proyeksi teknis dari permintaan konsumen potensial untuk suatu waktu tertentu dengan berbagai asumsi (Gunawan AS; 1992:147)

Hasil dari ramalan penjualan ini dapat dijadikan pedoman bagi pihak manajemen perusahaan untuk melakukan langkah-langkah dalam memproduksi suatu barang, misalnya pihak manajemen ingin memperkirakan anggaran produksi yang lebih tepat. Demikian juga dalam memperkirakan 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: (Gunawan AS; 1992:148))

1. Berdasarkan pendapat (judgment method) berupa:
 - Pendapat salesman
 - Pendapat manajer
 - Pendapat para ahli
 - Survey konsumen
2. Berdasarkan perhitungan statistik:
 - Analisis trend
 - Analisis korelasi
3. Metode-metode khusus berupa:
 - Analisis product line
 - Analisis industri

- Analisis penggunaan akhir

4. Metode eksperimentasi

2.7.1 Metode Peramalan Penjualan Berdasarkan Pendapat (Judgment Method)

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 di bidangnya, namun demikian unsur-unsur subyektifitas masih ada dalam aplikasi metode ini sehingga hasilnya kurang tepat.

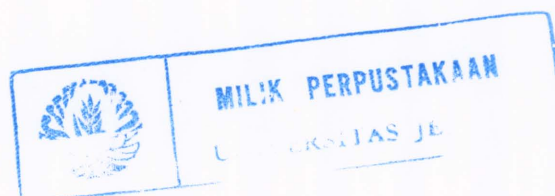
Metode ini dapat dijadikan masukan untuk suatu kegiatan yang sifatnya merupakan informasi awal. Metode peramalan ini dapat dijadikan pedoman bila didukung dengan data-data yang bersifat kuantitatif.

2.7.2 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 ke satu arah, menaik atau menurun. Analisis 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 periode dasar dalam menghitung ramalan penjualan. Hal ini lebih tepat diterapkan bila tidak terdapat perbedaan yang mencolok antara datas historis sebelum dan sesudah periode dasar.

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



2.7.3 Peramalan Penjualan Dengan Metode Khusus

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

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

Pada analisis industri ditonjolkan tentang market share yang dimiliki oleh 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 proses lebih lanjut untuk menjadi produk akhir. Permintaan barang ini dipengaruhi secara langsung oleh produk akhir yang berasal dari produk tersebut atau produk akhir yang menggunakannya.

2.7.4 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.

2.8 Penentuan Besarnya Persediaan

Persediaan diperlukan setiap perusahaan agar terhindar dari resiko tidak dapat memenuhi keinginan konsumen yang berarti perusahaan kehilangan kesempatan untuk memperoleh keuntungan. Persediaan diadakan apabila manfaat yang diharapkan dari persediaan lebih besar dari biaya-biaya yang dikeluarkan.

Dengan adanya persediaan akan mempermudah dan memperlancar jalannya operasi perusahaan yang dilakukan secara terus menerus untuk memproduksi barang

dan mendistribusikannya kepada konsumen. Persediaan yang diadakan mulai dari bahan mentah sampai barang jadi berguna untuk: (Sofyan Assauri, 1993:177)

- Menghilangkan resiko keterlambatan datangnya bahan yang digunakan perusahaan dan barang bagi konsumen.
- Menghilangkan resiko dari material yang dipesan apabila rusak sehingga harus dikembalikan.
- Menumpuk bahan yang dihasilkan secara musiman sehingga dapat digunakan bila diperlukan.
- Mempertahankan stabilitas operasi perusahaan atau menjamin kelancaran arus produksi.
- Mencapai penggunaan mesin yang optimal.
- Memberikan pelayanan kepada langganan dengan sebaik-baiknya.
- Membuat pengadaan atau produksi tidak perlu sesuai dengan tingkat penjualan.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi sistem persediaan adalah: (Gunawan AS, 1992:202)

- Daya tahan barang yang akan disimpan.
- Sifat penawaran barang yang bersangkutan.
- Besarnya modal kerja yang tersedia.
- Resiko yang harus ditanggung, dalam hal ini resiko yang berasal dari manusia, alam maupun sifat barang.
- Biaya-biaya yang timbul berkaitan dengan penentuan persediaan optimal yang berupa: Biaya penyimpanan, biaya pengadaan bahan, biaya kehabisan persediaan dan biaya pembelian.

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 sebagai berikut: (Gunawan AS, 1992:195)

$$ITO = \frac{\text{Rencana Penjualan per tahun}}{\text{Persediaan rata - rata}}$$

$$\text{Persediaan rata-rata} = \frac{\text{Persediaan awal} + \text{persediaan akhir}}{2}$$

2.9 Penentuan Anggaran Produksi

Untuk mengetahui rencana produksi pada 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 diproduksi yang merupakan suatu perencanaan tingkat atau volume barang yang harus diproduksi oleh perusahaan agar sesuai dengan volume atau tingkat penjualan yang telah direncanakan. (Gunawan AS, 1992:189)

Secara garis besar anggaran produksi disusun dengan menggunakan rumus:

(Gunawan AS, 1992:191)

Tingkat penjualan	xxx unit
Tingkat persediaan akhir	xxx unit
	----- +
Jumlah kebutuhan	xxx unit
Tingkat persediaan awal	xxx unit
	----- -
Tingkat produksi	xxx unit

BAB III

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Perusahaan genteng press Haji Mashuri Ambulu (HMA) merupakan perusahaan perseorangan yang didirikan oleh Haji Mashuri pada tahun 1974 dengan ijin Departemen Perindustrian tertanggal 11 Agustus 1975 EK/I/C/142/75 dengan lisensi KODE 3541/-IK 2102/1561. Perusahaan ini berlokasi di desa Kertonegoro Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember. Ditetapkannya desa Kertonegoro sebagai lokasi usaha perusahaan genteng press HMA berdasarkan beberapa pertimbangan antara lain: kemudahan dalam memperoleh bahan baku, kemudahan dalam memperoleh tenaga kerja, dekat dengan pasar, kelancaran sarana transportasi dan kemungkinan untuk memperluas tempat usaha karena luas tanah masih cukup tersedia.

Pada awalnya perusahaan ini hanya memiliki beberapa alat cetak genteng yang dikerjakan secara manual oleh Haji Mashuri dibantu keluarganya. Saat ini perusahaan sudah mengalami perkembangan yang cukup maju hal ini dapat dilihat dari semakin banyaknya permintaan, maka perusahaan menambah peralatan yang dapat beroperasi secara otomatis untuk mengikuti perkembangan jaman dan yang paling penting agar dapat memenuhi permintaan konsumen. Mengingat saat ini banyak bermunculan usaha yang sejenis maka perusahaan dituntut untuk menjaga kualitas produksi, agar posisi perusahaan tidak turun dan kelangsungan hidup perusahaan tetap berjalan dengan baik serta hubungan dengan konsumen tetap terjalin dengan baik.

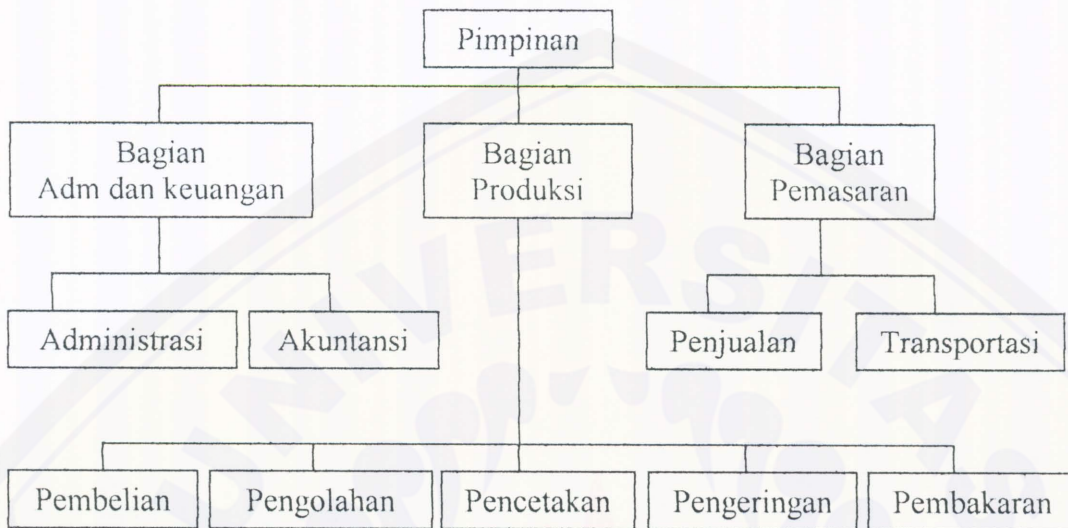
3.2 Struktur Organisasi Perusahaan

Tujuan perusahaan tidak akan tercapai bila semua kegiatan tidak diatur, dikelola serta diorganisasikan dengan baik. Kegiatan operasional perusahaan merupakan perpaduan antara beberapa faktor yang terdiri dari sumber daya alam, modal, tenaga kerja dan peralatan yang tersedia. Agar tercapai kerja sama yang baik dalam setiap kegiatan maka diperlukan pengorganisasian dari semua kegiatan yang ada dalam perusahaan. Maksud dari pengorganisasian ini adalah untuk menghindari kesimpangsiuran serta tumpang tindih dari tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian yang ada dalam perusahaan. Organisasi dapat didefinisikan sebagai bagan atau struktur yaitu gambaran skematis tentang hubungan kerja sama antara orang-orang yang terdapat dalam suatu badan dalam rangka mencapai suatu tujuan.

Dari definisi tersebut jelas bahwa dalam organisasi terdapat hubungan kerja sama yang erat antara pimpinan dengan karyawan dari organisasi yang bersangkutan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam organisasi terdapat pembagian tugas yang dikerjakan masing-masing orang (bagian) sesuai dengan keahliannya.

Adapun struktur organisasi perusahaan genteng press HMA dapat dilihat seperti pada gambar berikut:

Gambar 1. Struktur Organisasi Perusahaan Genteng Press HMA



Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

Adapun job deskripsi (gambaran beban kerja) masing-masing bagian dalam struktur organisasi tersebut adalah:

1. Pimpinan Perusahaan:
 - Menetapkan rencana kerja perusahaan
 - Memilih dan menempatkan orang-orang untuk memegang jabatan sesuai dengan bidang yang ada dalam perusahaan.
 - Mengkoordinasikan semua bagian untuk mencapai tujuan perusahaan.
 - Penanggung jawab perusahaan untuk urusan intern dan ekstern.
2. Administrasi dan keuangan:
 - Membuat rencana anggaran belanja dan pendapatan perusahaan.
 - Mengatur kegiatan yang berhubungan dengan administrasi perusahaan.
 - Mengatur kegiatan yang berhubungan dengan bidang keuangan.
 - Melakukan perhitungan upah dan gaji karyawan.

- Administrasi:
 - Menyelenggarakan kegiatan administrasi dan surat-menyurat.
- Akuntansi:
 - Menyelenggarakan kegiatan yang berhubungan dengan bidang keuangan.
- 3. Produksi:
 - Menyusun program produksi yang memuat daftar perincian jenis produk serta jumlah barang yang diproduksi.
 - Mengadakan analisa prosedur produksi yang diperlukan untuk kelancaran proses produksi.
 - Menentukan beban tugas pada pekerja.
- Pembelian:
 - Melakukan pembelian bahan baku yang akan diproduksi.
 - Mengadakan kontak pembelian dengan pemasok.
 - Menyiapkan kebutuhan bahan baku bila sewaktu-waktu dibutuhkan.
- Pengolahan:
 - Mengolah bahan baku untuk selanjutnya diproses menjadi genteng.
- Pencetakan:
 - Mencetak genteng sesuai dengan jenis yang telah ditentukan.
- Pengeringan:
 - Mengawasi jalannya proses pengeringan mulai dari masuknya genteng basah sampai menjadi genteng mentah kering.
 - Mengadakan penyortiran genteng mentah kering, genteng yang baik dibawa ke tempat pembakaran sedangkan genteng yang rusak dibawa ke bak perendaman untuk diproses kembali.
- Pembakaran:
 - Melakukan pembakaran genteng yang telah disortir.
- Pemasaran:
 - Mencari daerah pemasaran baru.

- Penjualan:
 - Mengadakan penjualan semua hasil produksi.
 - Melayani pembelian oleh konsumen
- Transportasi:
 - Bertanggung jawab terhadap kelancaran angkutan untuk pengiriman barang.

3.3 Personalia Perusahaan

3.3.1 Jumlah Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam menjalankan kegiatan perusahaan. Pengertian personalia atau tenaga kerja adalah karyawan atau pekerja yang mendukung kegiatan operasional perusahaan. Tenaga kerja yang ada di perusahaan genteng press HMA diklasifikasikan menjadi dua yaitu tenaga kerja tidak langsung dan tenaga kerja langsung.

Adapun jumlah tenaga kerja tidak langsung dan tenaga kerja langsung dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 1. Jumlah Tenaga Kerja Tidak Langsung

Tenaga Kerja Tidak Langsung	Jumlah
Pimpinan	1
Bagian Administrasi dan Keuangan	3
Bagian Pemasaran	3
Bagian Produksi	3
Sopir	3
Pengangkut	6
Jumlah	19

Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

Tabel 2. Jumlah Tenaga Kerja Langsung

Tenaga Kerja langsung	Jumlah
Pengolahan	16
Pencetakan	15
Pengeringan	20
Pembakaran	5
Pikul tanah dan pasir	17
Sortir	8
Stapel	10
Bongkar	10
Jumlah	101

Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

3.3.2 Sistem Upah

Upah atau gaji merupakan balas jasa dari perusahaan yang diberikan kepada karyawan atas sumbangan tenaga dan pikiran yang diberikan guna mencapai tujuan perusahaan. Upah bagi karyawan merupakan sumber pernghasilan untuk mencukupi kebutuhan diri dan keluarganya, sedangkan bagi perusahaan upah merupakan salah satu faktor yang diperhitungkan dalam memproduksi barang dan digolongkan sebagai biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan.

Perusahaan genteng press HMA memberikan upah sesuai dengan jabatan dan pekerjaan. Perincian pembagian upah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Upah bulanan diberikan kepada karyawan tidak langsung dan dibayarkan tiap bulan.
2. Upah harian diberikan kepada karyawan harian dan dibayarkan tiap akhir pekan sesuai dengan jumlah hari kerjanya.
3. Upah borongan diberikan kepada tenaga kerja langsung bagian produksi.

Adapun daftar tenaga kerja tidak langsung dan tenaga kerja langsung serta besarnya upah dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3. Upah Tenaga Kerja Tidak Langsung (dalam Rupiah)

Tenaga Kerja	Klasifikasi Upah	Jumlah Upah
Pimpinan	Bulanan	850.000
Kepala Bagian	Bulanan	600.000
Bagian Administrasi dan Keuangan	Bulanan	250.000
Bagian Pemasaran	Bulanan	275.000
Bagian Pembelian	Bulanan	265.000
Sopir	Bulanan	180.000
Pengangkut	Bulanan	150.000

Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

Tabel 4. Upah Tenaga Kerja Langsung (dalam Rupiah)

Tenaga Kerja	Klasifikasi Upah	Jumlah Upah
Pengolahan	Harian	5150
Pengeringan	Harian	5500
Pembakaran	Harian	6000
Pencetakan	Borongan	18
Pikul tanah dan pasir	Borongan	3 per Kg (6 per unit)
Sortir	Borongan	10
Stapel	Borongan	13
Bongkar	Borongan	13

Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

3.3.3 Jam Kerja

Waktu kerja bagi pekerja atau karyawan berdasarkan ketentuan sesuai dengan kebijaksanaan yang telah ditentukan perusahaan, yaitu:

Hari kerja : Senin - Sabtu

Jam kerja : 07.00 - 16.00 WIB

Jam istirahat : 12.00 - 13.00 WIB

Untuk hari Jum'at istirahat mulai pukul 11.00 - 13.00 WIB

3.4 Kegiatan Produksi

3.4.1 Bahan Baku

Perusahaan genteng press HMA dalam memproduksi genteng menggunakan bahan baku yang terdiri dari:

1. Tanah liat
2. Pasir

Genteng dibuat dari campuran tanah liat dan pasir dengan komposisi 75 % : 25 %. Campuran tanah liat dan pasir dengan perbandingan 4 : 1 dapat menghasilkan genteng sebanyak 5.000 buah.

$$1 \text{ m}^3 \text{ tanah liat} = \pm 1.450 \text{ kg}$$

$$1 \text{ m}^3 \text{ pasir} = \pm 1.470 \text{ kg}$$

Jadi untuk membuat 5.000 buah genteng diperlukan campuran bahan baku tanah liat dan pasir sebanyak:

$$\text{Tanah liat} : 1.450 \times 4 = 5.800 \text{ kg}$$

$$\text{Pasir} : 1.470 \times 1 = 1.470 \text{ kg}$$

$$\hline 7.270 \text{ kg}$$

Untuk membuat sebuah genteng diperlukan campuran tanah liat dan pasir sebanyak $7.270/5.000 = 1,45 \text{ kg}$

Adapun harga bahan baku dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Harga Bahan Baku Tahun 1999 (dlm Rp)

Nama Bahan Baku	Harga per m ³
Tanah Liat	12.500
Pasir	19.000

Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

3.4.2 Peralatan Produksi

Adapun peralatan yang digunakan dalam proses pembuatan genteng adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Jumlah Peralatan dan Mesin

Jenis Alat	Jumlah (dalam buah)
Bak Perendaman	2
Mixer	2
Roller Mill	1
Extruder	1
Mesin Press	3
Rak Pengeringan	9
Tungku Pembakaran	1
Truk	3

Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

Adapun kegunaan masing-masing alat tersebut adalah:

1. Box Perendaman:
 - Untuk merendam tanah liat sebelum diproses agar lunak.
2. Mixer:
 - Mencampur tanah liat dan pasir agar merata.
3. Extruder:
 - Untuk membuat lempengan tanah sebelum dicetak.
4. Mesin Press:
 - Untuk mencetak genteng sesuai dengan jenisnya.
5. Rak Penguapan:
 - Untuk mengeringkan genteng yang telah dicetak sebelum dijemur.
6. Tungku Pembakaran:
 - Untuk membakar genteng mentah kering yang telah disortir.
7. Truk:
 - Untuk mengangkut genteng yang telah diproduksi.

3.4.3 Proses Produksi

Adapun proses pembuatan genteng press adalah sebagai berikut:

1. Pengolahan bahan baku

Sebelum diproses tanah liat direndam dahulu dalam bak perendaman kurang lebih selama 3 hari agar lunak. Selanjutnya tanah liat dan pasir dimasukkan ke dalam mesin mixer agar bahan tercampur merata dan seterusnya dimasukkan ke dalam roller mill agar menjadi serpihan tipis dan menghancurkan pasir. Proses selanjutnya dari roller mill bahan baku dimasukkan dalam mixer, kemudian bahan baku tersebut dimasukkan ke dalam ekstruder untuk memadatkan tanah sekaligus mencetak menjadi lempengan seperti batu bata.

2. Pencetakan

Lempengan tanah yang berasal dari pengolahan bahan baku selanjutnya dicetak sesuai dengan jenis genteng yang telah ditentukan.

3. Pengeringan

Genteng mentah basah diletakkan dalam rak pengeringan kurang lebih selama 2 - 3 hari, selanjutnya genteng tersebut dijemur. Bila cuaca baik diperlukan waktu kurang lebih 2 - 3 hari, sedangkan bila cuaca tidak baik diperlukan waktu kurang lebih 5 hari.

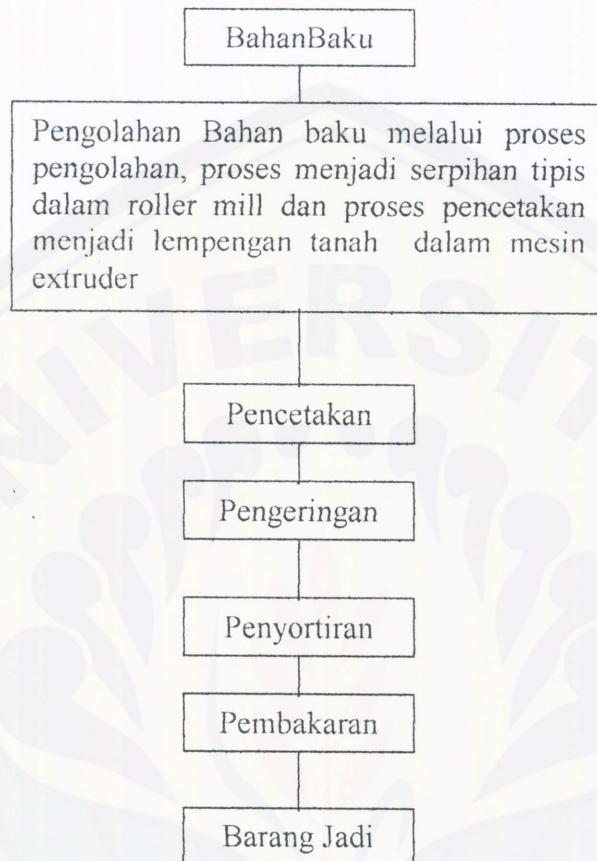
Pada tahap ini juga diadakan penyortiran, genteng mentah kering yang baik diangkat ke bagian pembakaran sedangkan genteng yang rusak dibawa ke bak perendaman untuk diproses kembali.

4. Pembakaran

Genteng mentah kering yang telah disortir selanjutnya dibakar selama ± 6 hari, setelah itu didinginkan selama 5 hari sebelum dibongkar. Bahan bakar yang digunakan dalam proses pembakaran adalah kayu bakar dan minyak tanah.

Untuk lebih jelasnya proses pembuatan genteng dapat dilihat dalam skema berikut:

Gambar 2. Skema Proses Produksi



Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

3.4.4 Hasil dan Volume produksi

Perusahaan genteng press HMA dalam proses produksinya menghasilkan tiga jenis genteng yaitu:

1. Genteng Biasa
2. Genteng Karang Pilang
3. Genteng Wuwung

Adapun perkembangan volume produksi selama lima tahun adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Perkembangan Volume Produksi Tahun 1994 - 1998 (dalam unit)

Tahun	Jenis Genteng			Jumlah
	Biasa	Karang Pilang	Wuwung	
1994	309.550	1.316.355	148.250	1.774.155
1995	324.508	1.333.550	149.938	1.807.996
1996	339.130	1.349.731	152.483	1.841.344
1997	344.270	1.352.526	156.512	1.853.308
1998	340.879	1.350.998	155.622	1.847.499
Jumlah	1.658.337	6.703.160	762.805	9.124.302

Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

Persediaan awal dan persediaan akhir genteng tahun 1994-1998 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Persediaan Awal dan Persediaan Akhir Genteng Tahun 1994-1998 (dalam unit)

Tahun	Jenis Genteng					
	Biasa		Karang Pilang		Wuwung	
	Persediaan Awal	Persediaan Akhir	Persediaan Awal	Persediaan Akhir	Persediaan Awal	Persediaan Akhir
1994	19635	20270	27715	28765	5250	7688
1995	20270	26098	28765	34996	7688	10671
1996	26098	29513	34996	37999	10671	12183
1997	29513	33303	37999	40646	12183	12805
1998	33303	37930	60646	53020	12805	13732

Sumber: Perusahaan Genteng Pres HMA

Biaya-biaya yang ada di perusahaan genteng press HMA adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Biaya Semi Variabel Tahun 1994 - 1998 (dalam Rupiah)

Tahun	Jenis Biaya				
	Listrik	Reparasi dan Pemeliharaan	Solar dan Olie	Pemasaran	Administrasi dan umum
1994	156.915.750	99.460.700	90.215.750	135.815.000	59.395.500
1995	158.560.500	99.854.500	90.650.850	138.570.000	60.280.700
1996	160.700.000	100.786.000	91.475.000	139.685.000	60.865.000
1997	163.375.650	103.495.600	94.765.500	141.490.000	62.590.800
1998	164.454.500	104.575.000	93.755.000	142.845.000	61.450.000
Jumlah	804.006.400	508.171.800	460.862.100	698.405.000	304.582.000

Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

Tabel 10. Biaya Variabel Tahun 1994 – 1998 (dalam Rupiah)

Tahun	Jenis Biaya Variabel		
	Tenaga Kerja Langsung	Bahan Bakar	Angkut Bahan Bakar
1994	79.836.975	78.880.000	26.293.350
1995	81.359.820	80.320.000	26.773.400
1996	82.860.480	81.760.000	27.253.500
1997	83.398.860	83.200.000	27.733.650
1998	83.137.455	81.600.000	27.350.000
Jumlah	410.593.590	405.760.000	135.403.900

Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

Tabel 11. Biaya Variabel (Bahan Baku) Tahun 1994 - 1998 (dalam Rupiah)

Tahun	Jenis Genteng		
	Biasa	Karang Pilang	Wuwung
1994	2.310.505	14.772.370	2.213.230
1995	2.907.280	17.962.440	2.686.680
1996	3.332.795	19.942.230	2.996.920
1997	3.768.850	22.260.830	3.426.760
1998	4.453.170	26.534.595	4.065.945
Jumlah	16.772.600	101.472.465	15.389.535

Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

3.5 Kegiatan Pemasaran

3.5.1 Saluran Distribusi

Dalam memasarkan produknya perusahaan genteng press HMA menggunakan dua saluran distribusi yaitu:

1. Saluran Distribusi Langsung

Merupakan saluran distribusi barang dari produsen langsung ke konsumen. Saluran ini digunakan untuk melayani konsumen yang berada disekitar lokasi perusahaan.

Adapun skemanya adalah sebagai berikut:

Gambar 3. Skema Saluran Distribusi Langsung

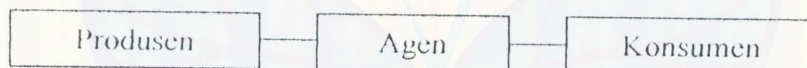


Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

2. Saluran Distribusi Tidak Langsung

Merupakan saluran distribusi dari produsen ke konsumen dengan menggunakan perantara. Saluran ini digunakan untuk melayani konsumen yang jauh dari perusahaan. Agar lebih jelas dapat dilihat pada skema berikut:

Gambar 4. Skema Saluran Distribusi Tidak Langsung



Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

3.5.2 Daerah Pemasaran

Daerah pemasaran genteng dari perusahaan genteng press HMA meliputi daerah Jember, Bondowoso, Situbondo, Lumajang, Banyuwangi dan Bali.

3.5.3 Harga dan Volume Penjualan

Perkembangan volume penjualan perusahaan genteng press HMA selama lima tahun adalah sebagai berikut:

Tabel 12. Perkembangan Volume Penjualan Tahun 1994 - 1998 (dalam unit)

Tahun	Jenis Genteng			Jumlah
	Biasa	Karang Pilang	Wuwung	
1994	308.915	1.315.305	145.812	1.770.032
1995	318.680	1.327.319	146.955	1.792.954
1996	335.715	1.346.728	150.971	1.833.414
1997	340.480	1.349.879	155.890	1.846.249
1998	336.252	1.338.624	154.695	1.829.571
Jumlah	1.640.042	6.677.855	754.323	9.072.220

Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

Adapun perkembangan harga jual genteng tahun 1994-1998 adalah sebagai berikut:

Tabel 13. Perkembangan Harga Jual Tahun 1994 - 1998 (dalam Rupiah)

Jenis Genteng	1994	1995	1996	1997	1998
Biasa	450	500	550	600	650
Karang Pilang	475	525	600	650	725
Wuwung	650	700	775	850	950

Sumber: Perusahaan Genteng Press HMA

BAB IV ANALISIS DATA

4.1 Peramalan Penjualan

Ramalan penjualan merupakan pusat dari seluruh perencanaan perusahaan dan ini akan menentukan potensi penjualan dan luas pasar yang dikuasai dimasa mendatang. Ramalan penjualan adalah proyeksi teknis dari permintaan langganan potensial untuk waktu tertentu. Dengan metode least square ramalan penjualan genteng press pada Perusahaan Genteng Press HMA diperoleh sebagai berikut:

- Genteng Biasa : 350.951 unit
- Genteng Karang Pilang : 1.356.330 unit
- Genteng Wuwung : 158.875 unit

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1, 2 dan 3.

4.2 Penentuan Persediaan Awal dan Persediaan Akhir Produk.

Berdasarkan data-data dari perusahaan dapat diketahui persediaan awal dan persediaan akhir. Untuk mengetahui persediaan akhir 1999, maka harus diketahui terlebih dahulu ITO tahun 1999, yang dihitung berdasarkan rata-rata hitung ITO tahun sebelumnya. Adapun hasil perhitungan rata-rata ITO adalah sebagai berikut:

- Genteng Biasa : 12,32
- Genteng Karang Pilang : 37,60
- Genteng Wuwung : 15,18

Sehingga persediaan akhir tahun 1999 untuk masing-masing jenis genteng adalah:

- Genteng Biasa : 19.043 unit
- Genteng Karang Pilang : 19.125 unit
- Genteng Wuwung : 7.200 unit

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 4.

4.3 Penentuan Anggaran Produksi

Bila persediaan awal dan persediaan akhir produk sudah diketahui, maka langkah selanjutnya menghitung jumlah genteng yang harus diproduksi tahun 1999.

Anggaran produksi masing-masing jenis genteng dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14. Anggaran Produksi Masing-masing Jenis Genteng (dalam unit)

Jenis Genteng	Tingkat Penjualan 1	Tingkat Persediaan Akhir 2	Jumlah Kebutuhan $3 = 1 + 2$	Tingkat Persediaan Awal 3	Tingkat Produksi $4 = 2 - 3$
Biasa	350.951	19.043	369.994	37.930	332.064
Karang Pilang	1.356.330	19.125	1.375.455	53.020	1.322.435
Wuwung	158.875	7.200	166.075	13.732	152.343
Jumlah					1.806.842

Sumber: Tabel 8, lampiran 1, 2, 3 dan 4, diolah

4.4 Pemisahan Biaya Semi Variabel

Dalam penetapan harga jual dengan metode Marginal Contribution Pricing diperlukan adanya pemisahan biaya semi variabel ke dalam biaya tetap dan biaya variabel. Pada metode Marginal Contribution Pricing hanya memperhitungkan biaya yang berhubungan secara proporsional dengan volume penjualan (biaya variabel) sehingga menghasilkan margin kontribusi.

Hasil pemisahan biaya semi variabel berdasarkan metode moment adalah sebagai berikut:

Tabel 15. Hasil Pemisahan Biaya Semi Variabel (dalam Rupiah per unit)

Jenis Biaya (Variabel)	Jumlah Biaya
Listrik	87,45
Reparasi dan pemeliharaan	55,24
Solar dan olie	50,12
Pemasaran	75,96
Adminisrasi dan umum	32,98

Sedangkan perhitungan pemisahan biaya semi variabel lainnya dapat dilihat pada lampiran 5 – 9.

4.5 Penghitungan Biaya-biaya Tahun 1999

Biaya-biaya tahun 1999 dihitung berdasarkan tarip (biaya variabel per unit)

4.5.1 Penghitungan Biaya Bahan Baku

Bahan baku yang dipakai dipakai dalam memproduksi genteng adalah tanah liat dan pasir. Pemakaian bahan baku sesuai harus dengan perbandingan pemakaian bahan baku untuk masing-masing jenis genteng. Adapun perbandingan pemakaian bahan baku antara genteng biasa, genteng karang pilang dan genteng wuwung adalah 1 : 1,5 : 2 . Oleh karena itu untuk menganalisis biaya bahan baku perlu diketahui kebutuhan bahan baku masing-masing produk. Adapun perhitungan kebutuhan bahan baku masing-masing produk adalah:

Tabel 16. Kebutuhan Bahan Baku Masing-masing Jenis Genteng (dalam Kg)

Jenis Genteng	Jumlah Kebutuhan Bahan tiap genteng 1	Standar Pemakaian Bahan 2	Anggaran Produksi 3	Jumlah Kebutuhan Bahan Baku $4 = 1 \times 2 \times 3$
Biasa	1,45	1	332064	481492,8
Karang pilang	1,45	1,5	1322435	2882908,3
Wuwung	1,45	2	152343	441794,7

Sumber: Tabel 14, diolah

Kebutuhan masing-masing bahan baku tiap jenis genteng adalah:

Tabel 17. Kebutuhan Bahan Baku Genteng Biasa

Jenis Bahan	Komposisi 1	Kebutuhan bahan 2	Jumlah kebutuhan bahan (dlm Kg) $3 = 1 \times 2$	Jumlah kebutuhan bahan (dlm m ³) 4
Tanah Liat	75 %	481492,8	361119,6	249,05
Pasir	25 %	481492,8	120373,2	81,89

Sumber: Tabel 16, diolah

Tabel 18. Kebutuhan Bahan Baku Genteng Karang Pilang

Jenis Bahan	Komposisi 1	Kebutuhan bahan 2	Jumlah kebutuhan bahan (dlm Kg) $3 = 1 \times 2$	Jumlah kebutuhan bahan (dlm m ³) 4
Tanah Liat	75 %	2882908,3	2162181,23	1491,16
Pasir	25 %	2882908,3	720727,08	490,29

Sumber: Tabel 16, diolah

Tabel 19. Kebutuhan Bahan Baku Genteng Wuwung

Jenis Bahan	Komposisi 1	Kebutuhan bahan 2	Jumlah kebutuhan bahan (dlm Kg) $3 = 1 \times 2$	Jumlah kebutuhan bahan (dlm m ³) 4
Tanah Liat	75 %	441794,7	331346,03	228,51
Pasir	25 %	441794,7	110448,68	75,14

Sumber: Tabel 16, diolah

Adapun biaya bahan baku masing-masing genteng adalah:

Tabel 20. Biaya Bahan Baku Genteng Biasa (dalam Rupiah)

Jenis Bahan	Harga 1	Kebutuhan bahan baku (dlm m ³) 2	Biaya bahan baku $3 = 1 \times 2$
Tanah Liat	12500	249,05	3.113.125
Pasir	19000	81,89	1.555.910
Jumlah			4.669.035

Sumber: Tabel 5, 17 diolah

Tabel 21. Biaya Bahan Baku Genteng Karang Pilang (dalam Rupiah)

Jenis Bahan	Harga 1	Kebutuhan bahan baku (dlm m ³) 2	Biaya bahan baku $3 = 1 \times 2$
Tanah Liat	12500	1491,16	18.639.500
Pasir	19000	490,29	9.315.510
Jumlah			27.955.010

Sumber: Tabel 5, 18 diolah

Tabel 22. Biaya Bahan Baku Genteng Wuwung (dalam Rupiah)

Jenis Bahan	Harga 1	Kebutuhan bahan baku (dlm m ³) 2	Biaya bahan baku 3 = 1 x 2
Tanah Liat	12500	228,51	2.856.375
Pasir	19000	75,14	1.427.660
Jumlah			4.284.035

Sumber: Tabel 5, 19 diolah

Adapun jumlah biaya bahan baku masing-masing genteng adalah sebagai berikut:

Tabel 23. Biaya Bahan Baku Masing-masing Jenis Genteng (dalam Rupiah)

Jenis Genteng	Biaya Bahan Baku 1	Jumlah Produksi 2	Biaya per unit 3 = 1 / 2
Biasa	4.669.035	332.064	14,06
Karang pilang	27.955.010	1.322.435	21,14
Wuwung	4.284.035	152.343	28,12

Sumber: Tabel 20, 21, 22

4.5.2 Penghitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung

Biaya tenaga kerja langsung terdiri dari upah borongan. Upah borongan diberikan tiap minggu berdasarkan jumlah produk yang dihasilkan. Adapun besarnya upah tenaga kerja langsung borongan tahun 1999 adalah:

$$\text{Rp } 60 \times 1.806.842 = \text{Rp } 108.410.520$$

Jadi besarnya biaya tenaga kerja langsung tahun 1999 sebesar Rp 108.410.520

4.5.3 Penghitungan Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik terdiri dari biaya variabel hasil pemisahan biaya semi variabel dan biaya variabel lainnya. Adapun biaya overhead pabrik tahun 1999 adalah sebagai berikut:

Tabel 24. Biaya Over-head Pabrik Tahun 1999 (dalam Rupiah)

Jenis Biaya BOP (Variabel)	Biaya per unit 1	Total Produksi 2	Jumlah Biaya 3 = 1 x 2
Biaya Listrik	87,45	1.806.842	158.008.332,90
Biaya Reparasi dan pemeliharaan	55,24	1.806.842	99.809.952,08
Biaya Solar dan olie	50,12	1.806.842	90.558.921,04
Biaya Bahan Bakar	44,47	1.806.842	80.350.263,74
Biaya Angkut Bahan Bakar	14,84	1.806.842	26.813.535,28
Jumlah	252,12	1.806.842	455.451.005,04

Sumber: Tabel 7, 15 lampiran 5, 6, 7, 12, 13, diolah

Jadi biaya BOP tahun 1999 sebesar Rp 455.451.005,04

4.5.4 Penghitungan Biaya Komersial

Adapun biaya komersial tahun 1999 adalah:

Tabel 25. Biaya Komersial Tahun 1999 (dalam Rupiah)

Jenis Biaya Komersial (Variabel)	Biaya per unit 1	Total Produksi 2	Jumlah Biaya 3 = 1 x 2
Biaya Administrasi dan umum	32,98	1.806.842	59.589.649,16
Biaya Pemasaran	75,96	1.806.842	137.247.718,32
Jumlah	108,94	1.806.842	196.837.367,48

Sumber: Tabel 7, 15, lampiran 8, 9

Jadi biaya komersial tahun 1999 sebesar Rp 196.837.367,48

4.6 Penetapan Harga Jual

Penetapan harga jual dengan metode marginal contribution pricing hanya memperhitungkan biaya-biaya variabel saja. Pihak manajemen perusahaan menetapkan kebijaksanaan bahwa harga jual tahun 1999 tetap sama dengan harga jual tahun sebelumnya, yaitu:

- Genteng Biasa : Rp 650
- Genteng Karang Pilang : Rp 725
- Genteng Wuwung : Rp 950

Dari hasil perhitungan yang dilakukan di muka maka besarnya biaya variabel masing-masing genteng adalah sebagai berikut:

Tabel 26. Biaya Variabel Masing-masing Jenis Genteng (dalam Rupiah per unit)

Jenis biaya	Jenis genteng		
	Biasa	Karang Pilang	Wuwung
Biaya Produksi:			
Biaya bahan baku	14,06	21,14	28,12
Biaya overhead pabrik	252,12	252,12	252,12
Biaya TKL	60	60	60
Jumlah Biaya Produksi	326,18	333,26	340,24
Biaya Komersial:			
Biaya pemasaran	75,96	75,96	75,96
Biaya adm dan umum	32,98	32,98	32,98
Jumlah Biaya Komersial	108,94	108,94	108,94
Total biaya	435,12	442,2	449,18

Sumber: Tabel 4, 23, 24, 25

4.6.1 Penghitungan Mark up

Setelah biaya variabel yang terkandung dalam masing-masing produk sudah diketahui maka langkah selanjutnya adalah menghitung laba yang diinginkan oleh perusahaan (mark-up). Untuk menentukan mark-up analisis tahun 1999 dihitung berdasarkan rata-rata mark-up tahun sebelumnya..

Adapun hasil perhitungan mark-up masing-masing produk adalah sebagai berikut:

- Genteng biasa : 32,16 %
- Genteng Karang pilang : 41,26 %
- Genteng wuwung : 84,17 %

Dengan diketahui besarnya laba yang diinginkan oleh perusahaan maka harga jual untuk masing-masing produk dapat dihitung.

Berikut ini adalah hasil perhitungan harga jual masing-masing genteng:

- Genteng biasa : Rp 575
- Genteng Karang pilang : Rp 625
- Genteng wuwung : Rp 827

Dari hasil perhitungan tersebut tampak adanya perbedaan antara harga jual yang ditetapkan perusahaan dengan harga jual analisis. Untuk lebih mudah dalam membandingkan perubahan tersebut ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 27. Perbandingan Harga Jual Analisis dengan Harga Jual Perusahaan
(dalam Rupiah per unit)

Keterangan	Jenis Genteng		
	Biasa	Karang Pilang	Wuwung
Harga Jual Perusahaan	650	725	950
Harga Jual Analisis	575	625	827
Selisih	75	100	123

Sumber: Tabel 13, lampiran 16

Dalam tabel tersebut tampak bahwa harga jual analisis lebih rendah dari harga jual perusahaan. Dengan harga jual yang lebih rendah diharapkan konsumen akan tertarik membeli produk tersebut dan volume penjualan akan meningkat yang pada akhirnya laba yang diperoleh perusahaan juga meningkat.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan dalam bab IV dapat disimpulkan:

5.1.1 Harga Jual

Harga jual analisis lebih rendah dari harga jual perusahaan. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

– Genteng Biasa

Harga jual analisis sebesar Rp 575 sedangkan harga jual perusahaan Rp 650 sehingga terdapat selisih sebesar Rp 75

– Genteng Karang Pilang

Harga jual analisis sebesar Rp 625 sedangkan harga jual perusahaan Rp 725 sehingga terdapat selisih sebesar Rp 100

– Genteng Wuwung

Harga jual analisis sebesar Rp 827 sedangkan harga jual perusahaan Rp 950 sehingga terdapat selisih sebesar Rp 123

5.2 Saran

Berdasarkan uraian dalam pembahasan dan kesimpulan maka perusahaan disarankan:

5.2.1 Penetapan Harga Jual

Dalam penetapan harga jual genteng sebaiknya perusahaan menggunakan harga jual analisis karena harga jual analisis lebih rendah dari harga jual perusahaan. Dengan harga jual analisis tersebut perusahaan sudah dapat menutup seluruh biaya operasional baik biaya tetap maupun biaya variabel serta mampu mendapatkan laba.

DAFTAR PUSTAKA

- Anto Dajan, **Pengantar Metode Statistik**, Jilid I, LP3ES, Jakarta, 1984
- Bambang Rijanto, Drs, **Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan**, Edisi ke-tiga, Cetakan 15, Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada, Yogyakarta, 1990
- Basu Swastha, DH, Drs, MBA, Irawan, Drs, MBA, **Manajemen Pemasaran Modern**, Edisi ke-dua, Cetakan 4, Liberty, Yogyakarta, 1990
- Gunawan Adi Saputro, Drs, MBA, **Anggaran Perusahaan**, BPFE, Yogyakarta, 1992
- Mas'ud Machfoedz, Drs, MBA, **Akuntansi Manajemen**, Buku IV, Edisi ke-empat, BPFE, Yogyakarta, 1991
- Mulyadi, **Akuntansi Biaya**, Edisi ke-lima, Cetakan 3, Badan Penerbit STIE YKPN, UGM Yogyakarta, 1993
- RA. Supriyono, Drs, **Akuntansi Biaya Perencanaan dan Pengendalian Biaya Serta Pengambilan Keputusan**, Edisi ke-dua, BPFE Yogyakarta, 1993
- Ray H Garrison, **Akuntansi Manajemen**, Buku Kedua, Edisi ke-tiga, AK Group, Yogyakarta, 1988
- Sofyan Assauri, Drs, **Manajemen Produksi**, FE-UI, Jakarta, 1993

Lampiran.1 Perhitungan Ramalan Penjualan Genteng Biasa

Tahun	Y (Penjualan)	X	XY	X ²
1994	308915	-2	-617830	4
1995	318680	-1	-318680	1
1996	335715	0	0	0
1997	340480	1	340480	4
1998	336252	2	672504	1
Jumlah	1640042	0	76474	10

Persamaan: $Y = a + b x$

Dimana: $a = \frac{\sum Y}{n}$ $b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$
 $= 1640042/5$ $= 76474/10$
 $= 328008,4$ $= 7647,4$

Sehingga: $Y_{99} = 328008,4 + 7647,4 (3)$
 $= 350950,6$
 $= 350951 \text{ (dibulatkan)}$

Jadi ramalan penjualan genteng biasa tahun 1999 sebesar 350.951 unit.

Lampiran 2. Perhitungan Ramalan Penjualan Genteng Karang Pilang

Tahun	Y (Penjualan)	X	XY	X ²
1994	1315305	-2	-2630610	4
1995	1327319	-1	-1327319	1
1996	1346728	0	0	0
1997	1349879	1	1349879	1
1998	1338624	2	2677248	4
Jumlah	6677855	0	69198	10

Persamaan: $Y = a + bx$

Dimana: $a = \Sigma Y/n$

$$= 6677855/5$$

$$= 1335571$$

$b = \Sigma XY/\Sigma X^2$

$$= 69198/10$$

$$= 6919,8$$

Sehingga: $Y_{99} = 1335571 + 6919,8(3)$

$$= 1356330,4$$

$$= 1356330 \text{ (dibulatkan)}$$

Jadi ramalan penjualan genteng karang pilang tahun 1999 sebesar 1.356.330 unit

Lampiran 3. Perhitungan Ramalan Penjualan Genteng Wuwung

Tahun	Y (Penjualan)	X	XY	X ²
1994	145812	-2	-291624	4
1995	146955	-1	-146955	1
1996	150971	0	0	0
1997	155890	1	155890	1
1998	154695	2	309390	4
Jumlah	754323	0	26701	10

Persamaan: $Y = a + bx$

Dimana: $a = \frac{\sum Y}{n}$ $b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$
 $= 754323/5$ $= 26701/10$
 $= 150864,6$ $= 2670,1$

Sehingga: $Y_{99} = 150864,6 + 2670,1(3)$
 $= 158874,9$
 $= 158875$ (dibulatkan)

Jadi ramalan penjualan genteng wuwung tahun 1999 sebesar 158.875 unit

Lampiran 4. Perhitungan Persediaan Akhir Tahun 1999 Masing-masing Jenis Genteng

❖ Genteng biasa:

$$ITO'_{94} = 308915/19952,5 = 15,48$$

$$ITO'_{95} = 318680/23184 = 13,75$$

$$ITO'_{96} = 335715/27805,5 = 12,07$$

$$ITO'_{97} = 340480/31408 = 10,84$$

$$ITO'_{98} = 336252/35616,5 = 9,44$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata ITO} &= (15,48 + 13,75 + 12,07 + 10,84 + 9,44) / 5 \\ &= 12,32 \end{aligned}$$

Persediaan Akhir '99 ==> X

$$ITO \ 1999 = \frac{350951}{37930 + X}$$

$$X = \frac{2}{19042,56}$$

$$= 19043 \text{ (dibulatkan)}$$

Jadi persediaan akhir genteng press biasa tahun 1999 sebesar 19.043 unit

❖ Genteng Karang Pilang:

$$ITO'_{94} = 1315305/28240 = 46,58$$

$$ITO'_{95} = 1327319/31880,5 = 41,63$$

$$ITO'_{96} = 1346728/36497,5 = 36,90$$

$$ITO'_{97} = 1349879/39322,5 = 34,33$$

$$ITO'_{98} = 1338624/46833 = 28,58$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata ITO} &= (46,58 + 41,63 + 36,90 + 34,33 + 28,58) / 5 \\ &= 37,60 \end{aligned}$$

Persediaan Akhir '99 $\implies X$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1999} &= \frac{1356330}{53020 + X} \\ &= 19152,21 \\ &= 19125 \text{ (dibulatkan)} \end{aligned}$$

Jadi persediaan akhir genteng karang pilang tahun 1999 sebesar 19.125 unit.

◇ Genteng wuwung:

$$\begin{aligned} \text{ITO}'94 &= 145812/6469 = 22,54 \\ \text{ITO}'95 &= 146955/9179,5 = 16,01 \\ \text{ITO}'96 &= 150971/11427 = 13,21 \\ \text{ITO}'97 &= 155890/12494 = 12,48 \\ \text{ITO}'98 &= 154695/13268,5 = 11,66 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata ITO} &= (22,54 + 16,01 + 13,21 + 12,48 + 11,66) / 5 \\ &= 15,18 \end{aligned}$$

Persediaan Akhir '99 $\implies X$

$$\begin{aligned} \text{ITO 1999} &= \frac{158875}{13732 + X} \\ &= 7200,15 \\ &= 7200 \text{ (dibulatkan)} \end{aligned}$$

Jadi persediaan akhir genteng wuwung tahun 1999 sebesar 7.200 unit.

Lampiran 5. Pemisahan Biaya Listrik

Tahun	X (produksi)	Y (biaya)	XY	X ²
1994	1774155	156.915.750	278.392.862.400.000	3.147.625.964.000
1995	1807996	158.560.500	286.676.749.800.000	3.268.849.536.000
1996	1841344	160.700.000	295.903.980.800.000	3.390.547.726.000
1997	1853308	163.375.650	302.785.399.200.000	3.434.750.543.000
1998	1847499	164.454.500	303.829.524.300.000	3.413.252.555.000
Jumlah	9124302	804.006.400	1.467.588.516.500.000	16.655.026.324.000

Persamaan: $Y = n a + b \Sigma X$

dimana:

$$\Sigma XY = a \Sigma X + b \Sigma X^2 \dots\dots\dots I$$

$$\Sigma Y = n a + b \Sigma X \dots\dots\dots II$$

$$1.467.588.516.500.000 = a 9.124.302 + b 16.655.026.324.000 \dots\dots\dots I$$

$$804.006.400 = 5 a + b 9.124.302 \dots\dots\dots II \text{ dikalikan } 1.824.860,4$$

Sehingga menjadi:

$$1.467.588.516.500.000 = a 9.124.302 + b 16.655.026.324.000$$

$$1.467.199.441.000.000 = a 9.124.302 + b 16.650.577.400.000$$

$$389.075.500.000 = b 4.448.924.000$$

$$b = 389.075.500.000 / 4.448.924.000$$

$$= 87,45384277$$

$$= 87,45 \text{ (dibulatkan)}$$

Jadi biaya listrik variabel per unit sebesar Rp 87,45

$$\Sigma Y = n a + b \Sigma X$$

$$804.006.400 = 5 a + (87,45) 9.124.302$$

$$a = 6.086.190,1/5$$

$$= 1.217.238,02$$

Jadi biaya tetap sebesar Rp 1.217.238,02

Lampiran 6. Pemisahan Biaya Reparasi dan Pemeliharaan

Tahun	X (produksi)	Y (biaya)	XY	X ²
1994	1774155	99.460.700	176.458.698.200.000	3.147.625.964.000
1995	1807996	99.854.500	180.536.536.600.000	3.268.849.536.000
1996	1841344	100.786.000	185.581.696.400.000	3.390.547.726.000
1997	1853308	103.495.600	191.809.223.400.000	3.434.750.543.000
1998	1847499	104.575.000	193.202.207.900.000	3.413.252.555.000
Jumlah	9124302	508.171.800	927.588.362.500.000	16.655.026.324.000

Persamaan: $Y = n a + b \sum X$

dimana:

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

$$\sum Y = n a + b \sum X \dots\dots\dots II$$

$$927.588.362.500.000 = a 9.124.302 + b 16.655.026.324.000 \dots I$$

$$508.171.800 = 5 a + b 9.124.302 \dots\dots\dots II \text{ dikalikan } 1.824.860,4$$

Sehingga menjadi:

$$927.588.362.500.000 = a 9.124.302 + b 16.655.026.324.000$$

$$927.342.594.200.000 = a 9.124.302 + b 16.650.577.400.000$$

$$245.768.300.000 = b 4.448.924.000$$

$$b = 245.768.300.000 / 4.448.924.000$$

$$= 55,2421889$$

$$= 55,24 \text{ (dibulatkan)}$$

Jadi biaya reparasi dan pemeliharaan variabel per unit sebesar Rp 55,24

$$\sum Y = n a + b \sum X$$

$$508.171.800 = 5 a + (55,24) 9.124.302$$

$$a = 4.145.357,5 / 5$$

$$= 829.071,50$$

Jadi biaya tetap sebesar Rp 829.071,50

Lampiran 7. Pemisahan Biaya Solar dan Olie

Tahun	X (produksi)	Y (biaya)	XY	X ²
1994	1774155	90.215.750	160.056.723.900.000	3.147.625.964.000
1995	1807996	90.650.850	163.896.374.200.000	3.268.849.536.000
1996	1841344	91.475.000	168.436.942.400.000	3.390.547.726.000
1997	1853308	94.765.500	175.629.659.300.000	3.434.750.543.000
1998	1847499	93.755.000	173.212.268.700.000	3.413.252.555.000
Jumlah	9124302	460.862.100	841.231.968.500.000	16.655.026.324.000

Persamaan: $Y = n a + b \Sigma X$

dimana:

$$\Sigma XY = a \Sigma X + b \Sigma X^2 \dots\dots\dots I$$

$$\Sigma Y = n a + b \Sigma X \dots\dots\dots II$$

$$841.231.968.500.000 = a 9.124.302 + b 16.655.026.324.000 \dots\dots I$$

$$460.862.100 = 5 a + b 9.124.302 \dots\dots\dots II \text{ dikalikan } 1.824.860,4$$

Sehingga menjadi:

$$841.231.968.500.000 = a 9.124.302 + b 16.655.026.324.000$$

$$841.008.996.200.000 = a 9.124.302 + b 16.650.577.400.000$$

$$222.972.300.000 = b 4.448.924.000$$

$$b = 222.972.300.000 / 4.448.924.000$$

$$= 50,11825331$$

$$= 50,12 \text{ (dibulatkan)}$$

Jadi biaya solar dan olie variabel per unit sebesar Rp 50,12

$$\Sigma Y = n a + b \Sigma X$$

$$460.862.100 = 5 a + (50,12) 9.124.302$$

$$a = 3.552.083,8/5$$

$$= 710.416,76$$

Jadi biaya tetap sebesar Rp 710.416,76

Lampiran 8. Pemisahan Biaya Pemasaran

Tahun	X (produksi)	Y (biaya)	XY	X ²
1994	1774155	135.815.000	240.956.861.300.000	3.147.625.964.000
1995	1807996	138.570.000	250.534.005.700.000	3.268.849.536.000
1996	1841344	139.685.000	257.208.136.600.000	3.390.547.726.000
1997	1853308	141.490.000	262.224.548.900.000	3.434.750.543.000
1998	1847499	142.845.000	263.905.994.700.000	3.413.252.555.000
Jumlah	9124302	698.405.000	1.274.829.547.200.000	16.655.026.324.000

Persamaan: $Y = n a + b \sum X$

dimana:

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

$$\sum Y = n a + b \sum X \dots\dots\dots II$$

$$1.274.829.547.200.000 = a 9.124.302 + b 16.655.026.324.000 \dots I$$

$$698.405.000 = 5 a + b 9.124.302 \dots\dots\dots II \text{ dikalikan } 1.824.860,4$$

Sehingga menjadi:

$$1.274.829.547.200.000 = a 9.124.302 + b 16.655.026.324.000$$

$$1.274.491.628.000.000 = a 9.124.302 + b 16.650.577.400.000$$

$$337.919.200.000 = b 4.448.924.000$$

$$b = 337.919.200.000 / 4.448.924.000$$

$$= 75,95526469$$

$$= 75,96 \text{ (dibulatkan)}$$

Jadi biaya pemasaran variabel per unit sebesar Rp 75,96

$$\sum Y = n a + b \sum X$$

$$698.405.000 = 5 a + (75,96) 9.124.302$$

$$a = 5.323.020,08/5$$

$$= 1.064.604,016$$

$$= 1.064.604,02$$

Jadi biaya tetap sebesar Rp 1.064.604,02

Lampiran 9. Pemisahan Biaya Administrasi dan Umum

Tahun	X (produksi)	Y (biaya)	XY	X ²
1994	1774155	59.395.500	105.376.823.300.000	3.147.625.964.000
1995	1807996	60.280.700	108.987.264.500.000	3.268.849.536.000
1996	1841344	60.865.000	112.073.402.600.000	3.390.547.726.000
1997	1853308	62.590.800	116.000.030.400.000	3.434.750.543.000
1998	1847499	61.450.000	113.528.813.600.000	3.413.252.555.000
Jumlah	9124302	304.582.000	555.966.334.400.000	16.655.026.324.000

Persamaan: $Y = n a + b \Sigma X$

dimana:

$$\Sigma XY = a \Sigma X + b \Sigma X^2 \dots\dots\dots I$$

$$\Sigma Y = n a + b \Sigma X \dots\dots\dots II$$

$$555.966.334.400.000 = a 9.124.302 + b 16.655.026.324.000 \dots\dots\dots I$$

$$304.582.000 = 5 a + b 9.124.302 \dots\dots\dots II \text{ dikalikan } 1.824.860,4$$

Sehingga menjadi:

$$555.966.334.400.000 = a 9.124.302 + b 16.655.026.324.000$$

$$555.819.630.400.000 = a 9.124.302 + b 16.650.577.400.000$$

$$146.704.000.000 = b 4.448.924.000$$

$$b = 146.704.000.000 / 4.448.924.000$$

$$= 32,97516433$$

$$= 32,98 \text{ (dibulatkan)}$$

Jadi biaya administrasi dan umum variabel per unit sebesar Rp 32,98

$$\Sigma Y = n a + b \Sigma X$$

$$304.582.000 = 5 a + (32,98) 9.124.302$$

$$a = 3.662.520/5$$

$$= 732.504$$

Jadi biaya tetap sebesar Rp 732.504

Lampiran 10. Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung Per Unit

Tahun	Produksi	Biaya T K L
1994	1.774.155	79.836.975
1995	1.807.996	81.359.820
1996	1.841.344	82.860.480
1997	1.853.308	83.398.860
1998	1.847.499	83.137.455
Jumlah	9.124.302	410.593.590

$$\begin{aligned} \text{Biaya Tenaga Kerja Langsung per unit} &= \frac{\text{Rp } 410.593.590}{\text{Rp } 9.124.302} \\ &= \text{Rp } 45 \end{aligned}$$

Jadi biaya tenaga kerja langsung per unit sebesar Rp 45

Lampiran 11. Perhitungan Biaya Bahan Baku Per Unit

Tahun	Produksi			Biaya Bahan Baku		
	Biasa	Karang Pilang	Wuwung	Biasa	Karang Pilang	Wuwung
1994	309.550	1.316.355	148.250	2.310.505	14.772.370	2.213.230
1995	324.508	1.333.550	149.938	2.907.280	17.962.440	2.686.680
1996	339.130	1.349.731	152.483	3.332.795	19.942.230	2.996.920
1997	344.270	1.352.526	156.512	3.768.850	22.260.830	3.426.760
1998	340.879	1.350.998	155.622	4.453.170	26.534.595	4.065.945
Jumlah	1.658.337	6.703.160	762.805	16.772.600	101.472.465	15.389.535

- Genteng Biasa

$$\begin{aligned} \text{Biaya bahan baku per unit} &= \frac{\text{Rp } 16.772.600}{\text{Rp } 1.658.337} \\ &= \text{Rp } 10,11 \end{aligned}$$

- Genteng Karang Pilang

$$\begin{aligned} \text{Biaya bahan baku per unit} &= \frac{\text{Rp } 101.472.465}{\text{Rp } 6.703.160} \\ &= \text{Rp } 15,14 \end{aligned}$$

- Genteng Wuwung

$$\begin{aligned} \text{Biaya bahan baku per unit} &= \frac{\text{Rp } 15.389.535}{\text{Rp } 762.805} \\ &= \text{Rp } 20,17 \end{aligned}$$

Lampiran 12. Perhitungan Biaya Bakar per unit

Tahun	Produksi (x)	Biaya (y)
1994	1774155	78.880.000
1995	1807996	80.320.000
1996	1841344	81.760.000
1997	1853308	83.200.000
1998	1847499	81.600.000
Jumlah	9124302	405.760.000

$$\begin{aligned} \text{Biaya bahan bakar per unit} &= \frac{\text{Rp } 405.760.000}{\text{Rp } 9124302} \\ &= \text{Rp } 44,47 \end{aligned}$$

Jadi biaya bahan bakar per unit sebesar Rp 44,47

Lampiran 13. Perhitungan Biaya Angkut Bahan Bakar per unit

Tahun	Produksi (x)	Biaya (y)
1994	1774155	26.293.350
1995	1807996	26.773.400
1996	1841344	27.253.500
1997	1853308	27.733.650
1998	1847499	27.350.000
Jumlah	9124302	135.403.900

$$\begin{aligned} \text{Biaya bahan bakar per unit} &= \frac{\text{Rp } 135.403.900}{\text{Rp } 9124302} \\ &= \text{Rp } 14,84 \end{aligned}$$

Jadi biaya angkut bahan bakar per unit sebesar Rp14,84

Lampiran 14. Biaya Variabel Per Unit Masing-masing Jenis Genteng

Tahun 1994 – 1998

Jenis Biaya	Jenis Genteng		
	Biasa	Karang Pilang	Wuwung
Bahan Baku	10,11	15,14	20,17
Tenaga Kerja Langsung	45	45	45
Bahan Bakar	44,47	44,47	44,47
Angkut Bahan Bakar	14,84	14,84	14,84
Listrik	87,45	87,45	87,45
Reparasi dan Pemeliharaan	55,24	55,24	55,24
Solar dan olie	50,12	50,12	50,12
Pemasaran	75,96	75,96	75,96
Administrasi dan umum	32,98	32,98	32,98
Jumlah	416,17	421,20	426,23

Lampiran 15. Perhitungan Mark-up Masing-masing Jenis Genteng
Tahun 1994 – 1998

◇ Genteng Biasa

• Tahun 1994

$$\text{Penjualan} \quad \text{Rp } 450 \quad \times 308.915 = \text{Rp } 139.011.750,00$$

$$\text{Biaya variabel} \quad \text{Rp } 416,17 \times 308.915 = \text{Rp } 128.561.155,50$$

$$\text{Rp } 10.450.594,50$$

$$\text{Mark-up} = \frac{\text{Rp } 10.450.594,50}{\text{Rp } 128.561.155,50}$$

$$= 0,0813$$

$$= 8,13 \%$$

• Tahun 1995

$$\text{Penjualan} \quad \text{Rp } 500 \quad \times 318.680 = \text{Rp } 159.340.000,00$$

$$\text{Biaya variabel} \quad \text{Rp } 416,17 \times 318.680 = \text{Rp } 132.625.055,60$$

$$\text{Rp } 26.714.944,40$$

$$\text{Mark-up} = \frac{\text{Rp } 26.714.944,40}{\text{Rp } 132.625.055,60}$$

$$= 0,2014$$

$$= 20,14 \%$$

• Tahun 1996

$$\text{Penjualan} \quad \text{Rp } 550 \quad \times 335.715 = \text{Rp } 184.643.250,00$$

$$\text{Biaya variabel} \quad \text{Rp } 416,17 \times 335.715 = \text{Rp } 139.714.511,55$$

$$\text{Rp } 44.928.738,45$$

$$\begin{aligned} \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 44.928.738,45}{\text{Rp } 139.714.511,55} \\ &= 0,3216 \\ &= 32,16 \% \end{aligned}$$

- Tahun 1997

$$\begin{aligned} \text{Penjualan} & \quad \text{Rp } 600 \quad \times \quad 340.480 = \text{Rp } 204.288.000,00 \\ \text{Biaya variabel} & \quad \text{Rp } 416,17 \quad \times \quad 340.480 = \text{Rp } 141.697.561,60 \\ & \hspace{15em} \text{Rp } 62.590.438,40 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 62.590.438,40}{\text{Rp } 141.697.561,60} \\ &= 0,4417 \\ &= 44,17 \% \end{aligned}$$

- Tahun 1998

$$\begin{aligned} \text{Penjualan} & \quad \text{Rp } 650 \quad \times \quad 336.252 = \text{Rp } 218.563.800,00 \\ \text{Biaya variabel} & \quad \text{Rp } 416,17 \quad \times \quad 336.252 = \text{Rp } 139.937.994,84 \\ & \hspace{15em} \text{Rp } 78.625.805,16 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 78.625.805,16}{\text{Rp } 139.937.994,84} \\ &= 0,5619 \\ &= 56,19 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata Mark-up} &= 8,13 + 20,14 + 32,16 + 44,17 + 56,19 / 5 \\ &= 0,3216 \\ &= 32,16 \% \end{aligned}$$

❖ Genteng Karang Pilang

• Tahun 1994

$$\begin{array}{r}
 \text{Penjualan} \quad \text{Rp } 475 \quad \times \quad 1.315.305 = \text{Rp } 624.769.875,00 \\
 \text{Biaya variabel} \quad \text{Rp } 421,20 \times 1.315.305 = \text{Rp } 554.006.466,00 \\
 \hline
 \text{Rp } 70.763.409,00
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 70.763.409,00}{\text{Rp } 554.006.466,00} \\
 &= 0,1277 \\
 &= 12,77 \%
 \end{aligned}$$

• Tahun 1995

$$\begin{array}{r}
 \text{Penjualan} \quad \text{Rp } 525 \quad \times \quad 1.327.319 = \text{Rp } 696.842.475,00 \\
 \text{Biaya variabel} \quad \text{Rp } 421,20 \times 1.327.319 = \text{Rp } 559.066.762,80 \\
 \hline
 \text{Rp } 137.775.712,20
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 137.775.712,20}{\text{Rp } 559.066.762,80} \\
 &= 0,2464 \\
 &= 24,64 \%
 \end{aligned}$$

• Tahun 1996

$$\begin{array}{r}
 \text{Penjualan} \quad \text{Rp } 600 \quad \times \quad 1.346.728 = \text{Rp } 808.036.800,00 \\
 \text{Biaya variabel} \quad \text{Rp } 421,20 \times 1.346.728 = \text{Rp } 567.241.833,60 \\
 \hline
 \text{Rp } 240.794.966,40
 \end{array}$$

$$\begin{aligned} \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 240.794.966,40}{\text{Rp } 567.241.833,60} \\ &= 0,4245 \\ &= 42,45 \% \end{aligned}$$

- Tahun 1997

Penjualan	Rp 650	X 1.349.879	= Rp 877.421.350,00
Biaya variabel	Rp 421,20	X 1.349.879	= Rp 568.569.034,80
			Rp 308.852.315,20

$$\begin{aligned} \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 308.852.315,20}{\text{Rp } 568.569.034,80} \\ &= 0,5432 \\ &= 54,32 \% \end{aligned}$$

- Tahun 1998

Penjualan	Rp 725	X 1.338.624	= Rp 970.502.400,00
Biaya variabel	Rp 421,20	X 1.338.624	= Rp 563.828.428,80
			Rp 406.673.971,20

$$\begin{aligned} \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 406.673.971,20}{\text{Rp } 563.828.428,80} \\ &= 0,7213 \\ &= 72,13 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata Mark-up} &= 12,77 + 24,64 + 42,45 + 54,32 + 72,13 / 5 \\ &= 0,4126 \\ &= 41,26 \% \end{aligned}$$



◇ Genteng Wuwung

• Tahun 1994

$$\text{Penjualan} \quad \text{Rp } 650 \quad \times 145.812 = \text{Rp } 94.777.800,00$$

$$\text{Biaya variabel} \quad \text{Rp } 426,23 \quad \times 145.812 = \text{Rp } 62.149.448,76$$

$$\text{Rp } 32.628.351,24$$

$$\begin{aligned} \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 32.628.351,24}{\text{Rp } 62.149.448,76} \\ &= 0,5250 \\ &= 52,50 \% \end{aligned}$$

• Tahun 1995

$$\text{Penjualan} \quad \text{Rp } 700 \quad \times 146.955 = \text{Rp } 102.868.500,00$$

$$\text{Biaya variabel} \quad \text{Rp } 426,23 \quad \times 146.955 = \text{Rp } 62.636.629,65$$

$$\text{Rp } 40.231.870,35$$

$$\begin{aligned} \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 37.611.662,70}{\text{Rp } 40.231.870,35} \\ &= 0,6423 \\ &= 64,23 \% \end{aligned}$$

• Tahun 1996

$$\text{Penjualan} \quad \text{Rp } 775 \quad \times 150.971 = \text{Rp } 117.002.525,00$$

$$\text{Biaya variabel} \quad \text{Rp } 426,23 \quad \times 150.971 = \text{Rp } 64.348.369,33$$

$$\text{Rp } 52.654.155,67$$

$$\begin{aligned} & \text{Rp } 52.654.155,67 \\ \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 52.654.155,67}{\text{Rp } 64.348.369,33} \\ &= 0,8183 \\ &= 81,83 \% \end{aligned}$$

- Tahun 1997

Penjualan	Rp 850	X 155.890	= Rp	132.506.500,00
Biaya variabel	Rp 426,23	X 155.890	= Rp	66.444.994,70
				66.061.505,30

$$\begin{aligned} \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 66.061.505,30}{\text{Rp } 66.444.994,70} \\ &= 0,9942 \\ &= 99,42 \% \end{aligned}$$

- Tahun 1998

Penjualan	Rp 950	X 154.695	= Rp	146.960.250,00
Biaya variabel	Rp 426,23	X 154.695	= Rp	65.935.649,85
				81.024.600,15

$$\begin{aligned} \text{Mark-up} &= \frac{\text{Rp } 81.024.600,15}{\text{Rp } 65.935.649,85} \\ &= 1,2288 \\ &= 122,88 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata Mark-up} &= 52,50 + 64,23 + 81,83 + 99,42 + 122,88 / 5 \\ &= 0,8417 \\ &= 84,17 \% \end{aligned}$$

Lampiran 16. Perhitungan Harga Jual Analisis Tahun 1999 Masing-masing Jenis Genteng

✧ Genteng Biasa

$$\begin{aligned}\text{Harga jual} &= (326,18 + 108,94) + (32,6 \% \times 435,12) \\ &= 435,12 + 139,94 \\ &= 575,05 \\ &= 575 \text{ (dibulatkan)}\end{aligned}$$

✧ Genteng Karang Pilang

$$\begin{aligned}\text{Harga jual} &= (333,26 + 108,94) + (41,25 \% \times 442,2) \\ &= 442,2 + 182,45 \\ &= 624,65 \\ &= 625 \text{ (dibulatkan)}\end{aligned}$$

✧ Genteng Wuwung

$$\begin{aligned}\text{Harga jual} &= (340,24 + 108,94) + (84,17 \% \times 449,18) \\ &= 449,18 + 378,08 \\ &= 827,25 \\ &= 827 \text{ (dibulatkan)}\end{aligned}$$

Lampiran 17. Perhitungan Contribution Margin Masing-masing Jenis Genteng

✧ Genteng Biasa

Penjualan	(Rp 575 X 350.951)		Rp 201.796.825,00
Harga Pokok Penjualan:			
Persediaan awal	(Rp 650 X 37.930)	Rp 24.654.500,00	
Biaya Produksi	(Rp 326,18 X 350.951)	Rp 114.473.197,18	
		<hr/>	+
		Rp 139.127.697,18	
Persediaan akhir	(Rp 575 X 19.043)	Rp 10.949.725,00	
		<hr/>	-
Total Harga Pokok Penjualan			Rp 128.177.972,18
			<hr/>
Contribution Margin Variabel			Rp 73.618.852,82
Biaya Komersial	(Rp 108,94 X 350951)		Rp 38.232.601,94
			<hr/>
Contribution Margin Bersih			Rp 35.386.250,88

✧ Genteng Karang Pilang

Penjualan	(Rp 625 X 1.356.330)		Rp 847.706.250,00
Harga Pokok Penjualan:			
Persediaan awal	(Rp 725 X 53.020)	Rp 38.439.500,00	
Biaya Produksi	(Rp 333,26 X 350.951)	Rp 452.010.535,80	
		<hr/>	+
		Rp 490.450.035,80	
Persediaan akhir	(Rp 625 X 19.125)	Rp 11.953.125,00	
		<hr/>	-
Total Harga Pokok Penjualan			Rp 478.496.910,80
			<hr/>
Contribution Margin Variabel			Rp 369.209.339,20
Biaya Komersial	(Rp 108,94 X 1.356.330)		Rp 147.758.590,20
			<hr/>
Contribution Margin Bersih			Rp 221.450.749,00

Lampiran 18. Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin

Nama Alat	Jumlah 1	Harga Beli 2	Umur 3	Nilai Sisa 4	Penyusutan 5	Jumlah Penyusutan 6 = 5 x 1
Bak Perendaman	2	6.000.000	15	645.000	357.000	714.000
Mixer	2	36.870.000	20	2.160.000	1.735.500	3.471.000
Roller Mill	1	85.986.000	20	4.966.000	4.051.000	4.051.000
Extruder	1	13.975.000	10	1.455.000	1.252.000	1.252.000
Mesin Press	3	25.450.000	20	2.725.000	1.136.250	3.408.750
Gedung	1	438.756.000	30	48.384.000	13.012.400	13.012.400
Truk	3	104.600.000	25	28.445.000	3.046.200	9.138.600
Rak Pengeringan	9	2.000.000	10	275.000	172.500	1.552.500
Jumlah						36.600.250

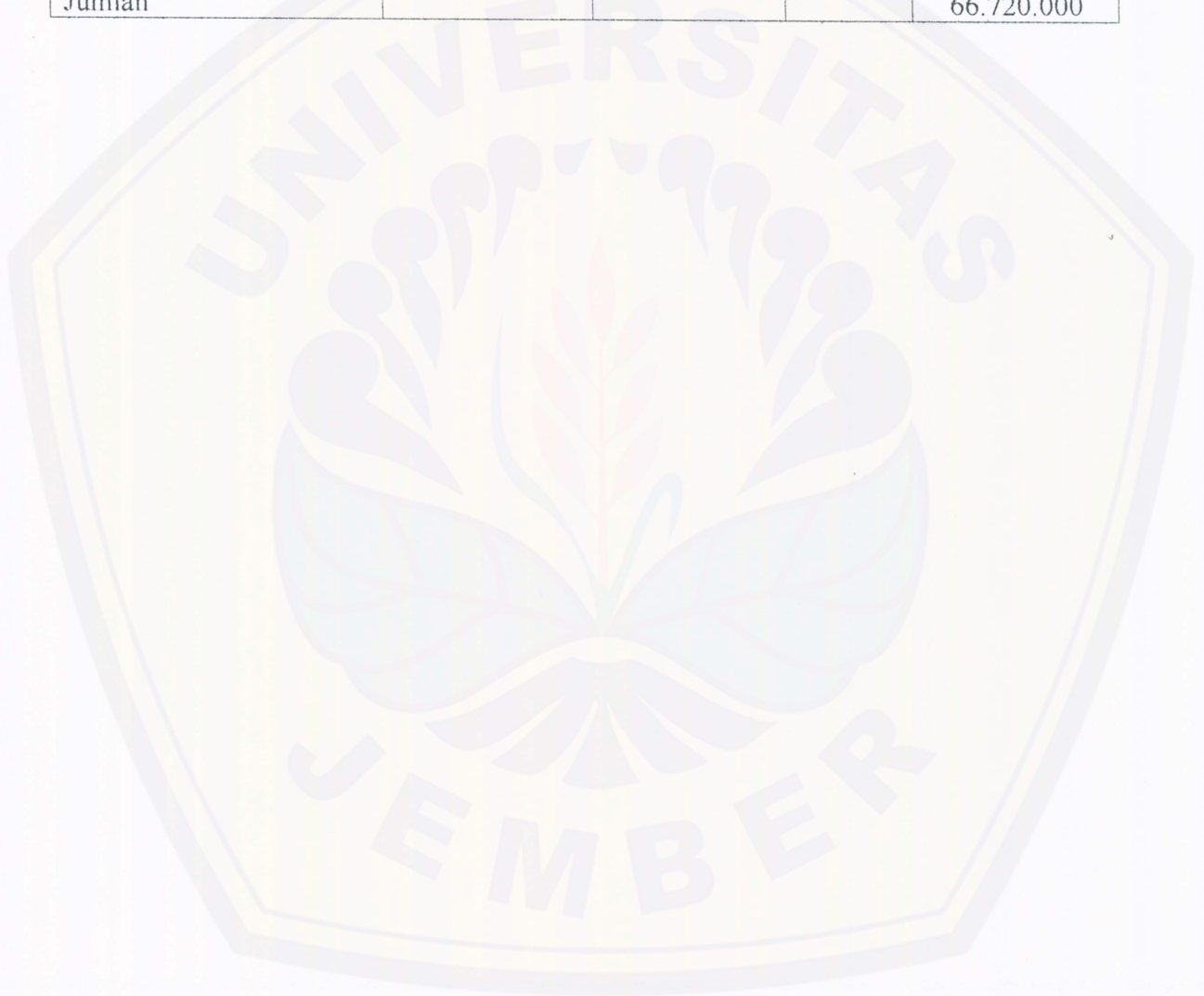
Lampiran 19. Biaya Tetap Tenaga Kerja Tidak Langsung (Bulanan)

Tenaga Kerja	Jumlah 1	Upah 2	Waktu 3	Biaya 4 = 1 x 2 x 3
Pimpinan	1	850.000	12	10.200.000
Kepala Bagian	3	600.000	12	21.600.000
Bagian Administrasi dan Umum	2	250.000	12	6.000.000
Bagian Pemasaran	2	275.000	12	6.600.000
Bagian Produksi	2	265.000	12	6.360.000
Sopir	3	180.000	12	6.480.000
Pengangkut	6	150.000	12	10.800.000
Jumlah				68.040.000

Lampiran 20. Biaya Tetap Tenaga Kerja Langsung (Harian)

Dalam 1 tahun 300 hari

Tenaga Kerja	Jumlah 1	Upah 2	Waktu 3	Biaya 4 = 1 x 2 x 3
Bagian Pengolahan	16	5.150	300	24.720.000
Bagian Pengeringan	20	5.500	300	33.000.000
Bagian Pembakaran	5	6.000	300	9.000.000
Jumlah				66.720.000



Lampiran 21. Laporan Rugi/Laba Perusahaan Genteng Press HMA

Berdasarkan Harga Jual Analisis

Penjualan:

- Genteng Biasa	Rp 201.796.825,00	
- Genteng Karang Pilang	Rp 847.706.250,00	
- Genteng Wuwung	Rp 131.389.625,00	
		+
Total Penjualan		Rp 1.180.892.700,00
Harga Pokok Penjualan:		
- Genteng Biasa	Rp 128.177.972,18	
- Genteng Karang Pilang	Rp 478.496.910,80	
- Genteng Wuwung	Rp 61.146.630,00	
		+
Total Harga Pokok Penjualan		Rp 667.821.512,98
Contribution Margin Variabel		Rp 513.071.187,02
Biaya Komersial:		
- Genteng Biasa	Rp 38.232.601,94	
- Genteng Karang Pilang	Rp 147.758.590,20	
- Genteng Wuwung	Rp 17.307.842,50	
		+
Total Biaya Komersial		Rp 203.299.034,64
Contribution Margin Bersih		Rp 309.772.152,38
Biaya Tetap:		
- Penyusutan	Rp 36.600.250,00	
- Upah TKTL (Bulanan)	Rp 68.040.000,00	
- Upah TKL (Harian)	Rp 66.720.000,00	
- Biaya Over-head Pabrik	Rp 2.756.726,27	
- Biaya Komersial	Rp 1.797.108,02	
		+
Total Biaya Tetap		Rp 175.914.084,29
Laba Bersih Sebelum Pajak		Rp 113.858.068,09

