

**ANALISIS VARIABEL-VARIABEL YANG MEMPENGARUHI  
VOLUME PENJUALAN PADA PERUSAHAAN  
KECAP CAP TAWON DIMADIUN**

**SKRIPSI**



Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh  
gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Jember

Oleh

Terima Tanggal: 11 R. 10 2001  
No. Index: 10236892

Klass	S
658.8	
wul	
a	
e.1	

SRS.

**Asih Wulandari**

**NIM : 970810201103**

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2001**

## JUDUL SKRIPSI

ANALISIS VARIABEL-VARIABEL YANG MEMPENGARUHI VOLUME PENJUALAN  
PADA PERUSAHAAN KECAP CAP "TAWON"  
DI MADIUN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : Asih Wulandari

N. I. M. : 970810201103


Jurusan : Manajemen

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

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. Budi Nurhardjo, M.Si.


NIP. 131 408 353

Sekretaris,

  
Drs. Imam Suroso, M.Si.

NIP. 131 759 838


Anggota,

  
Dra. Diah Yuli S., M.Si.

NIP. 131 624 477



Mengetahui/Menyetujui  
Universitas Jember  
Fakultas Ekonomi  
Dekan,

  
Drs. H. Liakip, SU.

NIP. 130 531 976



**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

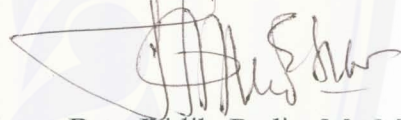
Judul skripsi : Analisis Variabel-Variabel Yang Mempengaruhi  
Volume Penjualan pada perusahaan Kecap cap  
"Tawon" Di Madiun  
Nama Mahasiswa : Asih Wulandari  
Nomor Induk Mahasiswa : 970810201103  
Jurusan : Manajemen  
Konsentrasi : Manajemen Pemasaran

Pembimbing I



Dra. Diah Yuli S, Msi  
NIP : 131 624 474

Pembimbing II



Drs. Didik Pudjo M, MS  
NIP : 131 627 513

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen  
Fakultas Ekonomi



Drs. IKM. Dwipayana, MS  
NIP. 130 781 341

Tanggal Persetujuan : Juli 2001

*Halaman Persembahan*

*Skripsi ini kupersembahkan kepada :*

- *Ayah dan Ibunda ( Bapak Suparni Wijaya dan Ibu Hariyami) Tercinta*
- *Adik-adikku (Dik U'ut dan Dik Cahyo) yang cakep dan manis*
  - *Tunanganku (Mas Ali) Tercinta*
  - *Sahabat-sahabat sejatiku*
  - *Almamaterku Tercinta*



MOTTO

\* " Sesungguhnya sesudah kesulitan itu akan ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), maka kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap ".

( Q.S. Alam Nasyrah : 6-8 )

"Jika anda membutuhkan pengetahuan anda harus bekerja keras dan jika anda membutuhkan kesenangan anda harus bekerja keras."

(John Ruskin)

## ABSTRAKSI

Penelitian ini diberi judul: "Analisis Variabel-Variabel Yang Mempengaruhi Volume Penjualan Pada Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Di Madiun". Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel (harga jual, biaya promosi, biaya distribusi) terhadap volume penjualan dan variabel mana yang paling besar pengaruhnya terhadap volume penjualan. Penelitian ini dilaksanakan pada kurun waktu April sampai Mei 2001 pada Perusahaan Kecap Cap "Tawon" di Madiun.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi dan studi pustaka. Rancangan penelitian yang digunakan adalah studi kasus karena hal ini sesuai dengan pokok permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan. Data yang digunakan merupakan data runtun waktu (*time series*) dua bulanan dari tahun 1996-2000 atau sejumlah 30 pengamatan. Alat analisis yang digunakan adalah model regresi linear berganda dengan menggunakan bantuan perangkat lunak program SPSS versi 10.

Hasil analisis menunjukkan bahwa secara bersama-sama ketiga variabel tersebut berpengaruh 92,1% terhadap volume penjualan. Variabel yang paling dominan pengaruhnya terhadap volume penjualan adalah biaya distribusi yang mempunyai pengaruh sebesar 93,3%. Tingkat kevalidan variabel-variabel tersebut terhadap volume penjualan dapat diketahui dengan menggunakan uji asumsi klasik yang hasilnya menunjukkan tingkat kevalidan dari variabel-variabel tersebut.

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah secara bersama-sama ketiga variabel tersebut mempunyai pengaruh yang besar dan nyata yaitu sebesar 92,1% terhadap volume penjualan. Variabel yang paling dominan pengaruhnya terhadap volume penjualan adalah biaya distribusi sebesar 93,3%, selain itu harga jual juga mempunyai pengaruh negatif yang cukup besar yaitu sebesar 91,2%. Saran yang dapat diberikan adalah agar bisa mencapai penjualan yang besar maka perusahaan harus menambah biaya distribusi dengan memperluas daerah pemasaran, dan berhati-hati dalam menaikkan harga jual serta menstabilkan biaya promosi.



## Kata Pengantar

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya sehingga kami dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Selama dalam penulisan skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan baik berupa materiil dan moril yang tak ternilai harganya dari semua pihak. Maka dari itu sudah selayaknya penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak Drs. H. Liakip, SU, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Ketua Lembaga Penelitian Universitas Jember, yang telah memberikan ijin penelitian kepada kami.
2. Ibu Dra. Diah Yuli S. MSi, selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Drs. Didik Pudjo Musmedi, MS, selaku Dosen Pembimbing II, yang telah membimbing dengan seksama dan penuh kesabaran serta memberikan saran-saran yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen , staf pengajar, staf akademik, karyawan perpustakaan dan seluruh karyawan di lingkungan Universitas Jember yang telah banyak membantu dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak A.H. Mintardja selaku pemilik perusahaan kecap cap Tawon di Madiun, Mbak Agustin serta seluruh karyawan di perusahaan tersebut yang telah membantu penulis dalam mencari data yang kami perlukan.
5. Bapakku Suparni Wijaya dan Ibuku Hariyami, yang telah memberikan banyak dukungan baik yang berupa materiil dan moril yang tak terhingga dan tak ternilai harganya.
6. Adik-adikku (Dik U'ut dan Dik Cahyo) yang cakep dan selalu memberikan kebahagiaan disaat bersama-sama.
7. Tunanganku tercinta (Mas Ali), yang selalu setia menemani hari-hariku dan selalu memberikan perhatian, motivasi serta saran demi terselesaikannya skripsi ini.

8. Sahabatku Wulan, Diah, Ining, teman-temanku di MGT Ganjil '97 terutama Sari dan Erna serta bantuan dari semua orang yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Jember, Juli 2001

Penulis





## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Persembahan.....	iv
Halaman Motto.....	v
Abstraksi.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Pokok Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian sebelumnya.....	4
2.2 Landasan Teori.....	5
2.2.1 Pengertian Pemasaran.....	5
2.2.2 Marketing Mix (Bauran Pemasaran).....	6
2.2.3 Harga Jual.....	7
2.2.3.1 Pengertian Harga Jual.....	7
2.2.3.2 Tujuan Penetapan Harga Jual.....	8
2.2.3.3 Metode Penetapan Harga Jual.....	8

2.2.4	Promosi .....	10
2.2.5	Biaya Distribusi .....	12
2.2.5.1	Penggolongan Biaya Distribusi .....	12
2.2.6	Alat-Alat Analisis .....	13
2.2.6.1	Analisis Regresi Linear Berganda .....	13
2.2.6.2	Koefisien Determinasi .....	14
2.2.6.3	Pengujian Koefisien Regresi.....	15
2.2.6.4	Uji Klasik.....	16
III. METODE PENELITIAN .....		18
3.1	Rancangan Penelitian .....	18
3.2	Prosedur Pengumpulan Data .....	18
3.2.1	Metode Pengumpulan Data.....	18
3.3	Definisi Operasional.....	19
3.4	Metode Analisis Data.....	19
3.4.1	Analisis Regresi Linear Berganda .....	19
3.4.2	Pengujian Koefisien Determinasi .....	20
3.4.3	Pengujian Hipotesis Koefisien regresi .....	21
3.4.4	Pengujian Asumsi Klasik.....	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....		24
4.1	Gambaran Umum Objek Yang Diteliti .....	24
4.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun.....	24
4.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun...	26
4.1.3	Aspek Produksi .....	30
4.1.4	Aspek Personalia.....	36
4.1.5	Aspek Pemasaran .....	39
4.1.6	Aspek Penjualan .....	40
4.1.7	Kebijaksanaan Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun .....	42
4.1.8	Tujuan Perusahaan.....	44
4.2	Analisis Data .....	46



4.2.1	Menentukan Pengaruh Variabel-Variabel (harga jual, biaya promosi, biaya distribusi) Terhadap Volume Penjualan ..	47	
4.2.2	Menentukan Variabel Yang Paling Berpengaruh Terhadap Volume Penjualan.....	49	
4.2.3	Pengujian Asumsi Klasik.....	50	
4.3	Pembahasan.....	52	
V.	SIMPULAN DAN SARAN.....	53	
5.1	Simpulan .....	53	
5.2	Saran.....	53	52
DAFTAR PUSTAKA			

DAFTAR TABEL

Tabel 1 : Target dan Realisasi Volume Produksi Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun Tahun 1996-2000.....	36
Tabel 2 : Jumlah dan Jenis Tenaga Kerja Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun Tahun 2000.....	37
Tabel 3 : Jam Kerja Karyawan Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun .....	39
Tabel 4 : Volume Penjualan, Harga Jual, Biaya Distribusi, dan Biaya Promosi Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun Tahun 1996-2000 .....	42
Tabel 5 : Jumlah Pengecer Pada Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Di Madiun Tahun 1996-2000 .....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Struktur Organisasi Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun.....	27
Gambar 2 : Proses Produksi Kecap Pada Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun.....	35





## LAMPIRAN

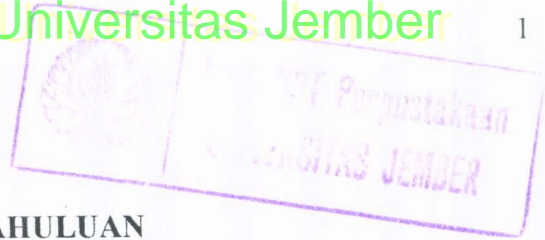
Lampiran 1 : Data Volume Penjualan, Harga Jual, Biaya Distribusi dan Biaya Promosi Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun Tahun 1996 - 2000

Lampiran 2 : Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Lampiran 3 : Analisis Data Untuk Mencari Nilai Absolut LeI

Lampiran 4 : Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Uji Gletser Untuk Mengetahui Heteroskedastisitas





## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Tujuan perusahaan pada dasarnya adalah bertujuan menjalankan kegiatan produksi barang dan jasa guna memenuhi kebutuhan masyarakat dan mendapatkan laba yang maksimal. Dengan adanya laba tersebut nantinya dipakai untuk menjaga kelangsungan hidup perusahaan dan berkembang di masa-masa mendatang.

Kenyataannya untuk mencapai tujuan perusahaan tersebut bukanlah hal yang mudah bagi pihak manajemen, situasi yang kurang menguntungkan bagi dunia usaha, persaingan yang semakin ketat, merupakan salah satu masalah yang harus dihadapi oleh perusahaan. Permasalahan tersebut menuntut pihak manajemen perusahaan untuk merencanakan, mengorganisasi, mengarahkan, mengkoordinir serta melakukan pengawasan sumber daya yang dimiliki secara tepat dan berhasil guna.

Berpedoman pada hal diatas maka sangat penting bagi perusahaan untuk membuat ramalan penjualan, yaitu merupakan suatu proyeksi teknis daripada permintaan pelanggan potensial untuk suatu periode waktu tertentu dengan berbagai asumsi (Gunawan dan Marwan, 1984 : 5).

Setiap perusahaan dalam menetapkan harga jual haruslah tepat karena harga jual merupakan faktor yang dominan dalam mempengaruhi volume penjualan. Dengan adanya persaingan yang ketat di pasar maka untuk menetapkan harga jual dilakukan dengan mengadakan perubahan dalam kebijaksanaan harga jual untuk menguji pasarnya. Apabila volume penjualan mengalami peningkatan sebagai akibat dari kebijaksanaan harga jual, maka pengaruhnya pada biaya produksi per unit menjadi rendah sehingga perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan yang sejenis. Harga jual yang rendah belum menjamin peningkatan volume penjualan karena ada sebagian anggapan bahwa harga jual yang tinggi maka kualitasnya akan lebih baik. Disamping itu untuk menunjang keberhasilan perusahaan dalam memasarkan produknya perlu dilakukan kegiatan promosi.

Salah satu kegiatan promosi yang banyak dilakukan adalah kegiatan promosi penjualan dan periklanan. Dengan adanya promosi penjualan ini diharapkan dapat menarik konsumen untuk membeli produk yang ditawarkan. Promosi penjualan ini bertujuan untuk mendidik atau memberitahukan kepada konsumen tentang produk yang ditawarkan dan untuk mendorong pembelian konsumen terhadap produk yang ditawarkan.

Volume penjualan banyak dipengaruhi oleh berbagai macam kegiatan atau aktivitas baik ekstern maupun intern perusahaan, antara lain : kebijaksanaan harga jual, potongan harga, penjualan kredit, promosi, harga jual pesaing, pelayanan purna jual, pendapatan masyarakat, dan sebagainya. Apabila faktor-faktor tersebut tidak diperhatikan dengan baik maka akan berpengaruh terhadap tinggi rendahnya volume penjual yang dicapai oleh perusahaan.

## 1.2 Pokok Permasalahan

Perusahaan Kecap cap Tawon di Madiun adalah perusahaan yang bergerak dalam pembuatan kecap yang memproduksi dua jenis kecap yaitu kecap manis dan kecap asin. Dengan adanya persaingan yang semakin ketat dalam pemasaran produk kecap dari berbagai macam merk kecap di daerah Madiun dan sekitarnya, maka perusahaan dituntut untuk lebih mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi peningkatan volume penjualannya. Oleh karena itu perusahaan harus mengadakan suatu analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap peningkatan volume penjualan untuk menetapkan strategi pemasaran yang akan datang.

Berdasarkan uraian diatas maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. seberapa besar pengaruh variabel-variabel (harga jual, promosi, distribusi) yang tersebut diatas terhadap volume penjualan.
2. variabel manakah yang paling berpengaruh terhadap peningkatan volume penjualan.



### **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

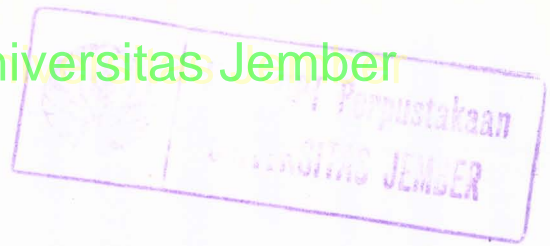
1. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel (harga jual, biaya promosi, biaya distribusi) secara bersama-sama terhadap volume penjualan.
2. Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel (harga jual, biaya promosi, biaya distribusi) terhadap volume penjualan.
3. Untuk mengetahui variabel mana yang paling berpengaruh terhadap peningkatan volume penjualan.

#### **1.3.2 Kegunaan Penelitian**

Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk menyusun dan menetapkan strategi pemasarannya agar lebih efektif dan efisien, khususnya dalam meningkatkan volume penjualan.

#### **1.4 Hipotesis**

1. Diduga ada pengaruh antara variabel-variabel (harga jual, biaya promosi, biaya distribusi) terhadap volume penjualan.
2. Diduga variabel yang paling berpengaruh dalam peningkatan volume penjualan adalah biaya promosi.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Penelitian seperti ini pernah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya pada perusahaan- perusahaan yang berbeda. Beberapa penelitian yang mendasari penelitian ini antara lain, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Tri Rutantiningsih dan Luluk Ulin Ni'mah.

Penelitian yang dilakukan oleh Tri Rutantiningsih (1999) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor-faktor (harga jual, biaya promosi) terhadap volume penjualan pada P.T Bhirawa Motor Bondowoso. Untuk mengetahui kontribusi dari faktor-faktor tersebut diatas digunakan analisis regresi linier berganda. Pengujian koefisien hasil regresi secara bersama digunakan uji F, sedangkan secara persial digunakan uji t. Sedangkan untuk menentukan proporsi sumbangan dari faktor-faktor tersebut baik secara bersama maupun secara parsial dengan menggunakan analisis determinasi. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang digunakan mempunyai pengaruh yang kuat terhadap volume penjualan. Faktor yang paling berpengaruh terhadap volume penjualan adalah promosi.

Penelitian yang dilakukan oleh Luluk Ulin Ni'mah (2000), bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor (harga jual, biaya promosi, biaya distribusi dan harga pokok pesaing) terhadap volume penjualan, untuk mengetahui keeratan faktor-faktor tersebut secara bersama-sama mempengaruhi volume penjualan dan untuk menentukan faktor mana yang paling dominan mempengaruhi volume penjualan. Untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor terhadap volume penjualan menggunakan analisis regresi linier berganda. Menguji koefisien regresi secara bersama-sama menggunakan uji F dan secara parsial menggunakan uji t. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah faktor yang paling berpengaruh terhadap volume penjualan adalah harga pokok pesaing.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah:

1. tujuan penelitiannya yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (volume penjualan) dan variabel mana yang



paling dominan pengaruhnya terhadap variabel terikat (volume penjualan) tersebut.

2. alat analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor terhadap volume penjualan, sedangkan untuk menguji koefisien regresi secara bersama-sama menggunakan uji F dan secara parsial menggunakan uji t.
3. periode waktu yang dipakai dalam penelitian adalah sebanyak lima tahun.

Perbedaan pokok penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah :

1. pada penelitian sebelumnya faktor-faktor yang diteliti adalah harga jual, biaya promosi, harga pokok pesaing, biaya distribusi, sedangkan pada penelitian ini faktor yang diteliti adalah harga jual, biaya promosi, dan biaya distribusi.
2. periode waktu pada penelitian sebelumnya adalah tiap semester, sedangkan pada penelitian ini dihitung tiap dua bulan.
3. pada penelitian sebelumnya tidak menggunakan uji klasik, sedangkan pada penelitian ini menggunakan uji klasik untuk mengetahui ada tidaknya bias atau penyimpangan pada perhitungan regresi linier berganda.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Pengertian Pemasaran**

Dewasa ini perusahaan tidak dapat bertahan hanya dengan menjalankan tugas dengan baik. Mereka harus melakukan tugas yang unggul, jika mereka ingin sukses dalam pasar global yang semakin kompetitif. Penelitian mutakhir menunjukkan bahwa kunci bagi kinerja perusahaan yang menguntungkan adalah memahami dan memuaskan pelanggan sasaran dengan penawaran yang lebih superior dibanding para pesaing. Pemasaran berasal dari kenyataan bahwa manusia merupakan makhluk yang memiliki kebutuhan dan keinginan.

Ada beberapa definisi tentang pemasaran diantaranya, menurut Philip Kotler (1992 :15): “pemasaran adalah satu proses sosial dan manajerial dimana individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan dan mempertukarkan produk dan nilai dengan individu dan kelompok lainnya”.



Definisi pemasaran tersebut bertumpu pada konsep pokok sebagai berikut: kebutuhan, keinginan, dan permintaan, produk, nilai, dan kepuasan, pertukaran atau transaksi, pasar, serta pemasaran dan pemasar.

Definisi pemasaran yang lain menurut Wiliam J. Stanton dalam buku Basu Swastha dan Irawan (1996:5) menyatakan bahwa : “ pemasaran adalah sistem keseluruhan dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan, dan mendistribusikan barang dan jasa yang dapat memuaskan kebutuhan kepada pembeli yang ada maupun pembeli yang potensial”.

Proses pertukaran memerlukan banyak tenaga dan ketrampilan. Manajemen pemasaran terjadi bila setidaknya satu pihak dalam pertukaran potensial memikirkan saran dan cara mendapatkan respon yang diharapkan dari pihak lain. Manajemen pemasaran adalah analisis, perencanaan, penerapan dan pengendalian terhadap program yang dirancang untuk menciptakan, membangun, dan mempertahankan pertukaran dan hubungan yang menguntungkan dengan pasar sasaran dengan maksud untuk mencapai tujuan-tujuan organisasi (Kotler, dkk,1999:16).

### **2.2.2 Marketing Mix ( Bauran Pemasaran )**

Perusahaan perlu menganalisis pelaksanaan pemasaran yang telah dilakukan untuk mencapai volume penjualan dan kemudian menghitung biaya bagi seluruh pelaksanaannya. Perusahaan juga harus memutuskan bagaimana mengalokasikan seluruh anggaran biaya pemasaran untuk berbagai alat dalam bauran pemasaran. Bauran pemasaran adalah campuran dari variabel-variabel pemasaran yang dapat dikendalikan yang digunakan oleh suatu perusahaan untuk mengejar tingkat penjualan yang diinginkan dalam pasar sasaran. Terdapat banyak elemen yang merupakan unsur-unsur bauran pemasaran. Mc Carthy mempopulerkan sebuah klasifikasi yang terdiri dari empat faktor variabel tersebut yaitu produk, harga, tempat, promosi (Kotler, 1992:98).

Keempat bauran pemasaran tersebut dapat diuraikan secara lebih lengkap sebagai berikut.

1. Produk

Keputusan tentang produk mencakup kualitas, ciri-ciri sifat, pilihan gaya, merk dagang, kemasan, ukuran, pelayanan, jaminan, pengembalian. Produk dapat dikembangkan sesuai dengan selera dan permintaan pasar.

2. Harga

Perusahaan dalam menetapkan kebijaksanaan harga hendaknya memperhatikan hal-hal yang menyangkut potongan harga, penghargaan, jangka pembayaran, syarat-syarat kredit dan sebagainya.

3. Tempat (distribusi)

Pemasaran suatu barang memerlukan letak yang strategis agar memudahkan konsumen, untuk itu perlu diperhatikan beberapa hal antara lain : saluran distribusi, liputan, lokasi, persediaan dan transportasi.

4. Promosi

Promosi adalah komunikasi informasi antara penjual dan calon pembeli atau pihak-pihak lain dalam saluran distribusi untuk mempengaruhi sikap dan perilaku.

### 2.2.3 Harga Jual

#### 2.2.3.1 Pengertian Harga

Perusahaan setelah memproduksi barang hal yang perlu diperhatikan adalah menentukan harga jual produknya. Pengertian dari harga menurut Basu Swastha dan Irawan (1996:241): “ harga adalah sejumlah uang (ditambah beberapa produk kalau mungkin ) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari produk dan pelayanannya”. Dari definisi tersebut dapat diketahui bahwa harga yang dibayar pembeli sudah termasuk pelayanan yang diberikan oleh penjual, bahkan penjual juga menginginkan sejumlah keuntungan dari harga tersebut.

Definisi harga yang lain menurut Nitisemito (1990:68) adalah suatu nilai barang atau jasa yang diukur dengan sejumlah uang, dimanaberdasarkan nilai



tersebut seseorang atau perusahaan bersedia melepaskan barang atau jasa kepada pihak lain.

Perusahaan dalam menentukan harga produk harus berhati-hati karena harga jual suatu produk sangat erat kaitannya dengan volume penjualan yang akan dicapai oleh perusahaan. Harga yang terlalu tinggi dapat mengakibatkan penurunan volume penjualan, sedangkan harga yang terlalu rendah akan menyebabkan konsumen akan meragukan mutu dan kualitas barang yang ditawarkan.

### **2.2.3.2 Tujuan Penetapan Harga Jual**

Strategi penetapan harga berkaitan erat dengan tujuan yang akan dicapai oleh perusahaan, oleh karena itu manajemen harus menetapkan terlebih dahulu tujuan penetapan harga. Penentuan tingkat harga tersebut dilakukan dengan mengadakan beberapa perubahan untuk menguji pasarnya apakah menerima atau menolak. Jika pasar menerima penawaran tersebut berarti harga itu sudah sesuai, tetapi apabila pasar menolak maka harga tersebut perlu diubah secepatnya.

Penetapan harga sebenarnya cukup kompleks dan sulit. Kekomplekan dan pentingnya penetapan harga ini memerlukan pendekatan yang sistematis, yang melibatkan penetapan tujuan dan mengembangkan suatu struktur penetapan harga yang tepat. Tujuan penetapan harga adalah (Swastha dan Irawan, 1996 :242):

1. meningkatkan volume penjualan
2. mempertahankan dan memperbaiki market share
3. stabilisasi harga
4. mencapai terget pengembalian investasi atau kembalinya modal yang tertanam dalam jangka waktu tertentu
5. mencapai laba yang maksimum.

### **2.2.3.3 Metode Penetapan Harga Jual**

Penetapan harga barang dan jasa yang efisien merupakan masalah yang sulit bagi perusahaan, meskipun cara penetapan harga yang dipakai sama bagi semua perusahaan (didasarkan pada biaya, persaingan, permintaan, dan laba ),



tetapi kombinasi optimal dari faktor-faktor tersebut berbeda sesuai dengan sifat produknya, pasarnya, dan tujuan perusahaan.

Beberapa metode penetapan harga jual yang dipakai oleh perusahaan adalah sebagai berikut (Swastha dan Irawan, 1996:256).

#### 1. Penetapan Harga Jual Atas Dasar Biaya.

##### 1). Metode Penetapan Harga Mark Up (*Mark Up Pricing*)

Mark up merupakan jumlah rupiah yang ditambahkan pada biaya dari suatu produk untuk menghasilkan harga jual. Mark up dipakai untuk menutup biaya overhead dan laba bagi perusahaan, yang ditentukan dengan prosentase biaya produk atau harga jualnya.

##### 2). Metode Penetapan Harga Break – Even (*Break-Even Pricing*)

Break-even pricing dapat mengetahui bagaimana satu satuan produk itu dijual pada harga tertentu untuk mengembalikan dana yang tertanam dalam produk tersebut. Penentuan harga yang optimal sangat dipengaruhi oleh hubungan antara harga jual eceran dan jumlah produk yang akan dibeli oleh konsumen.

##### 3). Metode Penetapan Harga Rate of Return (*Rate of Return Pricing*)

Kebijaksanaan penetapan harga untuk mencapai tingkatan pengembalian investasi (*rate of return of investment*) merupakan kebijaksanaan yang banyak dipakai oleh perusahaan besar. Faktor utama yang dapat dilaksanakannya prosedur tersebut adalah estimasi permintaan dan penggunaan fasilitas.

##### 4). Metode Penetapan Harga Biaya Variabel (*Variabel Cost Pricing*)

Penetapan harga ini berdasarkan pada suatu ide bahwa biaya tetap tidak selalu harus ditutup untuk menjalankan kegiatan bisnis yang menguntungkan. Sistem penetapan harga ini dapat dipakai untuk menetapkan harga minimum yang dapat dikuasai.

##### 5). Metode Penetapan Harga Beban Puncak (*Peak – Load Pricing*)

*Peak Load pricing* ini dapat dipakai apabila jumlah barang jasa yang ditawarkan oleh perusahaan sangat terbatas, dan permintaan pembeli cenderung berubah dikemudian hari. *Peak Load pricing* ini mempunyai

beberapa keuntungan yaitu : menekan permintaan pada periode ramai, meningkatkan permintaan pada periode tidak ramai, meningkatkan efisiensi penggunaan fasilitas yang ada.

## 2. Penetapan Harga Jual Atas Permintaan.

Bentuk penetapan harga jual yang ditetapkan berdasarkan permintaan dapat dikemukakan dalam kepekaan permintaan terhadap perubahan harga jual yang disebut dengan elastisitas harga permintaan, dalam hal ini meskipun biaya satuannya sama namun harga jual ditetapkan tinggi bila permintaan sangat kuat dan harga jual ditetapkan rendah apabila permintaan lemah.

Elastisitas permintaan akan mempengaruhi harga jual, untuk produk yang permintaannya bersifat elastis kebijaksanaan dalam menentukan harga akan berbeda dengan perusahaan yang mempunyai permintaan produk inelastis.

### 2.2.4 Promosi

Promosi adalah komunikasi informasi antara penjual dan calon pembeli atau pihak-pihak lain dalam saluran distribusi untuk mempengaruhi sikap dan perilaku. Tugas promosi utama seorang manajer pemasaran adalah memberitahu pelanggan sasaran bahwa produk yang tepat tersedia di tempat yang tepat dan dengan harga yang tepat. Apa yang dikomunikasikan manajer pemasaran ditentukan oleh kebutuhan dan sikap pelanggan sasaran. Bagaimana pesan disampaikan tergantung pada bauran metode promosi yang dipilih oleh manajer pemasaran (Mc Carthy dan Perreault, 1995:64).

Persaingan dalam dunia usaha semakin ketat dan calon pembeli tidak cukup hanya diberitahu atau diperkenalkan pada barangnya saja, melainkan perlu dibujuk dan dirangsang agar membeli barang tersebut. Cara-cara mempromosikan produk termasuk dalam bauran promosi (promotional mix). Definisi dari bauran promosi adalah kombinasi strategi yang paling baik dari variabel-variabel periklanan, personal selling dan alat promosi yang lain, yang semuanya direncanakan untuk mencapai tujuan program penjualan (Swastha dan Irawan, 1996:349).



Bauran promosi menurut Mc Carthy dan Perreault (1995:65-66) adalah sebagai berikut.

1. Penjualan tatap muka

Penjualan tatap muka adalah komunikasi lisan langsung dengan penjual dan calon pembeli. Penjualan tatap muka memungkinkan umpan balik segera yang membantu wiraniaga untuk melakukan penyesuaian diri. Meskipun wiraniaga tercakup dalam kebanyakan bauran pemasaran, penjualan tatap muka dapat sangat mahal. Jadi seringkali lebih baik untuk memadukan penjualan tatap muka dengan kampanye masal dan promosi penjualan.

2. Penjualan masal

Penjualan masal adalah komunikasi dari sejumlah besar calon pelanggan sekaligus. Cara ini kurang fleksibel dibandingkan dengan penjualan tatap muka, tetapi bila pasar sasaran besar dan tersebar, kampanye penjualan masal dapat lebih murah.

3. Periklanan

Periklanan adalah semua bentuk penyajian gagasan, barang, atau jasa secara tidak personal dan dibayar oleh sponsor tertentu. Ini meliputi penggunaan media seperti majalah, koran, radio dan tv, papan nama dan surat langsung.

4. Publisitas

Publisitas adalah semua bentuk penyajian gagasan, barang atau jasa secara tidak personal dan tidak dibayar. Tentu saja petugas publisitas dibayar. Mereka berusaha menarik perhatian kepada perusahaan dan penawarannya tanpa perlu membayar biaya media.

5. Promosi penjualan

Promosi penjualan mengacu pada kegiatan-kegiatan promosi selain iklan, publisitas, dan penjualan tatap muka, yang merangsang minat, keinginan mencoba, atau pembelian oleh konsumen akhir atau pihak-pihak lain dalam distribusi. Promosi penjualan dapat ditujukan kepada konsumen, pedagang perantara, atau bahkan kepada karyawan perusahaan sendiri.

### 2.2.5 Biaya Distribusi

Pengertian biaya distribusi selama ini sering dikacaukan dengan biaya penjualan atau biaya pemasaran, padahal pengertian masing-masing itu berbeda. Kegiatan distribusi merupakan bagian dari kegiatan pemasaran. Menurut Longman (1980: 69) pengertian biaya distribusi adalah : “ biaya distribusi meliputi semua biaya yang terjadi setelah produk siap untuk dijual dimana dalam biaya distribusi ini termasuk biaya penjualan dan biaya administrasi”. Sedangkan menurut Neuner (1984: 86) pengertian biaya distribusi adalah : “ semua biaya yang terjadi atau dikeluarkan sejak produk selesai diproses dan disimpan distribusi gudang sampai dirubah jadi uang tunai”.

Jadi biaya distribusi tidak hanya sekedar biaya untuk menjual produk tapi yang meliputi biaya untuk memberikan informasi kepada calon konsumen tentang produk yang akan dijual, biaya untuk menyimpan sebelum dikirim kepada calon konsumen, untuk mengangkut produk kepada calon konsumen, untuk bidang administrasi dan keuangan, dan untuk pemrosesan penentuan pemberian kredit dan penagihannya.

#### 2.2.5.1 Penggolongan Biaya Distribusi

Secara garis besar biaya distribusi dapat digolongkan menjadi dua yaitu :

1. biaya untuk mendapatkan pesanan yaitu semua biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam usaha untuk memperoleh pesanan, yang meliputi : biaya salesman, biaya periklanan.
2. biaya untuk memenuhi pesanan yaitu semua biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam usaha agar produk sampai ke tangan konsumen dan biaya untuk mengumpulkan uang dari konsumen, yang meliputi : biaya pembungkusan dan pengiriman, biaya faktur dan penagihan.

Berdasarkan biaya pemasaran, biaya distribusi dibagi menjadi :

1. biaya penjualan, meliputi: gaji salesman, bonus, biaya transport salesman.
2. biaya periklanan dan promosi, meliputi : gaji karyawan bagian advertensi, biaya iklan, biaya pameran, biaya promosi.
3. biaya penggudangan, meliputi: gaji karyawan bagian gudang, sewa gudang.



4. biaya pembungkusan dan pengiriman, meliputi: gaji karyawan bagian pengiriman, biaya pembungkusan, biaya angkut produk.
5. biaya kredit dan penagihan, meliputi: gaji karyawan bagian penagihan, kerugian penghapusan penagihan piutang, potongan tunai.
6. biaya akuntansi pemasaran, meliputi: gaji karyawan bagian akuntansi pemasaran.

## 2.2.6 Alat-alat Analisis

### 2.2.6.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Sudjana (1990:11), " regresi adalah hubungan yang terjadi antara satu variabel atau lebih variabel independen, untuk mengetahui nilai juga rata-rata variabel atas dasar pengaruh variabel independen tersebut".

Analisis regresi linear berganda ini sebenarnya didasari oleh tiga asumsi (Dajan, 1991: 325) :

1. distribusi probabilitas bersyarat variabel dependen bagi serangkaian variabel independen mengikuti pola normal atau kurang lebih normal.
2. distribusi bersyarat variabel dependen bagi tiap kombinasi variabel independen memiliki varian yang sama.
3. nilai-nilai variabel dependen harus independen satu dengan lainnya.

Untuk mengetahui hubungan seberapa besar pengaruh faktor-faktor yang meliputi: harga jual, promosi, distribusi) digunakan analisis Regresi Linier Berganda, dengan formulasi (J.Supranto, 1990:270) :

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_kx_k + e_i$$

dimana :

$Y$  = nilai ramalan penjualan pada periode ke- $i$

$b_0$  = konstanta

$b_1$  = besarnya kenaikan  $Y$ , jika  $x_1$  naik satu satuan sedangkan  $x_2, x_3, \dots, x_k$  tetap

$b_2$  = besarnya kenaikan  $Y$ , jika  $x_2$  naik satu satuan sedangkan  $x_1, x_3, \dots, x_k$  tetap

$b_3$  = besarnya kenaikan Y, jika  $x_3$  naik satu satuan sedangkan  $x_1, x_2, \dots, x_k$

tetap

$k$  = banyaknya variabel independen

$e_i$  = komponen pengganggu pada periode ke-i

$b_k$  = koefisien pengganggu parsial

$x_k$  = nilai variabel independen pada periode ke-i

### 2.2.6.2 Koefisien Determinasi

Pengertian determinasi ini digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel dependen (Y) dengan variabel (X). Jadi determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar proporsi sumbangan variabel bebas ( $x_1, x_2, \dots, x_k$ ) terhadap naik turunnya Y secara bersama-sama.

Analisis Koefisien Penentuan Berganda, dengan formulasi sebagai berikut (J.Supranto, 1990:289) :

$$R^2 = \frac{b_1 \sum x_1 Y + b_2 \sum x_2 Y + \dots + b_k \sum x_k Y}{\sum Y^2}$$

Sedangkan analisis koefisien secara parsial dirumuskan :

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

Dimana :

$r^2$  = koefisien determinan

$b_1, b_2, \dots, b_k$  = koefisien regresi

$x_1, x_2, \dots, x_k$  = variabel independen yang diteliti

$Y_i$  = nilai ramalan penjualan pada periode ke-i

Apabila hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa  $R^2 = 1$ , berarti proporsi sumbangan variabel bebas yang diteliti terhadap variasi (naik turunnya) Y sebesar 100%. Jadi seluruh variasi disebabkan oleh variabel bebas, tidak ada faktor bebas atau variabel yang lain mempengaruhi Y.

Apabila hasil  $R^2 = 0$ , berarti garis regresi tidak dapat digunakan untuk membuat peramalan Y, sebab variabel-variabel bebas yang dimasukkan atau diteliti dalam persamaan regresi tidak mempunyai pengaruh terhadap Y, sehingga sumbangan atau kontribusinya terhadap variabel Y adalah nol.

### 2.2.6.3. Pengujian Koefisien Regresi

1. Test Koefisien secara bersama digunakan uji F, dengan formulasi sebagai berikut (J.Supranto, 1990:108) :

$$F_0 = \frac{R^2 / (k - 1)}{1 - R^2 / (n - k)}$$

dimana :

$F_0$  = pengujian secara bersama

$R^2$  = koefisien penentu berganda

k = banyaknya variabel

n = banyaknya observasi

2. Test Koefisien secara Parsial menggunakan uji T, dengan formulasi sebagai berikut (J.Supranto, 1990 : 110) :

$$t = \frac{b_k - b_j}{S_{b_j}}$$

dimana :

t = pengujian secara individu (parsial)

$b_k = b_1, b_2, b_3, b_4$

$b_j$  = nilai yang sesuai dengan  $h_0$

$S_{b_k}$  = standart error dari  $b_1, b_2, b_3, b_4$

Hipotesis :

$H_0$  :  $B_{k0} = 0$  berarti tidak ada pengaruh diantara variabel bebas (x) terhadap variabel Y

$H_1$  :  $B_{k0} \neq 0$  berarti ada pengaruh diantara variabel bebas (x) terhadap variabel Y



Ho ditolak jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  atau  $t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$  berarti ada pengaruh atau hubungan antara variabel  $x_1, x_2, x_3, x_4$  terhadap variabel Y (volume penjualan).

Ho diterima jika  $-t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$  berarti tidak ada pengaruh atau hubungan antara variabel  $x_1, x_2, x_3, x_4$  terhadap variabel Y (volume penjualan).

#### 2.2.6.4 Uji Klasik

##### 1. *Kolinearitas ganda (multikolinearity)*

Kolinearitas ganda terjadi apabila terdapat hubungan yang sempurna atau hampir sempurna antara variabel bebas sehingga sulit untuk memisahkan pengaruh tiap-tiap variabel itu secara individu terhadap variabel terikat. Gejala terjadinya kolinearitas ganda dapat diketahui melalui langkah-langkah sebagai berikut (Gujarati, 1991: 168):

- 1). bila  $R^2$  cukup tinggi, tapi tidak satupun koefisien regresi yang signifikan maka dapat disimpulkan adanya gejala multikolinearitas.
- 2). bila  $R^2$  cukup tinggi dan koefisien korelasi parsial  $r^2$  masing-masing variabel bebas lemah maka terdapat gejala multikolinearitas.

Cara mendeteksi multikolinearitas yang lain adalah dengan menggunakan nilai VIF (Variance Inflation Faktor) yang didapat dengan menggunakan perangkat lunak SPSS. Ketentuannya adalah jika  $VIF < 5$ , maka tidak terjadi multikolinearitas.

##### 2. *Heteroskedastisitas*

Heteroskedastisitas terjadi apabila varian komponen pengganggu ( $e_i$ ) dari masing-masing variabel, semakin besar berarti bahwa varian penaksir tidak efisien dan uji hipotesa kurang valid. Untuk menguji ada tidaknya Heteroskedastisitas dari model regresi digunakan Rank Spearman's Correlation Test (Gujarati, 1991: 188). Selain menggunakan Rank Spearman's Correlation Test dapat juga menggunakan uji Park dan uji Gletser.

##### 3. *Autokorelasi*

Autokorelasi biasanya terjadi pada data time series atau data yang disusun secara berkelompok. Akibat terjadinya autokorelasi adalah kurang baiknya

nilai penaksir serta tidak valid. Untuk mengetahui apakah pada model regresi mengandung autokorelasi dapat digunakan pendekatan Durbin Westin Test (Gujarati, 1991: 205):

1). Apabila  $(4-DW) > DU$

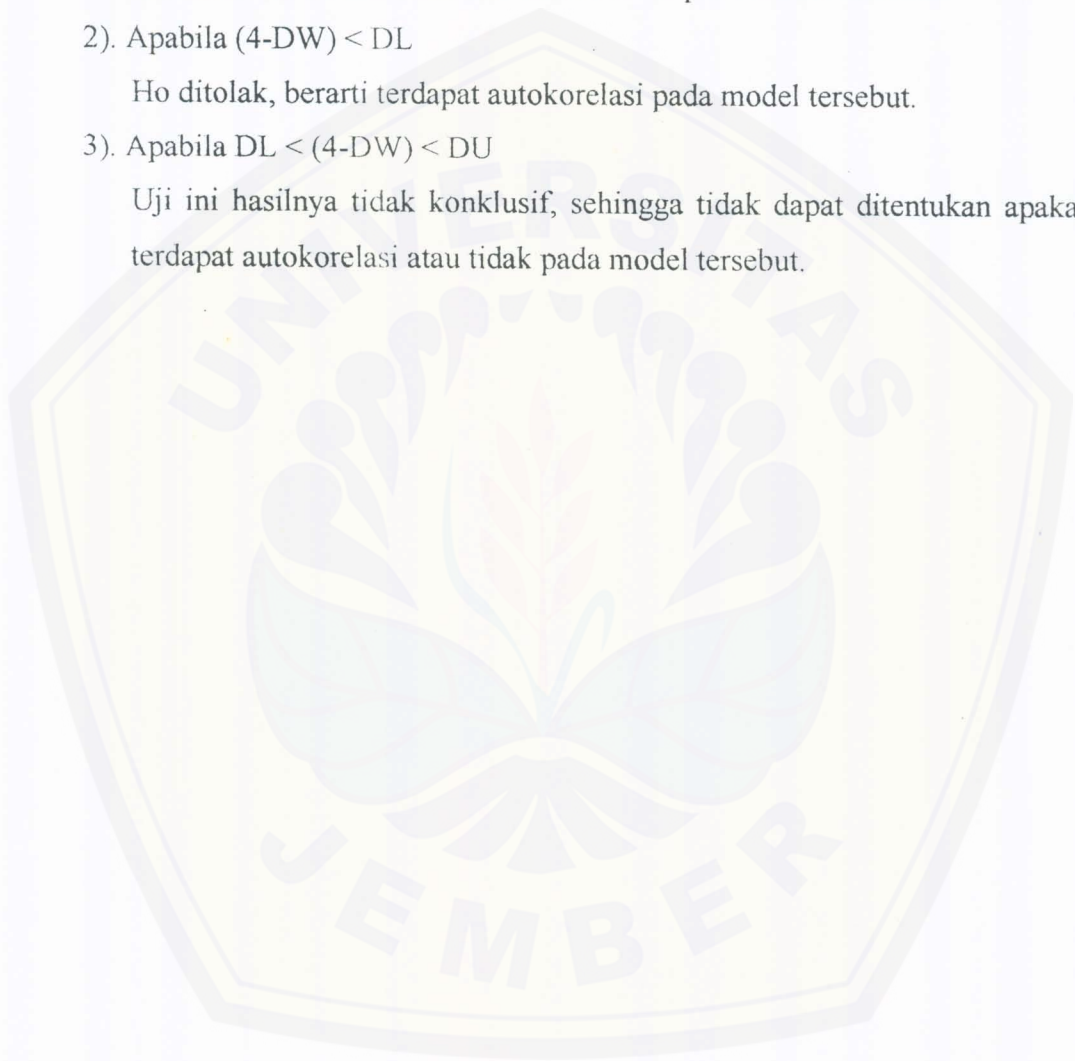
$H_0$  diterima, berarti tidak ada autokorelasi pada model tersebut.

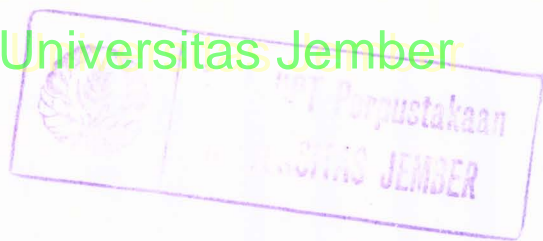
2). Apabila  $(4-DW) < DL$

$H_0$  ditolak, berarti terdapat autokorelasi pada model tersebut.

3). Apabila  $DL < (4-DW) < DU$

Uji ini hasilnya tidak konklusif, sehingga tidak dapat ditentukan apakah terdapat autokorelasi atau tidak pada model tersebut.





### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus karena hal ini sesuai dengan pokok permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan kecap cap "TAWON" di Madiun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor-faktor (harga jual, promosi, dan biaya distribusi) terhadap volume penjualan, dan faktor mana yang paling dominan pengaruhnya terhadap volume penjualan.

Pendekatan analisis yang dipakai dalam penelitian ini adalah termasuk penelitian kuantitatif. Menurut Saifudin Azwar (1998:5) definisi dari penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah secara statistika. Pada penelitian ini akan dianalisis mengenai pengaruh faktor-faktor (harga jual, promosi, biaya distribusi) terhadap volume penjualan dengan analisis regresi linear berganda. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor-faktor tersebut secara bersama-sama digunakan uji F, sedangkan secara parsial digunakan uji T.

Data historis yang dipakai dalam penelitian ini adalah tahun 1996-2000, data tersebut dianalisis secara bulanan untuk mengetahui pengaruh dari faktor-faktor yang dianalisis terhadap volume penjualan.

#### 3.2 Prosedur Pengumpulan Data

##### 3.2.1 Metode Pengumpulan Data

1. Interview yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan jalan mengadakan wawancara secara langsung dengan pihak yang terkait dengan masalah yang diteliti guna memperoleh data yang diperlukan.
2. Observasi yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan jalan mengamati secara langsung terhadap obyek yang diteliti serta mencatat data-data yang diperoleh dari pengamatan tersebut.



3. Studi Pustaka yaitu suatu tehnik pengumpulan data dengan jalan membaca buku atau karangan ilmiah yang berkaitan dengan masalah yang diteliti guna mendapatkan formulasi untuk pemecahan masalah.

### 3.3 Definisi Variabel Operasional

Penjelasan definisi variabel operasional ini bertujuan agar diperoleh pemahaman yang sama mengenai makna judul dalam penelitian ini, definisi tersebut meliputi variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas meliputi :

1. harga jual adalah harga yang ditetapkan oleh perusahaan dalam menjual produknya untuk mendapatkan keuntungan, dari tahun 1996-2000 dinyatakan dalam satuan rupiah (Swastha dan Irawan, 1996:241)
2. biaya promosi adalah biaya yang dikeluarkan dari tahun 1996-2000 untuk melakukan komunikasi informasi antara perusahaan dan calon pembeli atau pihak-pihak lain dalam saluran distribusi untuk mempengaruhi sikap dan perilaku dan dinyatakan dalam satuan rupiah (Kotler, 1992:98)
3. biaya distribusi meliputi semua biaya yang terjadi setelah produk siap untuk dijual dimana dalam biaya distribusi ini termasuk biaya penjualan dan biaya administrasi, selama tahun 1996-2000 dinyatakan dalam satuan rupiah (Neuner, 1984:86).

Variabel terikatnya adalah:

1. volume penjualan adalah jumlah produk yang berhasil dijual oleh perusahaan dalam satu periode tertentu dengan satuan unit.

### 3.4 Metode Analisis Data

#### 3.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk mengetahui hubungan seberapa besar pengaruh faktor-faktor yang meliputi: harga jual, biaya promosi, biaya distribusi) digunakan analisis Regresi Linier Berganda, dengan formulasi (J. Supranto, 1990:270) :

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

dimana :

$Y$  = volume penjualan

$b_0$  = konstanta

$b_1$  = koefisien regresi berganda variabel  $x_1$  (harga jual) terhadap variabel  $Y$

$b_2$  = koefisien regresi berganda variabel  $x_2$  (promosi) terhadap variabel  $Y$

$b_3$  = koefisien regresi berganda variabel  $x_3$  (distribusi) terhadap variabel  $Y$

$x_1$  = variabel harga jual

$x_2$  = variabel promosi

$x_3$  = variabel distribusi

$e$  = konstanta penyangga

### 3.4.2 Pengujian Koefisien Determinasi

Analisis Koefisien Penentuan Berganda, dengan formulasi sebagai berikut (J. Supranto, 1990:289) :

$$R^2 = \frac{b_1 \sum x_1 Y + b_2 \sum x_2 Y + b_3 \sum x_3 Y + e}{\sum Y^2}$$

dimana :

$R^2$  = koefisien penentu berganda

$b_1$  = koefisien regresi berganda variabel  $x_1$  (harga jual) terhadap variabel  $Y$

$b_2$  = koefisien regresi berganda variabel  $x_2$  (promosi) terhadap variabel  $Y$

$b_3$  = koefisien regresi berganda variabel  $x_3$  (distribusi) terhadap variabel  $Y$

$x_1$  = variabel harga jual

$x_2$  = variabel promosi

$x_3$  = variabel distribusi

Sedangkan analisis koefisien secara parsial dirumuskan :

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

Dimana :

$r^2$  = koefisien determinan

$b_1, b_2, \dots, b_k$  = koefisien regresi

$x_1, x_2, \dots, x_k$  = variabel independen yang diteliti

$Y_i$  = nilai ramalan penjualan pada periode ke- $i$

### 3.4.3 Pengujian Hipotesis Koefisien Regresi

1. Test Koefisien secara bersama digunakan uji F, dengan formulasi sebagai berikut (J.Supranto, 1990:108) :

$$F_0 = \frac{R^2 / (k - 1)}{1 - R^2 / (n - k)}$$

dimana :

$F_0$  = pengujian secara bersama

$R^2$  = koefisien penentu berganda

$k$  = banyaknya variabel

$n$  = banyaknya observasi

Hipotesis

$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$ , berarti variabel independen secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh terhadap volume penjualan.

$H_a : b_1 = b_2 = b_3 = 0$ , berarti variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap volume penjualan.

Level of significant = 0,05

Kriteria pengujian:

$H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , dengan demikian variabel independen berpengaruh terhadap volume penjualan.

$H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , dengan demikian variabel independen tidak berpengaruh terhadap volume penjualan.

2. Test Koefisien secara Parsial menggunakan uji T, dengan formulasi sebagai berikut (J.Supranto, 1990 : 110) :

$$t = \frac{b_k - b_j}{S_{bj}}$$

dimana :



$t$  = pengujian secara individu (parsial)

$b_k$  =  $b_1, b_2, b_3, b_4$

$b_j$  = nilai yang sesuai dengan  $h_0$

$S_{bj}$  = standart error dari  $b_1, b_2, b_3, b_4$

Hipotesis :

$H_0$  :  $B_{k0} = 0$  berarti tidak ada pengaruh antara variabel bebas (x) terhadap variabel Y

$H_1$  :  $B_{k0} \neq 0$  berarti ada pengaruh antara variabel bebas (x) terhadap variabel Y

$H_0$  ditolak jika  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel atau  $t$  hitung  $<$   $-t$  tabel berarti ada pengaruh atau hubungan antara variabel  $x_1, x_2, x_3, x_4$  terhadap variabel Y (volume penjualan).

$H_0$  diterima jika  $-t$  tabel  $\leq t$  hitung  $\leq t$  tabel berarti tidak ada pengaruh atau hubungan antara variabel  $x_1, x_2, x_3, x_4$  terhadap variabel Y (volume penjualan).

### 3.4.4 Pengujian Asumsi Klasik

#### 1. Kolinearitas ganda ( multikolinearity)

Kolinearity ganda terjadi apabila terdapat hubungan yang sempurna atau hampir sempurna antara variabel bebas sehingga sulit untuk memisahkan pengaruh tiap-tiap variabel itu secara individu terhadap variabel terikat. gejala terjadinya kolinearitas ganda dapat diketahui melalui langkah-langkah sebagai berikut ( Gujarati, 1991: 168) :

1. bila  $R^2$  cukup tinggi, tapi tidak satupun koefisien regresi yang signifikan maka dapat disimpulkan adanya gejala multikolinearitas.
2. bila  $R^2$  cukup tinggi dan koefisien korelasi parsial  $r^2$  masing-masing variabel bebas lemah maka terdapat gejala multikolinearitas.

Cara mendeteksi multikolinearity yang lain adalah dengan menggunakan nilai VIF ( *Variance Inflation Faktor* ) yang didapat dengan menggunakan perangkat lunak SPSS. Ketentuannya adalah jika  $VIF < 5$  , maka tidak terjadi multikolinearity.

## 2. Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila varian komponen pengganggu ( $e_i$ ) dari masing-masing variabel, semakin besar berarti bahwa varian penaksir tidak efisien dan uji hipotesis kurang valid. Untuk menguji ada tidaknya Heteroskedastisitas dari model regresi digunakan Rank Spearman's Corelation Test (Gujarati, 1991:188). Selain menggunakan Rank Spearman's Corelation Test dapat juga menggunakan uji Park dan uji Gletser.

## 3. Autokorelasi

Autokorelasi biasanya terjadi pada data time series atau data yang disusun secara berkelompok. Akibat terjadinya autokorelasi adalah kerang baiknya nilai penaksir serta tidak valid. Untuk mengetahui apakah pada model regresi mengandung autokorelasi dapat digunakan pendekatan Durbin Westin Test (Gujarati, 1991: 205):

1). apabila  $(4-DW) > DU$

$H_0$  diterima, berarti tidak ada autokorelasi pada model tersebut.

2). apabila  $(4-DW) < DL$

$H_0$  ditolak, berarti terdapat autokorelasi pada model tersebut.

3). apabila  $DL < (4-DW) < DU$

uji ini hasilnya tidak konklusif, sehingga tidak dapat ditentukan apakah terdapat autokorelasi atau tidak pada model tersebut.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Gambaran Umum Objek Yang Diteliti

#### 4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan Kecap Cap “Tawon” Madiun

Perusahaan kecap cap “Tawon” di Madiun ini berdiri pada tahun 1940 atas prakarsa dari Bapak Hie Liong Kong dengan nama “Hoe Hien” yang berbentuk perusahaan perseorangan.

Usahanya untuk mendirikan perusahaan kecap pada waktu itu tidak mengalami kesulitan, baik dalam proses pendiriannya maupun modalnya. Pertama kali menjalankan usahanya dengan cara berjualan keliling di daerah Madiun dan sekitarnya serta kecap dititipkan pada berbagai toko untuk dijual dan setelah beberapa waktu diadakan perhitungan hutang atas hasil penjualan kecap.

Faktor-faktor yang menyebabkan didirikannya perusahaan kecap cap “TAWON” di Madiun pada tahun 1940 adalah sebagai berikut:

1. belum ada perusahaan kecap di Madiun
2. masa depan perusahaan kecap diperkirakan akan baik, sebab belum ada persaingan dari perusahaan kecap lain
3. untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, terutama di daerah Madiun dan sekitarnya
4. mencari keuntungan dari usaha yang dijalankannya.

Pada tahun 1942-1945 perusahaan mengalami hambatan dalam persediaan bahan baku, pembeli berkurang dan para pelanggan banyak yang hilang. Tahun 1945 perusahaan berangsur-angsur, tepatnya setelah hari kemerdekaan Negara Republik Indonesia. Karena meningkatnya kebutuhan modal yang diakibatkannya oleh perkembangan usaha yang dijalankannya, sehingga pada tanggal 21 April 1968 perusahaan perseorangan ini berubah menjadi Firma yang berdasarkan Akta Notaris Bapak Syaiful Mooniri S.H. dengan SK Notaris Nomor 2 / K / 68, dengan nama Firma “Eka Jaya” sampai sekarang. Bentuk Firma ini adalah Firma tertutup, artinya semua anggota Firma



berasal dari anggota keluarga. Adapun pemegang saham yang ikut andil dalam perusahaan kecap cap "Tawon" Madiun adalah :

1. Bapak Hie Liong Kong
2. Nyonya Hie Liong Kong
3. Bapak A.H. Mintardja
4. Nyonya Hie Kie Kong
5. Nyonya Hie Jie Giok

Perusahaan kecap cap "Tawon" Madiun pada saat ini dipimpin oleh Bapak A.H. Mintardja selaku direksi perusahaan.

Adapun ijin yang dimiliki oleh Perusahaan kecap cap "Tawon" Madiun adalah sebagai berikut.

1. Surat Ijin Usaha Perdagangan Nomor : 2691 / 2g27 / 62
2. Register : I / H.O – tanggal 12 Maret 1940
3. Lisensi Perindustrian Nomor : 208 JATIM / 21 / SKP / IV / 1989
4. Tanda Daftar Perusahaan Nomor : 13134300006
5. Ijin Departemen Kesehatan Nomor : SP 045 / 1303 / 1987
6. Nomor Pokok Wajib Pajak : 1.143.373.7604.

Perusahaan kecap cap "Tawon" Madiun berlokasi di jalan K.H. Agus Salim No. 128 Madiun, disinilah segala aktivitas perusahaan dijalankan dan juga berfungsi sebagai kantor untuk pelaksanaan kegiatan administrasi perusahaan. Adapun pertimbangan perusahaan memilih lokasi tersebut adalah :

1. letak geografis

berdasarkan letaknya perusahaan ini berada pada posisi yang strategis, dalam arti bagi para pelanggan yang datang dari luar kota dapat dengan mudah menggunakan alat transportasi yang ada.

2. bahan baku

sebagian bahan baku yang digunakan dalam pembuatan kecap diperoleh dari daerah Madiun yang rata-rata mata pencahariannya bercocok tanam, disamping itu juga mendatangkan dari luar kota Madiun.

3. tenaga kerja

untuk mendapatkan tenaga kerja tidaklah mengalami kesulitan, mengambil dari daerah Madiun dan sekitarnya, karena tenaga kerjanya tidaklah harus profesional di bidangnya

4. pengangkutan

perusahaan dalam mengangkut bahan baku dan hasil produksi tidak mengalami kesulitan berada dekat jalan raya, disamping itu perusahaan juga telah menyediakan kendaraan sendiri

5. pemasaran

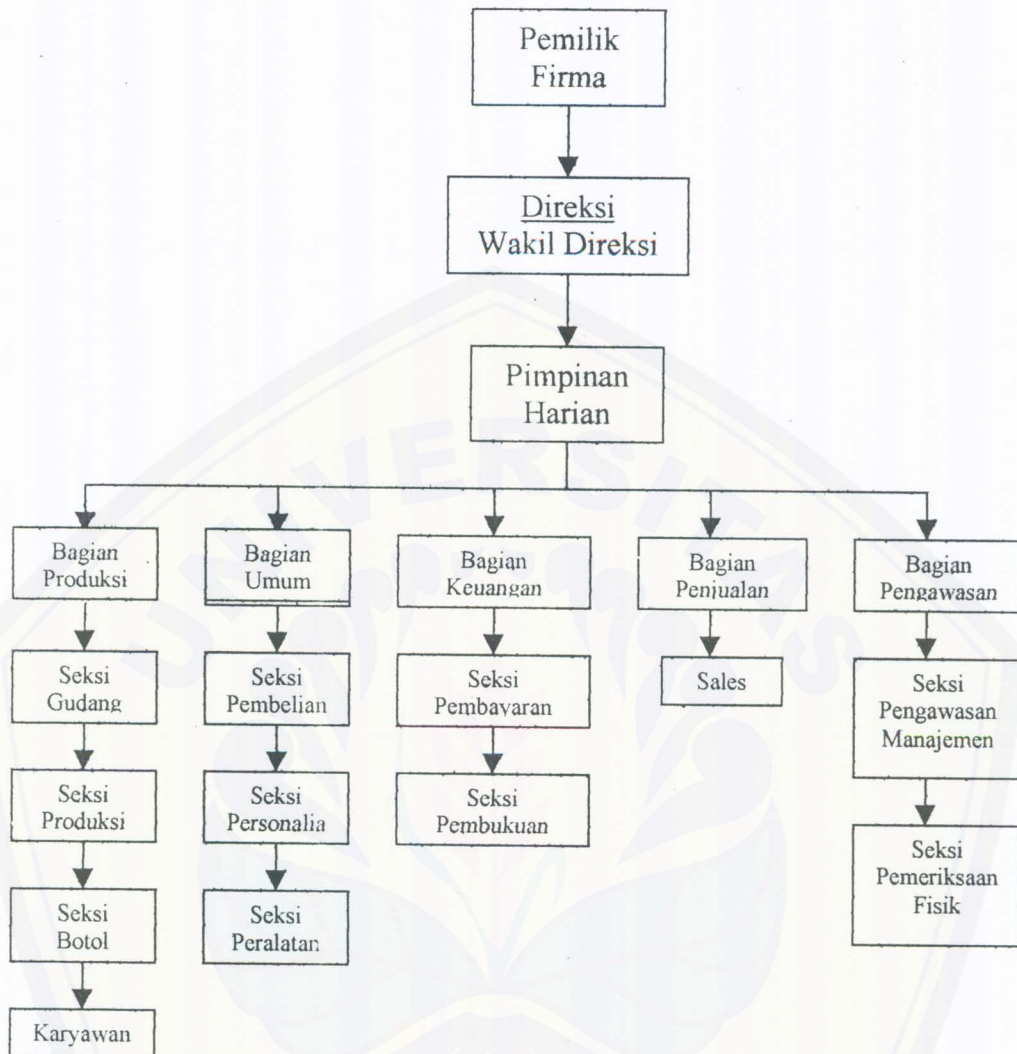
lokasi perusahaan yang strategis, sangat penting artinya bagi perusahaan itu sendiri terutama dalam bidang pemasaran produknya.

#### 4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun

Perusahaan tentunya memerlukan pengurus organisasi yang baik, untuk mewujudkan hubungan antara fungsi-fungsi dan wewenang serta tanggung jawab satu dengan lainnya. Untuk mengatur didalam tugas karyawan atas setiap fungsinya, maka diperlukan struktur organisasi yang baik. Struktur organisasi menggambarkan hubungan antara pimpinan dan karyawan, tampak jelas dengan adanya pembagian kerja, wewenang dan tanggung jawab dalam perusahaan tersebut.

Perusahaan kecap cap "Tawon" Madiun sebagai perusahaan industri, memerlukan pula adanya struktur organisasi yang mengatur kegiatan perusahaan, tetapi struktur organisasi ini haruslah disesuaikan dengan kondisi perusahaan. Struktur organisasi yang ada di perusahaan kecap cap "Tawon" Madiun adalah berbentuk garis lurus.

Untuk memperjelas struktur organisasi yang menunjukkan tugas dan wewenang antar bagian pada Perusahaan kecap cap "Tawon" Madiun dapat di lihat pada gambar berikut :



**Gambar 1 : Struktur Organisasi Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun**  
 Sumber data : Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun

Tugas dan wewenang setiap bagian :

1. pemilik
  - berkewajiban mengawasi pekerjaan dan pertanggungjawaban yang dilakukan oleh direksi
2. direksi
  - 1). menentukan dan merumuskan kebijaksanaan perusahaan yang bersifat intern maupun ekstern



- 2). mengamankan semua kekayaan, investasi dan surat-surat berharga milik perusahaan
  - 3). membina hubungan baik dengan instansi pemerintah, perusahaan lain dan masyarakat
  - 4) bertanggung jawab terhadap maju mundurnya perusahaan
  - 5) dalam segala persolan perusahaan yang dipimpinnya, memiliki kekuasaan untuk memerintah dan memberi tugas pada semua bagian yang ada dalam perusahaan.
3. wakil direksi
    - 1). melaksanakan tugas dan wewenang direksi bila direksi berhalangan
    - 2). melaksanakan tugas yang dilimpahkan direksi .
  4. pimpinan harian
    - 1). melaksanakan tugas bagian penjualan bila bagian penjualan berhalangan
    - 2). melaksanakan tugas dan kewajiban sehari-hari sesuai dengan perintah direksi
  5. bagian produksi
    - 1). bertanggungjawab atas segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan produksi, baik dalam hal kuantitas dan kualitas produk
    - 2). mengkoordinir seluruh kegiatan produksi agar target produksi dapat dicapai
    - 3). menyusun anggaran biaya produksi
    - 4). menentukan perencanaan pemakaian bahan baku
    - 5). menjaga kelancaran pelaksanaan proses produksi

*bagian produksi ini membawahi :*

1. seksi botol  
bertugas menyiapkan botol-botol dan mengawasi pengisian pada botol
2. seksi produksi  
bertugas mengawasi pelaksanaan proses produksi
3. seksi gudang  
bertugas meneliti hasil produksi yang jadi untuk disimpan dalam gudang

4. karyawan  
melaksanakan tugasnya di masing-masing bagian sesuai dengan tugas dan tanggung jawab yang dibebankan kepadanya, menjaga nama baik perusahaan dan mematuhi semua peraturan yang telah ditetapkan oleh perusahaan .
6. bagian umum
  - 1). melakukan tanggung jawab atas segala hal administrasi perusahaan
  - 2). bertanggung jawab atas pembuatan surat baik yang keluar maupun yang masukbagian umum ini membawahi :
  1. seksi personalia
    - 1). bertanggung jawab atas tugas yang berhubungan dengan seleksi, pelatihan dan perekrutan karyawan
    - 2). mengurus dan menentukan segala sesuatu yang ada hubungannya dengan karyawan.
  2. seksi pembelian
    - 1). membeli dan memilih bahan baku
    - 2) bertanggung jawab terhadap pembelian bahan baku
  3. seksi peralatan
    - 1).merawat dan menyiapkan mesin serta peralatan untuk proses produksi
    - 2). memperbaiki mesin dan peralatan yang rusak
7. bagian keuangan
  - 1). bertanggung jawab terhadap semua kegiatan yang berhubungan dengan keuangan perusahaan
  - 2). membuat laporan keuangan secara berkala atas laba atau rugi dari perusahaan
  - 3). melakukan pembayaran upah dan gaji karyawan
8. bagian penjualan
  - 1). mencari daerah pemasaran baru
  - 2). mempertahankan daerah pemasaran yang sudah ada

- 3). melaksanakan pengiriman barang
  - 4). melaksanakan strategi pemasaran
  - 5). mengontrol dan mengadakan pengawasan tentang harga produk yang ada di pasaran
  - 6). mencatat segala permintaan pelanggan dan melaporkan ke bagian produksi
  - 7). membawahi sales yang bertugas mencari pembeli baru dan mempromosikannya
9. bagian pengawasan
- membawahi karyawan yang bertugas pada bagian :
- 1). pemeriksaan manajemen
    - 1.1). mengawasi catatan akuntansi di perusahaan
    - 1.2). menyiapkan laporan keuangan dan laporan-laporan lain perusahaan
    - 1.3). menilai kinerja perusahaan
  - 2). pengawasan fisik
    - 2.1). pemeriksaan fisik terhadap mesin-mesin dan alat produksi
    - 2.2). menentukan nilai persediaan bahan baku

#### 4.1.3 Aspek Produksi

Persediaan bahan baku sangat penting bagi kelangsungan proses produksi agar proses produksi itu tidak terputus atau terhambat. Demikian pada Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun melakukan pembelian bahan baku seminggu sekali.

Bahan baku yang digunakan untuk pembuatan kecap adalah :

1. kedelai hitam
- kedelai hitam yang dipilih memiliki kualitas nomor satu yaitu memiliki kandungan pasir sebanyak 3% dan kedelai yang berkualitas nomor dua yang memiliki kandungan pasir sebanyak 5%. Bahan baku ini berfungsi agar kecap menjadi gurih dan warna kecap menjadi kehitam-hitaman.



2. gula kelapa

gula kelapa juga mempunyai dua kualitas, yang berkualitas nomor satu berwarna kuning dan kering, sedangkan yang berkualitas nomor dua berwarna kehitam-hitaman dan agak basah. Bahan baku ini sangat besar pengaruhnya pada pembuatan kecap rasa manis.

3. air

air sangat berguna untuk merendam kedelai dan juga sebagai tambahan pada campuran kecap.

4. garam

garam yang digunakan mempunyai dua kualitas. Kualitas pertama berwarna putih bersih dan kristalnya besar-besar, sedangkan kualitas kedua berwarna kehitam-hitaman dan kristalnya kecil-kecil. Bahan baku ini berfungsi agar kecap berasa asin, garam sangat berpengaruh untuk pembuatan kecap asin.

Bahan pembantu yang digunakan terdiri dari bawang putih, lengkuas, daun serai, pala, ketumbar, keningkar, daun salam, jeruk purut, dan bumbu penyedap. Semua bahan pembantu berfungsi agar kecap rasanya menjadi sedap.

Khusus untuk tutup botol pembeliannya tidak selalu tetap, tergantung jumlah produk yang dihasilkan. Selain itu pembelian kecap tidak sekaligus dengan botolnya, tetapi hanya isinya dan botolnya dikembalikan lagi.

Alat-alat yang digunakan dalam proses produksi pada Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun terdiri dari :

1. langsengan

semacam periuk yang terbuat dari sengberbentuk tabung memanjang dan digunakan untuk memasak kedelai

2. nyiru

semacam keranjang yang terbuat dari anyaman bambu, digunakan untuk menyimpan kedelai yang dimasak.

3. bak

terbuat dari beton dan mempunyai kegunaan untuk merendam kedelai serta menampung kedelai dalam jumlah besar.

4. kaleng besar  
alat ini terbuat dari seng dan digunakan untuk mengambil air kedelai dari bak ke periuk baja serta untuk mengambil kecap yang akan dibawa ke dalam bak atau tong.
5. karung  
terbuat dari rami, digunakan untuk menyimpan kedelai yang sudah direndam untuk dipres dengan batu pres
6. periuk baja  
berupa wajan besar yang digunakan sebagai tempat untuk merebus bahan-bahan yang dijadikan kecap
7. batu pres  
digunakan untuk mengepres kedelai yang sudah direndam.
8. kompor gas  
untuk memanasi atau memasak bahan-bahan menjadi kecap
9. alat penumbuk  
digunakan untuk menumbuk bahan pembantu, khususnya rempah-rempah agar menjadi halus
10. tong besar  
untuk menampung dan mendinginkan kecap yang siap dimasukkan ke dalam botol.
11. alat pengaduk  
digunakan untuk mengaduk bahan-bahan yang siap dimasak hingga menjadi kecap.
12. saringan  
terbuat dari kain belacu dan digunakan untuk menyaring kecap yang akan dimasukkan ke dalam botol

Mesin-mesin yang digunakan untuk proses produksi pada Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun yaitu :

1. mesin kompresor  
berfungsi untuk memompakan minyak sebagai bahan bakar kompor
2. mesin crop

berfungsi untuk menyegel tutup botol

3. mesin diesel

digunakan untuk menggerakkan mesin kompresor dan mesin crop.

Apabila diklasifikasikan, proses produksi didalam Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun ini termasuk perses produksi yang terus menerus. Secara sederhana proses produksi kecap dapat diuraikan sebagai berikut :

1. proses pemilihan bahan baku

bahan baku yang digunakan dalam proses ini diseleksi, dimana tahap ini, kedelai yang baik dan yang rusak dipisahkan juga dipisahkan dari kotorannya, hal ini dilakukan untuk mendapatkan bahan baku yang berkualitas

2. proses pencucian kedelai

kedelai yang telah mengalami proses seleksi, dibersihkan dengan jalan mencucinya. Langkah selanjutnya kedelai yang telah bersih direndam dalam air kurang lebih tiga jam atau sampai mengembang, hal ini dimaksudkan untuk mempercepat proses pemasakan

3. proses pemasakan pertama dan fermentasi

kedelai yang sudah direndam, kemudian dimasak setengah matang. Proses selanjutnya dilakukan pengeringan dengan jalan diangin-anginkan, apabila kedelai agak kering diletakkan pada rak dan ditutup dengan batang padi atau merang lalu disimpan dalam kamar khusus selama kurang lebih tiga hari, agar kedelai ditumbuhi oleh cendawan-cendawan.

4. proses pembersihan kedelai

kedelai yang ditumbuhi cendawan tersebut dijemur dan diaduk-aduk hingga merata kekeringannya, sehingga cendawan yang lapuk dan berwarna kehitam-hitaman menjadi kering. Hal ini dimaksudkan agar pertumbuhan cendawan terhenti, selanjutnya kedelai yang sudah kering dimasukkan dalam tromol sampai lapisan lapuk cendawan terlepas.

5. proses pemasakan kedua

proses ini dimulai dengan membuat campuran antara air dan garam, untuk mempercepat proses pelarutan maka campuran tersebut dimasak.



6. proses pengambilan sari

apabila larutan tersebut dingin, maka kedelai yang sudah bersih dimasukkan ke dalam larutan garam kemudian direndam dalam guci besar dan ditutup seng selama kurang lebih satu minggu. Selama proses perendaman tersebut, pada siang hari tutup seng dibuka dan pada malam hari ditutup kembali. Perendaman ini bertujuan untuk mengambil sari kedelai yang selanjutnya dimasukkan ke dalam kain belacu dan disaring hingga kedelai tersebut mengeluarkan air atau sari lagi. Selanjutnya kedelai hasil penyaringan tersebut tidak langsung dibuang, akan tetapi dicampur dengan air garam lagi. Hal ini dimaksudkan agar mendapat sari kedelai yang sebanyak-banyaknya. Setelah proses ini selesai sebenarnya sudah berbentuk kecap akan tetapi rasanya masih asin karena belum diberi bumbu penyedap.

7. proses pemasakan ketiga

tahap ini diawali dengan pembuatan bumbu dimana bahan-bahan bumbu untuk pembuatan kecap dihaluskan terlebih dahulu, kemudian bumbu yang sudah halus tersebut dimasak bersama sari kedelai tadi. Selanjutnya disiapkan gula kelapa yang dimasak sampai cair, lalu diberi bumbu dan sari kedelai kemudian diaduk hingga merata dan diperoleh kekentalan yang diinginkan. Setelah kecap agak dingin, disaring dengan menggunakan kain belacu dan dimasukkan ke dalam guci besar hingga dingin.

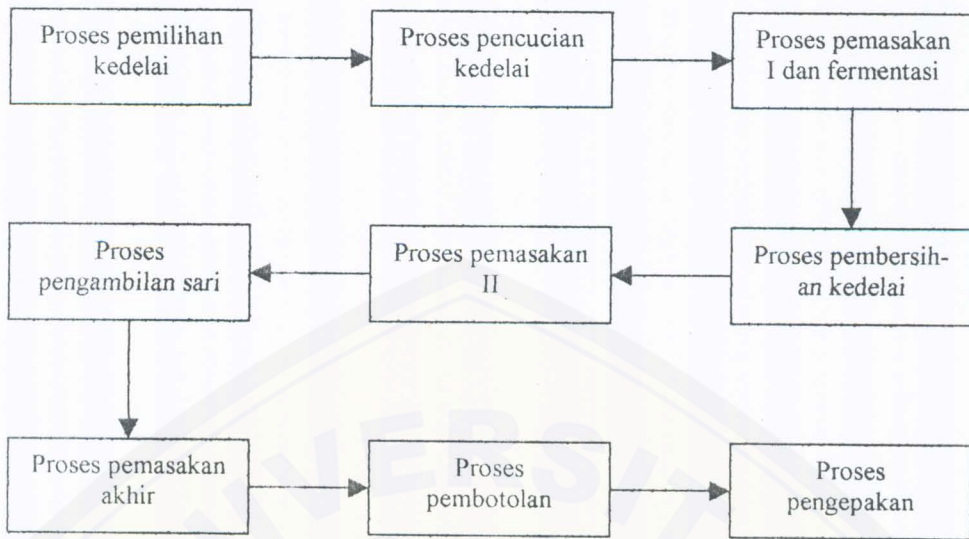
8. proses pembotolan

proses ini termasuk pula pencucian botol hingga bersih, selanjutnya kecap yang sudah jadi dimasukkan ke dalam botol yang sudah dipersiapkan kemudian diberi tutup dan dilakukan penempelan logo kecap cap "Tawon".

9. proses pengepakan

proses pengepakan ini merupakan urutan terakhir sebelum produk dijual. Dimana kecap yang sudah dimasukkan ke dalam botol, ditutup lalu diberi label kemudian dimasukkan ke dalam peti. Satu peti atau satu krat berisi 24 botol kemudian kecap siap untuk dipasarkan.

Proses produksi diatas lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini:



**Gambar 2 : Proses Produksi Kecap Pada Perusahaan Kecap Cap "Tawon" di Madiun**

Sumber data: Perusahaan Kecap Cap "TAWON" Madiun

Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun menghasilkan produk yang dapat digolongkan menjadi dua bagian :

1. produk utama

yang tergolong produk utama dari perusahaan ini adalah:

- 1). kecap manis
- 2). kecap asin

kedua jenis kecap tersebut dikemas dalam ukuran yang sama yaitu kemasan botol dengan kapasitas 600 ml

2. produk sampingan

yang menjadi produk sampingan dari perusahaan ini adalah tauco.

Sisa hasil produksi dari kecap yang berupa ampas kedelai bisa digunakan untuk pupuk tanaman.

Besarnya volume penjualan produk kecap Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 1: Target dan Realisasi Volume Produksi Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun Tahun 1996-2000 (dalam unit)**

Tahun	Target	Realisasi	Deviasi	
			Unit	Prosentase
1996	21,500	21,000	500	2.3
1997	20,000	19,500	500	2.5
1998	20,500	20,000	500	2.4
1999	21,500	20,300	200	0.9
2000	21,500	21,100	400	1.8

*Sumber data : Perusahaan Kecap Cap "TAWON" Madiun*

#### **4.1.4 Aspek Personalia**

Pemilihan tenaga kerja ditetapkan perusahaan dengan berbagai syarat untuk memperoleh kriteria karyawan yang sesuai dengan pekerjaannya, sehingga diharapkan dapat bekerja secara efektif dan efisien. Perusahaan saat ini mempunyai 95 karyawan yang terbagi dalam berbagai bidang seperti yang terdapat dalam tabel berikut ini :



**Tabel 2: Jumlah dan Jenis Tenaga Kerja Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun Tahun 2000 (dalam orang)**

No.	Jenis Tenaga Kerja	Jumlah
1	Direksi	1
2	Wakil Direksi	1
3	Pimpinan Harian	1
4	Kepala Bagian, terdiri dari:0	
	a. kepala bagian produksi	1
	b. kepala bagian umum	1
	c. kepala bagian keuangan	1
	d. kepala bagian penjualan	1
	e. kepala bagian pengawasan	1
5	Tenaga Kerja Langsung, terdiri dari:	
	a. bagian pemasakan	13
	b. bagian pengepresan	12
	c. bagian pencucian botol	8
	d. bagian pengisian botol	6
	e. bagian penutupan botol	6
	f. bagian pemasangan label	15
6	Tenaga Kerja Tidak Langsung, terdiri dari:	
	a. bagian produksi	
	seksi botol	1
	seksi gudang	1
	seksi produksi	1
	b. Bagian umum	
	seksi personalia	1
	seksi pembukuan	2
	seksi peralatan	3
	c. Bagian keuangan	
	seksi pembukuan	1
	seksi pembayaran	1
	d. Bagian penjualan	
	penagihan	3
	pengangkut barang	5
	sopir	5
	e. Bagian pengawasan	
	seksi pengawasan manajemen	1
	seksi pemeriksaan fisik	2
	Jumlah tenaga kerja	95

**Sumber data: Perusahaan Kecap Cap "TAWON" Madiun**

Sistem pengupahan dan gaji yang berlaku pada Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun adalah:

1. gaji tenaga kerja tak langsung ( karyawan diluar bagian produksi) berlaku sistem bulanan dan besar pembayaran antara Rp. 120.000; sampai dengan Rp. 300.000;/ bulan
2. gaji tenaga kerja langsung ( karyawan bagian produksi) berlaku sistem harian dengan besar pembayaran antara Rp. 3.000; sampai dengan Rp. 4.000;/hari.

Selain mendapatkan gaji atau upah dari perusahaan, karyawan juga mendapatkan bonus berupa kecap dengan pembagian sebagai berikut:

1. karyawan di luar bagian produksi (tenaga kerja tak langsung) diberikan bonus kecap setiap bulan sebanyak 6 botol.
2. karyawan di bagian produksi ( tenaga kerja langsung) diberikan bonus kecap sebanyak 2 botol.

Jaminan sosial yang diberikan perusahaan kepada karyawan antara lain:

1. karyawan yang sakit atau mengalami kecelakaan dalam menjalankan tugas maka selama sakit sampai sembuh biaya perawatan ditanggung oleh perusahaan dan gaji tidak dipotong
2. karyawan yang sakit atau mengalami kecelakaan diluar tugas yang dibebankan oleh perusahaan, maka selama sakit biaya pengobatan ditanggung perusahaan tetapi tidak menerima gaji
3. tunjangan hari raya, perusahaan memberi uang atau barang paling lambat dua minggu sebelum hari raya, dengan ketentuan berdasarkan masa kerja sebagai berikut:

bagi karyawan di luar bagian produksi diberikan tunjangan hari raya sebesar Rp.50.000; sampai Rp. 75.000;

1. bagi karyawan bagian produksi diberikan tunjangan hari raya sebesar Rp. 15.000; sampai Rp. 40.000;

Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun dalam satu tahun mempunyai hari kerja efektif sebanyak 300 hari dan dalam satu hari bekerja



selama kurang lebih 7 jam. Jam kerja Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun dapat dilihat pada tabel berikut ini:

*Tabel 3 : Jam Kerja Karyawan Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun*

Hari	Shift	Jam kerja	Jam istirahat
Senin S/d	I	07.00-09.00	09.00-09.30
	II	09.30-11.30	11.30-12.00
Kamis	III	12.00-15.00	
Jum'at	I	07.00-11.30	11.30-13.00
	II	13.00-15.00	
Sabtu	I	07.30-09.00	09.00-09.30
	II	09.30-11.30	11.30-12.00
	III	12.00-15.00	

*Sumber data : Perusahaan Kecap Cap "TAWON" Madiun*

Tingkat pendidikan karyawan rata-rata lulusan SD, ada juga sebagian yang lulusan perguruan tinggi. Usianya antara 20 sampai 55 tahun, sebagian besar karyawan didapat dari daerah Madiun dan sekitarnya karena biayanya lebih murah. Untuk mengembang ketrampilan dan keahlian karyawan Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun sering memberi kesempatan pada karyawan untuk mengikuti pendidikan dan latihan (diklat) yang diadakan oleh dinas perdagangan dan perindustrian.

#### 4.1.5 Aspek Pemasaran

Sistem pemasaran yang digunakan oleh Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun adalah:

1. agen atau pengecer, langsung datang sendiri untuk membeli kecap ke lokasi Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun
2. konsumen melalui telepon bisa memesan (dalam jumlah besar) dan kemudian diantar oleh Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun

Hasil produksi dari Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun dipasarkan dalam dua daerah pemasaran yang berdasarkan jauh dekatnya jarak perusahaan dengan daerah pemasaran, yaitu:

1. daerah pemasaran I (dekat dengan perusahaan) meliputi:
  - 1). kota Madiun



- 2). kabupaten Madiun
2. daerah pemasaran II ( jauh dengan perusahaan) meliputi:
  - 1). Ngawi
  - 2). Magetan
  - 3). Ponorogo
  - 4). Bojonegoro
  - 5). Nganjuk
  - 6). Surakarta

Akhir-akhir ini perusahaan juga melakukan pemasaran produknya pada kota-kota lain seperti Malang, Jombang, Kediri.

Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun dalam memasarkan produknya mempunyai beberapa pesaing, dari banyaknya jenis kecap yang dipasarkan pesaing yang cukup kuat bagi Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun adalah:

1. Perusahaan Kecap Cap "BAWANG" di Ngawi
2. Perusahaan Kecap Cap "JEMPOL" di Madiun
3. Perusahaan Kecap Cap "JALA" di Madiun
4. Perusahaan Kecap Cap "IKAN DORANG" di Jombang
5. Perusahaan Kecap Cap "SAWI" di Kediri

Persaingan ini sangat terasa terutama di daerah Madiun dan sekitarnya dimana perusahaan-perusahaan pesaing tersebut memasarkan produknya. Strategi perusahaan dalam menghadapi pesaing dengan cara:

1. membina hubungan baik dengan para agen dan pengecer
2. mengadakan penjualan secara terus menerus
3. perusahaan mendorong para penyalur saling bekerja sama dalam memasarkan produk untuk menghindari kekosongan produk di pasaran

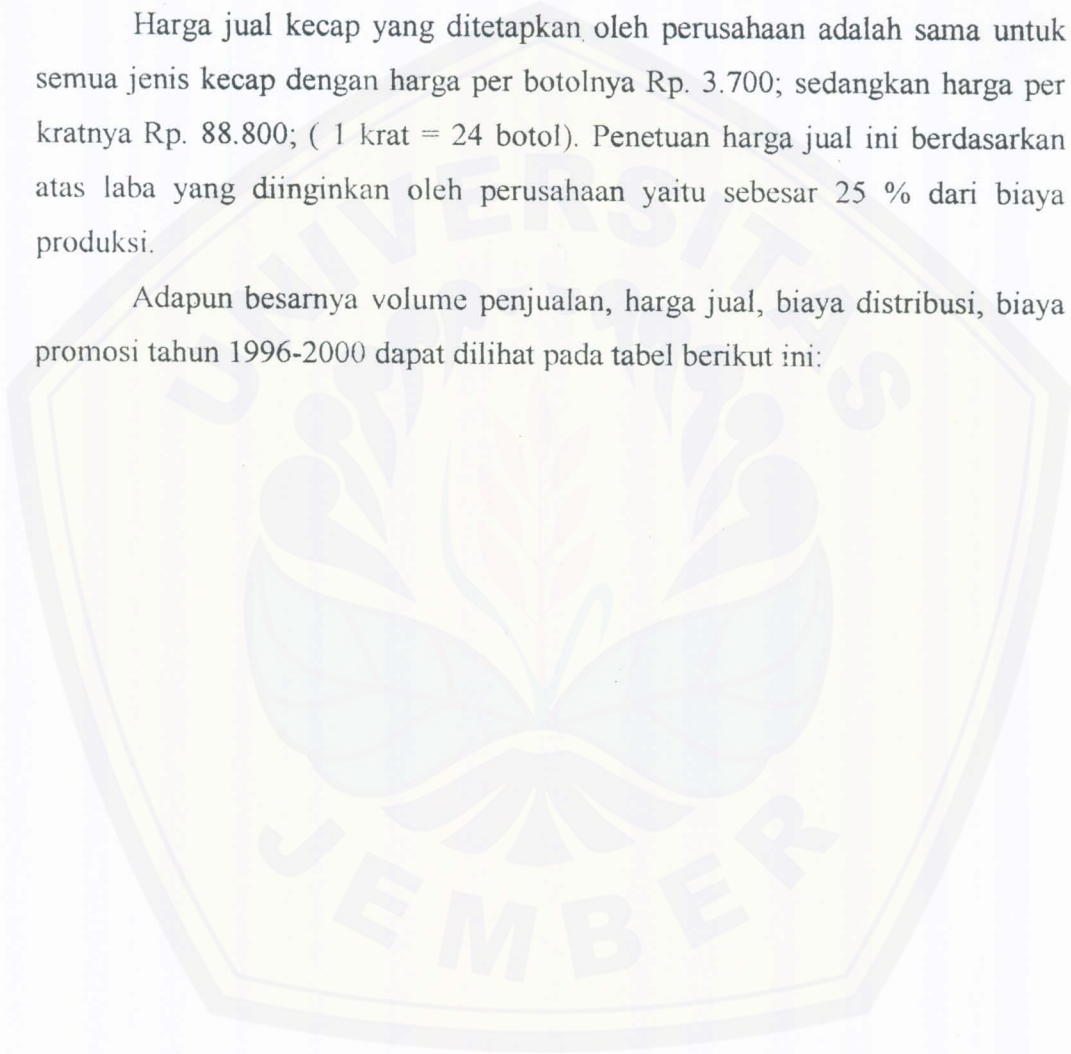
#### **4.1.6 Aspek Penjualan**

Sistem penjualan yang dipakai oleh Perusahaan Kecap Cap "TAWON" di Madiun menggunakan sistem penjualan kredit dan tunai dengan ketentuan sebagai berikut:

1. jika pembelian dilakukan dengan cara kredit, maka perusahaan memberikan jangka waktu pembayaran selama satu bulan sejak transaksi penjualan dilakukan
2. jika pembelian dilakukan dengan cara tunai maka perusahaan akan memberikan potongan sebesar 2% dari transaksi penjualan yang dilakukan.

Harga jual kecap yang ditetapkan oleh perusahaan adalah sama untuk semua jenis kecap dengan harga per botolnya Rp. 3.700; sedangkan harga per kratnya Rp. 88.800; ( 1 krat = 24 botol). Penentuan harga jual ini berdasarkan atas laba yang diinginkan oleh perusahaan yaitu sebesar 25 % dari biaya produksi.

Adapun besarnya volume penjualan, harga jual, biaya distribusi, biaya promosi tahun 1996-2000 dapat dilihat pada tabel berikut ini:



**Tabel 4: Volume Penjualan, Harga Jual, Biaya Distribusi, dan Biaya Promosi Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun Tahun 1996 - 2000**

Tahun	Volume Penjualan	Harga Jual	Biaya Distribusi	Biaya Promosi
1996 I	3480	1900	313000	226000
II	3528	1900	318000	229000
III	3432	1900	321000	232000
IV	3480	2200	316000	228000
V	3516	2200	309000	223000
VI	3564	2200	313000	226000
1997 I	3504	2200	314000	244000
II	3516	2200	315000	245000
III	3528	2700	302000	235000
IV	3360	2700	294000	288000
V	3160	2700	259000	202000
VI	2424	2700	270000	210000
1998 I	3120	2700	296000	218000
II	3264	2700	310000	228000
III	3384	2700	321000	237000
IV	3480	2700	331000	244000
V	3408	3000	324000	239000
VI	3344	3000	318000	234000
1999 I	3384	3000	338000	254000
II	3408	3000	341000	256000
III	3432	3000	343000	257000
IV	3384	3500	338000	254000
V	3360	3500	336000	252000
VI	3332	3500	333000	250000
2000 I	3432	3500	360000	257000
II	3480	3500	365000	261000
III	3528	3500	370000	265000
IV	3480	3700	365000	261000
V	3576	3700	375000	268000
VI	3600	3700	378000	270000

*Sumber data: Perusahaan Kecap Cap "TAWON" Madiun*

#### 4.1.7 Kebijakan Perusahaan Kecap Cap "TAWON" Madiun

Adapun kebijakan yang dilakukan oleh Perusahaan Kecap Cap "TAWON" Madiun meliputi komponen:

##### 1. saluran distribusi

dalam menyalurkan produknya hingga sampai ke tangan konsumen perusahaan menggunakan saluran distribusi sebagai berikut:



- a. produsen → pengecer → konsumen
- b. produsen → agen → pengecer → konsumen

Pemilihan saluran ini, selain supaya produk cepat dikenal juga untuk mendapatkan konsumen sebanyak mungkin, karena melalui pengecer di pasar

dan toko-toko kecil yang dapat menghasilkan volume penjualan yang cukup baik, maka perusahaan secara teratur mendatangi para pengecer tersebut. Selain itu pengecer dapat langsung membeli produk ke perusahaan. Berikut ini tabel jumlah pengecer pada Perusahaan Kecap Cap "TAWON" Madiun.

**Tabel 5 : Jumlah Pengecer Pada Perusahaan Kecap "TAWON" Madiun Tahun 1996-2000**

Tahun	1996	1997	1998	1999	2000
Pengecer	20	15	19	21	28

**Sumber data : Perusahaan Kecap Cap "TAWON" Madiun**

Pertimbangan-pertimbangan yang dilakukan oleh perusahaan dalam memilih pengecer adalah:

- 1). pengecer yang dipilih oleh perusahaan adalah yang dapat melakukan kewajiban finansial tepat pada waktunya
  - 2). pengecer yang mempunyai hubungan luas dengan konsumen
  - 3). pengecer yang dapat memasarkan secara stabil atau bahkan meningkat
2. promosi penjualan

aktivitas promosi merupakan aspek yang penting dalam meningkatkan volume penjualan di masyarakat serta untuk menghadapi persaingan dengan perusahaan yang sejenis. Promosi yang dilakukan oleh perusahaan ada dua macam:

- 1). *trade promotion*  
merupakan suatu promosi yang ditujukan untuk penjual hasil produknya
- 2). *consumer promotion*  
merupakan promosi yang ditujukan untuk para konsumen

Adapun cara promosi yang dilakukan oleh Perusahaan Kecap Cap "TAWON" Madiun adalah sebagai berikut:

- 1). memasang iklan di bioskop-bioskop yang berupa slide film
- 2). memberikan kalender pada agen, retailer, restoran dan rumah makan
- 3). mencantumkan merk atau label pada kendaraan perusahaan
- 4). memasang iklan pada radio dan surat kabar

#### 4.1.8 Tujuan Perusahaan

Tujuan perusahaan merupakan sesuatu yang sangat penting yaitu :

1. sebagai alat kontrol dan pedoman dalam melaksanakan aktivitas perusahaan
2. untuk mengetahui masalah-masalah yang mungkin timbul dimasa yang akan datang

Semua tujuan perusahaan harus direncanakan dan dirumuskan dengan tegas agar dengan mudah diketahui oleh semua pihak yang berhubungan dengan kegiatan tersebut. Adapun tujuan Perusahaan Kecap Cap "TAWON" Madiun adalah sebagai berikut:

##### 1. Tujuan jangka pendek

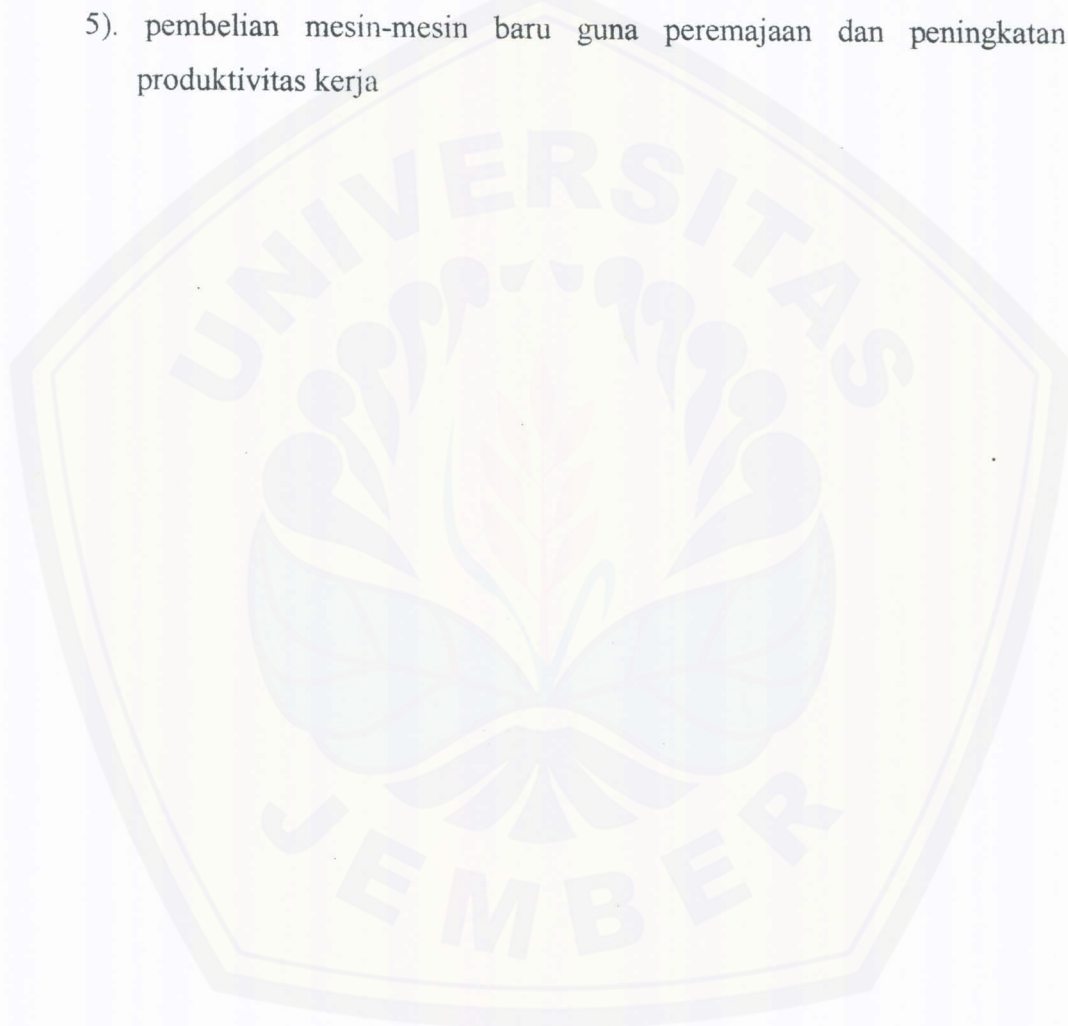
Yaitu tujuan yang hendak dicapai oleh perusahaan dalam jangka waktu relatif singkat, biasanya kurang dari atau sampai satu tahun. Tujuan jangka pendek yang hendak dicapai oleh perusahaan adalah:

- 1). Meningkatkan volume penjualan
- 2). Pemenuhan upah atau gaji karyawan
- 3). Meningkatkan volume produksi
- 4). Mencapai laba
- 5). Menjaga kelangsungan hidup perusahaan

##### 2. Tujuan jangka panjang

Tujuan yang hendak dicapai oleh perusahaan dalam jangka waktu yang relatif lama biasanya sampai lima tahun atau lebih. Tujuan jangka panjang yang hendak dicapai oleh perusahaan adalah:

- 1). memperoleh keuntungan optimal guna pengembangan perusahaan di masa mendatang
- 2). meningkatkan nama baik perusahaan di mata konsumen
- 3). memperluas daerah pemasaran
- 4). mengadakan perluasan usaha atau ekspansi
- 5). pembelian mesin-mesin baru guna peremajaan dan peningkatan produktivitas kerja





#### 4.2.1 Menentukan Pengaruh Variabel-Variabel ( harga jual, biaya promosi, biaya distribusi) Terhadap Volume Penjualan

Menentukan pengaruh variabel-variabel (harga jual, biaya promosi, biaya distribusi) terhadap volume penjualan dapat dilakukan dengan langkah langkah sebagai berikut:

##### 1. Penentuan Persamaan Regresi

Dalam analisis regresi ini harga jual, biaya promosi, biaya distribusi merupakan variabel bebas yang mempengaruhi volume penjualan. Perhitungan pengaruh dari variabel-variabel tersebut terhadap volume penjualan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

dimana :

$Y$  = volume Penjualan

$b_0$  = konstanta

$b_1$  = koefisien regresi berganda variabel  $x_1$  (harga jual) terhadap variabel  $Y$

$b_2$  = koefisien regresi berganda variabel  $x_2$  (promosi) terhadap variabel  $Y$

$b_3$  = koefisien regresi berganda variabel  $x_3$  (distribusi) terhadap variabel  $Y$

$x_1$  = variabel harga jual

$x_2$  = variabel promosi

$x_3$  = variabel distribusi

$e$  = konstanta penyangga

Fungsi regresi dapat dihasilkan dengan perhitungan komputer menggunakan program SPSS berdasarkan data pada lampiran 1 serta perhitungan pada lampiran 2.

Koefisien regresi yang diperoleh dari masing-masing variabel dan konstanta, maka persamaan regresi berdasarkan jenis produk adalah:

$$Y = 1589,735 - 0,238 x_1 + 0,001354 x_2 + 0,006605 x_3$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut tampak bahwa biaya promosi dan biaya distribusi mempunyai pengaruh yang positif sedangkan harga jual

mempunyai pengaruh yang negatif terhadap volume penjualan. Analisis perhitungan diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a  $b_0 = 1589,735$  artinya apabila harga jual , biaya promosi, biaya distribusi sama dengan nol maka volume penjualan sebesar 1589,735 unit
  - b  $b_1 = -0,238$  artinya apabila biaya promosi dan biaya distribusi konstan, maka kenaikan harga jual sebesar Rp.1,- volume penjualan akan mengalami penurunan sebesar 0,238 unit.
  - c  $b_2 = 0,001354$  artinya apabila harga jual dan biaya distribusi konstan maka kenaikan biaya promosi sebesar Rp. 1,- volume penjualan mengalami kenaikan sebesar 0,001354 unit.
  - d  $b_3 = 0,006605$  artinya apabila harga jual dan biaya promosi konstan maka kenaikan biaya distribusi sebesar Rp.1,- volume penjualan mengalami kenaikan sebesar 0,006605unit.
2. Menghitung koefisien determinasi berganda

Analisis determinasi berganda digunakan untuk mengetahui berapa proporsi sumbangan variabel harga jual, biaya promosi, biaya distribusi terhadap kenaikan atau penurunan volume penjualan secara bersama-sama.

Pengaruh antara variabel-variabel bebas yang dipilih dan variabel terikat ditunjukkan sebagai berikut : apabila semakin mendekati 1 berarti semakin kuat pengaruhnya. Perhitungan dengan program SPSS fersi 10 diperoleh hasil koefisien determinasi berganda ( $R^2$ ) = 0,912 berarti model linier yang digunakan telah cukup baik sebagai model penduga fungsi penjualan kecap, yang berarti secara bersama-sama perubahan volume penjualan dikarenakan variabel harga jual, biaya promosi, biaya distribusi sebesar 0,912 sedangkan sisanya 0,088 disebabkan oleh faktor lain.

3. Pengujian hipotesis koefisien regresi secara bersama-sama (F test)

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat signifikan pengaruh variabel bebas secara bersama-sama berdasarkan lampiran 2 adalah sebesar 101,045 atau dengan kata lain F hitung = 101,045 sedangkan F tabel sebesar 3,69. Berarti variabel bebas (harga jual, biaya promosi, biaya distribusi) secara



keseluruhan mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap variabel terikat ( volume penjualan) karena  $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$  atau  $101,045 > 3,69$ .

#### 4. Pengujian hipotesis koefisien regresi secara parsial ( t test )

Pengujian secara parsial ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat signifikan pengaruh individu antara variabel terikat dengan variabel bebas secara statistik. Hasil pengujian parsial variabel harga jual sebesar -11,319 sedangkan t tabel 2,056 karena  $t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, berarti variabel harga jual mempunyai pengaruh negatif terhadap volume penjualan. Hal ini berarti apabila harga jual naik maka volume penjualan akan menurun. Hasil pengujian parsial variabel biaya promosi sebesar 1,912 sedangkan t tabel = 2,056 karena  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  maka  $H_1$  diterima, berarti variabel biaya promosi tidak mempunyai pengaruh terhadap volume penjualan. Hasil pengujian parsial variabel biaya distribusi sebesar 13,212 sedangkan t tabel 2,056 karena  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, berarti variabel biaya distribusi mempunyai pengaruh positif terhadap volume penjualan. Hal ini berarti apabila biaya distribusi meningkat maka volume penjualan akan meningkat.

#### 4.2.2 Menentukan Variabel Yang Paling Berpengaruh Terhadap Volume Penjualan

Menentukan variabel manakah diantara variabel-variabel harga jual, biaya promosi, biaya distribusi yang paling berpengaruh terhadap volume penjualan dapat dilihat dari angka koefisien determinasi parsialnya. Untuk mengetahui faktor mana yang paling dominan pengaruhnya selain dilihat dari besarnya  $r^2$ , dalam program SPSS versi 10 dapat dilihat dari nilai t -nya .

Ketiga variabel tersebut masing-masing memiliki nilai t hitung sebesar: biaya distribusi sebesar 13,212; harga jual sebesar -11,319; dan biaya promosi sebesar 1,912. Variabel biaya distribusi mempunyai determinasi parsial paling besar yaitu 13,212. Jadi dapat dikatakan bahwa variabel biaya distribusi merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap volume penjualan dan pengaruhnya adalah positif, yang berarti kenaikan biaya distribusi akan



mengakibatkan kenaikan volume penjualan yang dicapai oleh Perusahaan Kecap Cap "TAWON" Madiun.

#### 4.2.3 Pengujian Asumsi Klasik

Model dalam persamaan yang ditemukan sebelumnya dapat diterima secara ekonometrik, dan estimator-estimator yang diperoleh dengan metode kuadrat terkecil apabila sudah memenuhi syarat "Best Linear Estimator" (BLUE), maka diadakan pengujian asumsi klasik. Urutan pengujian asumsi klasik adalah : multikolinearity, autocorrelation, heteroskedastisitas.

##### 1. Uji Multicolinearity

Pengujian multicolinearity ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang sempurna diantara variabel bebas dalam model regresi. Cara untuk mendeteksi adanya multicolinearity didalam model regresi dapat dilakukan dengan nilai-nilai t hitung,  $R^2$ , dan F ratio. Jika  $R^2$  tinggi, nilai F ratio tinggi sedangkan variabel atau bahkan seluruh koefisien regresi tidak signifikan (nilai t hitung sangat rendah), maka kemungkinan terjadi multicolinearity dalam model. Cara mendeteksi gejala multicolinearity yang lain yaitu dengan menggunakan nilai VIF (Variance Inflation Faktor) yang didapat dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Ketentuannya adalah sebagai berikut : jika nilai VIF  $< 5$ , maka tidak terjadi multicolinearity pada model yang dibangun.

Hasil analisis regresi pada lampiran 2 terlihat bahwa besarnya VIF masing-masing variabel adalah biaya distribusi = 2,601; biaya promosi = 2,350; harga jual = 1,890. Hasil diatas menunjukkan bahwa VIF  $< 5$ , maka dapat disimpulkan bahwa pada model tidak terjadi multicolinearity.

##### 2. Uji Autocorrelation

Pengujian autocorrelation dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi diantara variabel pengganggu atau autocorrelation mengandung pengertian bahwa gangguan suatu observasi tidak berhubungan dengan observasi lain.

Gejala autocorrelation dalam persamaan regresi dapat dideteksi menggunakan uji Durbin Watson (DW) dengan prosedur membandingkan nilai Durbin Watson test dengan nilai tabel *Durbin Watson test* yaitu DL = 1,21 dan DU = 1,65. Hasil

test Durbin Watson terhadap model yang dibangun menunjukkan nilai 1,195 (lampiran 2). Ketentuannya adalah sebagai berikut: apabila  $4 - DW > DU$  maka  $4 - 1,195 > 1,65$  dengan demikian  $H_0$  diterima, maka tidak ada *autocorrelation* pada model tersebut.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Asumsi klasik lain yang harus dipenuhi agar analisis regresi mendapatkan hasil yang BLUE adalah homogenitas varietas yang ditunjukkan oleh variabel pengganggu.

Model persamaan regresi mengandung variabel pengganggu yang heteroskedastisitas atau tidak, dapat diketahui dengan menggunakan uji Gletser. Prosedur yang dilakukan yaitu dengan membuat model regresi yang melibatkan nilai absolut residual ( $|e|$ ) yang merupakan hasil absolut  $y - Y$ , sebagai hasil variabel dependent terhadap semua variabel independent. Langkah selanjutnya yaitu menguji signifikan parameter dengan uji t dan uji F. Jika semua variabel independent signifikan secara statistik maka dalam model terdapat heteroskedastisitas. Hasil uji Gletser terhadap model yang diuji adalah seperti pada lampiran 4. Pada lampiran 4 terlihat bahwa t hitung tidak signifikan = 5%. Hasil uji F menunjukkan F hitung sebesar 0,874 dengan tingkat signifikan = 0,467 atau tidak signifikan secara statistik pada tingkat signifikan = 5%. Berarti hasil uji t dan uji F terbukti secara nyata tidak terdapat variabel independent yang signifikan, sehingga pada model yang dibangun tidak terdapat heteroskedastisitas.



### 4.3 Pembahasan

Berdasarkan perhitungan dan pengujian statistik yang dilakukan, maka analisis regresi lebih lanjut adalah :

1. pengaruh dari variabel- variabel (harga jual, biaya promosi, biaya distribusi) terhadap volume penjualan adalah berpengaruh positif dan signifikan yaitu sebesar 92,1% dan yang 7,9% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model, hasil ini menunjukkan apabila variabel-variabel independent dinaikkan maka volume penjualan akan mengalami kenaikan.

2. Pengaruh masing-masing variabel terhadap volume penjualan

Variabel harga jual mempunyai pengaruh yang negatif dan signifikan yaitu sebesar -91,2%. Hasil negatif ini mengindikasikan bahwa kenaikan harga jual akan mengakibatkan penurunan volume penjualan. Hasil ini sesuai dengan teori karena apabila harga suatu barang naik maka permintaan akan turun.

Variabel biaya promosi mempunyai pengaruh positif yang tidak signifikan yaitu sebesar 35,5%. Hasil ini mengindikasikan bahwa apabila biaya promosi cenderung tetap maka tidak akan berpengaruh terhadap volume penjualan.

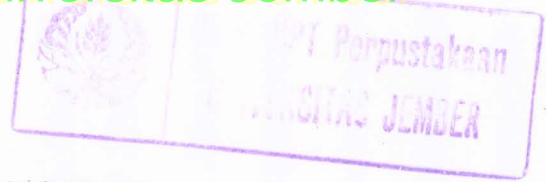
Variabel biaya distribusi mempengaruhi positif yang signifikan yaitu sebesar 93,3%. Hasil ini mengindikasikan bahwa apabila biaya distribusi meningkat maka volume penjualan akan meningkat juga. Hubungannya adalah apabila biaya distribusi meningkat maka kegiatan distribusi menjadi lancar, dan stock pada pengecer dan agen akan selalu tersedia, tidak akan terjadi kekosongan produk. Hal ini berakibat konsumen yang membeli produk tersebut merasa senang karena setiap mereka ingin membeli barang yang dibutuhkan selalu tersedia, dengan demikian volume penjualan akan meningkat.



#### 4.2 Analisis Data

Penentuan besarnya pengaruh dari variabel-variabel (harga jual, biaya promosi, biaya distribusi) terhadap volume penjualan dilakukan dengan beberapa tahapan. Tahapan –tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Menentukan persamaan model regresi linier berganda (pada lampiran 2)
2. Menghitung koefisien determinan berganda. Dilakukan untuk mengetahui seberapa besar proporsi sumbangan variabel-variabel bebas terhadap variabel terikatnya (lampiran 2).
3. Pengujian hipotesis koefisien regresi secara bersama-sama (F test). Pengujian ini dimaksudkan untuk mengukur signifikan pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat (lampiran 2)
4. Pengujian hipotesis koefisien regresi secara parsial (t test). Pengujian ini dimaksudkan untuk mengukur signifikan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat (lampiran 2).
5. Menghitung koefisien determinan parsial. Dilakukan untuk mengetahui variabel mana yang paling dominan pengaruhnya terhadap volume penjualan (lampiran 2).
6. Melakukan pengujian asumsi klasik.
  - 1). Uji multikolinearity  
Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang sempurna antara variabel bebas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai VIF (*Variance Inflation Faktor*)nya (lampiran 2).
  - 2). Uji autokorelasi  
Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu diketahui dengan menggunakan *Durbin Wetson test* (lampiran 2).
  - 3). Uji heteroskedastisitas  
Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastis dilakukan dengan menggunakan uji Gletser (lampiran 4).



## V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 SIMPULAN

Berdasarkan perhitungan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa :

1. pengaruh faktor-faktor terhadap volume penjualan berdasarkan hasil regresi berdasarkan uji F adalah sebesar  $101,045 > F$  tabel sebesar 3,69. Hal ini berarti variabel-variabel independent (harga jual, biaya promosi, biaya distribusi) tersebut secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang positif terhadap volume penjualan, pengaruhnya adalah sebesar 92,1%. Berdasarkan hasil perhitungan di atas berarti hipotesis pertama diterima.
2. masing-masing variabel menunjukkan nilai t hitung sebesar : untuk harga jual = -11,319, biaya promosi = 1,912, biaya distribusi = 13,212. Pengaruh masing-masing variabel adalah harga jual = -91,2%, biaya promosi = 53,1%, biaya distribusi = 93,3%. Dari hasil tersebut diketahui bahwa faktor yang paling berpengaruh adalah faktor biaya distribusi. Harga jual mempunyai pengaruh yang negatif, sehingga kenaikan harga jual akan mengakibatkan penurunan volume penjualan. Biaya promosi tidak mempunyai pengaruh terhadap volume penjualan. Biaya distribusi mempunyai pengaruh yang positif, sehingga kenaikan biaya distribusi akan mengakibatkan peningkatan volume penjualan. Berdasarkan hasil perhitungan di atas berarti hipotesis kedua tidak dapat diterima atau ditolak.

### 5.2 SARAN

Ada beberapa saran yang dapat diberikan pada perusahaan berkaitan dengan variabel-variabel yang mempengaruhi volume penjualan agar perusahaan dapat meningkatkan volume penjualan yaitu:

1. perusahaan sebaiknya memperhatikan variabel harga jual yang mempunyai pengaruh negatif terhadap volume penjualan, karena kenaikan harga jual akan mengakibatkan penurunan volume penjualan. Selain harga jual perusahaan juga harus memperhatikan biaya distribusi yang mempunyai pengaruh positif terhadap volume penjualan, karena kenaikan biaya distribusi akan

mengakibatkan kenaikan volume penjualan. Dengan menaikkan biaya distribusi maka kegiatan distribusi menjadi lancar dan kekosongan produk pada agen dan pengecer tidak akan pernah ada, maka konsumen merasa puas dengan pelayanan produk perusahaan dan akan setia terhadap produk tersebut.

- 2 biaya promosi sebaiknya konstan karena biaya ini tidak mempunyai pengaruh yang berarti terhadap volume penjualan, untuk masa yang akan datang perusahaan sebaiknya membuat diversifikasi pada kemasan produknya yaitu membuat produk dalam kemasan botol kecil dan sachet, sebagai alternatif promosi, karena selama ini perusahaan hanya membuat dalam kemasan botol ukuran besar. Hal ini bertujuan agar perusahaan dapat meningkatkan volume penjualan produknya.





DAFTAR PUSTAKA

- Alex Niti Semito, 1991, *Marketing*, Dahlia Indonesia, Jakarta.
- Anto Dajan, 1991, *Pengantar Metode Statistik Jilid II*, LP3ES, Jakarta.
- Basu Swastha dan Irawan, 1996, *Manajemen Pemasaran Modern*, Edisi Kedelapan, Liberty, Yogyakarta.
- D. Gujarati, 1991, *Ekonometrik Dasar*, Erlangga, Jakarta.
- E. Jerome MC. Carthy dan William D. Pereaault, Jr, 1995, *Intisari Pemasaran Sebuah Ancangan Manajerial Global Jilid I*, Edisi Keenam, Binarupa Aksara, Jakarta.
- Gunawan Adisaputra dan Marwan Asri, 1990, *Anggaran Perusahaan I*, Edisi Ketiga, Cetakan Kesembilan, BPFE, Jakarta.
- J. Supranto, 1995, *Ekonometrik Jilid I*, LPFE-UI, Jakarta.
- J. Supranto, 1986, *Metode Riset : Aplikasi Dalam Pemasaran*, Edisi Keempat, LPFE-UI, Jakarta.
- Kotler, Philip, 1992, *Manajemen Pemasaran, Analisis, Perencanaan dan Pengawasan*, Edisi Kelima, Erlangga, Jakarta.
- Kotler Philip, Swee Hoon Ang, Siew Meng Leong, Chin Tiong Tan, 1999, *Manajemen Pemasaran: Perspektif Asia Buku I*, Edisi Pertama, Andi, Jakarta
- Pay Lay Kim dan Hazil, 1990, *Marketing Suatu Pengantar*, P.T. Pembangunan Jakarta.

Lampiran 1 : Data Volume Penjualan, Harga Jual, Biaya Distribusi dan Biaya Promosi Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun Tahun 1996 - 2000

Tahun	Volume Penjualan	Harga Jual	Biaya Distribusi	Biaya Promosi
1996 I	3480	1900	313000	226000
II	3528	1900	318000	229000
III	3432	1900	321000	232000
IV	3482	2200	316000	228000
V	3516	2200	309000	223000
VI	3564	2200	313000	226000
1997 I	3504	2200	314000	244000
II	3516	2200	315000	245000
III	3528	2700	302000	235000
IV	3360	2700	294000	288000
V	3160	2700	259000	202000
VI	2424	2700	270000	210000
1998 I	2120	2700	296000	218000
II	3264	2700	310000	228000
III	3384	2700	321000	237000
IV	3480	2700	331000	244000
V	3408	3000	324000	239000
VI	3344	3000	318000	234000
1999 I	3384	3000	338000	254000
II	3408	3000	341000	256000
III	3432	3000	343000	257000
IV	3384	3500	338000	254000
V	3360	3500	336000	252000
VI	3332	3500	333000	250000
2000 I	3432	3500	360000	257000
II	3480	3500	365000	261000
III	3528	3500	370000	265000
IV	3480	3700	365000	261000
V	3576	3700	375000	268000
VI	3600	3700	378000	270000

Sumber data : Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun

Lampiran 2 : Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
VJ	3396.53	161.43	30
HJ	2846.67	581.75	30
BP	243133.33	19259.99	30
BD	326266.67	28706.52	30

Correlations

		VJ	HJ	BP	BD
Pearson Correlation	VJ	1.000	.017	.504	.727
	HJ	.017	1.000	.613	.661
	BP	.504	.613	1.000	.739
	BD	.727	.661	.739	1.000
Sig. (1-tailed)	VJ	.	.464	.002	.000
	HJ	.464	.	.000	.000
	BP	.002	.000	.	.000
	BD	.000	.000	.000	.
N	VJ	30	30	30	30
	HJ	30	30	30	30
	BP	30	30	30	30
	BD	30	30	30	30

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	BD, HJ, BP <sup>a</sup>		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: VJ

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.960 <sup>a</sup>	.921	.912	47.92	1.195

a. Predictors: (Constant), BD, HJ, BP

b. Dependent Variable: VJ



Lanjutan Lampiran 2 : Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	696036.0	3	232011.990	101.045	.000 <sup>a</sup>
Residual	59699.495	26	2296.134		
Total	755735.5	29			

- a. Predictors: (Constant), BD, HU, BP
- b. Dependent Variable: VJ

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients	Std. Error	Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
						B	Beta	Zero-order	Partial	Part	Tolerance
1 (Constant)	1589.735	124.697		12.749	.000						
HU	-.238	.021	-.858	-11.319	.000	.017	-.912	-.624	.529	1.890	
BP	1.354E-03	.001	.162	1.912	.067	.504	.351	.105	.425	2.350	
BD	6.605E-03	.000	1.175	13.212	.000	.727	.933	.728	.384	2.601	

- a. Dependent Variable: VJ

Lampiran 3 : Analisis Data Untuk Mencari Nilai Absolut Lel

Y x coef B (1)	HJ x coef B (2)	BP x coef B (3)	BD x coef B (4)	y (5) = 2+3+4	Lel (5 - 1)
5532278	-452,20	306,004	2067,365	1921,169	5530356,631
5608585	-452,20	310,066	2100,390	1958,256	5606626,824
5455971	-452,20	314,128	2120,205	1982,133	5453988,387
5535457	-523,60	308,712	2087,180	1872,292	5533584,978
5589508	-523,60	301,942	2040,945	1819,287	5587688,973
5665816	-523,60	306,004	2067,365	1849,769	5663965,771
5570431	-523,60	330,376	2073,970	1880,746	5568550,694
5589508	-523,60	331,730	2080,575	1888,705	5587619,555
5608585	-642,60	318,190	1994,710	1670,300	5606914,780
5341510	-642,60	389,952	1941,870	1689,222	5339820,378
5023563	-642,60	273,508	1710,695	1341,603	5022220,997
3853518	-642,60	284,340	1783,350	1425,090	3852092,550
3370238	-642,60	295,172	1955,080	1607,652	3368630,548
5188895	-642,60	308,712	2047,550	1713,662	5187181,378
5379663	-642,60	320,898	2120,205	1798,503	5377864,737
5532278	-642,60	330,376	2186,255	1874,031	5530403,769
5417817	-714,00	323,606	2140,020	1749,626	5416067,254
5316074	-714,00	316,836	2100,390	1703,226	5314370,614
5379663	-714,00	343,916	2232,490	1862,406	5377800,834
5417817	-714,00	346,624	2252,305	1884,929	5415931,951
5455971	-714,00	347,978	2265,515	1899,493	5454071,027
5379663	-833,00	343,916	2232,490	1743,406	5377919,834
5341510	-833,00	341,208	2219,280	1727,488	5339782,112
5296997	-833,00	338,500	2199,465	1704,965	5295292,055
5455971	-833,00	347,978	2377,800	1892,778	5454077,742
5532278	-833,00	353,394	2410,825	1931,219	5530346,581
5608585	-833,00	358,810	2443,850	1969,660	5606615,420
5532278	-880,60	353,394	2410,825	1883,619	5530394,181
5684892	-880,60	362,872	2476,875	1959,147	5682933,213
5723046	-880,60	365,580	2496,690	1981,670	5721064,330

Sumber data : Lampiran 1

## Lampiran 4 : Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Uji Gletser Untuk Mengetahui Heteroskedastisitas

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.303 <sup>a</sup>	.092	-.013	1370979.96

a. Predictors: (Constant), BD, HJ, BP

### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.93E+12	3	1.643E+12	.874	.467 <sup>a</sup>
	Residual	4.89E+13	26	1.880E+12		
	Total	5.38E+13	29			

a. Predictors: (Constant), BD, HJ, BP

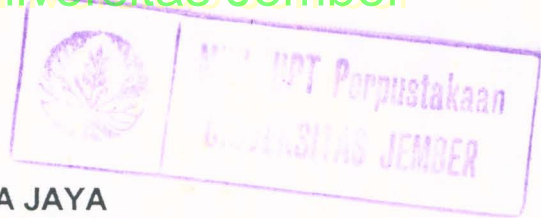
b. Dependent Variable: LEL

### Coefficients<sup>c</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-127745	3567712		-.036	.972			
	HJ	-67.877	601.568	-.029	-.113	.911	.190	-.022	-.021
	BP	5.520	20.265	.078	.272	.787	.252	.053	.051
	BD	12.322	14.303	.260	.862	.397	.298	.167	.161

a. Dependent Variable: LEL





**FIRMA EKA JAYA**  
**PERUSAHAAN KECAP CAP "TAWON"**

Jl. K.H. Agus Salim No. 128  
Telp (0351) 464518  
MADIUN (65133)

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 029 / T / MN / III / 2001

Yang bertanda tangan dibawah ini, Direksi Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun menerangkan bahwa :

Nama : Asih Wulandari  
NIM : 9710201103  
Semester : VIII  
Jurusan : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi  
Universitas : Universitas Jember  
Alamat : Jl. Bromo No. 23 RT 6 RW 3 Setro/Tebon  
Kec. Karangmojo Kab. Magetan.

telah mengadakan penelitian di Perusahaan Kecap Cap "Tawon" Madiun guna mengumpulkan data-data untuk menyusun skripsi dengan judul:

**"ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI VOLUME PENJUALAN PADA PERUSAHAAN KECAP CAP "TAWON" DI MADIUN"**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Madiun,..... Mei 2001

  
A.H. MINTARDJA  
MADIUN  
**A.H. Mintardja**  
**DIREKSI**