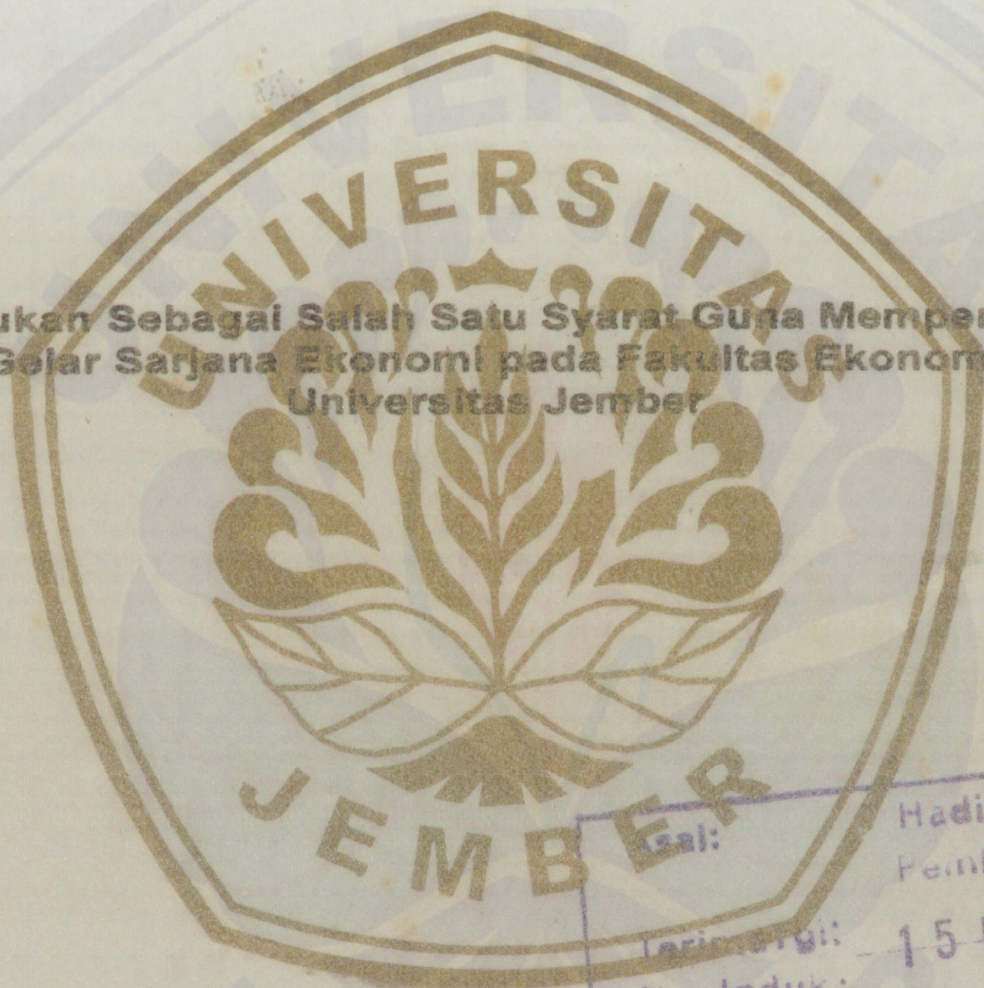




ANALISIS MINIMISASI BIAYA PENGIRIMAN BARANG PADA PT. GUDANG GARAM PERWAKILAN JEMBER DI JEMBER

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi
Universitas Jember



Oleh :

DIAN EKA AKTORI

990810291415

Isal:	Hadiah Pembelian	Klass 818.8 AKT a e, PENYASARAU
Tarikh: 15 MAR 2004		
No. Induk:		
Pengkatalog:		

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2004**

JUDUL SKRIPSI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : DIAN EKA AKTORI

N.I.M. : 990810291415

J u r u s a n : MANAJEMEN

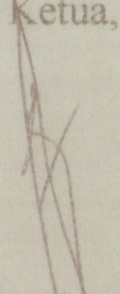
Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

3 Januari 2004

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


Susunan Panitia Penguji

Ketua,



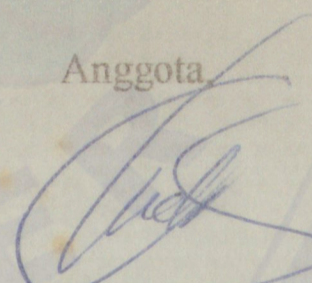
Drs. H. Soewardi, MM
NIP. 131 129 286

Sekretaris,



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

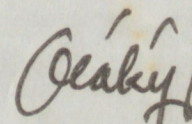
Anggota



Dr. R. Andi Sularso, MSM
NIP. 131 624 475



Mengatahui/ Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,



Drs. Liakip, SU
NIP. 130 531 976

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI : ANALISIS MINIMISASI BIAYA PENGIRIMAN
BARANG PADA PT. GUDANG GARAM
PERWAKILAN JEMBER DI JEMBER

NAMA : DIAN EKA AKTORI

NIM : 990810291415

TINGKAT : SARJANA

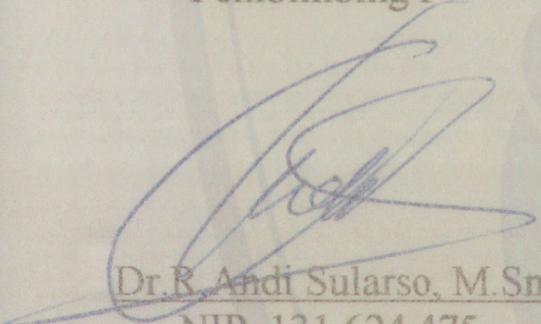
JURUSAN : MANAJEMEN

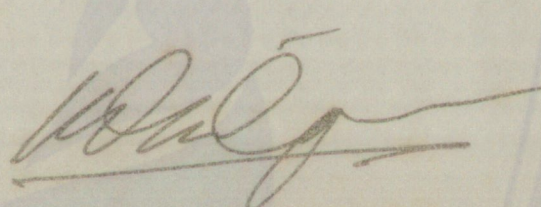
KONSENTRASI : MANAJEMEN PEMASARAN

Dosen Pembimbing :

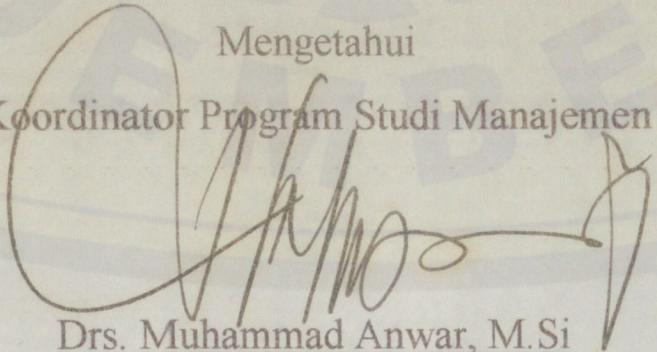
Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. R. Andi Sularso, M.Sm
NIP. 131 624 475


Drs. Handriyono, M.Si
NIP. 131 877 447

Mengetahui
Koordinator Program Studi Manajemen


Drs. Muhammad Anwar, M.Si
NIP. 131 759 768

MOTTO :

" Sesungguhnya Sesudah Kesulitan Itu Ada Kemudahan, Maka Apabila Kamu Telah Selesai Dari Suatu Urusan, Kerjakanlah Dengan Sungguh–Sungguh Urusan Yang Lain".

(Q.S. Alam Nasyroh : 6–8)

" Janganlah Engkau Berjalan Di Muka Bumi Ini Dengan Sombong Sesungguhnya Engkau Tiada Dapat Menembus Bumi Dan Takkan Sampai Engkau Setinggi Gunung".

(Q.S. Al-Isra' : 37)

" Tidak Ada Pemberian Orang Tua Kepada Anaknya Yang Lebih Baik Dan Utama Daripada Pendidikan Yang Baik."

(H.R. AL-Baihaqi)

" Bekerjalah Untuk Kepentingan Duniamu Seolah-olah Kamu Akan Hidup Selama-lamanya. Dan Bekerjalah Untuk Kepentingan Akhiratmu Seolah-olah Kamu Akan Mati Besok".

(H.R. Buchori Muslim)

" Dan Allah Mengeluarkan Kamu Dari Perut Ibumu Dalam Keadaan Tidak Mengetahui Sesuatu Apapun. Dan Dia Memberikan Kamu Pendengaran, Penglihatan & Hati Agar Kamu Bersyukur".

(Q.S. An-Nahl : 38)

PERSEMBAHANKU

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berkat Rahmat, Inayah dan Hidayah dari Allah SWT Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang, kupersembahkan Skripsi ini kepada :

1. Bapak & Ibuku tercinta. (Sunnyoto & Sri Fatmawati).
Yang mana tumpuan cinta kasih & sayang yang tiada pernah sepi dari do'a untuk seorang putrinya.
2. Mas Eko & Mbak Leni serta keponakanku yang lucu Leo & Izan
Yang memberikan dorongan semangat untuk masa depanku.
3. Anang (My greatest love and unforgettable man, who give me spirit in my live).
4. Adik-adikku tersayang (Manda, Ayu, Iqbal, Mega & Erick)
Yang selalu memperhatikan dan membantu seorang kakaknya dalam meraih cita-citanya.
5. Semua sahabat-sahibku (Sobah, Iwan, Rico, Very, Mudji, Rio, Novi, Rivin, Niluh, Roni & Ivana)
Yang selalu memberikan dorongan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Lutfi
Yang selalu memberikan dorongan semangat dan selalu membentuku dalam segala hal sampai terselesainya skripsi ini.
7. Semua Crew "NN" tempat aku nongkrong
Robi, Jacky, Sodik, Nanang, Anang, Aak, Sugik, Nono, Bay
8. Sahabat-sahabatku angkatan '99 Manajemen yang telah banyak memberikan bantuan moril maupun materiil.
9. Sukm@.com Rental (thank you very much)
10. Almamaterku yang kujunjung tinggi.

ABTRAKSI

Dian Eka Aktori, 2003, Penelitian yang berjudul " Analisis Minimisasi Biaya Pengiriman Barang Pada PT. Gudang Garam Perwakilan Jember Di Jember ", ini untuk menentukan estimasi penjualan setiap daerah pemasaran akan permintaan yang dapat dipenuhi dari persediaan yang ada di gudang-gudang penyimpanan di jember bertujuan untuk meminimisasi biaya transport agar perolehan laba dapat ditingkatkan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode interview atau wawancara dan studi kepustakaan. Penelitian ini dilakukan dengan wawancara langsung ke perusahaan PT. Gudang Garam Perwakilan di Jember, selain itu juga menggunakan metode observasi yaitu dengan menggambarkan objek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang ada dan terkumpul pada tahun-tahun sebelumnya. Analisis yang digunakan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi adalah menggunakan estimasi penjualan melalui rumus garis trend dengan metode *least square*. Dan dengan menggunakan analisis transportasi dengan metode *modified*.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa perhitungan dari estimasi penjualan semester II tahun 2000 sampai dengan semester II 2003 menghasilkan estimasi daerah Jember 500000 ball, Bondowoso 368640 ball, Situbondo 396480 ball, Lumajang 464320 ball. Dan permintaan dari masing-masing daerah pemasaran akan dipenuhi dari persediaan yang ada di gudang-gudang penyimpanan di Jember sebanyak 672000 ball, di Situbondo sebanyak 617600 ball, dan di Lumajang sebanyak 496000 ball. Hasil analisis yang kedua yaitu alokasi pengiriman tersebut, perusahaan akan mengeluarkan biaya transportasi pengiriman rokok sebesar Rp.54.565.322.592,-.

Setelah diketahui hasil dari analisis tersebut diatas maka dapat disimpulkan bahwa biaya transportasi pengiriman rokok akan dapat menghemat biaya sebesar Rp.54.565.322.592,-.

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul " Analisis Minimisasi Biaya Pengiriman Barang Pada PT. Gudang Garam Perwakilan Jember Di Jember ". Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi jurusan manajemen pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Dalam penyusunan skripsi ini, mulai dari penelitian hingga sampai terselesaikannya skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik secara moril dan materiil, dorongan, serta petunjuk dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis dengan segenap kerendahan hati menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

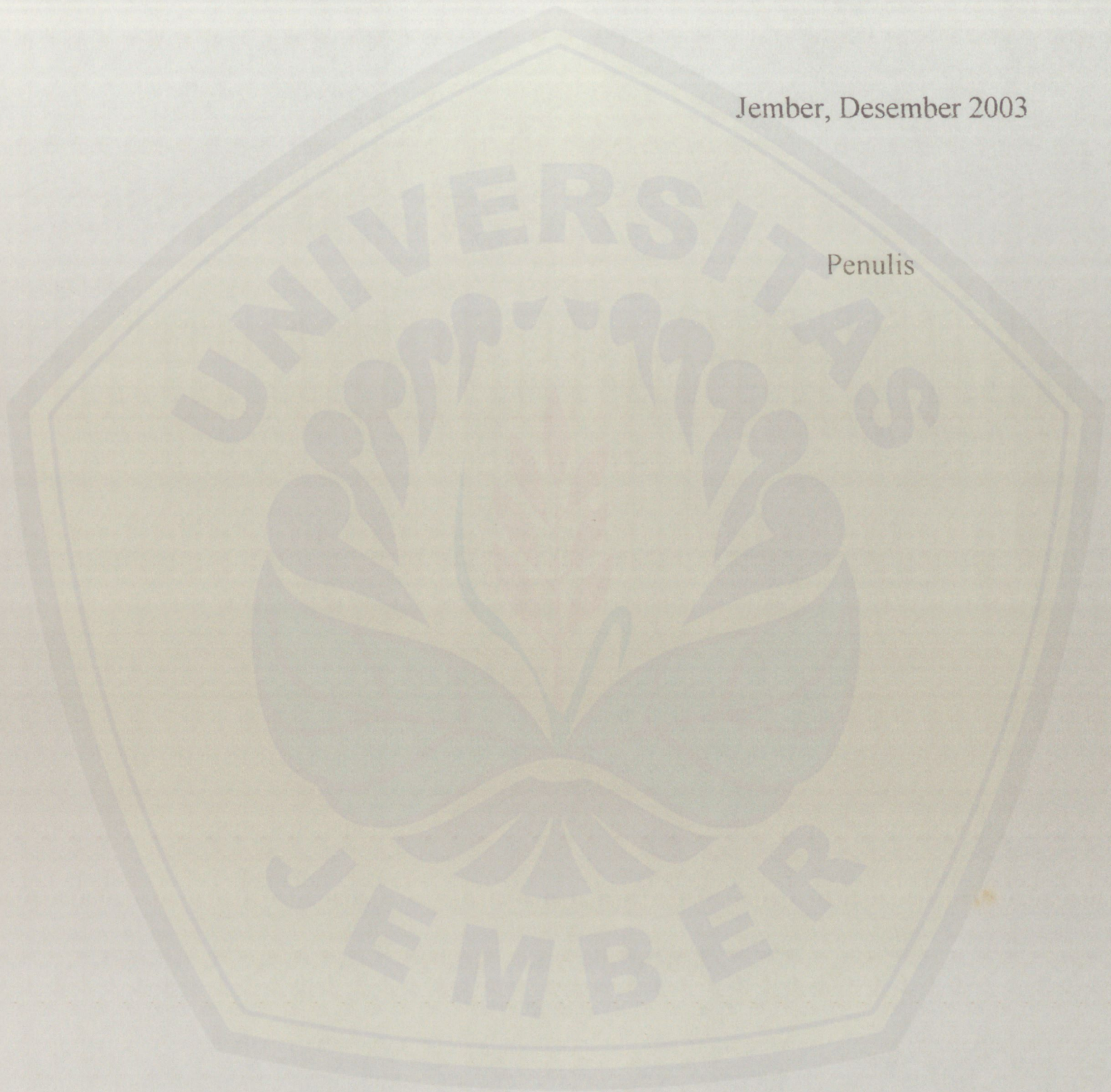
1. Bapak Drs. Liakip, SU. Selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
2. Bapak Dr. R. Andi Sularso, M.Sm dan Drs. Handriyono, M.Si. Selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah banyak memberikan petunjuk, pengarahan serta bimbingan yang sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh staff akademik Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
4. Bapak dan Ibu pimpinan beserta seluruh staff PT. Gudang Garam Perwakilan Jember Di Jember.
5. Ayah dan Ibu, Manda, Ayu, Iqbal & Erick, terima kasih atas bantuannya baik moril maupun materiil serta dukungannya dan kesabarannya menemaniku.
6. Semua sahabatku Sobah, Iwan, Rico, Very, Mudji, Rio, Novi, Niluh, Roni, & Ivana, dan semua teman-temanku manajemen angkatan '99.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu disini yang telah banyak membantu dan memberikan dorongan dalam penulisan skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan, pengarahan, persaudaraan dan kebersamaan serta dorongannya akan mendapatkan suatu balasan amal baik dari Allah SWT.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan dapat dipergunakan oleh semua pihak yang memerlukannya.

Jember, Desember 2003

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i.
HALAMAN PENGESAHAN	ii.
HALAMAN PERSETUJUAN	iii.
HALAMAN MOTTO	iv.
HALAMAN PERSEMBAHAN	v.
ABSTRAKSI	vi.
KATA PENGANTAR	vii.
DAFTAR ISI	ix.
DAFTAR TABEL	xii.
DAFTAR GAMBAR	xiii.
DAFTAR LAMPIRAN	xiv.
BAB 1 : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	3
1.4.1. Tujuan Penelitian	3
1.4.2. Kegunaan Penelitian	3

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Penelitian Sebelumnya.....	4
2.2. Landasan Teori.....	5
2.2.1. Linear Programming.....	5
2.2.2. Pengangkutan.....	11
2.2.2.1. Transportasi Programming.....	11
2.2.3. Saluran Distribusi.....	13
2.2.3.1. Pentingnya Saluran Distribusi.....	14
2.2.3.2. Sistematika Saluran Distribusi.....	14
2.2.4. Cara Memilih dan Menentukan Saluran Distribusi.....	16
2.2.5. Menentukan Intensitas Distribusi.....	21

BAB 3 : METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian.....	23
3.2. Jenis Dan Sumber Data.....	23
3.3. Metode Pengumpulan Data.....	23
3.3.1. Interview atau Wawancara.....	24
3.3.2. Observasi atau Pengamatan.....	24
3.3.3. Study Kepustakaan.....	24
3.4. Metode Analisis Data.....	24
3.4.1. Estimasi Penjualan.....	24
3.4.2. Metode Modified.....	25
3.5. Kerangka Pemecahan Masalah.....	26
3.6. Definisi Operasional.....	27

BAB 4 : HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Perusahaan.....	28
4.2. Struktur Organisasi.....	29
4.3. Tugas Dan Tanggungjawab.....	30

4.4. Personalia	32
4.5. Proses Pemasaran	33
4.6. Saluran Distribusi	33
4.7. Data Perusahaan	34
4.8. Analisis Data	37
4.8.1. Estimasi Penjualan	37
4.8.2. Perhitungan Biaya Transportasi	38
4.8.3. Optimalisasi Biaya Transportasi Metode Modified	43

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	55
5.1.1. Estimasi Penjualan	55
5.1.2. Perhitungan Biaya Transportasi	55
5.1.3. Optimalisasi Biaya Transportasi Metode Modified	56
5.2. Saran	57

DAFTAR PUSTAKA	58
-----------------------------	----

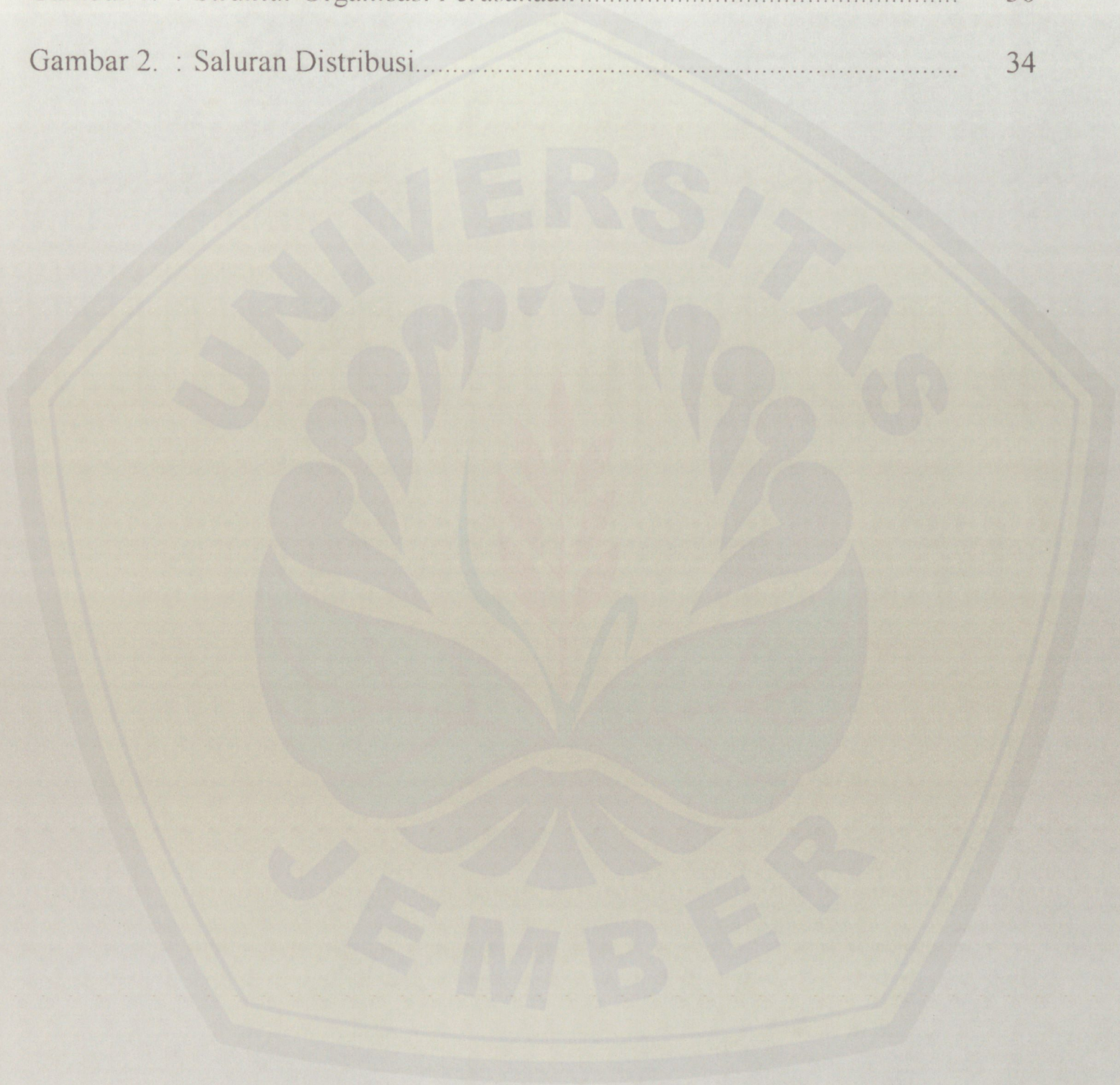
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	: Volume Penjualan Per Semester.....	34
Tabel 2.	: Jarak Tempuh Armada Transportasi.....	35
Tabel 3.	: Distribusi Rokok Yang Diperkirakan	36
Tabel 4.	: Estimasi Penjualan Pada Daerah Pemasaran Smt II	37
Tabel 5.	: Biaya Standart Pemakaian Solar Per Truk.....	39
Tabel 6.	: Biaya Standart Pemakaian Olie Per Truk	41
Tabel 7.	: Biaya Standart Uang Makan Per hari.....	42
Tabel 8.	: Biaya Transportasi Per Truk	43
Tabel 9.	: Matrik Transportasi Tahap Pertama.....	46
Tabel 10.	: Matrik Transportasi Tahap Kedua	48
Tabel 11.	: Matrik Transportasi Tahap Ketiga.....	49
Tabel 12.	: Pengiriman Rokok Dari Gudang Daerah Pemasaran Smt II.....	52
Tabel 13.	: Biaya Transportasi Pengiriman Rokok Analisa Transportasi.....	52
Tabel 14.	: Biaya Transportasi Pengiriman Rokok	54

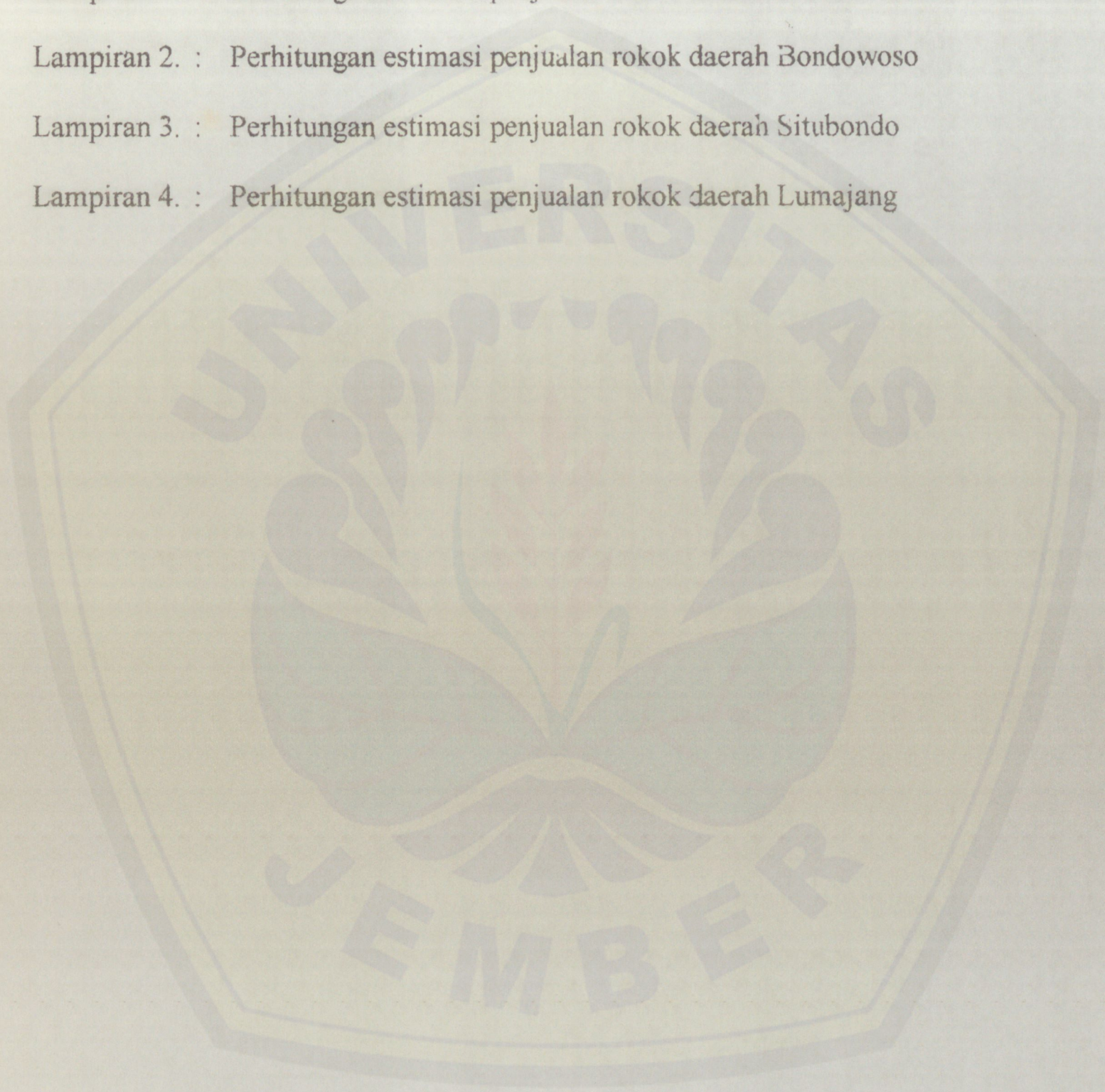
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. : Struktur Organisasi Perusahaan.....	30
Gambar 2. : Saluran Distribusi.....	34



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. : Perhitungan estimasi penjualan rokok daerah Jember
- Lampiran 2. : Perhitungan estimasi penjualan rokok daerah Bondowoso
- Lampiran 3. : Perhitungan estimasi penjualan rokok daerah Situbondo
- Lampiran 4. : Perhitungan estimasi penjualan rokok daerah Lumajang







BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bagi suatu perusahaan untuk dapat tumbuh dan berkembang dengan mempertahankan kehidupannya harus dapat memperhatikan faktor intern dan ekstern. Apalagi saat ini dimana tingkat persaingan dunia usaha semakin ketat. Sehingga perusahaan yang tidak dapat menciptakan peluang bisnis akan tertinggal oleh perusahaan yang sejenis. Oleh sebab itu perusahaan harus mampu memanfaatkan kekuatan yang dimilikinya.

Setiap perusahaan pasti mengalami permasalahan dan itu tergantung pada skala usaha perusahaan tersebut. Salah satu masalah yang dihadapi perusahaan adalah masalah pemasaran barang dan jasa yang dijual. Kegiatan pemasaran perusahaan barang dan jasa, antara lain memerlukan saluran distribusi. Distribusi dapat dilaksanakan baik secara langsung ataupun tidak langsung (menggunakan jasa perantara). Saluran distribusi kadang-kadang disebut perantara perdagangan atau saluran pemasaran yang menjalankan kegiatan khusus dibidang distribusi sebagai pembantu dalam menyampaikan barang dan jasa kepada konsumen. Oleh karena itu setelah saluran distribusi ditetapkan. Maka perusahaan perlu memperhatikan masalah pengiriman barang yang dihasilkan melalui saluran itu. Masalah pengiriman barang (transportasi) tidak boleh diabaikan sebab transportasi merupakan suatu aktifitas yang dapat mempengaruhi kelancaran arus barang dari gudang ke daerah pemasaran.

Kegiatan pengiriman barang membutuhkan biaya, yaitu biaya transportasi. Masalahnya, apakah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan pengiriman barang ini minimal atau belum. Pengangkutan merupakan faktor penting dan mempunyai hubungan erat dengan pasar atau daerah penjualan, serta lokasi gudang persediaan. Semakin jauh jarak yang ditempuh dari lokasi gudang sampai ke daerah pemasaran, semakin tinggi biaya transportasinya. Jika

perusahaan itu hanya mempunyai satu gudang tidak akan mengalami kesulitan. Tetapi jika perusahaan memiliki lebih dari satu dengan beberapa daerah, perlu ditentukan alokasi yang akan memberikan biaya minimal.

Perusahaan rokok PT. Gudang Garam Kediri mempunyai kantor perwakilan yang berada di Jember. Setiap perwakilan mempunyai daerah pemasaran yaitu Jember, Lumajang, Situbondo dan Bondowoso. Sedangkan fasilitas pengangkutan yang dimiliki oleh perusahaan adalah mobil box beridentitas Gudang Garam, antara lain: Pick-up box L-300, mobil truk box PS-1500 yang melayani pengiriman barang-barang ke daerah pemasaran. Dalam menjalankan aktifitasnya memerlukan biaya transport yang berbeda.

Untuk merealisasi maksud tersebut perlu adanya optimalisasi distribusi barang dari gudang ke daerah pemasaran dengan alokasi ini total biaya pengiriman barang akan menjadi minimal.

1.2 Rumusan Masalah

PT. Gudang Garam sebagai perusahaan rokok skala besar, memerlukan ruang yang cukup dalam gerak usaha bisnisnya. Salah satu kegiatan di dalamnya adalah pengiriman barang dalam rangka mengoptimalkan kegiatan pemasaran.

Dalam hal ini PT. Gudang Garam Perwakilan Jember dalam kegiatan pengiriman barang ke daerah pemasaran didukung alat transportasi berupa mobil box L- 300, dan truk box, dimana aktivitas pengiriman barang ini memerlukan biaya, minimnya biaya transportasi merupakan efisiensi merupakan pertimbangan kuat dalam rangka mewujudkan suatu keuntungan dalam usahanya.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat di rumuskan pokok permasalahan bahwa Berapa yang harus didistribusikan dari gudang ke daerah pemasaran yang akan memberikan biaya pengiriman barang yang minimal.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih berfokus pada permasalahan dan tidak terjadi kesimpangsiuran, maka pembahasan hanya ditunjukkan pada masalah biaya yang di keluarkan mulai barang di gudang sampai ke tempat tujuan meliputi biaya solar, biaya olie dan uang makan salesman dan sopir.

1.4 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah:

Untuk menentukan biaya pengiriman barang yang minimum guna mendistribusikan barang dari gudang ke daerah pemasaran.

1.4.2 Kegunaan Penelitian.

a. Bagi Perusahaan

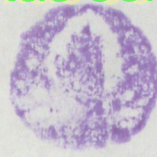
Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumbangan pemikiran bagi pihak manajemen PT. Gudang Garam khususnya Perwakilan Jember dalam mengoptimalisasi biaya pengiriman barang dari gudang kedaerah pemasaran.

b. Bagi Peneliti

Merupakan pengalaman yang sangat menarik dalam memperoleh informasi dan pengetahuan khususnya dalam hal pemasaran terutama kegiatan pengiriman barang, yang dapat mempertajam pengetahuan karena diperoleh langsung dari lapangan yang dihubungkan dengan teori-teori yang diperoleh.

c. Bagi Peneliti lain

Agar dapat dijadikan informasi dan pengetahuan ilmiah untuk dikaji lebih lanjut di masa yang akan datang, hubungannya dengan teori-teori yang ada.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Penelitian Sebelumnya

Beberapa penelitian yang berhubungan dengan biaya pengiriman barang untuk menentukan optimalisasi distribusi antara lain :

Penelitian oleh Madulla (1991) di Fakultas Ekonomi Jember berjudul "Analisis Minimisasi Resiko Dalam Alokasi Dana Promosi Pada Perusahaan PT. Rita Sinar Indah Di Surabaya ". Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda yang menggunakan variabel terikat (Y) yang dipengaruhi oleh variabel-variabel bebas (X_1, X_2, \dots, X_k). Hasil penelitian ini ditemukan bahwa masing-masing variabel bebas memiliki keberartian nyata yang berbeda terhadap hasil penjualan dan ini dapat dilihat dari nilai t -test yang lebih besar dari nilai t pada tingkat kepercayaan 5% adalah variabel periklanan. Dengan hasil dari analisis data diketahui $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($95,610 > 2,86$) pada $\alpha = 0,05$ dengan tingkat keyakinan sebesar 95 %. Dengan tingkat signifikansi sebesar 95 % dengan nilai t_{hitung} masing-masing variabel yaitu : variabel promosi penjualan sebesar 0,928 ; variabel harga sebesar 0,289 dan variabel periklanan sebesar 0,320. Pada $\alpha = 0,05$, ternyata yang dominan adalah variabel dengan nilai uji t_{tabel} variabel periklanan 1,686 dan t_{hitung} variabel periklanan 14,984, hal tersebut sesuai dengan koefisien korelasi sebesar 0,928.

Penelitian oleh Sri Tanjung Diyah (1998) di Fakultas Ekonomi Jember berjudul " Penerapan Programasi Linier Guna Menentukan Jalur Distribusi Yang Memberikan Biaya Minimum Dalam Memenuhi Kuantitas Permintaan Pada Perusahaan Kacang Shanghai Cap Gangsar Di Tulungagung". Penelitian ini menggunakan metode analisis programasi linier dimana dalam menganalisis permasalahan programasi linier ada dua metode yang dipakai yaitu metode

analisis grafis dan metode analisis aljabar dengan memakai algoritma simplex. Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya variabel dibebankan pada per frekwensi pengiriman adalah biaya bahan bakar, oli, mesin, roda kendaraan. Dengan hasil data yang diolah bahwa perusahaan menggunakan 18 jalur distribusi yang telah ditentukan dari 32 jalur alternatif yang ada. Ke-18 jalur distribusi yang memberikan biaya minimum dalam memenuhi kuantitas permintaan, antara lain Tulungagung 187 kali, Blitar 72 kali, Kediri 99 kali, Trenggalek 67 kali, Malang 54 kali, Jombang 83 kali, Ponorogo 55 kali, Sidoarjo 36 kali, Lumajang 9 kali, Pacitan 10 kali, Madiun 31 kali, Tuban 12 kali, Mojokerto 54 kali, Lamongan 12 kali, Surabaya 23 kali, Situbondo 20 kali, Ngawi 14 kali, Banyuwangi 9 kali. Dan hasil dari analisis sensitivitas menunjukkan bahwa jalur distribusi tersebut masih layak digunakan atau tidak dengan merubahnya dengan optimalisasi.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang sebelumnya tersebut, masih terdapat kekurangan yang seharusnya layak untuk diperhitungkan misalnya : penggunaan metode linear programming untuk mencari meminimumkan biaya-biaya yang dikeluarkan dalam usaha kurang mengena. Dari pengamatan tersebut maka dalam skripsi ini akan lebih menyempurnakan dilihat dari kekurangan-kekurangan yang ada di skripsi yang sebelumnya. Dalam skripsi ini akan diperhitungkan cara meminimisasi biaya pengiriman barang dengan linear programming.

2.2. Landasan Teori

2.2.1 Linear Programming

Linear Programming adalah suatu teknik matematik dalam menentukan alokasi sumber sumber untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Jadi linear programming berhubungan dengan masalah memaksimumkan atau meminimumkan suatu fungsi linear yang disajikan dalam ketidaksamaan linear.

(Marwan Asri dan Wahyu, 1984:17)

Dalam linear programming dikenal dengan 2 macam model fungsi yaitu: (Marwan Asri dan Wahyu, 1984:17).

1. Fungsi Tujuan (Objektif Function).

Merupakan fungsi yang menggambarkan tujuan kita dalam permasalahan linear programming yang bersangkutan yakni mengatur secara optimal (untuk memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya atau meminimumkan biaya serendah-rendahnya). Pada umumnya nilai yang akan dimaksimumkan atau diminimumkan adalah dinyatakan dalam Z.

2. Fungsi Pembatas (Constrain Function).

Merupakan bentuk penyajian secara matematis dari batasan-batasan kapasitas yang tersedia yang akan dialokasikan secara optimal kepada berbagai aktivitas.

Masalah transportasi dapat dirumuskan sebagai berikut :

Cari $X_{ij} = 1, 2, \dots, m$ dan $j = 1, 2, \dots, n$

$$\text{s.r.s } Z = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n C_{ij} X_{ij} \longrightarrow \text{minimum}$$

$$\text{d.p } = \sum_{j=1}^n X_{ij} = S_i ; S_i \geq 0$$

$$= \sum_{i=1}^m X_{ij} = d_j ; d_j \geq 0$$

$$\text{d.s. } = X_{ij} \geq 0, S_i = d_j$$

Kalau diuraikan pembatas ini menjadi sebagai berikut :

$$X_{11} + X_{12} + \dots + X_{1n} = a_1$$

$$\begin{aligned}
 & X_{21} + \dots + X_{2n} = a_2 \\
 & \vdots \\
 & \vdots \\
 & \vdots \\
 & X_{m1} + \dots + X_{mn} = a_m \\
 & X_{11} + X_{21} + \dots + X_{m1} = b_1 \\
 & \vdots \\
 & \vdots \\
 & X_{1n} + X_{2n} + \dots + X_{mn} = b_n
 \end{aligned}$$

Selanjutnya kalau disajikan dalam bentuk tabel :

C_{11}	C_{12}	...	C_{1j}	...	C_{1n}	S_1
X_{11}	X_{12}	...	X_{1j}	...	X_{1n}	
C_{21}	C_{22}	...	C_{2j}	...	C_{2n}	S_2
X_{21}	X_{22}	...	X_{2j}	...	X_{2n}	
C_{i1}	C_{i2}	...	C_{ij}	...	C_{in}	S_i
X_{i1}	X_{i2}	...	X_{ij}	...	X_{in}	
C_{m1}	C_{m2}	...	C_{mj}	...	C_{mn}	S_m
X_{m1}	X_{m2}	...	X_{mj}	...	X_{mn}	
d_1	d_2	...	d_j	...	d_n	$ \sum_{i=1}^m S_i = \sum_{j=1}^n d_j $

Model transportasi untuk memecahkan masalah transportasi adalah sebagai berikut :

a. Dengan metode Stepping stone (Metode Batu Loncat)

Langkah-langkahnya sebagai berikut :

Langkah pertama, membuat matrik transportasi yang mencakup semua informasi tentang kebutuhan, persediaan dan biaya angkut. Jumlah persediaan yang tersedia dituliskan pada kolom yang paling kanan dan jumlah kebutuhan dituliskan pada baris yang paling bawah.

Langkah kedua, mengadakan alokasi dari sudut kiri kekanan bawah (the upper left hand corner) dengan pedoman sudutt barat laut (northwest corner rule).

Langkah ketiga, untuk mengurangi biaya pengangkutan, alokasi dirubah secara bergantian dari segi empat yang satu ke segi empat yang lain.

Langkah keempat, perubahan alokasi dapat dilakukan dengan merubah alokasi pada segi empat yang tidak berdekatan.

Langkah kelima, demikian seterusnya diadakan perubahan bila dengan perubahan itu dapat mengurangi biaya, sampai akhirnya diperoleh biaya pengangkutan yang terendah (optimal).

Langkah keenam, total biaya yang minimal dapat diperoleh dengan cara menjumlahkan hasil perkalian masing-masing alokasi dengan biaya angkutnya. (Pangestu Subagyo, Marwan Asri, Handoko, 1993:88).

b. Dengan Metode Vagel's (Metode Vogel)

Langkah-langkahnya :

Langkah pertama, membuat tabel matrik transportasi yang mencakup semua tentang kebutuhan, persediaan dan biaya angkut. Jumlah persediaan dituliskan pada kolom paling kanan dan jumlah kebutuhan dituliskan pada baris yang paling bawah.

Langkah kedua, untuk setiap baris dua elemen biaya terkecil, dan ambil selisih kedua elemen tersebut pada sebelah kiri baris yang bersangkutan.

Langkah ketiga, demikian juga pada setiap kolom, pilih dua elemen biaya yang terkecil, hitung selisihnya, kemudian tulis selisih tersebut pada sebelah kanan atau atas matrik.

Langkah keempat, dari selisih tersebut pilih yang terbesar, itu menunjukkan kolom atau baris dimana calon alokasi akan dialokasikan pertama-tama.

Langkah kelima, mengadakan alokasi pada kolom atau baris yang terpilih tadi, berikan alokasi sejumlah yang maksimal tanpa melanggar syarat-syarat tentang kebutuhan dan persediaan pada kolom yang terpilih pada baris yang biaya rendah.

Langkah keenam, diadakan perhitungan selisih lagi, tetapi tidak perlu menghitung pada baris atau kolom yang sudah dialokasi.

Langkah ketujuh, setelah semua persediaan dialokasikan ketujuan masing-masing, maka total biaya angkut yang minimal adalah jumlah dari hasil perkalian masing-masing alokasi dengan biaya angkutnya. (Agus Ahyari, 1995 ; 305).

c. Dengan Metode Modified Distribution (Distribusi Modified)

Langkah-langkahnya sebagai berikut :

Langkah pertama, membuat tabel matrik transportasi yang mencakup semua informasi tentang kebutuhan, persediaan dan biaya angkut. Jumlah persediaan dituliskan pada kolom paling kanan dan jumlah kebutuhan dituliskan pada baris yang paling bawah.

Langkah kedua, Northwest corner (alokasi dari kiri atas kekanan bawah).

Langkah ketiga, menilai baris dan kolom dengan rumus $R_i + K_j = C_{ij}$, dimana R adalah baris, K adalah kolom dan C adalah biaya angkut.

Dengan asumsi $R_i = 0$.

Langkah keempat, menilai segi empat air (kotak air) dengan rumus $W_{ij} = R_i + K_j + C_{ij}$. Dari hasil tersebut dipilih segi empat air yang menghasilkan nilai negatif terbesar.

3. *Divisibility.*

Asumsi ini mengatakan bahwa output yang dihasilkan oleh setiap kegiatan dapat berupa bilangan pecahan. Demikian pula dengan nilai Z yang dihasilkan.

4. *Deterministic.*

Asumsi ini mengatakan bahwa semua parameter yang terdapat dalam model linear programming (a_{ij} , b_{ij} , C_j) dapat diperkirakan dengan pasti, meskipun jarang dengan tepat.

5. *Accountability For Resources.*

Sumber – sumber yang tersedia harus dapat dihitung, sehingga dapat dipastikan berapa bagian yang terpakai dan berapa bagian yang tak terpakai.

6. *Linearity Of Objectives.*

Fungsi tujuan dan faktor – faktor pembatasnya harus dapat dinyatakan sebagai suatu fungsi linear.

2.2.2 Pengangkutan

Pengangkutan yang dimaksud adalah sarana yang memindahkan barang secara fisik dari satu tempat ke tempat lain dan karena pengangkutan menambah nilai suatu barang dengan jalan memindahkan maka pengangkutan menyebabkan place utility. (Alex s. Niti Semito, 1984 ; 92).

Dengan demikian fungsi pengangkutan dalam distribusi merupakan hal yang perlu diperhatikan untuk memenuhi permintaan pasar sebagaimana yang diperhatikan.

2.2.2.1. Transportasi Programming

Setiap kegiatan pasti membutuhkan biaya tertentu. Kegiatan distribusi ini memerlukan biaya untuk mendistribusi barang ke pasar, yaitu biaya transportasi.

$$\begin{aligned}
 \text{d.p} &= \sum_{j=1}^m X_{ij} = S_i ; S_i \geq 0 \\
 &= \sum_{i=1}^m X_{ij} = d_j ; d_j \geq 0 \\
 &\text{dan } X_{ij} \geq 0
 \end{aligned}$$

Misalnya ada m tempat asal dan n tempat tujuan.

X_{ij} = jumlah barang yang harus diangkut dari tempat asal i ketempat tujuan j .

C_{ij} = biaya angkut per unit barang dari tempat asal i ketempat tujuan j .

S_i = banyaknya barang yang tersedia ditempat asal i

d_j = banyaknya permintaan terhadap barang (demand) dari tempat tujuan j

2.2.3 Saluran Distribusi

Saluran distribusi kadang-kadang disebut saluran perdagangan atau saluran pemasaran dapat didefinisikan dalam beberapa cara. Umumnya definisi yang ada memberikan gambaran tentang saluran distribusi ini sebagai suatu jalur.

Saluran distribusi adalah saluran yang digunakan oleh produsen untuk menyalurkan barang dari produsen sampai ketangan konsumen atau pemakai industri. (Basu swasta, 1996 ; 190)

Dari definisi tersebut ada lembaga-lembaga yang ikut ambil bagian dalam penyaluran barang yaitu : produsen, perantara (pedagang dan agen), konsumen akhir atau pemakai industri.

2.2.3.1 Pentingnya Saluran Distribusi

Dalam memperlancar perpindahan barang dan jasa dari produsen ketangan konsumen, maka penting sekali memilih saluran distribusi yang tepat dan efektif baik segi Saluran distribusi ini penting sekali guna memindahkan barang-barang dan jasa-jasa dari produsen ketangan konsumen dengan tepat dan teratur dengan tidak membawa kerugian bagi produsen baik dari segi kelancaran penjualan, tingkat keuntungan, model, resiko dan lain sebagainya.

Dengan demikian pemilihan saluran distribusi yang tepat bagi produsen akan menjamin kontinitas perusahaan sehingga sasaran penjualan dapat tercapai.

2.2.3.2 Sistematika Saluran Distribusi

Sistematika dapat diartikan secara umum yaitu merupakan klasifikasi atau penggolongan daripada sesuatu obyek antara golongan yang satu dengan yang ada.

Bentuk daripada saluran distribusi dapat dibedakan menjadi dua bentuk atau sistem yaitu :

1. Sistem saluran distribusi langsung (Direct Channel Of Distribution System)
2. Sistem saluran distribusi tidak langsung (Indirect Channel Of Distribution System)

Ad.1. Sistem Saluran Distribusi Langsung

Yang dimaksud adalah apabila perusahaan dalam menjual hasil produksinya berhubungan atau berhadapan langsung dengan konsumen.

Keuntungan menggunakan sistem ini adalah hubungan antara produsen dan konsumen dapat terjalin dengan erat sehingga perusahaan dapat mengetahui secara langsung keluhan-keluhan dan pujian-pujian (Supriyono.1992:209)

Ad.2. Sistem Saluran Distribusi Tidak Langsung.

Yang dimaksud adalah apabila perusahaan di dalam menjual hasil produksinya tidak berhadapan langsung dengan konsumen, akan tetapi melalui perantara.

Adapun bentuk type saluran distribusi barang konsumsi adalah sebagai berikut :

(Philip Kotler,1995:626).

1. Produsen → Konsumen.
2. Produsen → Pengecer → Konsumen
3. Produsen → Pedagang besar → Pengecer → Konsumen
4. Produsen → Agen → Pengecer → Konsumen
5. Produsen → Agen → Pedagang besar → Pengecer → Konsumen.

Ad.1. Produsen → Konsumen

Bentuk saluran distribusi yang paling pendek dan sederhana adalah saluran distribusi dari produsen ke konsumen, tanpa menggunakan perantara. Oleh karena itu saluran ini disebut sebagai saluran distribusi langsung.

Ad.2. Produsen → Pengecer → Konsumen

Seperti halnya dengan jenis saluran yang pertama (Produsen Konsumen), saluran ini di sebut juga sebagai saluran distribusi langsung. Di sini, pengecer besar langsung melakukan pembelian pada produsen. Ada pula beberapa produsen yang mendirikan toko pengecer, sehingga dapat secara langsung melayani konsumen. Namun alternatif yang terakhir ini tidak umum di pakai.

Ad.3. Produsen → Pedagang Besar → Pengecer → Konsumen.

Saluran distribusi semacam ini banyak di gunakan oleh produsen, dan di namakan sebagai saluran distribusi tradisional. Di sini produsen hanya melayani penjualan dalam

a. Konsumen atau pasar industri.

Apabila pasarnya berupa pasar industri maka pengecer jarang atau bahkan tidak digunakan dalam saluran ini. Jika pasarnya berupa konsumen, maka perusahaan akan menggunakan lebih dari satu saluran.

b. Jumlah pembeli potensial.

Jika jumlah konsumen relatif kecil dalam pasarnya, maka perusahaan dapat mengadakan penjualan secara langsung kepada pemakai.

c. Konsentrasi pasar secara geografi secara geografis pasar dapat dibagi kedalam beberapa konsentrasi seperti industri tekstil, industri kertas dan sebagainya. Untuk daerah konsentrasi yang mempunyai tingkat kepadatan yang tinggi maka perusahaan dapat menggunakan distributor industri.

d. Jumlah pesanan.

e. Volume penjualan dari perusahaan akan sangat berpengaruh terhadap saluran yang dipakainya. Jika volume yang dibeli oleh pemakai industri tidak begitu besar atau relatif kecil, maka perusahaan dapat menggunakan distributor industri (untuk barang-barang jenis perlengkapan operasi).

f. Kebiasaan dalam pembelian.

Kebiasaan membeli dari konsumen akhir dan pemakai industri sangat berpengaruh pula terhadap kebijaksanaan dalam penyaluran.

Termasuk dalam kebijaksanaan membeli ini antara lain :

- Kemauan untuk membelanjakan uangnya.
- Tertariknya pada pembelian kredit.
- Lebih senang melakukan pembelian yang berkali-kali.
- Tertariknya pada pelayanan penjual.

2. Pertimbangan Barang

Beberapa faktor yang harus dipertimbangkan dari segi barang antara lain :

a. Nilai unit

Jika nilai unit dari barang yang dijual relatif rendah maka produsen cenderung untuk menggunakan saluran distribusi yang panjang. Tetapi sebaliknya, jika nilai unitnya relatif tinggi maka saluran distribusinya pendek atau langsung.

b. Besar atau berat barang

Manajemen harus mempertimbangkan ongkos angkut dalam hubungannya dengan nilai barang secara keseluruhan dimana besar dan berat sangat menentukan. Jika ongkos angkut terlalu besar dibandingkan dengan nilai barangnya sehingga terdapat beban berat bagi perusahaan, maka sebagian beban tersebut dapat dialihkan kepada perantara.

Jadi, perantara ikut menanggung sebagian ongkos angkut.

c. Mudah rusaknya barang

Jika barang yang dijual mudah rusak maka perusahaan tidak perlu menggunakan perantara. Jika ingin menggunakannya maka harus dipilih perantara yang memiliki fasilitas penyimpanan yang baik.

d. Sifat teknis

Beberapa jenis barang industri seperti instalasi biasanya disalurkan secara langsung kepada pemakai industri. Dalam hal ini produsen harus mempunyai penjual yang dapat menerangkan berbagai masalah teknis penggunaan dan pemeliharannya. Mereka juga harus dapat memberikan pelayanan baik sebelum dan sesudah penjualan. Pekerjaan seperti ini jarang sekali atau bahkan tidak pernah dilakukan oleh pedagang besar atau grosir.

e. Barang standart atau pesanan

- Jika barang yang dijual berupa barang standart maka dipelihara sejumlah persediaan atau penyalur.

Demikian pula sebaliknya, kalau barang yang dijual berdasarkan pesanan maka penyalur tidak perlu memelihara persediaan.

f. Luasnya Product Line

Jika perusahaan hanya membuat satu macam barang saja, maka penggunaan pedagang sebagai penyalur adalah baik. Tetapi, jika macam barangnya banyak maka perusahaan dapat menjual secara langsung kepada para pengecer.

3. Pertimbangan Perusahaan

Pada segi perusahaan, beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan adalah :

a. Sumber pembelanjaan.

Penggunaan saluran distribusi langsung atau pendek biasanya memerlukan jumlah dana yang besar. Oleh karena itu, saluran distribusi yang pendek ini kebanyakan hanya dilakukan oleh perusahaan yang kuat keuangannya. Perusahaan yang tidak kuat kondisi keuangannya akan cenderung menggunakan saluran distribusi yang lebih panjang.

b. Pengalaman dan kemampuan manajemen

Biasanya perusahaan yang menjual barang baru, atau ingin memasuki pasaran baru, lebih suka menggunakan perantara. Hal ini disebabkan karena pada umumnya para perantara sudah memiliki pengalaman, sehingga manajemen dapat mengambil pelajaran mereka.

c. Pengawasan saluran

Faktor pengawasan saluran kadang-kadang menjadi pusat perhatian produsen dalam kebijaksanaan

saluran distribusinya. Pengawasan akan lebih mudah dilakukan bilamana saluran distribusinya pendek. Jadi perusahaan yang ingin mengawasi penyaluran barangnya cenderung memilih saluran yang pendek walaupun ongkosnya tinggi.

d. Pelayanan yang diberikan oleh penjual

Jika produsen mau memberikan pelayanan yang lebih baik seperti membangun ruang etalase atau ruang peragaan, mencarikan pembeli untuk perantara, maka akan banyak perantara yang bersedia menjadi penyalurnya.

4. Pertimbangan Perantara

Pada segi perantara, beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan adalah :

a. Pelayanan yang diberikan oleh perantara

Jika perantara mau memberikan pelayanan yang lebih baik, misalnya dengan menyediakan fasilitas penyimpanan, maka produsen akan bersedia menggunakannya sebagai penyalur.

b. Kegunaan perantara

Perantara akan digunakan sebagai penyalur apabila ia dapat membawa barang produsen dalam persaingan, dan selalu mempunyai inisiatif untuk memberikan usul tentang barang baru.

c. Sikap perantara terhadap kebijaksanaan produsen

Kalau perantara bersedia menerima resiko yang dibutuhkan oleh produsen, misalnya resiko turunnya harga, maka produsen dapat memperingan tanggung jawab produsen dalam menghadapi berbagai macam resiko.

d. Volume penjualan

Dalam hal ini, produsen cenderung memilih perantara yang dapat menawarkan barangnya dalam volume yang besar untuk jangka waktu yang lama.

e. Ongkos

Jika ongkos dalam penyaluran barang dapat lebih ringan dengan dengan digunakannya perantara, maka dalam hal ini dapat dilaksanakan terus.

2.2.5 Menentukan Intensitas Distribusi

Setelah menentukan saluran distribusi yang akan dipakai, masalah yang dihadapi berikutnya adalah masalah yang menentukan jumlah perantara atau penyalur atau intensitas distribusi dan dalam hal ini mempunyai alternatif

pilihan atau ada tiga strategi mengenai hal ini :

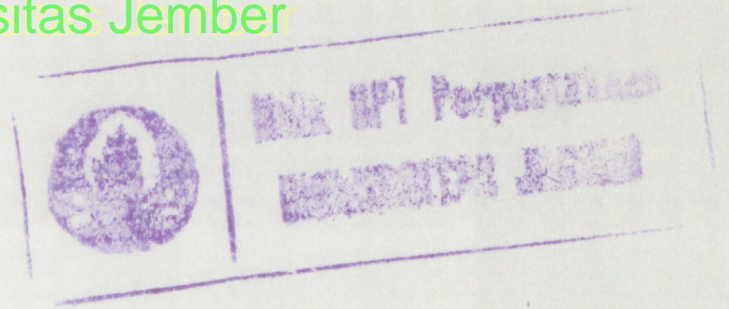
(Philip Kotler, 1995 ; 633)

1. Distribusi Intensif

Produsen barang kebutuhan sehari-hari dan barang berupa bahan mentah biasanya memerlukan distribusi intensif yakni, menimbun produknya ditoko-toko sebanyak mungkin. Barang ini harus mempunyai guna tempat (place utility).

2. Distribusi Eksklusif

Beberapa produsen secara sengaja membatasi jumlah perantara yang menangani produknya. Bentuk yang paling ekstrim adalah distribusi eksklusif, dimana perusahaan melimpahkan wewenangnya untuk meyalurkan produknya ditempat-tempat tertentu kepada beberapa penyalur saja. Cara ini ditempuh karena perusahaan ingin agar para penyalur tidak saling bersaing. Lewat distribusi eksklusif produsen berharap bisa melakukan penjualan lebih agresif dan terkendali sehingga bisa mengontrol kebijakan-kebijakan perantara dalam hal penentuan harga, promosi, kredit dan jasa-jasa lain. Distribusi eksklusif biasanya akan meningkatkan citra produk dan memberikan tingkat keuntungan yang lebih tinggi.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan cara mencari data-data yang berhubungan dengan biaya pengiriman barang untuk menentukan optimalisasi distribusi. Data-data yang diperoleh dianalisa dengan metode Least Square. Hasil dari penelitian ini yaitu bagaimana cara menghitung biaya transportasi setiap jarak dari masing-masing gudang penyimpanan ke masing-masing daerah pemasaran.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Sumber data yang dimaksud adalah menyangkut sumber informasi yang dapat memperkaya dan memperpadat informasi tentang obyek yang menjadi pusat penelitian. Dilihat dari jenis sumber data termasuk dalam :

- a. Data primer adalah data yang diperoleh melalui pengamatan langsung mulai dari diamati kemudian dicatat untuk pertama kalinya dari perusahaan yang menjadi obyek penelitian.
- b. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari perusahaan yang bersangkutan berupa data struktur organisasi, data volume penjualan, biaya transport pengiriman barang, dan lain-lain.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Untuk melaksanakan kegiatan penelitian digunakan beberapa metode agar data yang dikumpulkan merupakan data yang relevan dengan masalah yang diteliti. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam skripsi adalah:

- Y = Peramalan penjualan
 a = Konstanta atau sama dengan peramalan penjualan pada waktu $x = 0$
 b = Slope/lereng garis lurus
 x = Satuan waktu (minggu, bulan, tahun dan seterusnya).

3.4.2 Mendistribusikan barang dari masing-masing gudang kesetiap daerah pemasaran secara optimal melalui pendekatan program transportasi metode modified. (J. Supranto, 1983 ; 232).

$$Z = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n C_{ij} X_{ij} \longrightarrow \text{minimum}$$

$$\text{d.p.} = \sum_{j=1}^n X_{ij} = S_i ; S_i \geq 0$$

$$= \sum_{i=1}^m X_{ij} = d_j ; d_j \geq 0$$

$$\text{d.s.} = X_{ij} \geq 0, S_i = d_j$$

X_{ij} = jumlah barang yang diangkut dari tempat asal i ketempat tujuan j .

C_{ij} = biaya angkut per unit barang dari tempat asal i ketempat tujuan j .

S_i = banyaknya barang yang tersedia ditempat asal i

d_j = banyaknya permintaan terhadap barang dari tempat tujuan j



BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

Perusahaan rokok cap Gudang Garam yang berlokasi di kota Kediri merupakan salah satu perusahaan rokok terbesar di Indonesia. Dimana perusahaan ini memproduksi berbagai jenis rokok, baik yang diproses dengan menggunakan tenaga mesin ataupun yang diproses dengan menggunakan tenaga manusia atau dengan cara tradisional.

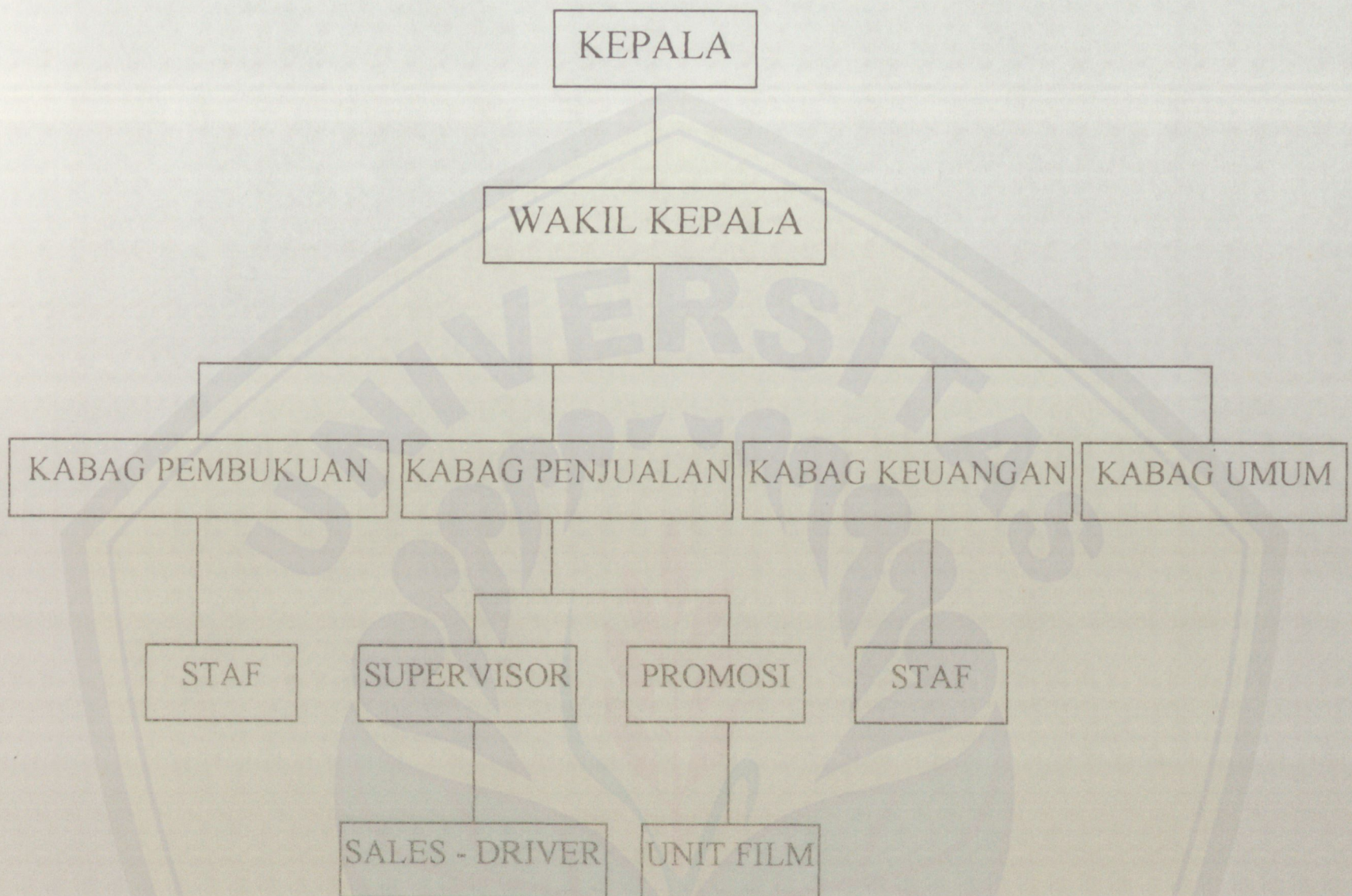
Upaya manajer dalam memenuhi selera konsumen disamping kualitas selalu terjaga maupun kemasan yang menarik juga ingin mempercepat pelayanan akan permintaan berbagai jenis rokok kepada konsumen dengan jalan mendirikan perwakilan di berbagai daerah. Fungsi dari perwakilan tersebut sebagai tempat penyimpanan dan penyalur rokok kepada konsumen.

Untuk pemasaran rokok cap Gudang Garam ini, khususnya di Pulau Jawa terdapat tiga daerah pusat perwakilan yaitu Jawa Barat yang berpusat di Jakarta, Jawa Tengah yang berpusat di Semarang dan Jawa Timur yang berpusat di Surabaya.

Untuk daerah Jawa Timur terbagi atas lima daerah distributor yaitu Malang, Kediri, Paiton, Jember, dan Bali. Lima daerah tersebut dianggap daerah strategis dibandingkan dengan daerah lainnya, dimana hal ini dimaksudkan agar produk yang dihasilkan dapat mencapai pasar yang dituju tepat pada waktunya. Kota Jember terpilih sebagai perwakilan untuk daerah di kawasan karisidenan Besuki dan Lumajang. Hal ini disebabkan kota Jember dianggap sebagai daerah yang strategis dari pada daerah yang lainnya.

PT. Gudang Garam Perwakilan Jember di Jember, adalah merupakan distributor rokok cap Gudang Garam yang didirikan pada bulan Maret 1985 yang berlokasi di Jalan Soeprijadi 27 (dahulu) Dr. Soebandi 27 (sekarang) yaitu daerah kecamatan Patrang. Sebagai pemimpinnya adalah Bapak Sundoro Wijaya.

Gambar 1 :
Struktur Organisasi PT. Gudang Garam Perwakilan Jember



Sumber : PT. Gudang Garam Perwakilan Jember (2003)

4.3 Tugas dan Tanggung Jawab

a. Kepala Perwakilan

- Bertugas mengkoordinir jalannya perusahaan.
- Memberikan informasi apa yang diinginkan oleh pusat Surabaya diterapkan pada perwakilan perusahaan di Jember.
- Menentukan kebijaksanaan perwakilan perusahaan di Jember.
- Melaporkan hasil kerja perwakilan Jember ke pusat Surabaya.

- Bertanggung jawab atas kegiatan perwakilan perusahaan kepada pusat perwakilan yaitu Jawa Timur di Surabaya.
- b. Wakil Kepala
 - Bertugas mengontrol laporan yang diberikan oleh tiap Kepala Bagian.
 - Melaporkan hasil kerja kepada Kepala Perwakilan.
 - Bertanggung jawab kepada Kepala Perwakilan.
- c. Kepala Bagian Pembukuan
 - Bertugas mengurus surat-surat serta perjanjian.
 - Mencatat jumlah barang yang masuk dari pusat dan jumlah barang yang sisa diperwakilan.
 - Membuat laporan pembukuan.
 - Bertanggung jawab kepada Wakil Kepala
- d. Karyawan/Staf Pembukuan
 - Bertugas melaksanakan perintah dari Kabag Pembukuan.
 - Bertanggung jawab kepada Kabag Pembukuan.
- e. Kepala Bagian Penjualan
 - Bertugas mencatat stock barang yang ada di Depo.
 - Mengkoordinir supervisor dan promosi ke daerah yang dituju.
 - Melaporkan hasil penjualan dilima Kabupaten.
 - Bertanggung jawab kepada Wakil Kepala.
- f. Supervisor
 - Bertugas mengontrol penjualan di daerah Kabupaten yang telah ditentukan.
 - Mengontrol sales dan driver di dalam melakukan penjualan produk.
 - Mengejar target yang ditentukan Kepala Bagian Penjualan.
 - Bertanggung jawab kepada Kabag Penjualan
- g. Sales - Driver
 - Bertugas mengantar barang yang telah dipesan langganan.
 - Mencari hasil penjualan dan permintaan/pesanan baru.
 - Bertanggung jawab kepada Supervisor

h. Promosi

- Bertugas menganalisa market share masing-masing perusahaan rokok.
- Menginformasikan produk melalui media.
- Memperkenalkan produk yang dijual kepada konsumen sebagai daya tarik.
- Bertanggung jawab kepada Kabag Penjualan.

i. Unit Film

- Bertugas menjalankan tugas promosi ke daerah pemasaran.
- Bertanggung jawab kepada promosi.

j. Kepala Bagian Keuangan

- Bertugas mencatat pemasukan dan pengeluaran uang yang berhubungan dengan keadaan operasional perusahaan.
- Membuat laporan buku kas harian sebagai bukti pencatatan pemasukan atau pengeluaran uang.
- Bertanggung jawab kepada Wakil Kepala.

k. Karyawan/Staf Keuangan

- Bertugas melaksanakan perintah Kabag Keuangan.
- Bertanggung jawab kepada Kabag Keuangan.

l. Kepala Bagian Umum

- Bertugas menyediakan peralatan yang diperlukan perusahaan.
- Bertanggung jawab kepada Wakil Kepala.

4.4 Personalia

Adapun jumlah personalia yang ada pada PT. Gudang Garam Perwakilan Jember di Jember adalah sebagai berikut:

- | | |
|---------------------------|---------|
| - Kepala Perwakilan | 1 orang |
| - Wakil Kepala | 1 orang |
| - Kepala Bagian pembukuan | 1 orang |
| - Staf Pembukuan | 1 orang |
| - Kepala Bagian Penjualan | 1 orang |

- Supervisor	1 orang
- Promosi	1 orang
- Sales	26 orang
- Driver	26 orang
- Unit Film	4 orang
- Kepala Bagian Umum	1 orang
- Pegawai Harian	4 orang
- Driver untuk Promosi	2 orang
- Kepala Bagian Keuangan dan Staf	2 orang
	<hr/>
• <i>Total</i>	72 orang

4.5 Proses Pemasaran

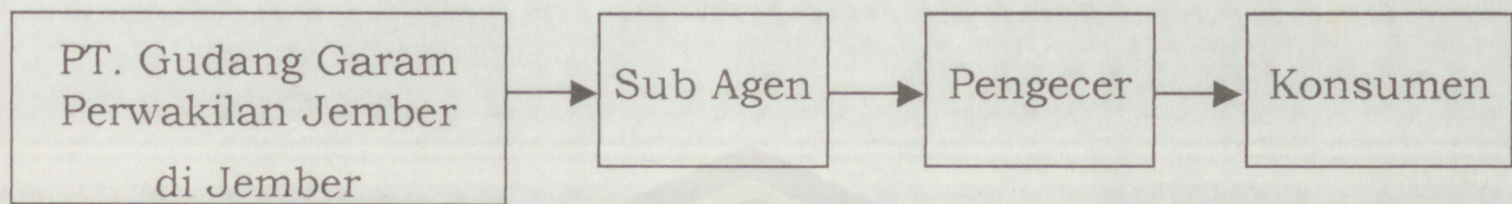
Perwakilan Perusahaan Rokok Gudang Garam di Jember merupakan tempat penyimpanan yang kemudian akan menyalurkan kepada agen (daerah pemasaran) yang menjadi wewenangnya dengan tujuan agar barang sampai ditangan konsumen pada waktu yang tepat dan cepat.

PT. Gudang Garam Perwakilan Jember di Jember menerima rokok dari kantor pusat yang ada di Surabaya. Kemudian rokok tersebut dikirim ke gudang-gudang untuk disalurkan ke daerah pemasaran.

4.6 Saluran Distribusi

PT. Gudang Garam Perwakilan Jember di Jember dalam memasarkan produknya pada dewasa ini menggunakan saluran distribusi tidak langsung yaitu menjual rokok melalui sub-sub agen. Adapun saluran distribusi yang digunakan dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut :

Gambar 2.
Saluran Distribusi PT. Gudang Garam Perwakilan Jember di Jember



Sumber : PT. Gudang Garam Perwakilan di Jember

4.7 Data Perusahaan

Data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara di PT. Gudang Garam Perwakilan Jember kami sajikan dalam tabel di bawah ini ; tabel 1 disajikan volume penjualan persemester, tabel 2 jarak dari gudang ke daerah pemasaran dan tabel 3 distribusi rokok yang diperkirakan oleh perusahaan untuk semester II (dua) tahun 2003.

Tabel 1 : Volume Penjualan Per Semester Pada Daerah Pemasaran (Dalam Ball) di PT. Gudang Garam Perwakilan Di Jember

Daerah Pemasaran	Volume Penjualan					
	2000		2001		2002	
	Smt. I	Smt. II	Smt. I	Smt. II	Smt. I	Smt. II
Jember	188000	202400	253600	285600	415200	454250
Bondowoso	143840	164640	219360	233280	304000	329760
Situbondo	159520	184400	217600	240480	345600	351520
Lumajang	148640	172000	235200	250680	390400	408000
TOTAL	640000	2545440	925760	1010040	1455200	1543530

Sumber : PT. Gudang Garam Perwakilan di Jember

Tabel 2 : Jarak Tempuh Armada Transportasi (Dalam Km) pada PT. Gudang Garam Perwakilan di Jember

Daerah Pemasaran	Jarak Antara Kota	Pulang Pergi
Gudang Jember :		
Jember	-	-
Bondowoso	33	66
Situbondo	63	126
Lumajang	60	120
Gudang Situbondo :		
Jember	63	126
Bondowoso	36	72
Situbondo	-	-
Lumajang	123	246
Gudang Lumajang :		
Jember	60	126
Bondowoso	93	186
Situbondo	123	246
Lumajang	-	-

Sumber : PT.Gudang Garam Perwakilan Di Jember

Tabel 3 : Distribusi Rokok Yang di Perkirakan untuk Semester II Tahun 2003 Pada Setiap Daerah Pemasaran (dalam Ball) di PT. Gudang Garam Perwakilan di Jember

Daerah Pemasaran	Pengiriman
Gudang Jember :	
Jember	576000
Bondowoso	28800
Situbondo	25600
Lumajang	27360
Gudang Situbondo :	
Jember	24000
Bondowoso	26400
Situbondo	51200
Lumajang	9600
Gudang Lumajang :	
Jember	26400
Bondowoso	12000
Situbondo	9600
Lumajang	480000
Total	1296960

Sumber : PT. Gudang Garam Perwakilan Di Jember

Jumlah barang yang tersedia PT. Gudang Garam Perwakilan di Jember untuk semester II tahun 2003 di gudang Jember adalah 672000 ball, gudang Situbondo 617600 ball, dan gudang Lumajang 496000 ball.

4.8 Analisis Data

4.8.1 Estimasi Perjualan Dari Masing-Masing Daerah Pemasaran Dengan Menggunakan Rumus Trend Dengan Metode Least Square dirumuskan sebagai berikut : (Gunawan Adi Saputro dan Marwan Asri,1998:168)

$$Y = a + bx$$

Dimana :

Y = Peramalan penjualan

a = Konstanta atau sama dengan peramalan penjualan pada waktu $x = 0$

x = Satuan waktu (minggu, bulan, tahun dan seterusnya)

Sedangkan :

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

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

$\sum Y$ = Jumlah data historis

n = jumlah tahun/bulan

Dengan syarat : $\sum X = 0$

Aplikasi rumus tersebut kepada data historis menghasilkan tabel 4 berikut ini :

Tabel 4 : Estimasi Penjualan Pada Masing-Masing Daerah Pemasaran Untuk Semester II tahun 2003 (Dalam Ball)

Daerah Pemasaran	Estimasi Penjualan
Jember	500000
Bondowoso	368640
Situbondo	396480
Lumajang	464320
TOTAL	1729440

Sumber : lampiran 1, 2, 3, 4

4.8.2 Perhitungan Biaya Transportasi Pengiriman Barang Yang Dialokasikan Pada Setiap Daerah Pemasaran.

Perhitungan biaya transportasi pengiriman barang menggunakan pendekatan biaya standart. Dengan pendekatan ini di hitung secara teori berapa biaya standart per truk untuk tiap-tiap elemen biaya transport pengiriman barang.

Adapun elemen biaya transport adalah sebagai berikut :

- Biaya solar
- Biaya olie
- Biaya makan

Secara umum rumus yang digunakan untuk menghitung biaya transportasi per truk dari masing-masing gudang ke setiap daerah pemasaran adalah sebagai berikut :

Biaya transport/truk = biaya transport/truk/km x jarak

Di dalam perhitungan biaya transport standart yang digunakan adalah dengan pendekatan sebagai berikut :

Biaya standart/truk/km = solar + olie + makan

1. Biaya Solar

- Kapasitas angkut/truk box pick up = 160 bal
- Ratio pemakaian solar : jarak = 1 : 9 (tiap liter solar dapat menempuh jarak sepanjang sembilan kilometer)
- Harga solar untuk semester II tahun 2003 = Rp 1650/liter.

Maka biaya standart pemakaian solar untuk setiap truk pada setiap kilometer = Rp 181.5 Angka ini berasal dari perhitungan sebagai berikut :

- Setiap satu kilometer jarak membutuhkan = 0,11 liter solar.
- Setiap truk per satu kilometer membutuhkan biaya solar = 0,11 x Rp 1650 = Rp 181,5.

Berikut ini tabel tentang biaya pemakaian solar standart untuk setiap truk pada masing-masing jaringan transportasi untuk semester II tahun 2003 :

Tabel 5 : Biaya Standard Pemakaian Solar Per Truk Dari Masing-Masing Gudang ke Setiap Daerah Pemasaran.

<i>Daerah Pemasaran</i>	Jarak Tempuh (km)	Biaya solar/km (Rp)	Biaya standard/truk (Rp)
Gudang Jember :			
Jember	-	-	-
Bondowoso	66		11.979
Situbondo	126	181,5	22,869
Lumajang	120		21,780
Gudang Situbondo :			
Jember	126	181.5	22.869
Bondowoso	72		13.069
Situbondo	-		-
Lumajang	246		45.193
Gudang Lumajang :			
Jember	120		21.780
Bondowoso	186	181,5	33.759
Situbondo	246		45.193
Lumajang	-		-

Sumber : Tabel 2 data diolah

2. Biaya Olie

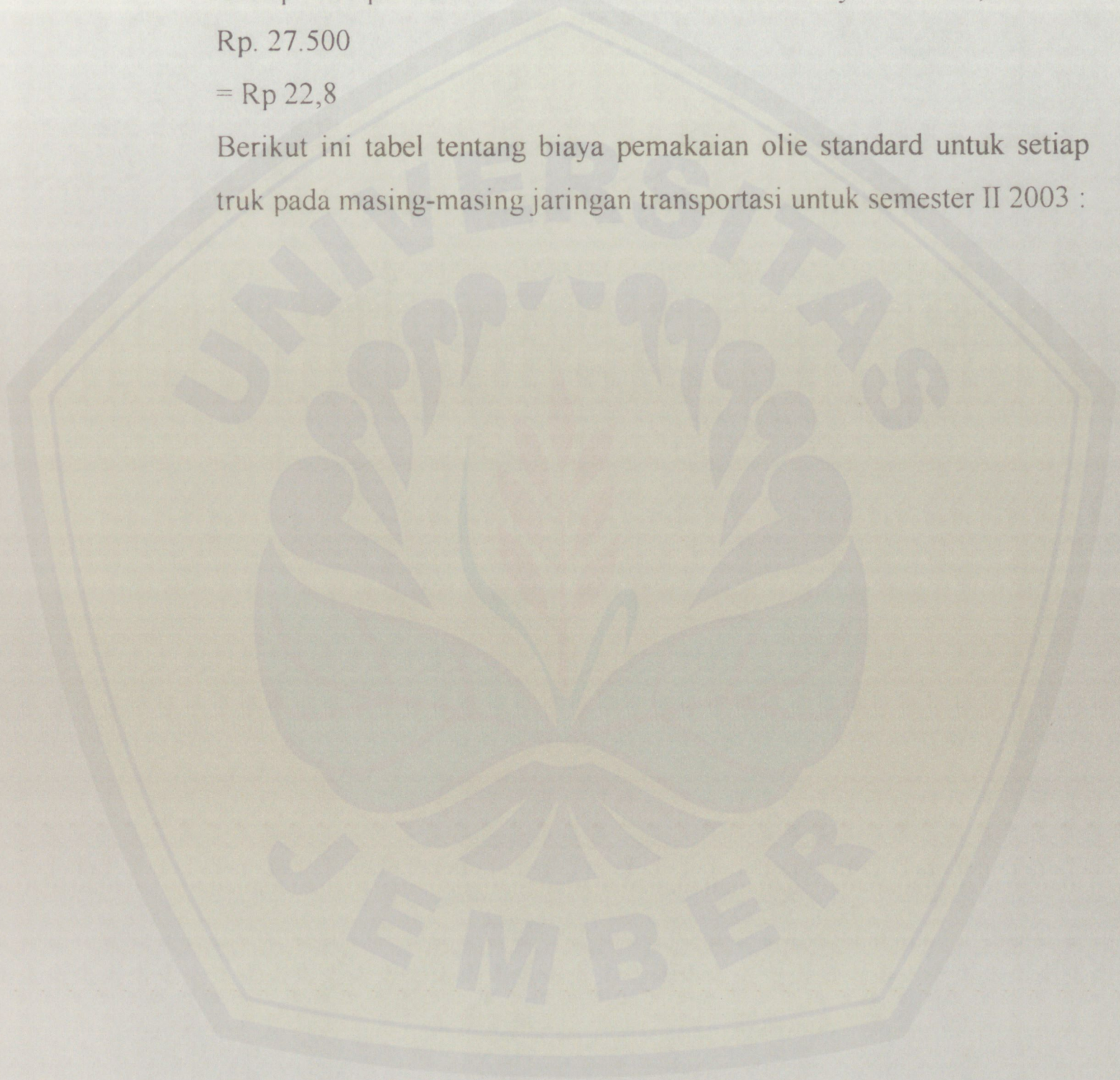
- Penggantian olie mesin dilakukan setiap 6.000 km dengan jumlah olie sebanyak 5 liter setiap penggantian.

- Harga olie untuk semester II 2003 = Rp 27.500/liter.

Maka biaya standard pemakaian olie untuk setiap truk pada setiap kilometer = Rp 22,8. Angka ini berasal dari perhitungan sebagai berikut :

- Setiap satu kilometer jarak membutuhkan 0,00083 liter olie.
- Setiap truk per satu kilo meter membutuhkan biaya olie = $0,00083 \times \text{Rp. } 27.500$
= Rp 22,8

Berikut ini tabel tentang biaya pemakaian olie standard untuk setiap truk pada masing-masing jaringan transportasi untuk semester II 2003 :



Tabel 6 : Biaya Standard Pemakaian Olie Per Truk dari Masing-masing Gudang ke Setiap Daerah Pemasaran.

<i>Daerah Pemasaran</i>	Jarak Tempuh (km)	Biaya olie/km (Rp)	Biaya standard/truk (Rp)
Gudang Jember :			
Jember	-	-	-
Bondowoso	66		1.504,8
Situbondo	126	22,8	2.872,8
Lumajang	120		2736
Gudang Situbondo :			
Jember	126	22,8	2.872,8
Bondowoso	72	-	1.641,6
Situbondo	-		-
Lumajang	246		5.608,8
Gudang Lumajang :			
Jember	120		2.736
Bondowoso	186	22,8	4.240,8
Situbondo	246		5.608,8
Lumajang	-	-	-

Sumber : Tabel 2 data diolah

3. Biaya Makan

Pemberian biaya makan untuk jarak ≥ 200 km ditambah Rp 4000

Berikut ini tabel tentang biaya standard makan per hari dari setiap jaringan transportasi untuk semester II tahun 2003 sebagai berikut:

Tabel 7 : Biaya Standard Uang Makan Per Hari dari Masing-masing Gudang Setiap Daerah Pemasaran

<i>Daerah Pemasaran</i>	Jarak Tempuh (km)	Biaya standard makan/hari (Rp)
Gudang Jember :		
Jember	-	-
Bondowoso	66	8000
Situbondo	126	8000
Lumajang	120	8000
Gudang Situbondo :		
Jember	126	8000
Bondowoso	72	8000
Situbondo	-	-
Lumajang	246	12.000
Gudang Lumajang :		
Jember	120	8000
Bondowoso	186	8000
Situbondo	246	12.000
Lumajang	-	-

Sumber : Tabel 2 data diolah

Sedangkan untuk penginapan tidak diberikan biaya penginapan karena PT. Gudang Garam Perwakilan Jember di Jember sudah menyediakan mess-mess untuk jarak lebih dari 200 km. Selanjutnya di dalam tabel 8 disajikan mengenai besarnya biaya transportasi per truk dari masing-masing gudang ke setiap daerah pemasaran untuk II tahun 2003 sebagai berikut :

Tabel 8 : Biaya Transportasi Per truk dari Masing-masing Gudang ke Setiap Daerah Pemasaran untuk Semester II Tahun 2003.

Daerah Pemasaran	Elemen Biaya Transportasi			Alokasi Biaya Transportasi/Truk
	Solar	Olie	Makan	
Gudang Jember :				
Jember	-	-	-	-
Bondowoso	11.979	1.504,8	8000	21.483,8
Situbondo	22.869	2.872,8	8000	33.741,8
Lumajang	21.780	2.736	8000	31.516
Gudang Situbondo :				
Jember	22.869	2.872,8	8000	33.741,8
Bondowoso	13.068	1.641,8	8000	22.709,8
Situbondo	-	-	-	-
Lumajang	45.193	5.608,8	12.000	62.801,8
Gudang Lumajang :				
Jember	21.780	2.736	8000	32.516
Bondowoso	33.759	4.240,8	8000	45.999,8
Situbondo	45.193	5.608,8	12.000	62.801,8
Lumajang	-	-	-	-

Sumber : Tabel 5, 6, 7 data diolah

4.8.3 Optimalisasi Biaya Transportasi Pengiriman Barang Dengan Pendekatan Metode Modified.

Tujuan optimalisasi biaya transport ini adalah meminimumkan total biaya transportasi dengan mengingat kendala-kendala barang yang tersedia dan barang yang diminta pada setiap daerah pemasaran dari hasil perhitungan

alokasi biaya per truk yang dapat dilihat pada tabel 8, maka dapat dibuat formulasi matematik program transportasi sebagai berikut :

$$Z = 0 JJ + 21483,8 JBd + 33741,8 JSt + 32516 JL + 33741,8 StJ + 22709,8 StBd + 0 St St = 6280,1 StL + 32516 LJ + 45999,8 L Bd + 62801,8 L St + LL \rightarrow \text{minimum}$$

d.p	JJ + JBD + JSt + JL +	= 647520	}	kendala persediaan
	SJ + St Bd + St St + StL	= 617600		
	LJ + LBd + L St + LL	= 46320		
	JJ + JSt + JL	= 500000	}	kendala kebutuhan
	BdJ + Bd St + St St + L St	= 368640		
	St + St St + St L	= 396480		
	LJ + L St + LL	= 46320		

Dan JJ, BBd, JSt, JL, StJ, St Bd, St St, St L, L J, L Bd, L StLL ≥ 0

Dimana :

- JJ = Pengiriman barang dari Jember – Jember
- JBd = Pengiriman barang dari Jember – Bondowoso
- JSt = Pengiriman barang dari Jember – Situbondo
- JL = Pengiriman barang dari Jember – Lumajang
- StJ = Pengiriman barang dari Situbondo – Jember
- St Bd = Pengiriman barang dari Situbondo – Bondowoso
- St St = Pengiriman barang dari Situbondo – Situbondo
- St L = Pengiriman barang dari Situbondo – Lumajang
- L J = Pengiriman barang dari Lumajang – Jember
- LBd = Pengiriman barang dari Lumajang – Bondowoso
- L St = Pengiriman barang dari Lumajang – Situbondo
- LL = Pengiriman barang dari Lumajang - Lumajang

Programma transportasi dengan metode modified ini berlaku dengan formula dasar penilaian baris dan kolom sebagai berikut : $R_i + K_j = D_{ij}$, dimana R_i = baris ke i,

K_j = kolom ke j dan C_{ij} = biaya transport. Asumsi utama dalam penilaian baris dan kolom ini adalah $R_i = 0$ atau $K_j = 0$. Dari formula tersebut diatas dibuat tabel programma transportasi sebagai berikut :



Tabel 9 : Matrik Transportasi Tahap Pertama

Pasar Gedung	Jember	Bondowoso	Situbondo	Lumajang	Kapasitas
Jember	0	15675,8	22653,8	21956	672000
Situbondo	500000	147520	0	40609,8	617600
Lumajang	022653,8	16373,6	396480	0	496000
Kebutuhan	21956	29631,8	40609,8	464320	1785600
	500000	368640	396480	464320	1729440

Sumber : Tabel 4,8,9 data diolah

Keterangan :

Oleh karena ketidakseimbangan antara tingkat kapasitas dengan tingkat kebutuhan maka timbul dummy.

$$\text{Rumus : } C_{ij} = R_i + K_j$$

$$\begin{aligned} C_{11} &= R_1 + K_1 - 0 &= 0 + K_1 \rightarrow K_1 &= 0 \\ C_{12} &= R_1 + K_2 - 214483.8 &= 0 + K_2 \rightarrow K_2 &= -21483.8 \\ C_{22} &= R_2 + K_2 - 22709.8 &= R_2 + (-21483.8) \rightarrow R_2 &= 1226 \\ C_{23} &= R_2 + K_3 - 0 &= 1226 + K_3 \rightarrow K_3 &= -1226 \\ C_{24} &= R_2 + K_4 - 62801.8 &= 1226 + K_4 \rightarrow K_4 &= 61575 \\ C_{34} &= R_3 + K_4 - 0 &= R_3 + 61575 \rightarrow R_3 &= 61575 \\ C_{35} &= R_3 + K_5 - 0 &= 61575 + K_5 \rightarrow K_5 &= -61575 \end{aligned}$$

Dari nilai R_i dan K_j tersebut, dapat dinilai W_{ij} (kotak-kotak yang tidak diaplikasikan) dengan rumus $W_{ij} = R_i + K_j + C_{ij}$ sebagai berikut :

$$\begin{aligned} W_{13} &= R_1 + K_3 + C_{13} - W_{13} &= 0 + (-1226) + 33741.8 &= 32.515 \\ W_{14} &= R_1 + K_4 + C_{14} - W_{14} &= 0 + 61575 + 31515 &= 99.090 \\ W_{15} &= R_1 + K_5 + C_{15} - W_{15} &= 0 + (-61575) + 0 &= -61575 * \\ W_{21} &= R_2 + K_1 + C_{21} - W_{21} &= 1226 + 0 + 33741,8 &= 23.879 \\ W_{25} &= R_2 + K_5 + C_{25} - W_{25} &= 1226 + (-61575) + 0 &= 61575 \\ W_{31} &= R_3 + K_1 + C_{31} - W_{31} &= 61575 + 0 + 321515 &= 94090 \\ W_{32} &= R_3 + K_2 + C_{32} - W_{32} &= 61575 + (-21483,8) + 45.999,8 &= 32.51521 \end{aligned}$$

Ternyata ada nilai W_{ij} yang negatif, ini menunjukkan bahwa jika kotak tersebut dialokasikan masih dapat menimbulkan penghematan biaya. Disini W_{ij} dengan nilai negatif yaitu W_{15} dibuat suatu rangkaian tertutup yang melibatkan kotak-kotak yang sudah dialokasikan. Sehingga total program transportasi berubah menjadi sebagai berikut :

Tabel 10: Matrix Transportasi Tahap Kedua (Nort West Corner Rule)

Pasar / Gedung	Jember	Bondowoso	Situbondo	Lumajang	Dumy	Kapasitas
Jember	0	21483,8	33741,8	32515	0	672000
	500000	172000			+	
Situbondo	33741,8	22709,8	0	62801,8	0	617600
		196640	396480	24480		
Lumajang	32515	45999,8	62801,8	0	0	496000
				439840	56160	
				+	-	
Kebutuhan	500000	368640	396480	464320	56160	1785600

Sumber : tabel 4,8, data diolah

Tabel 11: Matrix Transportasi Tahap ke Ketiga

Pasar Gedung	Jember	Bondowoso	Situbondo	Lumajang	Dumy	Kapasitas
Jember	0	21483,8	33741,8	32515	0	672000
	500000	172000			+	
Situbondo	33741,8	22709,8	0	62801,8	0	617600
		196640	396480	24480		
		+		-		
Lumajang	32515	45999,8	62801,8	0	0	496000
				439840	56160	
				+	-	
Kebutuhan	500000	368640	396480	464320	56160	1785600

Sumber : tabel 4,8,9 data diolah

Selanjutnya dilakukan penilaian R_i dan K_j dengan cara yang sama seperti tahap kedua sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 C_{11} &= R_1 + K_1 - 0 &= 0 + K_1 \rightarrow K_1 &= 0 \\
 C_{12} &= R_1 + K_2 - 21483,8 &= 0 + K_2 \rightarrow K_2 &= -21483,8 \\
 C_{15} &= R_1 + K_5 - 0 &= 0 + K_5 \rightarrow K_5 &= 0 \\
 C_{22} &= R_2 + K_2 - 22709,8 &= R_2 + (-21483,8) \rightarrow R_2 &= 1226 \\
 C_{23} &= R_2 + K_3 - 0 &= 1226 + K_3 \rightarrow K_3 &= -1226 \\
 C_{34} &= R_3 + K_4 - 0 &= 0 + K_4 \rightarrow K_4 &= 0 \\
 C_{35} &= R_3 + K_5 - 0 &= R_3 + 0 \rightarrow R_3 &= 0
 \end{aligned}$$

Penilaian terhadap w_{ij} menghasilkan :

$$\begin{aligned}
 W_{13} &= R_1 + K_3 + C_{13} - W_{13} &= 0 + (-1226) + 33741,8 &= 32515 \\
 W_{14} &= R_1 + K_4 + C_{14} - W_{14} &= 0 + 0 + 32515 &= 32515 \\
 W_{21} &= R_2 + K_1 + C_{21} - W_{21} &= 1226 + 0 + 33741,8 &= 23.879 \\
 W_{24} &= R_2 + K_4 + C_{24} - W_{24} &= 1226 + 0 + 62801,8 &= 41.835 \\
 W_{25} &= R_2 + K_5 + C_{25} - W_{25} &= 1226 + 0 + 0 &= 1226 \\
 W_{31} &= R_3 + K_1 + C_{31} - W_{31} &= 0 + 0 + 32515 &= 32515 \\
 W_{32} &= R_3 + K_2 + C_{32} - W_{32} &= 0 + (-21483,8) + 45999,8 &= 32515 \\
 W_{33} &= R_3 + K_3 + C_{33} - W_{33} &= 0 + (-1226) + 62801,8 &= 61575
 \end{aligned}$$

Hasil penilaian W_{ij} menunjukkan bahwa tidak ada kemungkinan perubahan alokasi barang yang lebih minimum dari alokasi seperti pada matrik transportasi yang optimal atau dengan kata lain total costnya minimum.

Total biaya transport dari masing-masing gudang kesetiap daerah pemasaran pada semester II tahun 2003 adalah sebagai berikut :

- Dari Gudang Jember ke :

$$\text{Jember} \quad : \quad 500000 \times 0 \quad = 0$$

$$\text{Bondowoso} \quad : \quad 147520 \times \text{Rp } 21.483,8 \quad = \text{Rp } 3.169.290.116$$

$$\text{Dumy} \quad : \quad 24480 \times 0 \quad = 0$$

- Dari Gudang Situbondo ke :

$$\text{Bondowoso} \quad : \quad 221120 \times \text{Rp } 22.709,8 \quad = 5.021.590.392$$

$$\text{Situbondo} \quad : \quad 396480 \times 0 \quad = 0$$

- Dari Gudang Lumajang ke

$$\text{Lumajang} \quad : \quad 464320 \times 0 \quad = 0$$

$$\text{Dumy} \quad : \quad 31680 \times 0 \quad = 0$$

$$= \text{Rp } 8.190.880.548$$

Dari jelasnya alokasi pengiriman rokok pada semester II 2003 dapat dilihat dalam tabel 12 berikut ini :

Tabel 12 : Pengiriman Rokok dari Masing-masing Gudang ke Daerah Pemasaran Semester II 2003 (Dalam Ball).

Daerah Pemasaran	Pengiriman
Dari Gudang Jember ke :	
Jember	500000
Bondowoso	147520
Dari Gudang Situbondo ke :	
Bondowoso	221120
Situbondo	396480
Dari Gudang Lumajang ke :	
Lumajang	464320
Total	1729440

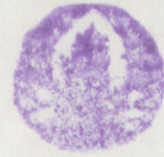
Sumber : Tabel 10

Selanjutnya di dalam tabel 13 disajikan mengenai besarnya biaya transport pengiriman rokok total minimum (dengan analisa transportasi) dan tabel 14 mengenai besarnya biaya transport pengiriman rokok berdasarkan pengalaman (tanpa analisa transportasi).

**Tabel 13 : Biaya Transportasi Pengiriman Rokok Dengan Analisa Transportasi Pada Semester II Tahun 2003
(Dalam Rupiah)**

Daerah pemasaran	Pngiriman (Dalam Bal)	Elemen Biaya Transportasi	Biaya Standart/Truk (Rp)	Biaya transportasi Pengiriman Rokok Total Minimal (Rp)	
Dari Jember ke : Jember	500000	Solar + Olie + Makan	-	500000 x 0	= 0
Bondowoso	147520	Solar + Olie + Makan	21483,8	147520 x 66x 21483,8	= 209.173.151.616
Dari Situbondo ke : Bondowoso	221120	Solar + Olie + Makan	22709,8	221120 x 72 x 22709,8	= 361.554.550.272
Situbondo	396480	Solar + Olie + Makan	-	396480 x 0	= 0
Dari Lumajang ke : Lumajang	464320	Solar + Olie + Makan	-	464480 x 0	= 0
Total	1724440				= 570.727.701888

Sumber Data : Tabel 8,11 data diolah



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa yang diuraikan dalam Bab 4 diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

5.1.1 Estimasi penjualan setiap daerah pemasaran diperoleh melalui rumus garis trend dengan metode Least Square, yang dianalisis dari data volume penjualan semester II 2000 sampai dengan semester II 2003. Hasil estimasinya adalah :

- Daerah Jember	=	500000	ball
- Daerah Bondowoso	=	368640	ball
- Daerah Situbondo	=	396480	ball
- Daerah Lumajang	=	464320	ball

Tiap truk box pick – up berisi 160 bal

Permintaan dari masing-masing daerah pemasaran akan dipenuhi dari persediaan yang ada di gudang-gudang penyimpanan di Jember sebanyak 672000 ball, di Situbondo sebanyak 617600 ball, dan di Lumajang sebanyak 496000 ball.

5.1.2 Distribusi rokok yang diperkirakan oleh perusahaan pada semester II Tahun 2003.

Distribusi rokok atas dasar pengalaman perusahaan pada semester II tahun 2003 adalah sebagai berikut :

Dari Gudang Jember ke daerah :

- Jember	=	576000	ball
- Bondowoso	=	28800	ball
- Situbondo	=	25600	ball
- Lumajang	=	27360	ball