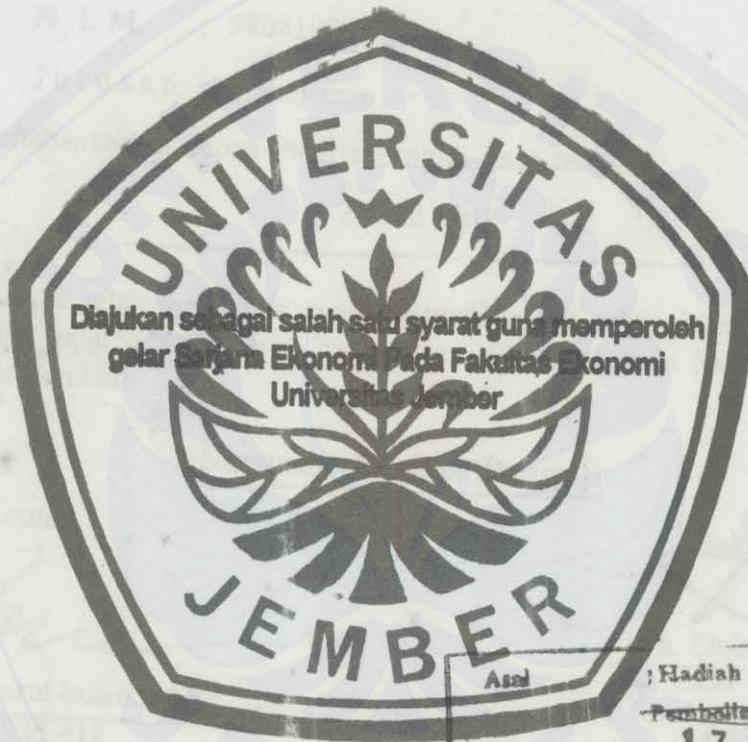


**PENENTUAN FREKUENSI PENGGUNAAN MEDIA
ADVERTENSI YANG OPTIMAL BERDASARKAN PROGRAM
DINAMIS PADA CV. MITRA PENDAWA
JEMBER**

SKRIPSI



Milik UPT Perpustakaan
UNIVERSITAS JEMBER



Oleh:

Asal : Hadiah

Pembelian

Terima Tgl: 17 OCT 2002

No Induk : SRS

Klas

659.1

wid

p

e.1

Widiatmoko

NIM : 980810201132

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2002**

TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Penentuan Frekuensi Penggunaan Media Advertensi Yang Optimal Berdasarkan Program Dinamis Pada CV. Mitra Pendawa Jember.

Nama Mahasiswa : Widiatmoko

NIM : 980810201132

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Pemasaran

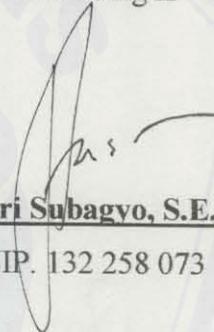
Pembimbing I



Drs. Abdul Halim

NIP. 130 647 838

Pembimbing II



H. N. Ari Subagyo, S.E, Msi

NIP. 132 258 073

KETUA JURUSAN

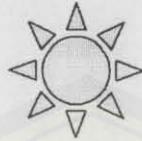


Drs. IKM. Dwipayana, MS

NIP. 130 781 341

Tanggal Persetujuan : Juli 2002

Motto



✓*Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.....*

(Q.s. Ar Ra'd : 11)

✓ *Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan*

(Q.s. Al Insyirah : 5-6)

✓ *Usaha, do'a, dan air mata adalah sesuatu yang wajib bagi tercapainya sebuah cita-cita*

(Benulis)

*Karya sederhana ini
kupersembahkan
kepada Ayah dan Bundaku
Yang selalu menyayangi,
melindungi, dan menyertai
setiap langkahku
dengan do'a dan air mata*

ABSTRAKSI

Penelitian yang dilakukan pada CV. Mitra Pendawa Jember ini didasarkan pada semakin beragamnya produk-produk sepeda motor baru dari perusahaan kompetitor yang berakibat persaingan yang tajam diantara perusahaan sejenis, sehingga cara untuk tetap bertahan salah satunya adalah dengan melalui kegiatan advertensi. Namun dalam sebuah program advertensi diperlukan anggaran yang besar, oleh karena alokasi anggaran untuk setiap media advertensi harus tepat agar volume penjualan dapat tercapai secara maksimal dengan tidak melebihi batasan dana yang ada. Penulisan skripsi ini mempunyai tujuan untuk menentukan pengaruh frekuensi penggunaan media advertensi serta menentukan kombinasi frekuensi penggunaan media advertensi terhadap volume penjualan.

Pada penelitian ini jenis data yang digunakan adalah data sekunder dengan metode pengumpulan data yaitu dengan wawancara dan studi literatur. Sedangkan metode analisis data yang digunakan adalah dengan analisis regresi linear berganda, uji-t, uji-f, *geometric mean*, serta program dinamis tahap I dan Tahap II.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dengan perhitungan uji signifikansi dengan uji-f menunjukkan $f_{hitung} > f_{tabel}$ yang mempunyai arti bahwa secara bersama-sama frekuensi penggunaan media advertensi mempunyai pengaruh yang nyata terhadap volume penjualan, dimana $f_{hitung} = 1017,890$ dan $f_{tabel} = 5,41$. Demikian juga dengan pengujian secara individu menunjukkan bahwa secara parsial frekuensi penggunaan media advertensi mempunyai pengaruh yang nyata terhadap volume penjualan, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu t hitung media I = 8,129, media II = 4,073, dan media III = 6,035, sedangkan t tabel menunjukkan angka 2,447. Hasil dari analisis regresi linear berganda diatas digunakan sebagai dasar dalam perhitungan program dinamis guna menentukan kombinasi frekuensi penggunaan media advertensi yang optimal dengan batasan anggaran sebesar Rp. 7.250.000,00, dimana dari hasil analisis menunjukkan kombinasi untuk setiap media advertensi yaitu media advertensi I (harian Radar Jember) = 12 kali pemunculan, media advertensi II (radio Best FM) = 13 kali pemunculan, dan media advertensi III (pamflet) = 11 kali pemunculan dengan total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 7.074.745,35.

Kesimpulan yang dapat diperoleh adalah frekuensi penggunaan media advertensi berpengaruh terhadap volume penjualan, sehingga untuk periode triwulan II tahun 2002 dengan kombinasi frekuensi penggunaan media advertensi yang ada akan terjadi penghematan biaya sebesar Rp. 175.254,65 untuk program advertensi dengan volume penjualan yang maksimum sebanyak 44 unit sepeda motor.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Penentuan Frekuensi Penggunaan Media Advertensi Yang Optimal Berdasarkan Program Dinamis Pada CV. Mitra Pendawa Jember”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S₁) pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak secara langsung ataupun tidak langsung ikut andil di dalamnya. Maka oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak Drs. Liakip, SU selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember, dosen, serta staff administrasi fakultas Ekonomi Universitas Jember.
2. Bapak Drs. Abdul Halim sebagai Dosen Pembimbing I dan Bapak H. N. Arie Subagyo, S.E, Msi selaku Dosen Pembimbing II yang telah mengorbankan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan petunjuk serta bimbingannya hingga tersusunnya skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Sutjipno selaku Dosen Wali.
4. Pimpinan, staff, dan karyawan CV. Mitra Pendawa Jember, khususnya kepada mbak Yunies Arie yang telah memberikan ijin penelitian guna penyusunan skripsi ini.
5. Teguh, Rosi, Mia, Novi, Yuni, Diana, Yoan, Nita, Yai dan Inok terima kasih atas bantuan data, saran, nasehat dan kerja samanya selama ini.
6. Trias, Syafi'i, Andika, Restu, Ari, Samudra, Eko, Tantri, Wati, Widi dan seluruh teman-teman terbaikku di manajemen genap '98.
7. Etik, Pipit, Joni Winda, Anik dan seluruh teman-teman di manajemen ganjil '98.

Tiada balas jasa yang dapat penulis berikan kecuali semoga amal kebajikannya mendapat imbalan yang sesuai dari ALLAH SWT.

Akhirnya penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Jember, Juli 2002

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAKSI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Dan Kegunaan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Penelitian	3
1.3.2 Kegunaan Penelitian	3
II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya	4
2.2 Landasan Teori	5
2.2.1 Pengertian Advertensi	5
2.2.2 Pengembangan Dan Evaluasi Program Advertensi	6
2.2.3 Tujuan Advertensi	7
2.2.4 Manfaat Advertensi	9
2.2.5 Berbagai Jenis Media Advertensi	10
2.2.6 Pemilihan Media Advertensi	11
2.2.7 Keunggulan Dan Kelemahan Tiap Media Advertensi	11

Digital Repository Universitas Jember

2.2.8 Anggaran Advertensi	13
2.2.9 Frekuensi Penggunaan Media Advertensi.....	14
2.2.10 Dampak Advertensi Pada Penjualan	16
2.2.11 Metode Regresi Linear Berganda.....	17
2.2.12 Program Dinamis	18

III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian.....	20
3.2 Metodologi Penelitian.....	20
3.2.1 Jenis Data	20
3.2.2 Metode Pengumpulan Data.....	20
3.3 Batasan Masalah.....	21
3.4 Definisi Operasional Variabel.....	21
3.4.1 Variabel Dependent.....	21
3.4.2 Variabel Independent	21
3.5 Metode Analisis Data.....	22
3.5.1 Analisis Regresi Linear Berganda.....	22
3.5.2 Uji-t.....	22
3.5.3 Uji-f.....	23
3.5.4 Program Dinamis Tahap I.....	24
3.5.5 Geometric Mean.....	24
3.5.6 Program Dinamis Tahap II.....	24

IV HASIL DAN PEMBAHASAN

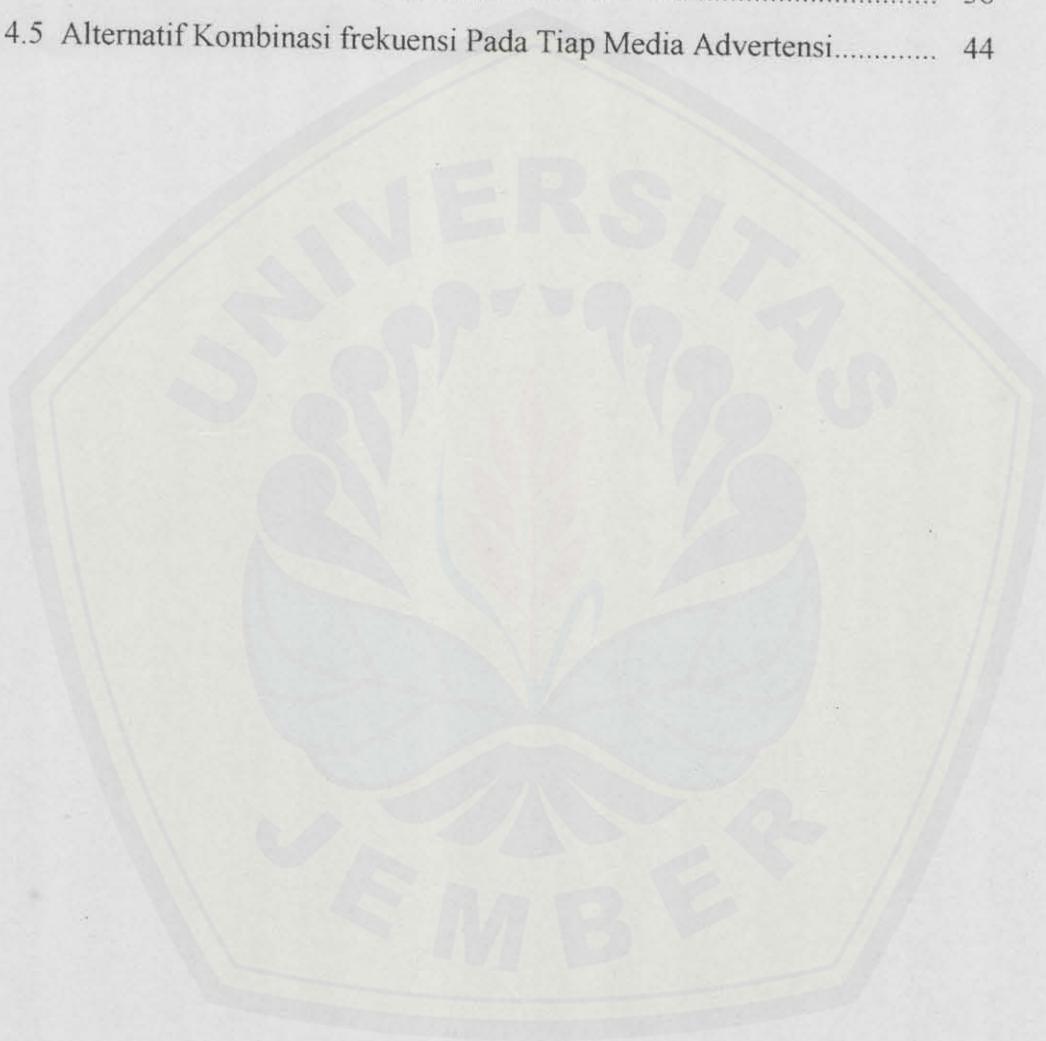
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	28
4.1.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan	28
4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan	29
4.1.3 Aspek Personalialia.....	32
4.1.4 Aspek Pemasaran	34
4.2 Analisis Data	35
4.2.1 Mengukur Variabel Bebas Terhadap Variabel Terikat.....	36

Digital Repository Universitas Jember

4.2.1 Mengukur Variabel Bebas Terhadap Variabel Terikat.....	36
4.2.2 Uji Signifikansi Pengaruh Variabel Bebas Terhadap Variabel Terikat.....	37
4.2.3 Koefisien Regresi Linear Berganda.....	39
4.2.4 Aplikasi Program Dinamis Untuk Optimalisasi Kombinasi Media Advertensi.....	40
V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN.....	50

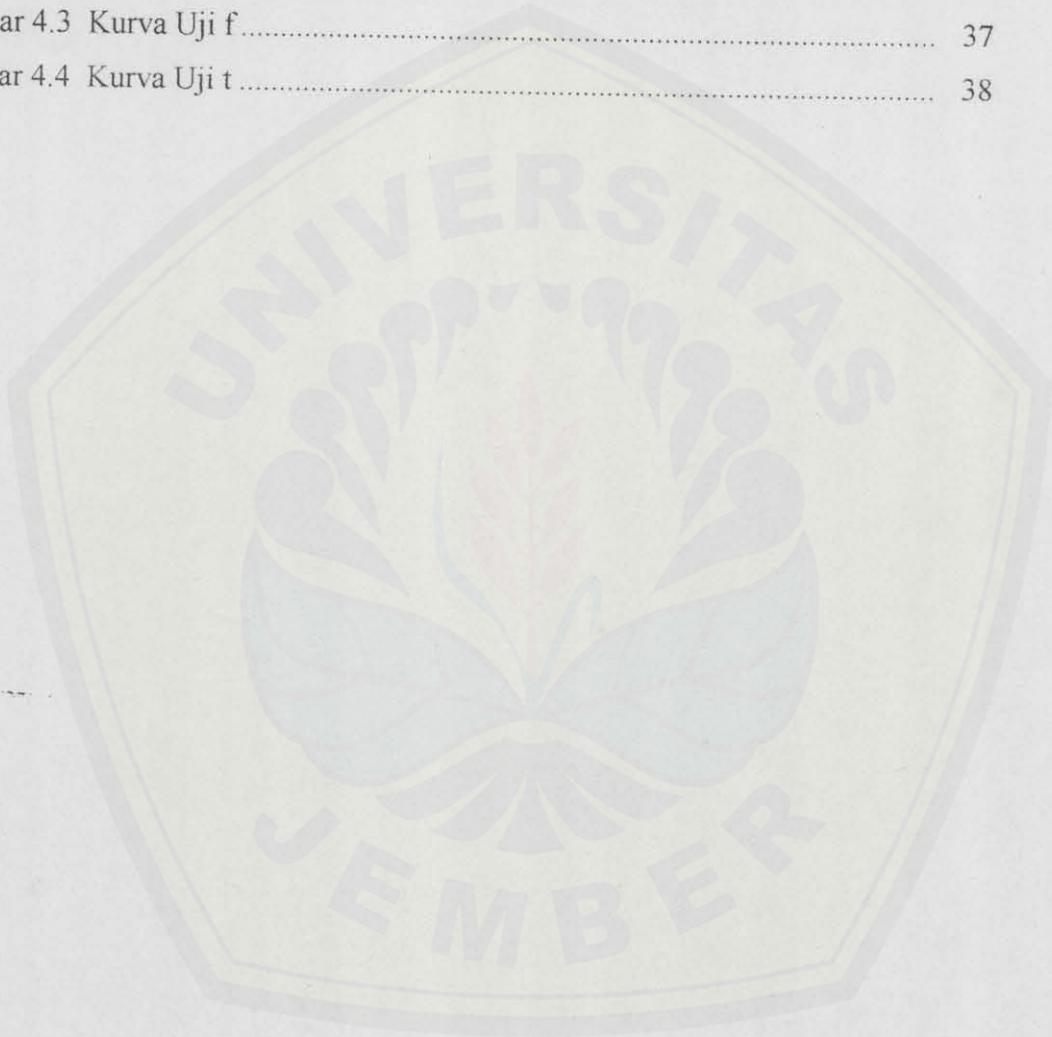
DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Jumlah Tenaga Kerja Pada CV. Mitra Pendawa Jember	32
Tabel 4.2	Jam Kerja Pada CV. Mitra Pendawa Jember	33
Tabel 4.3	Volume Penjualan Sepeda Motor Jialing	35
Tabel 4.4	Volume Penjualan Berdasarkan Frekuensi Pada Tiap Media Advertensi	36
Tabel 4.5	Alternatif Kombinasi frekuensi Pada Tiap Media Advertensi	44



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pengembangan Dan Evaluasi Program Advertensi.....	7
Gambar 2.2 Efek Bertahap Dari Adanya Advertensi.....	16
Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah	26
Gambar 4.1 Struktur Organisasi CV. Mitra Pendawa.....	29
Gambar 4.2 Saluran Distribusi Sepeda Motor Jialing.....	34
Gambar 4.3 Kurva Uji f.....	37
Gambar 4.4 Kurva Uji t.....	38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Perhitungan Regresi Linear Berganda.....	50
Lampiran 2	Biaya Advertensi Berdasarkan Frekuensi Pemunculan Pada Setiap Media Advertensi Periode Triwulan I Tahun 2000 – Triwulan I Tahun 2002	53
Lampiran 3	Volume Penjualan Berdasarkan Frekuensi Pemunculan Pada Setiap Media Advertensi Periode Triwulan I Tahun 2000 – Triwulan I Tahun 2002	54
Lampiran 4	Biaya Setiap Pemunculan Pada Setiap Media Advertensi Pada Periode Triwulan I Tahun 2000 – Triwulan I Tahun 2002.....	55
Lampiran 5	Harga Sepeda Motor Jialing Periode Triwulan I Tahun 2000 – Triwulan I Tahun 2002	56
Lampiran 6	Estimasi Volume Penjualan Dalam berbagai Alternatif Kombinasi Frekuensi Advertensi Periode Triwulan II 2002	57
Lampiran 7	Estimasi Biaya Advertensi Dalam berbagai Alternatif Kombinasi Frekuensi Pada Setiap Media Advertensi Periode Triwulan II Tahun 2002	61
Lampiran 8	Tabel f.....	65
Lampiran 9	Tabel t.....	66
Lampiran 10	Surat Keterangan Penelitian Dari CV. Mitra Pendawa	67

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang cukup pesat membawa dampak yang mempengaruhi kehidupan manusia dalam segala bidang. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dipelopori oleh negara-negara barat kini telah menggeliat pada negara-negara di Asia seperti, Jepang yang produk-produknya telah mendominasi di hampir seluruh negara Asia, khususnya dalam bidang automotif (mobil dan motor) serta elektronika.

Jepang yang merupakan penghasil automotif nomor satu di Asia, dalam hal ini sepeda motor dengan berbagai merknya telah mendorong negara-negara disekitarnya seperti Cina untuk melakukan hal yang serupa yaitu dengan memproduksi sepeda motor yang mempunyai teknologi yang sama, termasuk dalam hal kualitas dan pelayanan. Tentunya hal ini membawa persaingan dalam bidang automotif ke arah yang semakin ketat. Kondisi inilah yang tidak bisa dihindari oleh sepeda motor Cina dengan merk Jialing, dimana menghadapi persaingan yang cukup ketat dengan tampilnya produk-produk sepeda motor baru terutama sepeda motor Cina yang mempunyai lebih banyak variasi dan alternatif pilihan bagi konsumen, sehingga dalam mempertahankan dan memperluas pasar bagi perusahaan diperlukan sebuah promosi dengan tujuan untuk menginformasikan, membujuk, dan mengingatkan konsumen, sehingga dapat tercipta suatu komunikasi yang spesifik guna menciptakan pertukaran antara keduanya (Kotler ,1997:210)

Salah satu variabel promosi yang paling sering digunakan oleh berbagai perusahaan guna menarik minat konsumen adalah dengan menggunakan media periklanan atau *advertensi* dengan beraneka macam media, yaitu diantaranya media massa, radio, kendaraan dan bangunan, alat hiburan, ataupun *direct advertising* seperti menggunakan brosur .Kegiatan ini tentunya membutuhkan dana yang cukup besar, sehingga dalam sebuah iklan harus terkandung pesan yang kreatif, inovatif, dan komunikatif agar tepat sasaran, sehingga masalah anggaran

periklanan memegang peranan yang sangat penting sekali, yaitu sejauh mana anggaran tersebut dapat dialokasikan dengan tepat dan mampu meningkatkan permintaan atas produk tersebut.

Kriteria yang sering digunakan perusahaan dalam menentukan anggaran periklannya dalam suatu periode tertentu adalah dengan prosentase tertentu dari penjualan total (Swastha,1990:377), namun jika terjadi penurunan atau kenaikan penjualan bukan berarti akan juga mempengaruhi anggaran advertensi dan frekuensi penggunaan media advertensi, oleh karena itu perusahaan harus berusaha dengan anggaran periklanan sekecil mungkin untuk memilih media dan frekuensi penggunaan media advertensi yang paling tepat guna mencapai tujuan yang diinginkan yaitu pencapaian penjualan secara maksimal.

1.2 Perumusan Masalah

CV. Mitra Pendawa merupakan dealer resmi sepeda motor Cina merk Jialing sewilayah Eks Karesidenan Besuki dengan lokasi Jl. Gajah Mada no. 8 Jember. Perusahaan ini dalam mempromosikan produknya menggunakan media advertensi radio, koran, dan *outdoor* guna merebut pangsa pasar yang selama ini didominasi oleh sepeda motor merk lainnya. Dari berbagai macam media advertensi yang digunakan selama ini perusahaan perlu mengetahui pengaruh dari munculnya advertensi tersebut terhadap pencapaian volume penjualan serta perlunya penentuan frekuensi media advertensi yang tepat sehingga volume penjualan tercapai secara maksimum guna mengevaluasi dan merancang program advertensinya di masa depan.

Dari uraian diatas dapat diambil pokok permasalahan yang akan diteliti yaitu :

1. Apakah frekuensi penggunaan media advertensi berpengaruh terhadap volume penjualan ?
2. Bagaimana cara menentukan kombinasi frekuensi penggunaan media advertensi guna memaksimalkan volume penjualan dengan memperhatikan batasan dana yang ada ?

1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menentukan pengaruh frekuensi penggunaan media advertensi terhadap peningkatan volume penjualan
2. Menentukan kombinasi frekuensi penggunaan media advertensi guna memaksimalkan volume penjualan dengan memperhatikan batasan dana yang ada.

1.3.2 Manfaat Penelitian

1. Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi CV. Mitra Pendawa dalam penentuan kebijakan dan strategi pemasarannya.
2. Sebagai bahan referensi dan informasi bagi para akademisi serta berbagai pihak yang berkaitan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Penelitian ini sebelumnya pernah dilakukan oleh Syamsul Maarif (1999) dengan Judul “Analisis Frekuensi Media Advertensi Kaitannya Dengan Peningkatan Volume Penjualan Dan Efisiensi Biaya Berdasarkan Program Dinamis Pada PT. Batang Alum Industrie Surabaya Di Surabaya”. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengetahui pengaruh antara frekuensi penggunaan media advertensi terhadap peningkatan volume penjualan dan menentukan kombinasi frekuensi penggunaan media advertensi berdasarkan biaya minimum yang harus dikeluarkan. Alat analisis yang digunakan adalah :

- a. Analisis Regresi Linear Berganda
- b. Uji- t dan uji- f
- c. Program dinamis tahap I dan tahap II
- d. Geometric Mean

Dari penelitian tersebut diperoleh kesimpulan :

- a. Variabel-variabel yang digunakan yaitu media film, papan reklame, dan tabloid Nyata mempunyai pengaruh yang besar terhadap peningkatan volume penjualan.
- b. Kombinasi frekuensi media advertensi yang optimal yang dilakukan perusahaan adalah :
 - media tabloid Nyata = 16 kali
 - media film = 16 kali
 - media reklame = 14 kali
 - Volume Penjualan maksimal = 2.336.270 kg
 - Alokasi biaya minimal = Rp.30.572.200,00

Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah :

- a. Keduanya menggunakan analisis regresi linear berganda, uji-t dan uji-f, geometric mean, dan program dinamis tahap I dan tahap II.

- b. Keduanya menggunakan volume penjualan sebagai variabel terikat dan frekuensi media advertensi sebagai variabel bebasnya.
- c. Keduanya memiliki tujuan yang sama yaitu untuk menentukan pengaruh frekuensi media advertensi terhadap volume penjualan dan kombinasi frekuensi penggunaan media advertensi yang optimal.

Adapun perbedaan penelitian antara keduanya adalah :

- a. Penelitian ini mengambil obyek pada CV. Mitra Pendawa Jember . Sedangkan Syamsul Maarif (1999) mengambil obyek pada PT. Batang Alum Industrie Surabaya.
- b. Periode data pada penelitian ini adalah triwulan 1 tahun 2000 sampai dengan triwulan 1 tahun 2002. Sedangkan Syamsul Maarif (1999) periode data yang digunakan adalah tahun 1994-1999 dalam bentuk data tahunan.
- c. Variabel-variabel data yang digunakan dalam penelitian ini adalah frekuensi media advertensi pada koran Radar Jember, Radio Best FM, dan *outdoor* (pamflet). Sedangkan Syamsul Maarif (1999) variabel data yang digunakan adalah tabloid Nyata, film, dan papan reklame.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian Advertensi

Perusahaan dalam memasarkan produknya di masyarakat pada umumnya lebih banyak menggunakan media advertensi sebagai alat promosinya, sebab dengan advertensi produk yang dipasarkan akan lebih dikenal jelas oleh masyarakat, sehingga konsumen memiliki informasi yang jelas mengenai jenis dan karakteristik barang yang dibutuhkan. Pada saat ini beraneka ragam cara dan media advertensi yang digunakan oleh perusahaan, sehingga dapat timbul berbagai macam pengertian advertensi dilihat dari situasi dan kondisi perusahaan.

Menurut *Institute of Practitioners in Advertising* (dalam Jefkins,1996:5) advertensi merupakan pesan-pesan penjualan yang paling persuasif yang diarahkan kepada para calon pembeli yang paling potensial atas produk barang atau jasa tertentu dengan biaya yang semurah-murahnya.

Sedangkan menurut pendapat dari Kotler (2001:814) advertensi adalah bentuk penyajian tidak personal dan promosi ide, barang, atau jasa oleh seorang sponsor tertentu yang memerlukan pembayaran.

Berdasarkan pada pengertian advertensi tersebut maka secara garis besar advertensi adalah pesan yang disampaikan produsen kepada konsumen melalui suatu media yang membutuhkan sejumlah biaya tertentu.

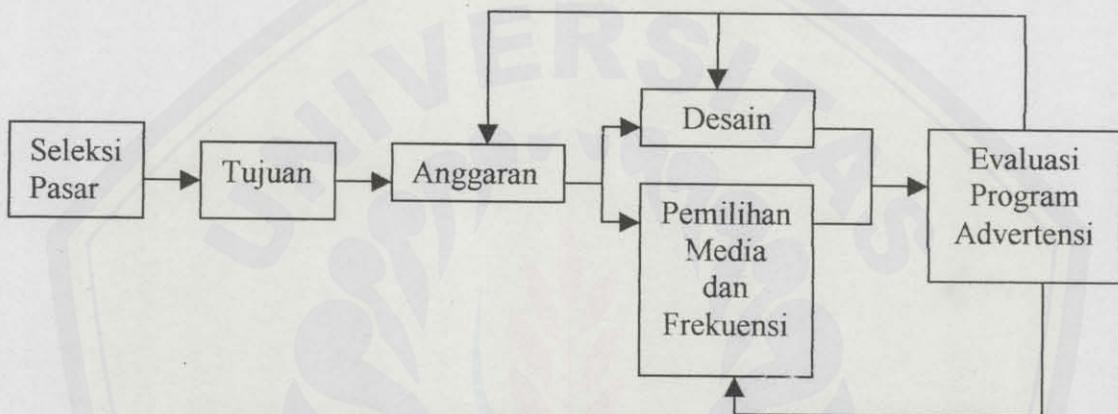
2.2.2 Pengembangan Dan Evaluasi Program Advertensi

Pelaksanaan program advertensi harus melalui beberapa tahap (Gambar 1.1) sehingga akan didapat program yang tepat dan dapat dievaluasi guna pengembangan program dimasa depan (Bearden *et al*,2001:401) yaitu :

- a. Seleksi pangsa pasar : seleksi pangsa pasar diperlukan untuk pengembangan program, karena akan menentukan efektif tidaknya advertensi yang akan dijalankan. Seleksi pangsa pasar ini dilakukan dengan melalui segmentasi pasar menurut umur, pendapatan, jenis kelamin, pendidikan, dan kelas sosial.
- b. Tujuan advertensi yang dicapai harus realistis, masuk akal, dan dapat diukur dengan kemampuan perusahaan. Tujuan tersebut juga harus dapat meningkatkan citra perusahaan serta pangsa pasar yang dicapai.
- c. Besarnya anggaran advertensi tergantung pada ukuran perusahaan, kekuatan finansial, tingkat pertumbuhan industri, pangsa pasar dan tingkat persaingan.
- d. Menentukan desain advertensi harus menggunakan strategi yang kreatif yaitu “*What say*” dan “*How to Say*”. Biasanya perusahaan besar dalam mendesain advertensi bekerja sama dengan biro iklan agar lebih menarik dan tujuannya tercapai.
- e. Pemilihan media advertensi. Program advertensi tersebut harus dipaparkan pada media yang tepat. Pemilihan media juga harus diikuti dengan perhitungan frekuensi pemaparan media advertensi yang tepat pula agar volume penjualan meningkat dengan anggaran serendah-rendahnya.
- f. Evaluasi advertensi dilakukan dengan tujuan apakah program yang dijalankan tersebut efektif atau tidak. Evaluasi tersebut dilakukan terhadap media dan frekuensi advertensi, desain, dan anggaran advertensi.

Evaluasi advertensi dilakukan dengan cara :

- 1). *Pretesting* dimana konsumen diminta untuk memilih suatu produk dari berbagai alternatif produk sebelum mereka melihat suatu iklan produk tertentu.
- 2). *Postesting* dimana konsumen diminta untuk memilih suatu produk dari berbagai alternatif produk setelah mereka melihat suatu iklan produk tertentu.



Gambar 2.1. Pengembangan dan Evaluasi Program Advertensi

Sumber : Bearden *et al*,2001:400

2.2.3 Tujuan Advertensi

Pesan-pesan yang terkandung dalam sebuah advertensi tentunya mempunyai tujuan yang berbeda dengan promosi dalam membangun identitas sebuah merk, dimana promosi mempunyai tujuan untuk meraih pembelian pertama, tetapi tidak efektif untuk melakukan pembelian ulang, sedangkan advertensi membantu dalam membentuk dan mengembangkan *brand franchise* serta menjamin untuk mengusahakan pembelian ulang (Clancy dan Shulman,1996:23).

Kegiatan advertensi mempunyai berbagai macam jenis dan setiap jenis mempunyai tujuan yang berbeda (Kotler,2001:817) yaitu :

- a. Periklanan Informatif yaitu periklanan yang dilakukan secara besar-besaran pada tahap awal suatu jenis produk yang mempunyai tujuan :
 - 1). Memberitahu pesan mengenai suatu produk baru.
 - 2). Memberitahu kegunaan baru suatu produk.
 - 3). Memberitahu pasar mengenai perubahan harga.
 - 4). Menjelaskan bagaimana cara kerja suatu produk.
 - 5). Menjelaskan pelayanan yang tersedia.
 - 6). Mengoreksi kesan yang salah.
 - 7). Mengurangi kecemasan pembeli.
 - 8). Membangun citra perusahaan.
- b. Periklanan Persuasif yaitu periklanan yang dilakukan pada saat produk mengalami masa persaingan dengan tujuan :
 - 1). Membentuk preferensi merk.
 - 2). Mendorong pergantian ke merk anda.
 - 3). Masalah persepsi mengenai atribut produk.
 - 4). Membujuk pembeli untuk membeli sekarang.
 - 5). Penjualan.
- c. Periklanan Peningkat yaitu periklanan yang dilakukan pada saat produk mengalami masa kedewasaan agar pembeli melakukan pembelian ulang. Tujuan iklan jenis ini adalah :
 - 1). Mengingatkan pembeli bahwa produk tersebut mungkin akan dibutuhkan.
 - 2). Mengingatkan pembeli dimana dapat melakukan pembelian.
 - 3). Menjaga agar pembeli tetap ingat walaupun tidak sedang musimnya.
 - 4). Mempertahankan keadaan puncak.

Perusahaan dalam menetapkan tujuan advertensi hendaknya memperhatikan program advertensi yang akan dipaparkan pada suatu media (Sutisna,2001:283) yaitu :

- a. Sasaran atau pangsa pasar yang hendak dituju, dimana untuk mengetahui hal tersebut perlu dilakukan segmentasi terhadap konsumen.

- b. Waktu penayangan iklan, sebab setiap waktu penayangan iklan memiliki pemerhati tersendiri, misalnya pada pagi hari yang paling banyak menonton TV adalah ibu rumah tangga.
- c. Durasi iklan, dimana panjang pendeknya iklan yang ditayangkan akan juga mempengaruhi tujuan dilihat dari sisi target pasar dan sisi ekonomisnya.

2.2.4 Manfaat Advertensi

Pada sebuah pasar yang heterogen konsumen tidak mengetahui berapa jenis barang dan merk yang ada, kualitas, ataupun pelayanan yang diberikan oleh produsen. Ketidakjelasan tersebut adalah titik terpenting dari manfaat adanya advertensi yang berfungsi sebagai alat pemenuhan kebutuhan informasi, sehingga konsumen dapat secara jelas mengetahui berbagai informasi tentang produk yang ditawarkan. Selain itu dilihat dari sisi produsen dan distributor advertensi sangat membantu dalam hal memperkenalkan produk sesuai dengan tahap perkembangan perusahaan yang tentunya dapat menghemat waktu, biaya, dan tenaga serta yang menjadi hal terpenting dari adanya advertensi adalah produk perusahaan lebih dikenal baik mengenai merk, mutu, dan fungsinya. Jadi jelas disini bahwa advertensi mempunyai manfaat sebagai sarana komunikasi yang ditujukan untuk mendorong timbulnya permintaan dari konsumen terhadap barang dan jasa yang ditawarkan.

Selain manfaat diatas advertensi mempunyai manfaat lain (Khasali,1993:16) yaitu :

- a. Advertensi memperluas alternatif bagi konsumen dengan mengetahui adanya berbagai produk yang pada gilirannya menimbulkan adanya pilihan.
- b. Advertensi membantu produsen menimbulkan kepercayaan bagi konsumennya.
- c. Advertensi membantu membuat orang kenal, ingat, dan percaya pada suatu produk.

Jadi dengan adanya advertensi membantu terciptanya komunikasi dua arah antara produsen dan konsumen.

2.2.5 Berbagai Jenis Media Advertensi

Program advertensi yang dijalankan perusahaan diaplikasikan ke dalam berbagai macam media dengan bentuk yang kreatif dan inovatif. Beraneka ragam bentuk media yang dapat digunakan oleh perusahaan (Jefkins, 1996:86) adalah :

a. Iklan Lini Atas (*Above-The-Line*) dengan jenis-jenisnya adalah :

1). Media Masa yang mempunyai bentuk :

- a) Surat kabar nasional.
- b) Surat kabar regional.
- c) Surat kabar gratis.
- d) Majalah konsumen.
- e) Majalah minat khusus.
- f) Jurnal Perdagangan.
- g) Jurnal teknik.
- h) Jurnal professional.
- i) Direktori dan buku tahunan.

2). Radio.

3). Televisi.

4). Bioskop.

5). Outdoor.

b. Iklan Lini Bawah (*Below-The-Line*) dengan jenis-jenisnya yaitu :

1). Literatur penjualan yang mempunyai bentuk :

- a) leaflet.
- b) Folder.
- c) Brosur.
- d) Katalog.
- e) Kartu pos berwarna.
- f) Agenda.
- g) Sayembara.

2). Benda-benda pajangan di tempat penjualan dengan bentuknya :

- a) mobil atau alat peraga bergerak.
- b) Stiker.

- c) Kartu pajangan.
 - d) Jam dinding.
 - e) Model.
 - f) Stand perdagangan.
 - g) Asbak.
 - h) Daftar menu.
- 3). Bendera.
- 4). Korek api.
- 5). Video.

2.2.6 Pemilihan Media Advertensi

Beraneka ragam media advertensi yang digunakan perusahaan harus dilakukan secara tepat, karena tidak semua media advertensi cocok digunakan dalam meraih tujuan perusahaan, sehingga perlu diperhatikan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memilih sebuah media advertensi (Kotler,1997:248) yaitu :

- a. Kebiasaan audies sasaran.
- b. Produk.
- c. Pesan yang disampaikan.
- d. Biaya yang dikenakan dalam tiap kali penayangan.

Manfaat yang akan diperoleh perusahaan dari adanya pertimbangan dalam pemilihan media advertensi adalah :

- a. Menghitung besarnya anggaran periklanan dalam suatu periode tertentu.
- b. Membandingkan berbagai macam media untuk menentukan optimisme.
- c. Menentukan penempatan di dalam media mana yang hendak digunakan dan dianggap paling efektif dan efisien bagi perusahaan.

2.2.7 Keunggulan Dan KelemahanTiap Media Advertensi

- a. Media massa/majalah
 - Keunggulan :
 - 1) Biayanya murah.

- 2) Dapat dibaca berulang kali dan disimpan.
- 3) Menjangkau seluruh lapisan masyarakat.
- 4) Cakupannya luas dan fleksibel.

- Kelemahan :

- 1) Umumnya surat kabar dibaca hanya dalam sehari.
- 2) Tidak memiliki kesan hidup.
- 3) Sering terjadi kesalahan cetak.

b. Radio

- Keunggulan :

- 1) Biayanya murah.
- 2) Jangkauannya luas.
- 3) Lebih hidup dari pada surat kabar.

- Kelemahan :

- 1) Rendah dalam menciptakan perhatian.
- 2) Waktu penyayangan mungkin kurang tepat.
- 3) Durasi penyayangan sangat pendek.

c. Televisi

- Keunggulan :

- 1) Mencapai semua lapisan masyarakat sampai ke daerah terpencil.
- 2) Timbul kesan yang lebih hidup dan realistik.
- 3) Penyampaian pesan lebih menarik.
- 4) Frekuensi penyayangan bisa lebih dari sekali dalam sehari.

- Kelemahan :

- 1) Biayanya sangat tinggi.
- 2) Tidak cocok untuk iklan-iklan darurat.
- 3) Sulit membidik pasar yang tepat.
- 4) Tidak bisa menyampaikan pesan secara detail.

d. Bioskop

- Keunggulan :

- 1) Penonton lebih terfokus .
- 2) Durasi lebih panjang.

- 3) Layar lebih lebar.
 - 4) Tidak ada acara selingan.
- Kelemahan :
- 1) Biayanya mahal.
 - 2) Banyak bioskop tutup, karena tidak ada penontonnya.
- e. Outdoor
- Keunggulan :
- 1) Cocok untuk kampanye iklan jangka pendek.
 - 2) Fleksibel.
 - 3) Lebih menarik perhatian konsumen.
 - 4) Murah.
- Kelemahan :
- 1) Hanya berbentuk tulisan.
 - 2) Tidak tahan lama.
 - 3) Kurang efektif dalam mempengaruhi konsumen.

2.2.8 Anggaran Advertensi

Ada 6 faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menyusun sebuah anggaran advertensi (Kotler,2001:819) yaitu :

- a. Siklus hidup produk dimana produk baru umumnya mendapat anggaran iklan yang besar untuk membangun kesadaran dan menarik pelanggan agar mencoba produk tersebut.
- b. Pangsa pasar yaitu dengan merk dan pangsa pasar tinggi biasanya anggaran advertensinya tinggi untuk mempertahankan dan memperluas pasar.
- c. Persaingan yang tinggi dan ketat : suatu merk harus mempunyai anggaran yang tinggi agar tetap terdengar di masyarakat.
- d. Frekuensi periklanan : frekuensi yang sering juga membuat anggaran periklanan menjadi tinggi.
- e. Kemampuan substitusi produk, dimana barang-barang yang mempunyai barang substitusi yang banyak membutuhkan iklan yang besar untuk membangun citra yang berbeda.

Cara atau metode yang biasa digunakan dalam menyusun anggaran advertensi (Swastha,1991:377) adalah :

- a. Pendekatan Subyektif : pendekatan dalam menyusun anggaran berdasarkan pendapat dan pengalaman dari seseorang atau manager.
- b. Pendekatan Pedoman Tetap : pendekatan ini menyangkut penentuan anggaran dalam bentuk persentase dari penjualan, jumlah tetap perunit, terhadap penjualan, atau berdasarkan jumlah pengeluaran advertensi yang ditentukan oleh perusahaan saingan.
- c. Pendekatan Tugas : menyangkut persetujuan, serta penentuan cara atau pelaksanaan untuk mencapai tujuan advertensi.
- d. Pendekatan Normatif : menyangkut penentuan anggaran advertensi yang optimal untuk mencapai tujuan dasar penjualan, karena penjualan ini dapat memaksimalkan laba. Pemilihan pendekatan normatif ini tergantung pada ada atau tidaknya faktor pengaruh.

Anggaran iklan yang telah dikeluarkan ditujukan untuk memaksimalkan penjualan, tetapi pada saat penjualan maksimal/titik jenuh, maka tidak ada tambahan pendapatan yang diciptakan sehingga pengeluaran biaya advertensi seterusnya dalam periode perencanaan yang sedang berjalan menjadi tidak berguna/terjadi pemborosan.

2.2.9 Frekuensi Media Advertensi

Pada saat perusahaan mendesain advertensi agar efektif, maka perusahaan harus memperhatikan faktor-faktor (Seagram,1982:3) yaitu :

- a. Efektifitas kerja media iklan tersebut.
- b. Tingkat rating media tersebut.
- c. Keunggulan produk tersebut.
- d. Segmentasi pasar produk tersebut.

Evaluasi dari program advertensi tersebut untuk menentukan efektifitas penayangan pada suatu media adalah :

- a. Naiknya citra perusahaan di mata konsumen.
- b. Minat beli masyarakat pada produk yang diiklankan tersebut.

- c. Diterima dan diingatnya iklan tersebut di hati masyarakat.
- d. Kesadaran konsumen akan suatu merk produk.

Namun pada suatu pasar yang mempunyai persaingan yang sangat tinggi efektifitas sebuah advertensi juga diukur dari banyaknya paparan iklan yang ditayangkan untuk mendorong perilaku tertentu misalnya mendorong melakukan pembelian produk tersebut. Dengan pengulangan diharapkan mereka akan memperhatikan dan mengingat iklan tersebut seperti yang dinyatakan oleh Krugman (dalam Kotler,2001:831) :

... dengan paparan pertama biasanya diperoleh tanggapan kognitif...paparan kedua merupakan pendorong...paparan ketiga merupakan pengingat.

Frekuensi program advertensi yang dijalankan diusahakan untuk menjamin pembelian ulang oleh konsumen dimana hal tersebut tidak bisa dilakukan oleh variabel-variabel promosi yang lainnya. Hal tersebut dilakukan dengan mengembalikan pesan produk tersebut ke dalam ingatan konsumen sehingga jika konsumen memerlukan barang tersebut maka mereka akan melakukan pembelian.

Dilihat dari jenisnya maka frekuensi advertensi dapat digolongkan menjadi (Seagram,1982:8) :

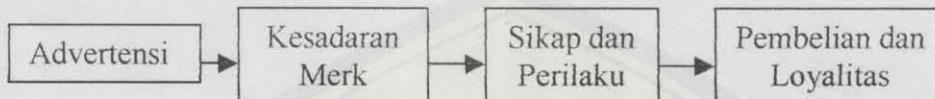
- a. Frekuensi iklan yang rendah : jika satu iklan ditayangkan satu kali dalam empat minggu.
- b. Frekuensi iklan yang moderat : jika satu iklan ditayangkan dalam satu sampai empat minggu sekali.
- c. Frekuensi iklan yang tinggi : jika satu iklan ditayangkan satu kali atau lebih dalam seminggu.

Atas penjelasan diatas maka dapat ditarik garis besar bahwa frekuensi merupakan jumlah rata-rata target audiens yang melihat/mendengar iklan komersial dalam satu periode tertentu. Frekuensi biasanya dihitung dari jumlah penayangan dari media tertentu. Mengingat frekuensi penggunaan media advertensi tidak mempunyai angka yang pasti, maka distribusi untuk tiap-tiap media advertensi tersebut lebih diutamakan dengan menggunakan metode statistik untuk mendapatkan angka-angka yang lebih pasti sehingga anggaran advertensi

dapat diperkirakan dan program advertensi tersebut dapat berjalan dengan efektif dan efisien (Mc.Donald,1998:271).

2.2.10 Dampak Advertensi Pada Penjualan

Menurut Johansson (2000:450) advertensi mempunyai dampak yang besar terhadap penjualan dengan cara menimbulkan efek bertahap yaitu :



Gambar 2.2. Efek Bertahap Dari Adanya Advertensi

Sumber : Johansson,2000:450

Efek bertahap (*hierarki of effect*) diatas menjelaskan bahwa advertensi ketika ditayangkan akan menimbulkan kesadaran akan suatu merk produk, sehingga konsumen mengetahui fungsi produk tersebut. Hal inilah yang akan membentuk sikap dan perilaku konsumen dalam memilih suatu produk. Jika produk yang dipilih dan dibeli cocok maka mereka akan melakukan pembelian ulang yang nantinya akan membentuk suatu loyalitas konsumen terhadap produk tersebut.

Ada dua cara untuk mengukur dampak advertensi terhadap penjualan (Khasali.,1992:69) yaitu :

a. Proyeksi Statistik

Bagi produk yang sudah mapan, proyeksi hubungan iklan dari penjualan sebelumnya terhadap periode yang akan datang menjadi alternatif yang ekonomis untuk percobaan di tempat pemasaran. Dalam prosedur ini tingkat pengeluaran dan penjualan dibandingkan satu dengan yang lainnya menurut satuan waktu (tahunan, triwulanan. bulanan) dengan teknik statistika (biasanya dengan analisis Regresi) yang digunakan untuk menghitung hubungan antara keduanya. Besarnya hubungan memberikan suatu perkiraan untuk menentukan besar anggaran iklan dalam hubungannya dengan penjualan yang diharapkan.

b. Keputusan Manajemen

Kontribusi advertensi terhadap penjualan dapat diperkirakan dengan pertimbangan manajemen. Metode ini adalah yang paling sederhana dan sering digunakan tetapi hasilnya kurang akurat. Metode ini mempunyai tiga cara yaitu :

1) Meneliti hasil-hasil lain.

Manajemen terus menerus meneliti hasil percobaan atau analisa statistik yang telah diterbitkan terutama dalam produk yang sama atau yang berkaitan.

2) Menggunakan grafik percobaan.

Walapun *advertensi to sales* (A/S) rasio merupakan jumlah yang mewakili anggaran pesaing yang diperkirakan pada akhir tahun penjualan, manajer tetap harus mempertimbangkan pengganti A/S rasio sebagai proses yang menggambarkan kurva peramalan penjualan dan mengupayakan rumusnya untuk memberikan respon terhadap iklan dan sejumlah masukan lainnya.

3) Menggunakan suatu perkiraan menyeluruh.

2.2.11 Metode Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda digunakan untuk meramalkan volume penjualan yang disusun atas dasar pola hubungan data yang relevan di masa lampau, dalam hal ini data yang diperlukan adalah volume penjualan dan data frekuensi pemunculan pada sebuah media advertensi. Pada umumnya dalam meramalkan variabel yang diramalkan dinyatakan dengan variabel yang dicari atau ditentukan (*dependent* variabel), variabel ini besarnya dipengaruhi oleh variabel lain yang disebut variabel penentu yang menentukan variabel bebas (*independent* variabel). Apabila variabel yang menentukan adalah variabel waktu, maka permasalahan ini berarti menggunakan analisis data historis dan kemudian mengekstrapolasikan pola tersebut untuk di masa datang.

Pada hakekatnya B1 (koefisien regresi linear berganda) yang mengukur besarnya perubahan *dependent* variabel Y1, sehubungan dengan perubahan *independent* variabel X1i, dengan asumsi *independent* variabel X2i dan X3i

konstan (0). B2 (koefisien regresi linear berganda) yang mengukur besaran perubahan *dependent* variabel Y1, sehubungan dengan perubahan *independent* variabel X1i dan X3i konstan (0). B3 (koefisien regresi linear berganda) yang mengukur besaran perubahan *dependent* variabel Y1, sehubungan dengan perubahan *independent* variabel X1i dan X2i konstan (0) (Dajan,1993:403).

2.2.12 Program Dinamis

Program dinamis adalah suatu teknik matematis yang digunakan untuk membuat keputusan yang optimal dari rangkaian keputusan yang terkait. Dalam teknik ini keputusan yang menyangkut suatu persoalan dioptimalkan secara sekaligus. Jadi tujuan utama dari model ini adalah untuk mempermudah penyelesaian persoalan optimasi yang mempunyai karakteristik tertentu.

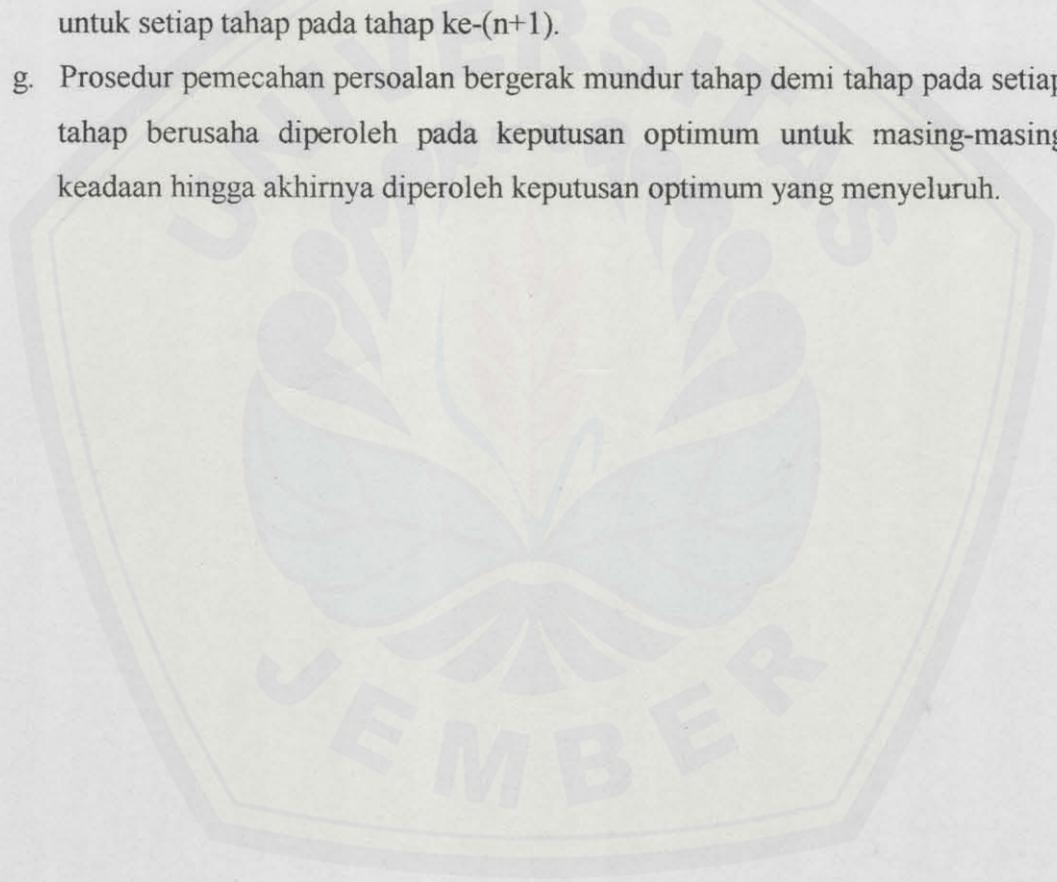
Ide dasar dari pendekatan program dinamis adalah dengan membagi persoalan menjadi beberapa bagian yang lebih kecil sehingga mudah penyelesaiannya. Pada pendekatan program dinamis tidak terdapat adanya suatu formulasi matematis yang standart, oleh karena itu persamaan-persamaan yang terpilih untuk digunakan harus dikembangkan agar dapat memenuhi masing-masing situasi yang dihadapi. Dengan demikian antara persoalan yang satu dengan yang lain dapat mempunyai struktur penyelesaian yang berbeda.

Prosedur pemecahan persoalan dalam program dinamis yang diperoleh dari keadaan yang dihasilkan oleh keputusan sebelumnya, merupakan landasan dari keputusan berikutnya.

Untuk mengetahui apakah suatu persoalan dapat dipecahkan melalui pendekatan program dinamis atau tidak dituntut untuk mengetahui lebih dahulu karakteristik atau ciri-ciri dari program dinamis itu sendiri (Dimiyati,1994:289) :

- a. Persoalan dapat dibagi ke dalam beberapa tahap dimana pada masing-masing tahap dibutuhkan keputusan.
- b. Masing-masing tahap terdiri dari atas sejumlah keadaan yang berhubungan dengan tahap yang bersangkutan.

- c. Hasil dari keputusan yang diambil pada setiap tahap ditransformasikan dari keadaan yang bersangkutan pada keadaan berikutnya pada tahap yang berikutnya pula.
- d. Keputusan yang terbaik pada suatu tahap bersifat *independent* terhadap keputusan sebelumnya.
- e. Prosedur pemecahan persoalan dimulai dengan mendapatkan keputusan terbaik untuk setiap tahap dari tahap akhir.
- f. Ada satu hubungan timbal balik yang mengidentifikasi keputusan yang terbaik untuk setiap tahap, pada tahap ke- n berdasarkan keputusan terbaik untuk setiap tahap pada tahap ke- $(n+1)$.
- g. Prosedur pemecahan persoalan bergerak mundur tahap demi tahap pada setiap tahap berusaha diperoleh pada keputusan optimum untuk masing-masing keadaan hingga akhirnya diperoleh keputusan optimum yang menyeluruh.



III. METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian yang dilakukan pada CV. Mitra Pendawa Jember adalah dengan menggunakan metode studi kasus, yaitu melakukan penyelidikan yang lebih mendalam mengenai obyek yang diteliti. Tujuannya adalah untuk mendapatkan jawaban yang lengkap dari obyek yang diteliti mengenai permasalahan yang berkaitan dengan frekuensi penggunaan media advertensi. Dengan metode ini diharapkan diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai variabel yang berkaitan dengan frekuensi penggunaan media advertensi dan alokasi dana untuk tiap media advertensi sehingga dicapai biaya yang minimal.

3.2 Metodologi Penelitian

3.2.1 Jenis Data

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh langsung dari perusahaan yang berbentuk tulisan (dokumentasi), atau laporan yang berhubungan dengan kegiatan penelitian, yang dilakukan dengan menggunakan metode wawancara.

3.2.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang dipergunakan adalah dengan menggunakan metode :

a. Wawancara

Metode pengumpulan data dengan mengadakan wawancara langsung pada pihak yang berkaitan yaitu dengan staff administrasi dan keuangan pada CV. Mitra Pendawa Jember.

b. Studi Pustaka

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan membaca literatur yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

3.3 Batasan Masalah

Periode data yang digunakan adalah pada periode triwulan 1 tahun 2000 sampai dengan triwulan 1 tahun 2002.

3.4 Definisi Variabel Operasional

Definisi operasional adalah unsur penelitian yang memberitahukan bagaimana caranya mengukur suatu variabel (Effendi dalam Singarimbun,ed,1995:46). Dalam penelitian ini definisi operasional yang digunakan adalah variabel *dependent* (volume penjualan) dan variabel *independent* (frekuensi penggunaan media advertensi), dimana kedua variabel ini memiliki hubungan yang saling berkaitan.

3.4.1 Variabel *Dependent* (Y= Volume Penjualan)

Data yang digunakan dibagi dalam bentuk data triwulanan yakni data triwulan 1 tahun 2000 sampai dengan triwulan 1 tahun 2002 dalam bentuk unit penjualan dan omzet atau nilai penjualan (dalam bentuk rupiah). Variabel *dependent* atau penjualan ini didefinisikan dengan huruf Y, sedangkan yang menjadi obyek penelitian adalah sepeda motor Jialing.

3.4.2 Variabel *Independent* (X= Frekuensi Penggunaan Media Advertensi)

Pada penelitian ini advertensi yang digunakan oleh perusahaan adalah dengan menggunakan media advertensi berupa media cetak (harian Radar Jember), media radio (radio Best FM Jember), dan media *outdoor* (berupa pamflet). Data advertensi yang digunakan adalah dalam bentuk rupiah untuk mengukur biaya advertensi minimal, serta frekuensi pemunculan masing-masing media yang digunakan.

Variabel *independent* (frekuensi advertensi) menggunakan notasi X, dan dibagi menjadi :

X_1 = Frekuensi penggunaan media koran Radar Jember.

X_2 = Frekuensi penggunaan media radio Best FM Jember.

X_3 = Frekuensi penggunaan media pamflet.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk menentukan pengaruh frekuensi penggunaan media advertensi koran Radar Jember, radio Best FM dan pamflet terhadap volume penjualan.

(J. Supranto, 1993: 270)

$$Y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_nx_n+e_i$$

Dimana,

Y= Besarnya volume penjualan yang diestimasi

b_0 =Volume penjualan pada saat penggunaan media advertensi = 0

b_1 =Koefisien regresi variabel x_1

b_2 = Koefisien regresi variabel x_2

b_3 = Koefisien regresi variabel x_3

x_1 = Frekuensi penggunaan media koran Radar Jember

x_2 = Frekuensi penggunaan media radio Best FM

x_3 = Frekuensi penggunaan media pamflet

e_i = Faktor pengganggu

3.5.2 Uji t- test

Untuk menentukan nilai dari variabel media harian Radar Jember, radio Best FM Jember, dan pamflet secara individu terhadap volume penjualan digunakan uji hipotesis t-test (Soelistyo,1993: 179).

Adapun langkah-langkahnya :

a. Formulasi pengujian satu sisi kanan dengan hipotesis :

$H_0: b_j = 0$, berarti tidak ada pengaruh nyata antara masing- masing variabel periklanan yang digunakan dengan volume penjualan

$H_a : b_j \neq 0$, berarti ada pengaruh nyata antara masing- masing variabel periklanan yang digunakan dengan volume penjualan

b. Menentukan Level of Significant ($\alpha=0,05$)

c. Kriteria pengujian :

H_0 diterima apabila $t \leq t(\alpha : n-k)$

H_0 ditolak apabila $t > t(\alpha : n-k)$

Perhitungan nilai :

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

Dimana :

t = Nilai yang menunjukkan pengaruh dari variabel media advertensi terhadap volume penjualan

b_j = Koefisien regresi media advertensi

S_{b_j} = Standar error dari b_j

3.5.3 Uji F-test

Untuk menentukan nilai atau pengaruh antara media harian Radar Jember, radio Best FM dan pamflet terhadap volume penjualan secara bersama-sama .

Adapun langkah-langkahnya :

a. Formulasi pengujian satu sisi kanan dengan hipotesis :

H₀ : b_j = 0, berarti tidak ada pengaruh nyata antara semua variabel yang digunakan terhadap volume penjualan

H₀ : b_j ≠ 0, berarti ada pengaruh nyata antara semua variabel yang digunakan terhadap volume penjualan

b. Menentukan Level of Significant (α = 0,05)

c. Kriteria pengujian :

H₀ diterima apabila $f \leq f_{(k-1),(n-k)}$

H₀ ditolak apabila $f > f_{(k-1),(n-k)}$

d. Perhitungan nilai f :

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

Dimana,

sk = Banyaknya variabel independen

n = Banyaknya data

R₂ = Koefisien penentu berganda.

3.5.4 Program Dinamis Tahap I

Untuk menentukan kombinasi penggunaan jenis media advertensi koran Radar Jember, radio Best FM, dan pamflet guna memperoleh hasil penjualan yang optimal. (Tjutju Tarlih Dimiyati, 1994:289)

$$F_n(A) = \text{maksimal} (F_{n-1}(A) + F_n(A-x))$$

Dimana :

$$0 < x < A$$

$$n = 2, 3, \dots$$

Keterangan :

$F(n)$ = Volume penjualan maksimal pada kombinasi frekuensi penggunaan media advertensi ke-n

$F_{n-1}(A)$ = Volume penjualan pada kombinasi frekuensi penggunaan media advertensi ke n-1

$F_n(A-x)$ = Volume penjualan pada kombinasi frekuensi penggunaan A-X dan media advertensi ke-n

3.5.5 Geometric Mean

Untuk menghitung perubahan atau rata-rata rasio tarif biaya untuk tiap media advertensi digunakan metode geometrik mean, (Anto Dajan, 1993:137)

$$Gm = \sqrt[n]{\frac{X_n}{X_0}}$$

Dimana,

n = Banyaknya periode

X_n = Besarnya biaya tiap kali pemunculan pada media advertensi ke-n

X_0 = Besarnya biaya tiap kali pemunculan pada media advertensi ke-0

3.5.6 Program Dinamis Tahap II

Untuk menentukan biaya minimal yang harus dikeluarkan untuk kombinasi penggunaan media advertensi digunakan program dinamis tahap II (Tjutju Tarlih Dimiyati, 1994:289)

$$Z = \min (f_1x_1 + f_2x_2 + f_3x_3 + \dots + f_nx_n)$$

Dimana,

Z = Biaya minimum

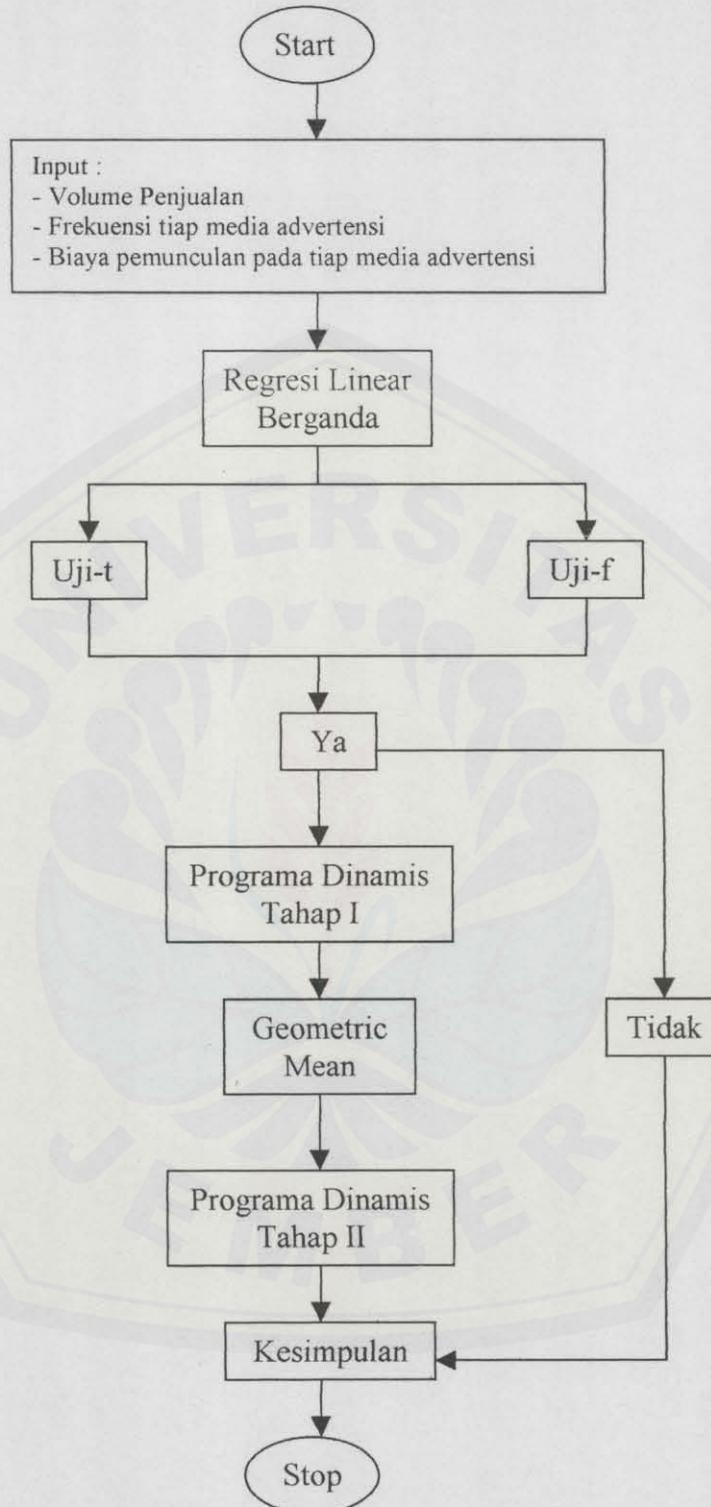
X = Media Advertensi

f_1 = Frekuensi penggunaan media koran Radar Jember

f_2 = Frekuensi penggunaan media radio Best FM

f_3 = Frekuensi penggunaan media pamflet





Gambar 3.1. Kerangka Pemecahan Masalah

Keterangan Kerangka Pemecahan Masalah :

- a. Setelah dilakukan perumusan masalah, maka dilakukan pencarian data-data yang diperlukan pada perusahaan dengan cara wawancara dan studi pustaka
- b. Ditentukan persamaan regresi linear berganda guna mengetahui pengaruh frekuensi masing-masing variabel advertensi terhadap volume penjualan
- c. Persamaan regresi linear yang ada diuji dengan uji t untuk mengetahui pengaruh masing-masing media advertensi terhadap volume penjualan secara individu
- d. Persamaan regresi linear yang ada diuji dengan uji f untuk mengetahui pengaruh masing-masing media advertensi terhadap volume penjualan secara bersama-sama
- e. Hasil pengujian yang ada digunakan sebagai dasar dalam penerapan program dinamis untuk meramalkan volume penjualan atas dasar pemakaian frekuensi media advertensi yang telah ditentukan
- f. Penentuan pemakaian biaya yang paling minimal dengan ketentuan penggunaan media advertensi dengan analisa program dinamis tahap II
- g. Kesimpulan sebagai hasil penelitian
- h. Stop adalah akhir dari seluruh penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

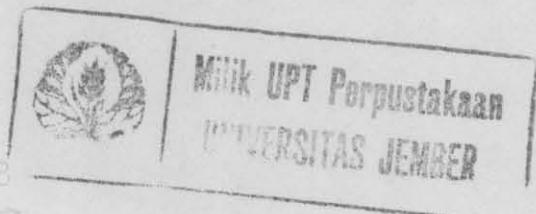
4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan

Masuknya sepeda motor Cina di Indonesia ditandai dengan dibukanya cabang-cabang perusahaan tersebut di berbagai daerah dengan tujuan untuk mempermudah penjualan dan juga memperluas pangsa pasar. Diantara berbagai perusahaan sepeda motor Cina tersebut adalah CV. Mitra Pendawa yang menjadi *main dealer* sepeda motor Cina merk Jialing sewilayah eks Karesidenan Besuki.

Pada awal mulanya CV. Mitra Pendawa hanya merupakan pemegang hak dealer se kabupaten Jember saja, sedangkan hak sebagai *main dealer* di wilayah eks Karesidenan Besuki dipegang oleh UD. Piala Motor Jember yang berlokasi di jalan Gajah mada no. 273 Jember. Perusahaan yang didirikan oleh Bapak Kwee Han Ching pada tanggal 28 Oktober 1999 ini berlokasi di jalan Gajah Mada no. 10 Jember dengan pertimbangan lokasi yang strategis dan untuk lebih mendekatkan diri pada konsumen. Namun beberapa waktu kemudian terjadi konflik internal di dalam UD. Piala Motor Jember, sehingga terkena *claim* dari PT. Buana Jaya Makmur Motor sebagai *sole distributor* sepeda motor Jialing se Indonesia yang berakibat dicabut dan dialihkannya hak sebagai main dealer sewilayah eks karesidenan Besuki secara resmi kepada CV. Mitra Pendawa Jember sejak tanggal 1 Nopember 2000, sehingga CV. Mitra Pendawa Jember bertindak selaku main dealer/dealer utama se eks Karesidenan Besuki dan dealer cabang Jember.

Perusahaan yang mempunyai visi “Membangun Industri Sepeda Motor di Indonesia Dengan Harga Terjangkau, Kualitas Serta Layanan Purna Jual Terbaik Dengan Tujuan Menjadi *Market Leader* di Kelas Motor Cina“ pada saat ini dipimpin oleh Bapak Kwee Han Ching bertindak selaku manajer dan Bapak Catur Pramudyankarko sebagai pimpinan cabang Jember.

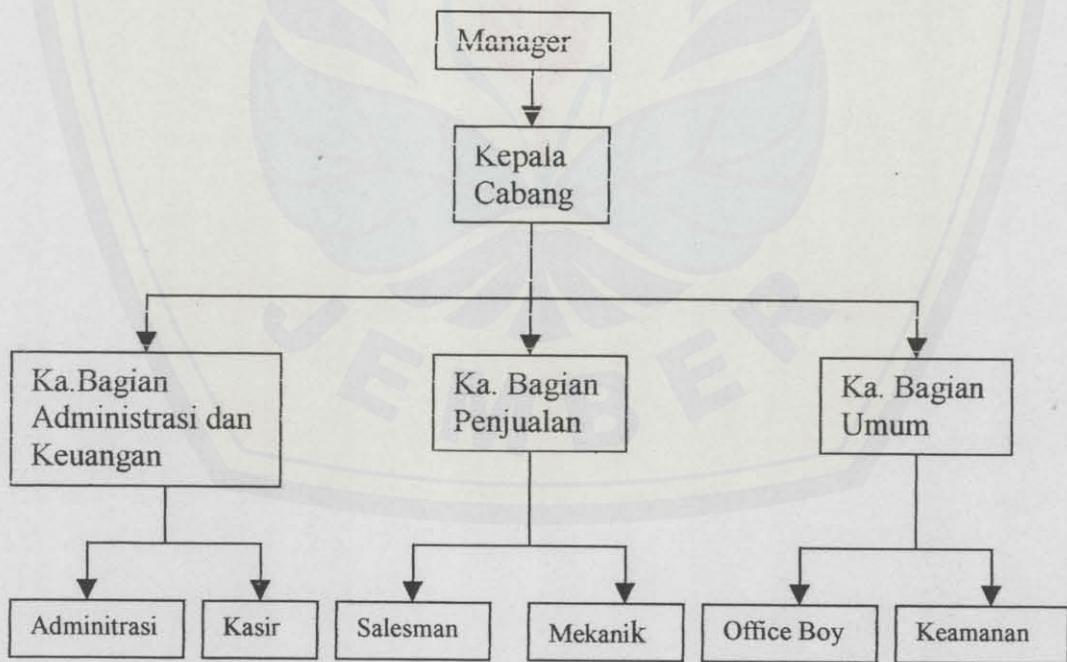


4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan

Pada dasarnya suatu perusahaan didirikan untuk memenuhi tujuan yang telah ditetapkan bersama, dimana tujuan-tujuan tersebut akan tercapai secara maksimum jika komponen-komponen di dalam perusahaan mematuhi ketentuan organisasi yang telah dibuat. Komponen perusahaan yang tersusun di dalam sebuah struktur organisasi, harus tepat dan sesuai dengan kebutuhan dan aktifitas perusahaan.

Struktur organisasi pada CV. Mitra Pendawa Jember adalah berbentuk organisasi garis. Dalam bentuk struktur organisasi garis kekuasaan dan tanggung jawab terletak pada masing-masing departemen, tetapi pemegang kekuasaan tertinggi masih mempunyai wewenang memberikan intruksi langsung terhadap pekerja paling bawah.

Struktur organisasi pada CV. Mitra Pendawa dapat ditunjukkan pada gambar berikut ini :



Gambar 4.1. Struktur Organisasi CV. Mitra Pendawa

Sumber : CV. Mitra Pendawa, April 2002

- a. Manajer
 - 1) Mempunyai tugas dan wewenang untuk mengawasi jalannya perusahaan.
 - 2) Menetapkan rencana kerja perusahaan beserta pedoman pelaksanaannya.
 - 3) Bersama-sama dengan kepala cabang menentukan strategi penjualan dalam usaha untuk mencapai target yang telah ditetapkan dan meningkatkan kontribusi penjualan.
- b. Kepala Cabang
 - 1) Memimpin dan mengawasi pelaksanaan operasional perusahaan serta membimbing seluruh karyawan, sehingga tercipta sumber daya manusia yang berkualitas dan suasana kerja yang harmonis diantara karyawan baik horizontal dan vertikal serta antara karyawan dan konsumen.
 - 2) Melaksanakan tugas yang diberikan dan bertanggung jawab kepada manajer.
 - 3) Memberikan laporan pada pusat dan manajer mengenai semua kegiatan yang ada di kantor cabang.
 - 4) Melaksanakan tugas-tugas lainnya yang tidak bertentangan dengan ketentuan yang ada.
- c. Kepala Bagian Administrasi dan Keuangan
 - 1) Mengurus segala aktivitas dalam bidang keuangan.
 - 2) Bertanggung jawab atas keuangan perusahaan.
 - 3) Membuat laporan-laporan penjualan, persediaan barang, dan laporan keuangan.
 - 4) Bertanggung jawab penuh terhadap bagian administrasi dan keuangan.
- d. Kepala Bagian Penjualan
 - 1) Bertugas mengawasi kegiatan penjualan di lapangan dan di *showroom*.
 - 2) Memotivasi *salesman* untuk meningkatkan prestasi kerjanya sehingga dapat mencapai target penjualan.
 - 3) Mengadakan pelayanan pada daerah pemasaran.
- e. Kepala Bagian Umum
 - 1) Membantu pelaksanaan operasional perusahaan.
 - 2) Memelihara dan merawat aset-aset milik perusahaan.

- 3) Menyediakan peralatan dan perlengkapan kegiatan operasional perusahaan.
- f. Administrasi
- 1) Melakukan kegiatan administrasi untuk keperluan internal perusahaan.
 - 2) Menyelenggarakan kegiatan surat menyurat.
 - 3) Melakukan pengarsipan dokumen penting.
- g. Kasir
- 1) Menerima atau membayarkan uang tunai, bilyet giro, cek dan lain-lain untuk kepentingan operasional perusahaan.
 - 2) Membuat anggaran kebutuhan modal kerja dalam kegiatan perusahaan.
 - 3) Menyusun laporan kas harian.
 - 4) Bertanggung jawab secara langsung kepada kepala bagian administrasi dan keuangan.
- h. Salesman
- 1) Melaksanakan pemasaran produk dari CV. Mitra Pendawa.
 - 2) Melakukan rencana penjualan dan melayani permintaan calon konsumen.
 - 3) Melakukan inovasi-inovasi dan kreatifitas dalam memasarkan produk.
 - 4) Memberikan masukan-masukan kepada kepala bagian penjualan tentang taktik pesaing dan informasi lainnya.
 - 5) Bertanggung jawab secara langsung kepada kepala bagian penjualan.
- i. Mekanik
- 1) Melakukan perbaikan kerusakan kendaraan konsumen.
 - 2) Memberikan pelayanan gratis kepada konsumen sesuai dengan garansi yang berlaku.
 - 3) Memberikan penjelasan penggantian suku cadang kepada konsumen.
- j. Office Boy
- 1) Bertanggung jawab terhadap kebersihan lingkungan perusahaan.
 - 2) Membantu secara tidak langsung kegiatan operasional perusahaan.
- k. Keamanan
- 1) Bertugas melakukan pengamanan terhadap aset-aset perusahaan dari tindakan-tindakan kriminal.

4.1.3 Aspek Personalia

a. Jumlah Tenaga Kerja

Tenaga kerja mempunyai peranan yang sangat penting di dalam sebuah perusahaan. Hal ini terjadi karena sukses tidaknya suatu kegiatan perusahaan untuk mencapai hasil yang diharapkan ditentukan oleh faktor manusia yang terlibat dalam kegiatan yang bersangkutan. Demikian halnya yang terjadi pada CV. Mitra Pendawa yang mempunyai 18 tenaga kerja untuk melaksanakan segala kegiatan perusahaan yang sesuai dengan bidangnya masing-masing.

Tabel 4.1. Jumlah Tenaga Kerja CV. Mitra Pendawa Jember

Jabatan	Jumlah Tenaga Kerja
Manajer	1
Kepala Cabang	1
Ka. Bag Administrasi dan Keuangan	1
Ka. Bag Penjualan	1
Ka. Bag Umum	1
Administrasi	2
Kasir	1
<i>Salesman</i>	4
Mekanik	2
<i>Office Boy</i>	2
Keamanan	2
Jumlah	18

Sumber : CV Mitra Pendawa, April 2002

b. Waktu Kerja

Waktu kerja yang berlaku pada CV. Mitra Pendawa sama halnya dengan waktu kerja yang berlaku pada instansi-instansi lainnya dengan masa libur nasional dan hari libur khusus/cuti.

Tabel 4.2. Jam Kerja Pada CV. Mitra Pendawa

Jam Kerja	Senin - Kamis	Jumat	Sabtu
Jam Kerja I	08.00 – 12.00	08.00 – 11.00	08.00 – 12.00
Istirahat	12.00 – 13.00	11.00 – 12.30	12.00 – 13.00
Jam Kerja II	13.00 – 14.30	12.30 - 15.30	13.00 - 14.00

Sumber : CV. Mitra Pendawa Jember, April 2002

c. Pengembangan Tenaga Kerja

Pengembangan tenaga kerja yang dilakukan oleh CV. Mitra Pendawa guna meningkatkan kualitas sumber daya karyawannya adalah :

- 1) Pelatihan di dalam perusahaan (*training class*) yaitu pelatihan umum yang dilakukan untuk karyawan baru yang berupa pelatihan tentang komunikasi, etika, penampilan, dan penjualan.
- 2) Pelatihan diluar perusahaan yaitu pelatihan yang dilaksanakan diluar lingkungan perusahaan, seperti seminar dan pelatihan.

d. Sistem Kompensasi

Tujuan utama seorang karyawan dalam bekerja adalah untuk mendapatkan sebuah kompensasi yang digunakan untuk keperluan hidup, maka sistem kompensasi dalam sebuah perusahaan juga turut menentukan produktivitas karyawan. Berdasarkan hal tersebut CV. Mitra Pendawa memberikan sistem kompensasi yang dapat memberikan kesejahteraan dan meningkatkan produktifitas kerja karyawan, dimana kompensasi tersebut berupa :

- 1) Gaji pokok yang diberikan setiap awal bulan.
- 2) Tunjangan jabatan.
- 3) Bonus secara periodik, yaitu bonus bulanan dan tahunan.
- 4) Biaya kesehatan (asal ada nota).
- 5) Asuransi kesehatan kerja.
- 6) Khusus bagi *salesman* ditambahkan bonus khusus apabila dapat menjual lebih dari 3 buah sepeda motor.

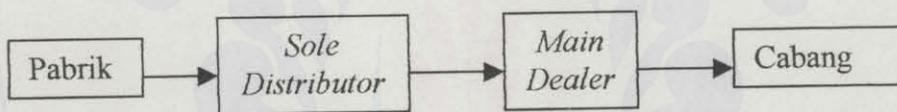
4.1.4 Aspek Pemasaran

a. Daerah Pemasaran

Usaha perusahaan dalam meningkatkan tingkat volume penjualan didukung oleh daerah pemasaran yang cukup luas, dimana hal tersebut pada masa mendatang merupakan suatu pangsa pasar yang sangat potensial untuk membawa kemajuan bagi perusahaan. Daerah pemasaran bagi *main dealer* CV. Mitra Pendawa adalah meliputi daerah Jember, Bondowoso, Situbondo, dan Banyuwangi. Sedangkan dealer cabang Jember yang menjadi satu dengan dealer utama mempunyai wilayah pemasaran hanya Kabupaten Jember saja.

b. Saluran Distribusi

Distribusi dari sepeda motor Jialing dilakukan dengan sistem distribusi tidak langsung, artinya harus melewati beberapa perantara untuk dapat langsung sampai ke tangan konsumen (Gambar 4.2).



Gambar 4.2. Saluran Distribusi Sepeda Motor Jialing

Sumber : CV. Mitra Pendawa, April 2002

Berdasarkan gambar 4.2 diatas dapat dijelaskan bahwa sepeda motor Jialing dirakit oleh PT. Putra Naga Mitra Perdana yang berlokasi di Gresik. *Output* dari pabrik kemudian di distribusikan kepada setiap *main dealer*/dealer utama oleh PT. Buana Jaya Makmur Motor sebagai *sole distributor*/distributor tunggal resmi sepeda motor Jialing untuk seluruh wilayah Indonesia yang mempunyai perwakilan di kota Pasuruan. Di wilayah Jawa Timur sendiri ada 3 dealer utama yaitu berlokasi di Surabaya, Madiun, dan Jember. Kemudian setiap dealer utama membawahi cabang yang ada di tiap kabupaten/kotamadya untuk kemudian dipasarkan kepada konsumen.

c. Produk Yang Dipasarkan

Produk sepeda motor Jialing yang dipasarkan oleh CV. Mitra Pendawa adalah produk-produk sepeda motor yang berkualitas dilihat dari segi produk dan layanan. Semua itu dilakukan untuk memuaskan kebutuhan konsumen dan agar

perusahaan dapat bersaing dengan berbagai merk sepeda motor lainnya. Berbagai type sepeda motor Jialing yang ditawarkan kepada konsumen antara lain JL-100 Grand, JL-110-7 Bangau, JL-110-8 Chettah, JH-125 G, dan JH-150 T.

d. Kebijakan Harga

Sebagai perusahaan yang menawarkan produk non-pokok, maka CV. Mitra Pendawa menawarkan berbagai kebijaksanaan khusus mengenai harga dengan tujuan untuk lebih menarik minat konsumen. Kebijakan harga tersebut diberikan bagi pembelian kredit atau tunai, dimana bagi pembelian tunai ditawarkan potongan khusus dan bagi pembelian kredit ditawarkan fasilitas jangka waktu sampai 36 bulan dengan tingkat suku bunga ringan. Bagi pembelian tunai ataupun kredit akan mendapatkan hadiah langsung berupa jaket eksklusif, helm, servis gratis, dan olie. Tingkat perkembangan jual harga sepeda motor Jialing selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 5. Terbukti dengan adanya berbagai fasilitas tersebut volume penjualan terus meningkat yang dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3. Volume Penjualan Sepeda Motor Jialing

Periode	Volume Penjualan
Triwulan I tahun 2000	20
Triwulan II tahun 2000	24
Triwulan III tahun 2000	27
Triwulan IV tahun 2000	24
Triwulan I tahun 2001	31
Triwulan II tahun 2001	36
Triwulan III tahun 2001	39
Triwulan IV tahun 2001	40
Triwulan I tahun 2002	42

Sumber : CV. Mitra Pendawa, April 2002

4.2. Analisis Data

Berkaitan dengan pelaksanaan program advertensi yang akan dilakukan oleh CV. Mitra Pendawa pada periode triwulan II tahun 2002, perusahaan

mengeluarkan kebijaksanaan yaitu pengalokasian anggaran advertensi sampai batas maksimum Rp. 7.250.000,00. Melihat anggaran biaya dan batas frekuensi penggunaan media advertensi, maka pihak perusahaan dituntut untuk dapat mengkombinasikan frekuensi penggunaan media advertensi secara optimal, sehingga total volume penjualan akan tercapai secara maksimal dengan tetap memperhatikan batasan dana yang ada.

4.2.1 Mengukur Variabel Bebas Terhadap Variabel Terikat

Langkah pertama dari proses analisis data ini adalah mengukur besarnya pengaruh variabel bebas (x) yaitu frekuensi penggunaan media advertensi terhadap variabel terikat (y) yaitu volume penjualan.

Data variabel bebas (x) dan variabel (y) yang diperoleh disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 4.4. Volume Penjualan Berdasarkan Frekuensi Pada Tiap Media Advertensi

Periode	Volume Penjualan (unit)	Media I (X ₁)	Media II (X ₂)	Media III (X ₃)
Triwulan I 2000	20	7	6	6
Triwulan II 2000	24	8	6	7
Triwulan III 2000	27	9	6	8
Triwulan IV 2000	24	8	6	7
Triwulan I 2001	31	10	8	8
Triwulan II 2001	36	11	9	9
Triwulan III 2001	39	12	9	10
Triwulan IV 2001	40	11	10	11
Triwulan I 2002	42	12	11	11

Sumber : Lampiran 3

Pengukuran besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat berdasarkan perhitungan analisis regresi linier berganda yang diolah dari SPSS 9.0 for Windows (Lampiran 1) ditunjukkan oleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = - 8,355 + 1,926X_1 + 0,904X_2 + 1,617X_3$$

dimana :

Y = Volume Penjualan.

X_1 = Media Advertensi I (harian Radar Jember)

X_2 = Media Advertensi II (radio Best FM)

X_3 = Media Advertensi III (pamflet)

4.2.2 Uji Signifikansi Pengaruh Variabel Bebas Terhadap Variabel Terikat

Untuk mengetahui signifikan atau tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dilakukan uji hipotesis baik secara bersama-sama ataupun secara individu. Pengujian secara bersama-sama menggunakan uji-f (f-test), sedangkan pengujian secara individu menggunakan uji-t (t-test). Pengujian dari analisis tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Uji signifikansi koefisien regresi secara simultan :

1) Hipotesis :

H_0 : $b_j = 0$, berarti tidak ada pengaruh nyata antara semua variabel yang digunakan terhadap volume penjualan.

H_1 : $b_j \neq 0$, berarti ada pengaruh nyata antara semua variabel yang digunakan terhadap volume penjualan.

2) Dipilih *level of significance* ($\alpha = 0.05$)

3) Kriteria Pengujian :

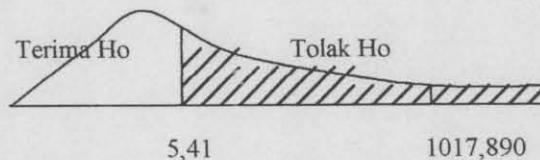
H_0 diterima apabila $f_{hitung} \leq f_{tabel}$.

H_0 ditolak apabila $f_{hitung} > f_{tabel}$.

4) Dari hasil perhitungan uji f didapatkan hasil (Lampiran 1) :

$F_{hitung} = 1017,890$

$F_{tabel} = 5,41$ (Lampiran 8)



Gambar 4.3. Kurva Uji f

Hasil uji signifikansi koefisien regresi secara bersama-sama adalah jika $f_{hitung} > f_{tabel}$, maka H_0 ditolak, dimana $1017,890 > (\alpha = 0,05)$ sehingga H_0 ditolak, artinya penggunaan media advertensi harian Radar Jember, radio Best FM, dan pamflet secara bersama-sama memiliki pengaruh yang nyata terhadap volume penjualan.

b. Uji signifikansi koefisien regresi secara individu :

1) Hipotesis :

$H_0 : b_j = 0$, berarti tidak ada pengaruh nyata antara masing-masing variabel yang digunakan terhadap volume penjualan.

$H_1 : b_j \neq 0$, berarti ada pengaruh nyata antara masing-masing variabel yang digunakan terhadap volume penjualan.

2) Dipilih *level of significance* ($\alpha = 0.05$)

3) Kriteria Pengujian :

H_0 diterima apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$.

H_0 ditolak apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$.

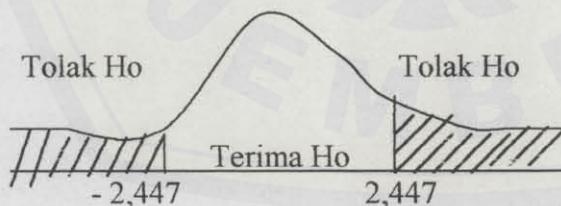
4) Dari hasil perhitungan uji f didapatkan hasil (Lampiran 1) :

$X_1 : t = 8,129$

$X_2 : t = 4,073$

$X_3 : t = 6,035$

Tabel menunjukkan angka = 2,447 (Lampiran 9)



Gambar 4.4. Kurva Uji-t

Hasil uji signifikansi koefisien regresi secara parsial adalah :

1) Pada X_1 , karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($8,129 > 2,447$), maka H_0 ditolak, sehingga media advertensi harian Radar Jember memiliki pengaruh nyata

terhadap volume penjualan, dimana pengaruh ini bersifat positif, maksudnya pemunculan advertensi sepeda motor Jialing pada harian Radar Jember akan mendorong peningkatan volume penjualan.

- 2) Pada X_2 , karena t hitung $>$ t tabel ($4,073 > 2,447$), maka H_0 ditolak, sehingga media advertensi radio Best FM memiliki pengaruh nyata terhadap volume penjualan, dimana pengaruh ini bersifat positif, artinya pemunculan advertensi sepeda motor Jialing pada radio Best FM Jember akan mendorong peningkatan volume penjualan.
- 3) Pada X_3 , karena t hitung $>$ t tabel ($6,035 > 2,447$), maka H_0 ditolak, sehingga media advertensi pamflet memiliki pengaruh nyata terhadap volume penjualan, dimana pemunculan advertensi sepeda motor Jialing pada media pamflet akan juga mendorong peningkatan volume penjualan.

4.2.3 Koefisien Regresi Linier Berganda

Dari hasil uji signifikansi koefisien regresi baik secara bersama-sama ataupun secara parsial, dimana terdapat pengaruh yang nyata yang ditimbulkan oleh variabel bebas terhadap variabel terikat, maka model regresi yang dihasilkan diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Kostanta sebesar $- 8,355$ menyatakan bahwa jika perusahaan tidak menggunakan semua media advertensi, maka volume penjualan akan mengalami penurunan sebesar $8,355$ unit.
- 2) Kostanta regresi X_1 sebesar $1,926$ menyatakan bahwa setiap penambahan 1 kali frekuensi pemunculan advertensi pada harian Radar Jember, maka akan meningkatkan volume penjualan sebesar $1,926$ unit.
- 3) Koefisien regresi X_2 sebesar $0,904$ menyatakan bahwa setiap penambahan 1 kali frekuensi pemunculan pada radio Best FM Jember, maka akan meningkatkan volume penjualan sebesar $0,904$ unit.

- 4) Koefisien regresi X_3 sebesar 1,617 menyatakan bahwa setiap penambahan 1 kali frekuensi pemunculan pada media pamflet, maka akan meningkatkan volume penjualan sebesar 1,617 unit.

Sedangkan nilai koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh dari perhitungan analisis regresi linier berganda (Lampiran 1) adalah sebesar 0,997. Nilai 0,997 adalah nilai R^2 yang disesuaikan (*adjusted R square*), karena variabel bebas yang digunakan untuk regresi lebih dari dua variabel. Pengambilan keputusan dari perolehan nilai koefisien determinasi (R^2) adalah bahwa semakin tinggi nilai R^2 yang disesuaikan akan semakin baik bagi model regresi. Pada angka koefisien R^2 sebesar 0,997 dapat diartikan bahwa 99,7 % volume penjualan dipengaruhi oleh frekuensi penggunaan media advertensi, sedangkan sisanya sebesar 0,03 % dipengaruhi oleh faktor lain.

4.2.4. Aplikasi Program Dinamis Untuk Optimalisasi Kombinasi Media Advertensi

Ide dasar dari program dinamis adalah membagi permasalahan menjadi beberapa bagian yang lebih kecil, sehingga memudahkan penyelesaian. Dalam persoalan program dinamis tidak ada formulasi matematis yang standart, oleh karena itu persamaan-persamaan yang dipilih harus digunakan serta dikembangkan agar dapat memenuhi masing-masing situasi yang dihadapi dan memudahkan penyelesaian, sehingga untuk itu diperlukan tahapan-tahapan dalam mencapai optimalisasi kombinasi media advertensi yaitu :

a. Program Dinamis Tahap I

Meramalkan alternatif kombinasi frekuensi media advertensi untuk mencapai volume penjualan yang optimal.

Alternatif media advertensi ditentukan dengan jalan sebagai berikut :

- 1) Menurut ketentuan perusahaan untuk periode triwulan II tahun 2002 mendatang frekuensi pemunculan pada setiap media advertensi tidak lebih dari 13 kali pemunculan.
- 2) Anggaran dana yang disediakan perusahaan maksimal Rp. 7.250.000,00, dimana hal tersebut menunjukkan bahwa suatu kombinasi frekuensi

dianggap *feasible* jika dana yang dikeluarkan kurang atau sama dengan konstrains dana. Apabila dana yang dikeluarkan melebihi batasan dana yang ada maka kombinasi yang ada dianggap tidak *feasible*.

- 3) Media yang digunakan perusahaan adalah harian Radar Jember, radio Best FM, dan media pamflet.
- 4) Estimasi volume penjualan didasarkan pada kondisi normal.

Estimasi volume penjualan oleh perusahaan berdasarkan frekuensi masing-masing media advertensi pada triwulan II 2002. Dan jika dimisalkan perusahaan menggunakan media I sebanak 10 kali pemunculan, media II sebanyak 11 kali pemunculan, dan media III sebanyak 12 kali pemunculan, maka volume penjualan yang dihasilkan sebanyak :

$$Y = - 8,355 + 1,926X_1 + 0,904X_2 + 1,617X_3$$

$$Y = -8,355 + 1,926(10) + 0,904(11) + 1,617(12)$$

$$Y = -8,355 + 19,26 + 9,944 + 19,404$$

$$Y = 40,253 \text{ (Lampiran 6)}$$

Analog dengan hasil contoh perhitungan diatas, maka hasil estimasi penjualan pada berbagai alternatif kombinasi media advertensi dapat dilihat pada lampiran 6.

b. Geometric Mean

Untuk meramalkan biaya advertensi yang akan dikeluarkan pada periode triwulan II tahun 2002 diperlukan perhitungan untuk estimasi biaya setiap kali pemunculan pada setiap media advertensi dengan menggunakan *geometric mean*

$$\sqrt[n]{\frac{X_n}{X_0}}$$

yaitu :

Rata-rata ukur digunakan untuk mengukur tingkat perubahan atau rata-rata rasio. Hasil perhitungan Geometric mean untuk masing-masing media advertensi adalah sebagai berikut :

- 1) Media I (harian Radar Jember) :

$$\sqrt[9]{\frac{245.000}{121.500}}$$

$$\begin{aligned}
 &= 1/9. \text{Log } 2,01646 \\
 &= 1/9. 0,3046 \\
 &= \text{antilog } 0,0338 \\
 &= 1,08094 \\
 \text{GM} &= \text{Rp. } 245.000,00 \times 1,08094 \\
 \text{GM} &= \text{Rp. } 264.830,30
 \end{aligned}$$

2) Media II (radio Best FM) :

$$\begin{aligned}
 &\sqrt[9]{\frac{77.500}{60.500}} \\
 &= 1/9. \text{Log } 1, 28099 \\
 &= 1/9. 0,10755 \\
 &= 0,01195 \\
 &= \text{antilog } 0,01195 \\
 &= 1,02789 \\
 \text{GM} &= \text{Rp. } 77.500,00 \times 1,02789 \\
 \text{GM} &= \text{Rp. } 79.661,48
 \end{aligned}$$

3) Media III (pamflet) :

$$\begin{aligned}
 &\sqrt[9]{\frac{250.000}{175.000}} \\
 &= 1/9. \text{Log } 1,42857 \\
 &= 1/9. 0,15490 \\
 &= \text{antilog } 0,01721 \\
 &= 1,04043 \\
 \text{GM} &= \text{Rp. } 250.000,00 \times 1,04043 \\
 \text{GM} &= \text{Rp. } 260.107,50
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan analisis *geometric mean* diatas diperoleh estimasi biaya advertensi setiap kali pemunculan pada triwulan II tahun 2002 untuk masing-masing media advertensi yang digunakan adalah sebagai berikut :

- Media I (harian Radar Jember) = Rp. 264.830,30.
- Media II (radio Best FM) = Rp. 79.661,48.
- Media III(pamflet) = Rp. 260.107,50.

c. Program Dinamis Tahap II

Setelah mendapatkan hasil dari perhitungan *geometric mean* diatas, maka dapat diketahui total biaya yang akan dikeluarkan pada masing-masing media advertensi berdasarkan frekuensi pemunculan untuk triwulan II 2002. Jika dimisalkan perusahaan menggunakan media I sebanyak 10 kali pemunculan, media II sebanyak 11 kali pemunculan, dan media III sebanyak 12 kali pemunculan, maka estimasi total biaya advertensi yang dikeluarkan oleh perusahaan adalah :

$$\begin{aligned} \text{Total biaya} &= (\text{Rp. } 264.830,30 \times 10) + (\text{Rp. } 79.661,48 \times 11) + (\text{Rp. } 260.107,50 \times 12) \\ &= \text{Rp. } 2.648.303,00 + \text{Rp. } 876.276,28 + \text{Rp. } 3.121.285,44 \\ &= \text{Rp. } 6.645.869,28 \text{ (Lampiran 7)}. \end{aligned}$$

Hasil perhitungan berbagai alternatif biaya advertensi berdasarkan frekuensi pemunculan pada setiap media advertensi selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 7.

Dari berbagai perhitungan guna mencari estimasi biaya advertensi berdasarkan frekuensi pemunculan pada masing-masing media advertensi (Lampiran 6 dan 7) didapatkan berbagai alternatif kombinasi frekuensi penggunaan media advertensi yang dianggap mendekati kriteria yang telah ditentukan dan dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5. Volume Penjualan Berdasarkan Frekuensi Pada Tiap Media Advertensi

Stage	Frekuensi			Total Biaya	Volume Penjualan
	Media I	Media II	Media III		
5	10	13	13	Rp. 7.065.299,74	43
6	11	13	12	Rp. 7.070.022,54	43
7	12	13	11	Rp. 7.074.745,34	44
8	13	13	10	Rp. 7.079.468,14	44

Sumber : Lampiran 6 dan 7

Penjelasan dari tabel diatas adalah :

Stage 5 : Pada alternatif ini perusahaan menggunakan media I sebanyak 10 kali pemunculan, media II sebanyak 13 kali pemunculan, dan media III sebanyak 13 kali pemunculan. Total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 7.065.299,74 dan menghasilkan volume penjualan sebanyak 43 unit.

Stage 6 : Pada alternatif ini perusahaan menggunakan media I sebanyak 11 kali pemunculan, media II sebanyak 13 kali pemunculan, dan media III sebanyak 12 kali pemunculan. Total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 7.070.022,54 dan menghasilkan volume penjualan sebanyak 43 unit.

Stage 7 : Pada alternatif ini perusahaan menggunakan media I sebanyak 12 kali pemunculan, media II sebanyak 13 kali pemunculan, dan media III sebanyak 11 kali pemunculan. Total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 7.074.745,34 dan menghasilkan volume penjualan sebanyak 44 unit.

Stage 8 : Pada alternatif ini perusahaan menggunakan media I sebanyak 13 kali pemunculan, media II sebanyak 13 kali pemunculan, dan media III sebanyak 10 kali pemunculan. Total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 7.079.468,14 dan volume penjualan yang dihasilkan sebanyak 44 unit.

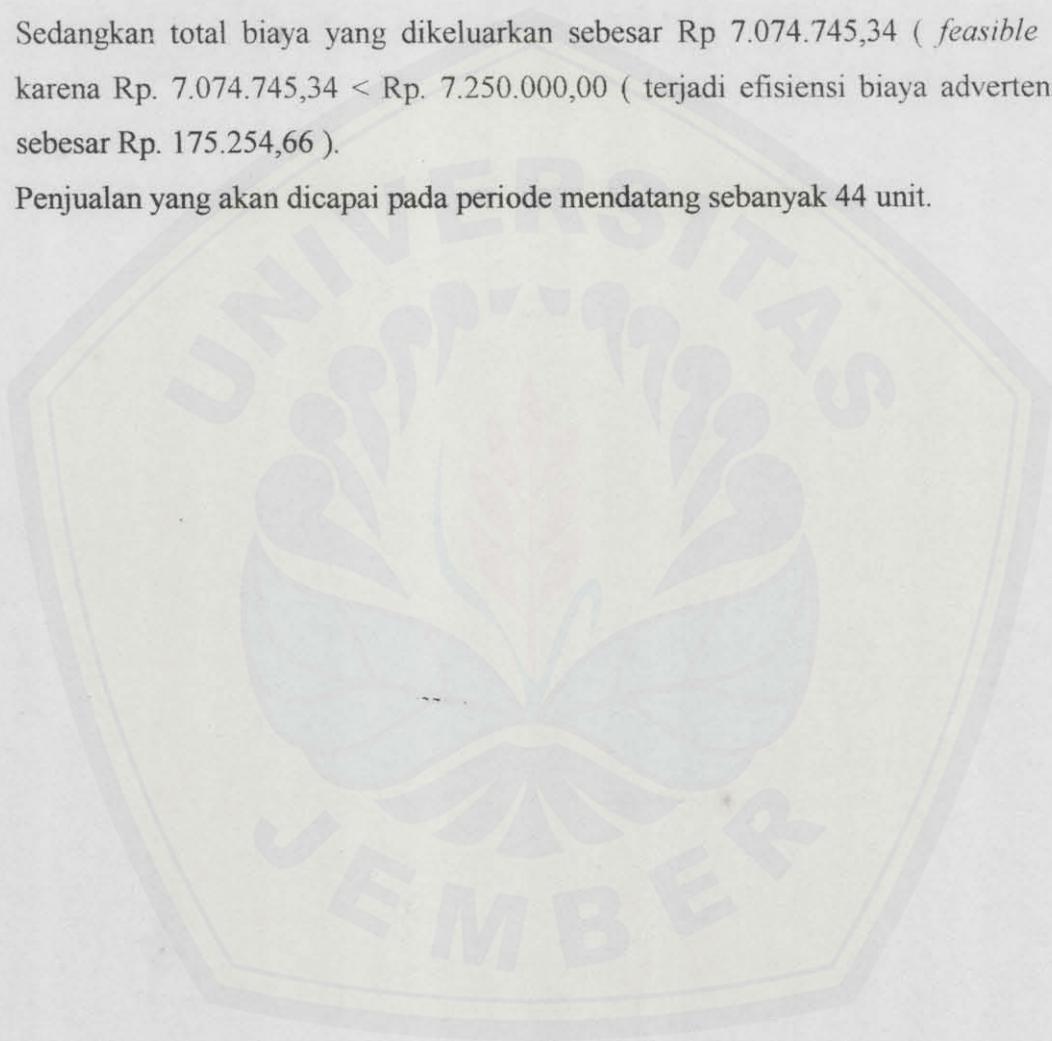
Meskipun pada stage 7 dan 8 menghasilkan volume penjualan yang sama besarnya, tetapi dalam hal ini perlunya mengambil suatu kebijaksanaan efisiensi dengan cara mengambil kombinasi frekuensi advertensi dengan biaya yang paling minimal yaitu pada stage 7, karena Rp. 7.079.468,14 > Rp. 7.074.745,34 (selisih Rp. 4.722,28).

Berdasarkan berbagai perhitungan diatas maka dengan tetap memperhatikan batasan dana yang ada dapat diketahui kombinasi frekuensi penggunaan media advertensi yang *feasible* untuk triwulan II tahun 2002 yaitu :

- Media I : 12 kali pemunculan.
- Media II : 13 kali pemunculan.
- Media III : 11 kali pemunculan.

Sedangkan total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 7.074.745,34 (*feasible*), karena Rp. 7.074.745,34 < Rp. 7.250.000,00 (terjadi efisiensi biaya advertensi sebesar Rp. 175.254,66).

Penjualan yang akan dicapai pada periode mendatang sebanyak 44 unit.



V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dari penelitian yang dilakukan pada CV. Mitra Pendawa Jember dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

a Pengaruh Frekuensi Penggunaan Media Advertensi Terhadap Volume Penjualan.

Berdasarkan hasil uji-f didapatkan hasil bahwa frekuensi penggunaan media advertensi pada harian Radar jember, radio Best FM, dan pamflet secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap volume penjualan, karena $t_{tabel} (5,41) < t_{hitung} (1017,890)$. Begitu pula hasil dari uji-t didapatkan hasil bahwa secara parsial frekuensi advertensi pada harian Radar Jember, radio Best FM, dan pamflet berpengaruh nyata terhadap volume penjualan, karena $t_{tabel} < t_{hitung}$, dimana $t_{tabel} = 2,447$, sedangkan t_{hitung} menunjukkan angka 8,129 (harian Radar Jember), 4,073 (radio Best FM), dan 6,035 (pamflet). Selain itu juga hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan persamaan yaitu :

$$Y = - 8,355 + 1,926X_1 + 0,904X_2 + 1,617X_3$$

dimana persamaan diatas menunjukkan pengaruh frekuensi penggunaan media Radar Jember (X_1) mempunyai pengaruh yang terbesar terhadap volume penjualan , kemudian frekuensi penggunaan media pamflet (X_3) dan radio Best FM (X_2) sebagai media kedua dan ketiga yang mempunyai pengaruh terhadap volume penjualan.

b Alternatif Kombinasi Frekuensi Penggunaan Media Advertensi

Alternatif kombinasi penggunaan media advertensi untuk triwulan II tahun 2002 yang menunjukkan volume penjualan maksimal dari berbagai alternatif yang ada dengan anggaran advertensi sampai batas maksimal Rp. 7.250.000,00 adalah sebagai berikut :

- Media I (harian Radar Jember) = 12 kali pemunculan.
- Media II (radio Best FM) = 13 kali pemunculan.
- Media III (pamflet) = 11 kali pemunculan.

Dengan perincian yaitu :

- Total volume penjualan yang dihasilkan sebanyak 44 unit.
- Total biaya advertensi yang dikeluarkan sebesar Rp. 7.074.745,34.
- Total efisiensi anggaran yang dilakukan sebesar Rp. 175.254,66.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas maka kepada CV. Mitra Pendawa dapat disampaikan beberapa saran yaitu :

- a. Tetap mempergunakan media advertensi pada harian Radar Jember, radio Best FM, dan pamflet, karena berdasarkan analisis yang telah dilakukan ketiga media tersebut memberikan pengaruh yang nyata terhadap volume penjualan.
- b. Memprioritaskan penggunaan media advertensi pada harian Radar Jember sebagai media advertensi utama, karena media ini memiliki pengaruh yang paling besar terhadap volume penjualan. Sedangkan media pamflet dan radio menjadi prioritas kedua dan ketiga dalam penggunaan media advertensi.
- c. Menggunakan alternatif kombinasi penggunaan media advertensi diatas untuk periode triwulan II tahun 2002, karena dari alternatif kombinasi diatas dapat menghasilkan volume penjualan yang optimal dengan tetap dalam batasan dana yang ada.
- d. Berdasarkan analisis, frekuensi advertensi mempunyai pengaruh yang besar terhadap volume penjualan, maka diharapkan pada saat penjualan mengalami kenaikan, frekuensi penggunaan media advertensi tetap dipertahankan agar merk sepeda motor Jialing lebih dikenal luas oleh konsumen.
- e. Penelitian ini mengandung suatu kelemahan yaitu tidak dapat ditemukannya kombinasi produk yang optimal dari total volume penjualan maksimal yang diperkirakan, guna menghasilkan tingkat penjualan terbesar, sehingga dari hal tersebut diharapkan bagi penelitian berikutnya dapat menemukan alternatif solusi dari permasalahan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Bearder, Bill. Tom Ingear dan Buddy Laforge. 2001. **Marketing : Principles And Perspective**. The Mc Grow – Hill Companies : New York.
- Clancy, J Kelvin dan Robert S. Shulman. 1996. **Marketing Myths To Killing Bussiness**. Andi : Yogyakarta.
- Dajan, Anto. 1993. **Pengantar Metode Statistik**. LP3ES : Jakarta.
- Jefkins, Frank. 1996. **Periklanan**. Erlangga : Jakarta.
- J Supranto. 1993. **Statistik Teori Dan Aplikasi**. Erlangga : Jakarta.
- . 1993. **Metode Ramalan Kuantitatif**. Rineka Cipta : Jakarta.
- Khasali, Reinald. 1993. **Manajemen Periklanan : Konsep Dan Aplikasinya Di Indonesia**. Pustaka Utama Grafiti : Jakarta.
- Kotler, Phillip. 1997. **Dasar-Dasar Pemasaran : Analisis, Perencanaan, Implementasi, Dan Kontrol. Jilid 1**. Prehallindo : Jakarta.
- dan AB Susanto. 2001. **Manajemen Pemasaran Di Indonesia**. Salemba Empat : Jakarta.
- Maarif, Syamsul. 1999. **Analisis Frekuensi Media Advertensi Kaitannya Dengan Peningkatan Volume Penjualan Dan Efisiensi Biaya Pada PT. Batang Alum Industri Surabaya Di Surabaya**. Jember : Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- Mc. Donald, William J. 1998. **Direct Marketing : An Integrated Approach**. The Mc. Grow – Hill Companies : Singapore.
- Prawita, Teddy. 2001. **Perilaku Konsumen Dan Komunikasi Pemasaran**. Remaja Rosda Karya : Bandung.
- Seagram, E Joseph. 1982. **A Study To Effective Advertising Frequency In Magazines**. Lieberman Associates With Markethmarh Inc : Canada.

Soelistyo. 1993. **Pengantar Ekonometrika**. BPFE : Yogyakarta.

Swastha, Basu. 1990. **Manajemen Pemasaran Modern**. Liberty : Yogyakarta.

Tarliah D, Tjutju dan Ahmad Dimiyati. 1994. **Operational Research**. Sinar Baru Algesindo : Bandung.



Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
VOL.PENJ	31,4444	8,0949	9
KORAN	9,7778	1,8559	9
RADIO	7,8889	1,9650	9
PAMFLET	8,5556	1,8105	9

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PAMFLET, RADIO, a	KORAN	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: VOL.PENJ

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,999 ^a	,998	,997	,4140	,998	1017,890	3	5	,000

a. Predictors: (Constant), PAMFLET, RADIO, KORAN

ANOVA^b

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	523,365	3	174,455	1017,890	,000 ^a
	Residual	,857	5	,171		
	Total	524,222	8			

a. Predictors: (Constant), PAMFLET, RADIO, KORAN

b. Dependent Variable: VOL.PENUJ

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Std. Error	Standardized Coefficients		t	Sig.	95% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error		Beta				Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-8,355	,845			-9,884	,000	-10,528	-6,182
	KORAN	1,926	,237	,442		8,129	,000	1,317	2,535
	RADIO	,904	,222	,219		4,073	,010	,334	1,475
	PAMFLET	1,617	,268	,362		6,035	,002	,928	2,306

a. Dependent Variable: VOL.PENU



Lampiran 2

CV. Mitra Pendawa
 Biaya Advertensi Berdasarkan Frekuensi Pemunculan Pada Masing-Masing Media Advertensi
 Periode Triwulan I 2000 - Triwulan II 2002

Periode	Media I (Koran)			Media II (Radio)			Media III (Pamflet)		
	Frekuensi	Biaya Pemunculan	Total Biaya	Frekuensi	Biaya Pemunculan	Total Biaya	Frekuensi	Biaya Pemunculan	Total Biaya
Triwulan I 2000	7	121,500.00	850,500.00	6	60,500.00	363,000.00	6	175,000.00	1,050,000.00
Triwulan II 2000	8	134,300.00	1,074,400.00	6	62,500.00	375,000.00	7	175,000.00	1,225,000.00
Triwulan III 2000	9	138,350.00	1,245,150.00	6	65,000.00	390,000.00	8	187,500.00	1,500,000.00
Triwulan IV 2000	8	170,900.00	1,367,200.00	6	69,350.00	416,100.00	7	190,000.00	1,330,000.00
Triwulan I 2001	10	231,800.00	2,318,000.00	8	70,650.00	565,200.00	8	200,000.00	1,600,000.00
Triwulan II 2001	11	232,000.00	2,552,000.00	9	72,100.00	648,900.00	9	212,500.00	1,912,500.00
Triwulan III 2001	12	241,250.00	2,895,000.00	9	73,500.00	661,500.00	10	225,000.00	2,250,000.00
Triwulan IV 2001	11	242,000.00	2,662,000.00	10	75,000.00	750,000.00	11	237,500.00	2,612,500.00
Triwulan I 2002	12	245,000.00	2,940,000.00	11	77,500.00	852,500.00	11	250,000.00	2,750,000.00

Lampiran 3

**Volume Penjualan Berdasarkan Frekuensi Pemunculan Pada Setiap Media Advertensi
Periode Triwulan I Tahun 2000 - Triwulan I Tahun 2002
(dalam unit)**

Periode	Volume Penjualan	Frekuensi Advertensi		
		Koran	Radio	Pamflet
Triwulan I tahun 2000	20	7	6	6
Triwulan II tahun 2000	24	8	6	7
Triwulan III tahun 2000	27	9	6	8
Triwulan IV tahun 2000	24	8	6	7
Triwulan I tahun 2001	31	10	8	8
Triwulan II tahun 2001	36	11	9	9
Triwulan III tahun 2001	39	12	9	10
Triwulan IV tahun 2001	40	11	10	11
Triwulan I tahun 2002	42	12	11	11

Lampiran 4

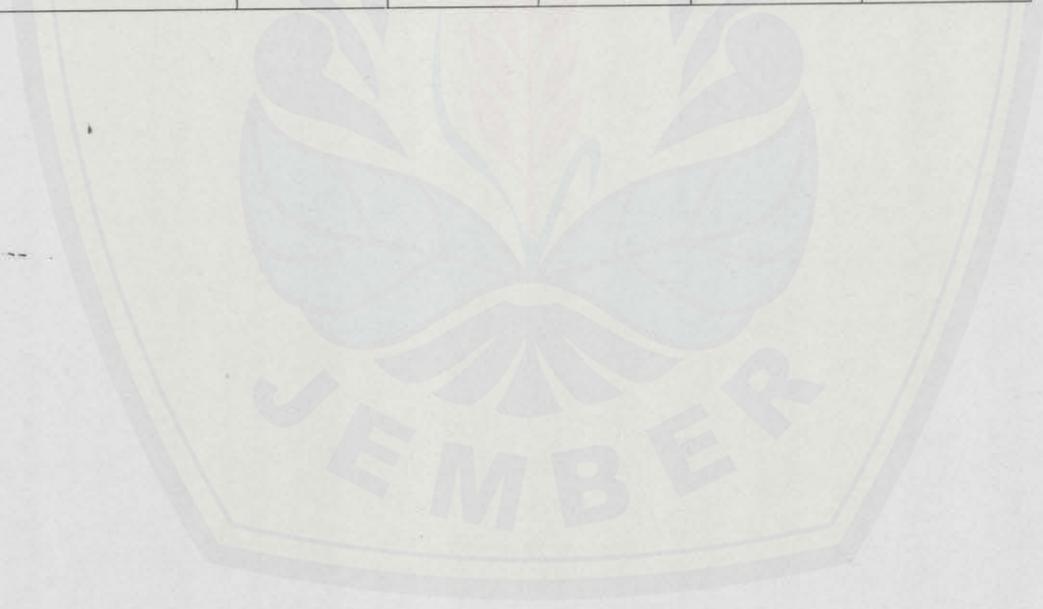
**Biaya Setiap Pemunculan Pada Masing-Masing Media Advertensi
Periode Triwulan I Tahun 2000 - Triwulan I Tahun 2002**

Periode	Media Advertensi		
	Koran	Radio	Pamflet
Triwulan I tahun 2000	Rp. 121.500,00	Rp. 60.500,00	Rp. 175.000,00
Triwulan II tahun 2000	Rp. 134.300,00	Rp. 62.250,00	Rp. 175.000,00
Triwulan III tahun 2000	Rp. 138.350,00	Rp. 65.500,00	Rp. 187.500,00
Triwulan IV tahun 2000	Rp. 170.900,00	Rp. 69.350,00	Rp. 190.000,00
Triwulan I tahun 2001	Rp. 231.800,00	Rp. 70.650,00	Rp. 200.000,00
Triwulan II tahun 2001	Rp. 232.000,00	Rp. 72.100,00	Rp. 212.500,00
Triwulan III tahun 2001	Rp. 241.250,00	Rp. 73.500,00	Rp. 225.000,00
Triwulan IV tahun 2001	Rp. 242.000,00	Rp. 75.000,00	Rp. 237.500,00
Triwulan I tahun 2002	Rp. 245.000,00	Rp. 77.500,00	Rp. 250.000,00

Lampiran 5

**Harga Sepeda Motor Jialing
Periode Triwulan I Tahun 2000 – Triwulan I Tahun 2002
(dalam Rupiah)**

Periode	Type				
	JL-100	JL-110-7	JL-110-8	JH-125 G	JH-150 H
Triwulan I 2000	6.500.000	-	-	10.500.000	13.000.000
Triwulan I 2000	6.850.000	-	-	10.750.000	13.200.000
Triwulan I 2000	7.000.000	8.500.000	-	11.500.000	13.800.000
Triwulan I 2000	7.200.000	8.650.000	8.750.000	11.800.000	14.000.000
Triwulan I 2000	7.300.000	8.800.000	8.900.000	12.100.000	14.250.000
Triwulan I 2000	7.350.000	8.900.000	9.000.000	12.500.000	14.250.000
Triwulan I 2000	7.400.000	9.000.000	9.000.000	13.000.000	14.500.000
Triwulan I 2000	7.500.000	9.100.000	9.300.000	13.200.000	14.700.000
Triwulan I 2000	7.500.000	9.200.000	9.500.000	13.500.000	15.000.000



Lampiran 6

Estimasi Volume Penjualan Dalam Berbagai Alternatif Kombinasi Frekuensi Advertensi Periode Triwulan II Tahun 2002

Stage 1

X3/X2	X1 = 6												
	6	7	8	9	10	11	12	13					
6	18.327	19.236	20.135	21.039	21.943	22.847	23.751	24.655					
7	19.944	20.848	21.752	22.656	23.560	24.464	25.368	26.272					
8	21.561	22.465	23.369	24.273	25.177	26.081	26.985	27.889					
9	23.178	24.082	24.986	25.890	26.794	27.698	28.602	29.506					
10	24.795	25.699	26.603	27.507	28.411	29.315	30.219	31.123					
11	26.412	27.316	28.220	29.124	30.028	30.932	31.836	32.740					
12	28.029	28.933	29.837	30.741	31.645	32.549	33.453	34.357					
13	29.646	30.550	31.454	32.358	33.262	34.166	35.070	35.974					

Stage 2

X3/X2	X1 = 7												
	6	7	8	9	10	11	12	13					
6	20.253	21.157	22.061	22.965	23.869	24.773	25.677	26.581					
7	21.870	22.774	23.678	24.582	25.486	26.390	27.294	28.198					
8	23.487	24.391	25.295	26.199	27.103	28.007	28.911	29.815					
9	25.104	26.008	26.912	27.816	28.720	29.624	30.528	31.432					
10	26.721	27.625	28.529	29.433	30.337	31.241	32.145	33.049					
11	28.338	29.242	30.146	31.050	31.954	32.858	33.762	34.666					
12	29.955	30.859	31.763	32.667	33.571	34.475	35.379	36.283					
13	31.572	32.476	33.380	34.284	35.188	36.092	36.996	37.900					

Stage 3

X1 = 8												
X3/X2	6	7	8	9	10	11	12	13				
6	22179	23883	23987	24891	25795	26699	27603	28507				
7	23796	24700	25604	26508	27412	28316	29220	30124				
8	25413	26317	27221	28125	29029	29933	30837	31741				
9	27030	27934	28838	29742	30646	31550	32454	33358				
10	28647	29551	30455	31359	32263	33167	34071	34975				
11	30264	31168	32072	32976	33880	34784	35688	36592				
12	31881	32785	33689	34593	35497	36401	37305	38209				
13	33498	34402	35306	36210	37114	38018	38922	39826				

Stage 4

X1 = 9												
X3/X2	6	7	8	9	10	11	12	13				
6	24.105	25.009	25.913	26.817	27.721	28.721	29.529	30.433				
7	25.722	26.626	27.530	28.432	29.338	30.242	31.146	32.050				
8	27.339	28.243	29.147	30.051	30.955	31.859	32.763	33.667				
9	28.956	29.860	30.764	31.668	32.572	33.476	34.380	35.284				
10	30.573	31.477	32.381	33.285	34.189	35.093	35.997	36.901				
11	32.190	33.094	33.998	34.902	35.806	36.710	37.614	38.518				
12	33.807	34.711	35.615	36.519	37.423	38.327	39.231	40.135				
13	35.424	36.328	37.232	38.136	39.040	39.944	40.848	41.752				

Stage 5

		X1 = 10										
X3/X2	6	7	8	9	10	11	12	13				
6	26.031	26.935	27.839	28.743	29.647	30.551	31.455	32.359				
7	27.648	28.552	29.456	30.360	31.264	32.168	33.072	33.976				
8	29.261	30.169	31.073	31.977	32.881	33.785	34.689	35.593				
9	30.882	31.786	32.690	33.594	34.498	35.402	36.306	37.210				
10	32.499	33.403	34.307	35.211	36.115	37.019	37.923	38.827				
11	34.116	35.020	35.924	36.828	37.732	38.636	39.540	40.444				
12	35.733	36.637	37.541	38.445	39.349	40.253	41.157	42.061				
13	37.350	38.254	39.158	40.062	40.966	41.870	42.774	43.678				

Stage 6

		X1 = 11										
X3/X2	6	7	8	9	10	11	12	13				
6	27.957	28.861	29.765	30.669	31.573	32.477	33.381	34.285				
7	29.574	30.478	31.382	32.286	33.190	34.094	34.998	35.902				
8	31.191	32.095	32.999	33.903	34.807	35.711	36.615	37.519				
9	32.808	33.712	34.616	35.520	36.424	37.328	38.232	39.136				
10	34.425	35.325	36.233	37.137	38.041	38.945	39.849	40.753				
11	36.042	36.946	37.850	38.754	39.658	40.562	41.466	42.370				
12	37.659	38.563	39.467	40.371	41.275	42.179	43.083	43.987				
13	39.276	40.180	41.084	41.988	42.892	43.792	44.700	45.604				

Stage 7

X3/X2	X1 = 12											
	6	7	8	9	10	11	12	13				
6	29.883	30.787	31.691	32.595	33.499	34.403	35.307	36.211				
7	31.500	32.404	33.308	34.212	35.116	36.020	36.924	37.828				
8	33.117	34.021	34.925	35.829	36.733	37.637	38.541	39.445				
9	34.734	35.638	36.542	37.446	38.350	39.254	40.158	41.062				
10	36.351	37.255	38.159	39.063	39.967	40.871	41.775	42.679				
11	37.968	38.872	39.776	40.680	41.584	42.488	43.392	44.296				
12	39.585	40.489	41.393	42.297	43.201	44.105	45.009	45.913				
13	41.202	42.106	43.010	43.914	44.818	45.722	46.626	47.530				

Stage 8

X3/X2	X1 = 13											
	6	7	8	9	10	11	12	13				
6	31.796	32.700	33.604	34.508	35.425	36.316	37.220	38.124				
7	33.413	34.317	35.221	36.125	37.042	37.933	38.837	39.741				
8	35.030	35.934	36.838	37.742	38.659	39.550	40.454	41.358				
9	36.647	37.551	38.455	39.359	40.276	41.167	42.071	42.975				
10	38.264	39.170	40.072	40.976	41.893	42.784	43.688	44.592				
11	39.881	40.785	41.689	42.593	43.510	44.401	45.305	46.209				
12	41.498	42.402	43.306	44.210	45.127	46.018	46.922	47.826				
13	43.115	44.019	44.923	45.827	46.744	47.635	48.635	49.443				

Lampiran 7

Estimasi Biaya Advertensi Dalam Berbagai Alternatif Kombinasi Frekuensi Pada Setiap Media Avertensi Periode Triwulan II Tahun 2002

Stage 1

X3 / X2	X1 = 6												
	6	7	8	9	10	11	12	13					
6	3.627.595,68	3.707.257,16	3.786.918,64	3.866.580,12	3.946.241,60	4.025.903,08	4.105.564,56	4.185.226,04					
7	3.887.703,18	3.967.364,66	4.047.026,14	4.126.687,62	4.206.349,10	4.286.010,58	4.365.672,06	4.445.333,54					
8	4.147.810,68	4.227.472,16	4.307.133,64	4.386.795,12	4.466.456,60	4.545.118,08	4.625.779,56	4.705.441,04					
9	4.407.918,18	4.487.579,66	4.567.241,14	4.646.902,62	4.726.564,10	4.806.225,58	4.885.887,06	4.965.548,54					
10	4.668.025,68	4.747.687,16	4.827.348,64	4.907.010,12	4.986.671,60	5.066.333,08	5.145.994,56	5.225.656,04					
11	4.928.133,18	5.007.794,66	5.087.456,14	5.246.779,10	5.246.779,10	5.326.440,58	5.406.102,06	5.485.763,54					
12	5.188.240,68	5.267.902,16	5.347.563,64	5.506.886,60	5.506.886,60	5.586.548,08	5.666.209,56	5.745.871,04					
13	5.448.348,18	5.528.009,66	5.607.671,14	5.766.994,10	5.766.994,10	5.846.655,98	5.926.317,06	6.005.978,54					

Stage 2

X3 / X2	X1 = 7												
	6	7	8	9	10	11	12	13					
6	3.892.425,98	3.972.087,46	4.051.748,94	4.131.410,42	4.211.071,90	4.290.733,38	4.370.394,86	4.450.056,34					
7	4.152.533,48	4.232.194,96	4.311.856,44	4.391.517,92	4.471.179,40	4.550.840,88	4.630.502,36	4.710.163,84					
8	4.412.640,98	4.492.302,46	4.571.963,94	4.651.625,42	4.731.286,90	4.810.948,38	4.890.609,86	4.970.271,34					
9	4.672.748,48	4.752.409,96	4.832.071,44	4.911.732,92	4.991.394,40	5.071.055,88	5.150.717,36	5.230.378,84					
10	4.932.855,98	5.012.517,46	5.092.178,94	5.171.840,42	5.251.501,90	5.331.163,38	5.410.824,86	5.490.486,34					
11	5.192.963,48	5.272.624,96	5.352.286,44	5.431.947,92	5.511.609,40	5.591.270,88	5.670.932,36	5.750.593,84					
12	5.453.070,98	5.532.732,46	5.612.393,94	5.692.055,42	5.771.716,90	5.851.378,38	5.931.039,86	6.010.701,34					
13	5.713.178,48	5.792.839,96	5.872.501,44	5.952.162,92	6.031.824,40	6.111.485,88	6.191.147,36	6.270.808,84					

Stage 3

X3 / X2	X1 = 8												
	6	7	8	9	10	11	12	13					
6	4.157.256,28	4.236.917,76	4.316.579,24	4.396.240,72	4.475.902,20	4.555.563,68	4.635.225,16	4.714.886,64					
7	4.417.363,78	4.497.025,26	4.576.686,74	4.656.348,22	4.736.009,70	4.815.671,18	4.895.332,66	4.974.994,14					
8	4.677.471,28	4.757.132,76	4.836.794,24	4.916.455,72	4.996.117,20	5.075.778,68	5.155.440,16	5.235.101,64					
9	4.937.578,78	5.017.240,26	5.096.901,74	5.176.563,22	5.256.224,70	5.335.886,18	5.415.547,66	5.495.209,14					
10	5.197.686,28	5.277.347,76	5.357.009,24	5.436.670,72	5.516.332,20	5.595.993,68	5.675.655,16	5.755.316,64					
11	5.457.793,78	5.537.455,26	5.617.116,74	5.696.778,22	5.776.439,70	5.856.101,18	5.935.762,66	6.015.424,14					
12	5.717.901,28	5.797.562,76	5.877.224,24	5.956.885,72	6.036.547,20	6.116.208,68	6.195.870,16	6.275.531,64					
13	5.978.008,78	6.057.670,26	6.137.331,74	6.216.993,22	6.296.654,70	6.376.316,18	6.455.977,66	6.535.639,14					

Stage 4

X3 / X2	X1 = 9												
	6	7	8	9	10	11	12	13					
6	4.422.086,58	4.501.748,06	4.581.409,54	4.661.071,02	4.740.732,50	4.820.393,98	4.900.055,46	4.979.716,94					
7	4.682.194,08	4.761.855,56	4.841.517,04	4.921.178,52	5.000.840,00	5.080.501,48	5.160.162,96	5.239.824,44					
8	4.942.301,58	5.021.963,06	5.101.624,54	5.181.286,02	5.260.947,50	5.340.608,98	5.420.270,46	5.499.931,94					
9	5.202.409,08	5.282.070,56	5.361.732,04	5.441.393,52	5.521.055,00	5.600.716,48	5.680.377,96	5.760.039,44					
10	5.462.516,58	5.542.178,06	5.621.839,54	5.701.501,02	5.781.162,50	5.860.823,98	5.940.485,46	6.020.146,94					
11	5.722.624,08	5.802.285,56	5.881.947,04	5.961.608,52	6.041.270,00	6.120.931,48	6.200.592,96	6.280.254,44					
12	5.982.731,58	6.062.393,06	6.142.054,54	6.221.716,02	6.301.377,50	6.381.038,98	6.460.700,46	6.540.361,94					
13	6.242.839,08	6.322.500,56	6.402.162,04	6.481.823,52	6.561.485,00	6.641.146,48	6.720.807,96	6.800.469,44					

Stage 5

X1 = 10												
X3 / X2	6	7	8	9	10	11	12	13				
6	4.686.916,88	4.766.578,36	4.846.239,84	4.925.901,32	5.005.562,80	5.085.224,28	5.164.885,76	5.244.547,24				
7	4.947.024,38	5.026.685,86	5.106.347,34	5.186.008,82	5.265.670,30	5.345.331,78	5.424.993,26	5.504.654,74				
8	5.207.131,88	5.286.793,36	5.366.454,84	5.446.116,32	5.525.777,80	5.605.439,28	5.685.100,76	5.764.762,24				
9	5.467.239,38	5.546.900,86	5.626.562,34	5.706.223,82	5.785.885,30	5.865.546,78	5.945.208,26	6.024.869,74				
10	5.727.346,88	5.807.008,36	5.886.669,84	5.966.331,32	6.045.992,80	6.125.654,28	6.205.315,76	6.284.977,24				
11	5.987.454,38	6.067.116,86	6.146.778,34	6.226.439,82	6.306.101,30	6.385.762,78	6.465.424,26	6.545.085,74				
12	6.247.561,88	6.327.223,36	6.406.884,84	6.486.546,32	6.566.207,80	6.645.869,28	6.725.530,76	6.805.192,24				
13	6.507.669,38	6.587.331,86	6.666.992,34	6.746.653,82	6.826.315,30	6.905.976,78	6.985.638,26	7.065.299,74				

Stage 6

X1 = 11												
X3 / X2	6	7	8	9	10	11	12	13				
6	4.951.747,18	5.031.408,66	5.111.070,14	5.190.731,62	5.270.393,10	5.350.054,58	5.429.716,06	5.509.377,54				
7	5.211.854,68	5.291.516,16	5.371.177,64	5.450.839,12	5.530.500,60	5.610.162,08	5.689.823,56	5.769.485,04				
8	5.471.962,18	5.551.623,66	5.631.285,14	5.710.946,62	5.790.608,10	5.870.269,58	5.949.931,06	6.029.592,54				
9	5.732.069,68	5.811.731,16	5.891.392,64	5.971.054,12	6.050.715,60	6.130.377,08	6.210.038,56	6.289.700,04				
10	5.992.177,18	6.071.838,66	6.151.500,14	6.231.161,62	6.310.823,10	6.390.484,58	6.470.146,06	6.549.807,54				
11	6.252.284,68	6.331.946,16	6.411.607,64	6.491.269,12	6.570.930,60	6.650.592,08	6.730.253,56	6.809.915,04				
12	6.512.392,18	6.592.053,66	6.671.715,14	6.751.376,62	6.831.038,10	6.910.700,04	6.990.361,56	7.070.022,54				
13	6.772.499,68	6.852.161,16	6.931.822,64	7.011.484,12	7.091.145,60	7.170.807,08	7.250.468,56	7.330.130,04				

Stage 7

X1 = 12												
X3 / X2	6	7	8	9	10	11	12	13				
6	5.216.577,48	5.296.238,96	5.375.900,44	5.455.561,92	5.535.223,40	5.614.884,88	5.694.546,36	5.774.207,84				
7	5.476.684,98	5.556.346,46	5.636.007,94	5.715.669,42	5.795.330,90	5.874.992,38	5.954.653,86	6.034.315,34				
8	5.736.792,48	5.816.453,96	5.896.115,44	5.975.776,92	6.055.438,40	6.135.099,88	6.214.761,36	6.294.422,84				
9	5.996.899,98	6.076.561,46	6.156.222,94	6.235.884,42	6.315.545,90	6.395.207,38	6.474.868,86	6.554.530,34				
10	6.257.007,48	6.336.668,96	6.416.330,44	6.495.991,92	6.575.653,40	6.655.314,88	6.734.976,36	6.814.637,84				
11	6.517.114,98	6.596.775,96	6.676.437,44	6.756.098,92	6.835.760,40	6.915.421,88	6.995.083,36	7.074.745,34				
12	6.777.222,48	6.856.883,96	6.936.545,44	7.016.206,92	7.095.868,40	7.175.529,88	7.255.191,36	7.334.852,84				
13	7.037.329,98	7.116.991,46	7.196.652,94	7.276.314,42	7.355.975,90	7.435.637,38	7.515.298,86	7.594.960,34				

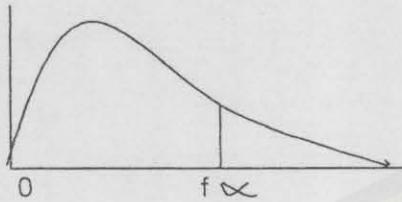
Stage 8

X1 = 13												
X3 / X3	6	7	8	9	10	11	12	13				
6	5.481.406,88	5.561.069,26	5.640.730,74	5.720.392,22	5.800.053,70	5.879.715,18	5.959.376,66	6.039.038,14				
7	5.741.514,38	5.821.176,76	5.900.838,24	5.980.499,72	6.060.161,20	6.139.822,68	6.219.484,16	6.299.145,64				
8	6.001.621,88	6.081.284,26	6.160.945,74	6.240.607,22	6.320.268,70	6.399.930,18	6.479.591,66	6.559.253,14				
9	6.261.729,38	6.341.391,76	6.421.053,24	6.500.714,72	6.580.376,20	6.660.037,68	6.739.699,16	6.819.360,64				
10	6.521.836,88	6.601.499,26	6.681.160,74	6.760.822,22	6.840.483,70	6.920.145,18	6.999.806,66	7.079.468,14				
11	6.781.944,38	6.861.606,76	6.941.268,24	7.020.929,72	7.100.591,20	7.180.252,68	7.259.914,16	7.339.575,64				
12	7.042.051,88	7.121.714,26	7.201.376,74	7.281.037,22	7.360.698,70	7.440.360,18	7.520.021,66	7.599.683,14				
13	7.302.159,38	7.381.821,76	7.461.483,24	7.541.144,72	7.620.806,20	7.700.467,68	7.780.129,16	7.859.790,64				

Lampiran 8

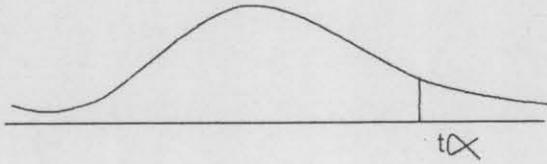
Tabel F

$f; \alpha = 0,05$



d.f 2	d.f 1				
	1	2	3	4	5
1	161,4	199,5	215,7	224,6	230,2
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11
13	4,67	3,81	3,41	3,18	3,03
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62
25	4,24	3,39	2,99	2,76	2,60
26	4,23	3,37	2,98	2,74	2,59
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,55
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45
60	4,00	3,15	2,76	2,53	2,37
120	3,92	3,07	2,68	2,45	2,29

Tabel t



Nilai Kritis Dari t

d.f	0,100	0,050	0,025	0,010	0,005	d.f
1	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	1
2	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	2
3	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	3
4	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	4
5	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	5
6	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	6
7	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	7
8	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	8
9	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	9
10	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	10
11	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	11
12	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	12
13	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	13
14	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	14
15	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	15
16	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	16
17	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	17
18	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	18
19	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	19
20	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	20
21	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	21
22	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	22
23	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	23
24	1,318	1,711	2,064	2,492	2,799	24
25	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	25
26	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	26
27	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	27
28	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	28
29	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	29
inf.	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	inf.

CV. MITRA PENDAWA

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini pimpinan CV. Mitra Pendawa Jember menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : Widiatmoko
 NIM : 980810201132
 Jurusan : Manajemen
 Fakultas : Ekonomi
 Universitas Jember

Telah mengadakan observasi dan penelitian pada perusahaan kami mulai tanggal 13 Maret 2002 sampai dengan selesai.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Jember, 2 Juli 2002

DEALER UTAMA SUPER ZONG SHEN

MITRA PENDAWA MOTOR

JL. GAJAH MADA No. 3 JEMBER
 TELP. 0331 - 486922

Catur Pudyanarko

Kepala Cabang

