

**ANALISIS PENENTUAN KOMBINASI FREKUENSI
PENGUNAAN MEDIA PERIKLANAN YANG OPTIMAL
DENGAN PROGRAMASI DINAMIS PADA
UD. KAMAL LESTARI DI JEMBER**

SKRIPSI



Oleh :

Suncoko Wicaksono

NIM : 960810201053

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2001**

Kelas
Asal
Uraian
Terima Tanggal 08 OKT 2001
No. Inskrip 702367.87

S
859.1
wic
a
e.1

JUDUL SKRIPSI

ANALISIS PENENTUAN KOMBINASI FREKUENSI PENGGUNAAN MEDIA PERIKLAMAN
YANG OPTIMAL DENGAN PROGRAMASI DINAMIS PADA UD. KAMAL LESTARI
DI JEMBER

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : Suncoko Wicaksono

N. I. M. : 960810201053

J u r u s a n : Manajemen

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

17 SEP 2001

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

Susunan Panitia Penguji

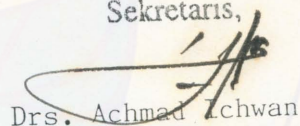
Ketua,



Drs. H. Sukusni, M.Sc

NIP. 130 345 764

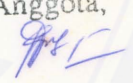
Sekretaris,



Drs. Achmad Ichwan

NIP. 130 781 340

Anggota,



Dra. Diah Yuli S., M.Si

NIP. 131 624 474



Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi

Drs. W. Liakip, SU

NIP. 130 531 976

TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis Penentuan Kombinasi Frekuensi Penggunaan Media
Periklanan Yang Optimal Dengan Programasi Dinamis
Pada UD. Kamal Lestari Di Jember

Nama : Suncoko Wicaksono

NIM : 960810202053

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Pemasaran

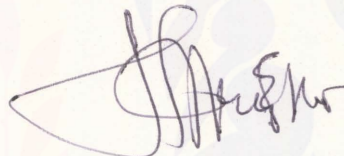
Pembimbing I



Dra. Diah Yulisetiari, Msi

NIP. 131 624 474

Pembimbing II



Drs. Didik Pudjo M,MSi

NIP. 131 627 513

Ketua Jurusan



Drs. IKM. Dwipayana, MS

NIP. 130 781 341

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN KEPADA :

- ♥ *Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah dan selalu memberikan restu, motivasi, doa dan cinta yang tiada henti. Karya ini sebagai salah satu wujud rasa terima kasih, hormat dan bakti ananda kepada Ayah Bunda atas segala bentuk jerih payah dan pengorbanan yang Engkau berikan.*
- ♥ *Adik-adikku tersayang : Putut dan Bayu yang selalu memberikan dukungan, semangat dan keceriaan.*
- ♥ *Almamaterku tercinta.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala perkenan-Nya melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Analisis Penentuan Kombinasi Frekuensi Penggunaan Media Periklanan Yang Optimal Dengan Programasi Dinamis Pada UD. Kamal Lestari Di Jember”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan moril maupun materiil dari berbagai pihak, maka dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada :

1. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
2. Drs. Tatang Ary Gumanti, selaku dosen wali atas segala bimbingannya.
3. Dra. Diah Yulisetiarni, Msi dan Drs. Didik Pudjo M, Msi selaku dosen pembimbing, atas segala kesabaran dan bimbingannya hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.
4. Dosen dan Staff Administrasi Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
5. Pimpinan dan Staff UD. Kamal Lestari atas segala bantuan yang diberikan kepada penulis selama penelitian dan pengumpulan data.
6. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang senantiasa memberikan restu, motivasi dan doa serta mencurahkan rasa cinta yang tulus.
7. Adik-adikku tersayang yang selalu memberikan dukungan, semangat dan keceriaan.
8. Teman-teman Manajemen Ganjil angkatan '96.
9. Teman-teman UKM Bola Volli Universitas Jember.
10. Keluarga besar Bengkel Tiga Dua yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.
11. Teman teman di kost-kostan Jalan Brantas XIII / 103 Jember.

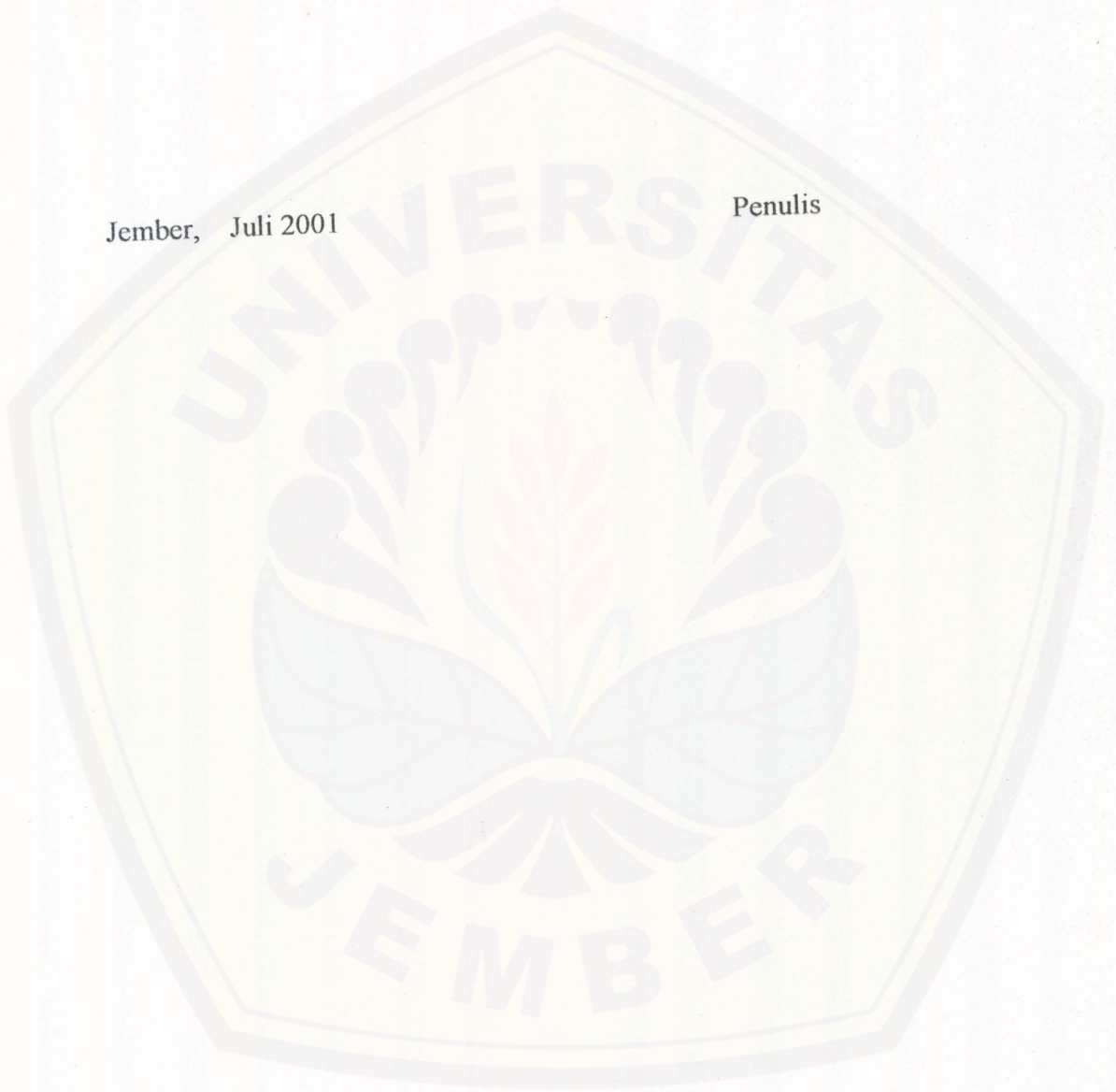
12. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini baik pikiran, tenaga, materi maupun sarana lainnya.

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

Akhirnya penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri, pembaca dan masyarakat pada umumnya.

Jember, Juli 2001

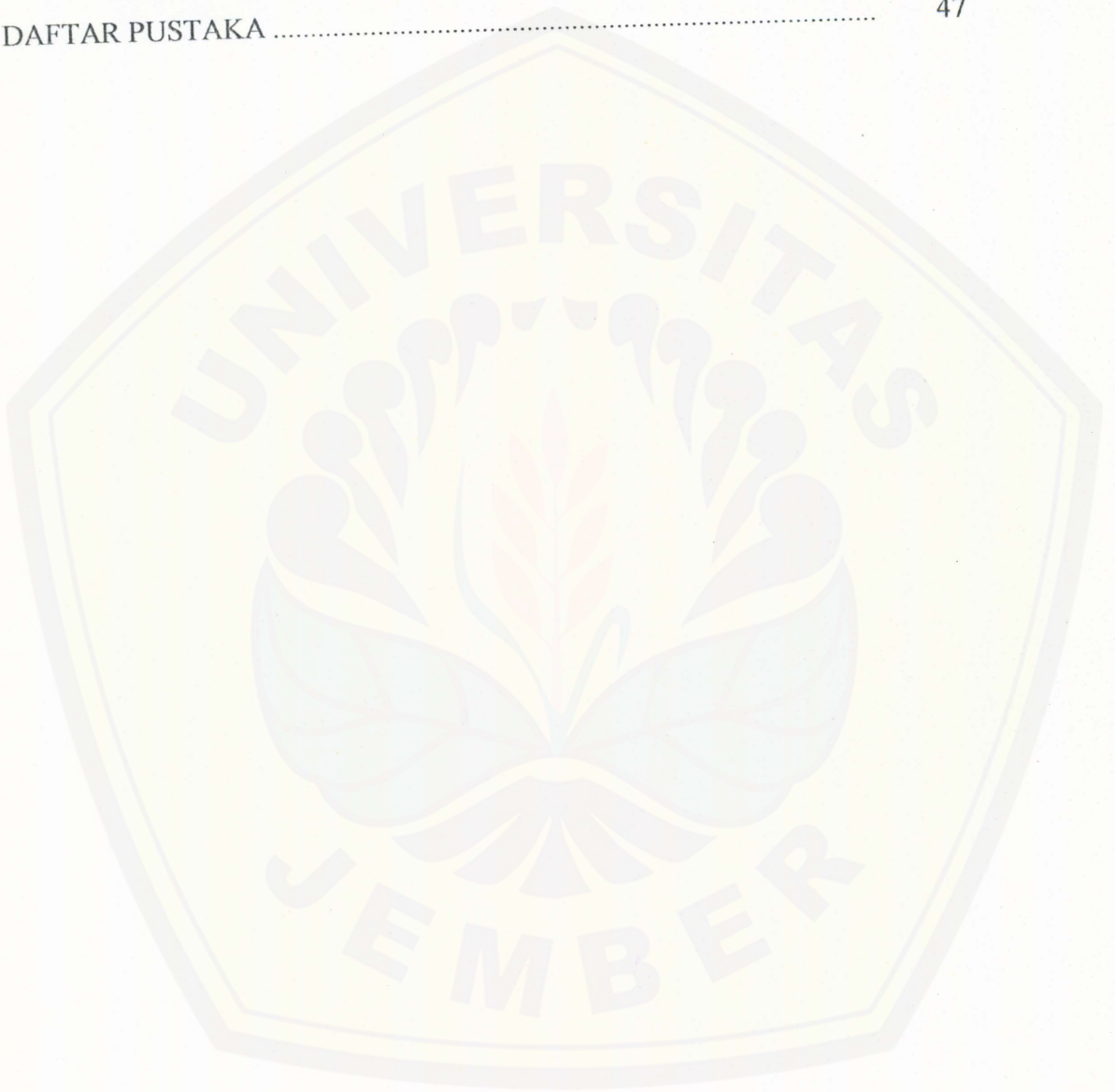
Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAKSI.....	xiii
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Pokok Permasalahan.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Kegunaan Penelitian.....	3
1.5. Batasan Masalah.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya.....	5
2.2. Landasan Teori.....	6
2.2.1. Pengertian Pemasaran.....	6
2.2.2. Bauran Pemasaran.....	7
2.2.3. Sistem Komunikasi Pemasaran.....	8
2.2.4. Promosi.....	9
2.2.5. Periklanan.....	12
2.2.6. Programasi Dinamis.....	22
III. METODE PENELITIAN	
3.1. Rancangan Penelitian.....	27
3.2. Metode Pengumpulan Data.....	27
3.3. Definisi Operasional Variabel.....	27
3.4. Metode Analisis Data.....	28

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Gambaran Umum Objek Yang Diteliti	32
4.2. Analisis Data	40
V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan	46
5.2. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47



DAFTAR TABEL

No.	Judul	hal.
1.	Volume penjualan bulan Oktober 2000 sampai dengan bulan Juni 2001	39
2.	Harga jual produk bulan Oktober 2000 sampai dengan bulan Juni 2001	39
3.	Estimasi hasil penjualan berdasarkan kombinasi frekuensi pemunculan pada masing-masing media untuk mendapatkan penjualan yang optimal	41
4.	Alternatif kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan Bulan Juli tahun 2001	44
5.	Biaya periklanan berdasarkan frekuensi pemunculan pada masing-masing media periklanan bulan Oktober 2000 sampai dengan bulan Juni 2001	48
6.	Estimasi total biaya periklanan berdasarkan frekuensi pemunculan pada masing-masing media	51
7.	Estimasi hasil penjualan berdasarkan kombinasi frekuensi pemunculan pada masing-masing media	54
8.	Hasil penjualan berdasarkan biaya periklanan pada masing-masing media periklanan bulan Oktober 2000 sampai dengan bulan Juni 2001	57

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Hal.
1.	Struktur Organisasi UD. Kamal Lestari	33
2.	Skema proses produksi beras	37
3.	Saluran distribusi	38



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Hal.
1.	Biaya periklanan berdasarkan frekuensi pemunculan pada masing-masing media periklanan bulan Oktober 2000 sampai dengan bulan Juni 2001	48
2.	Analisis regresi linier berganda	49
3.	Perhitungan geometric mean (Gm)	50
4.	Estimasi total biaya dengan programa dinamis	51
5.	Estimasi hasil penjualan	54
6.	Hasil penjualan berdasarkan biaya periklanan pada masing-masing media bulan Oktober 2000 sampai dengan bulan Juni 2001	57

ABSTRAKSI

Persaingan global yang terjadi dewasa ini mengakibatkan perubahan yang sangat cepat dibidang bisnis yang membuat strategi-strategi yang unggul dalam menjalankan bisnis dimasa lalu tidak berlaku lagi. Melihat kondisi persaingan semacam itu pihak manajemen perusahaan dituntut untuk memikirkan kembali sasaran dan strategi bisnisnya dengan memperhatikan penggunaan biaya yang seefektif mungkin untuk mendapatkan laba yang maksimal.

Periklanan sebagai alat untuk membujuk, menciptakan kesan dan menyampaikan informasi, merupakan salah satu aspek penting dalam manajemen pemasaran. Periklanan dilakukan dengan mengeluarkan sejumlah biaya. Biaya periklanan semahal apapun akan dapat dibenarkan selama hal itu memungkinkan para konsumen dapat memuaskan keinginan atau kebutuhannya dengan produk yang diiklankan dan memungkinkan pihak produsen memetik keuntungan. Oleh sebab itu perusahaan perlu menyediakan anggaran tersendiri untuk kegiatan periklanan ini dan mengalokasikannya secara tepat sehingga keuntungan yang diperoleh perusahaan menjadi optimal.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan yang optimal pada bulan Juli 2001. Penelitian ini dilaksanakan pada UD. Kamal Lestari, Jalan Kalisat-Mayang (Gambiran) Kalisat Jember. Penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif dengan data historis berupa biaya periklanan serta hasil penjualan beras mulai bulan Oktober 2000 sampai dengan bulan Juni 2001.

Data historis yang ada dianalisis dengan programasi dinamis untuk menentukan kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan yang dapat menghasilkan penjualan yang maksimal. Dengan program dinamis diperoleh suatu kombinasi kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan yang optimal, yaitu dengan 215 kali penggunaan Radio Akbar FM, 220 kali penggunaan Radio Best FM dan 6 kali penggunaan Harian Radar Jember. Berdasarkan kombinasi optimal tersebut diperlukan total biaya periklanan sebesar Rp. 8.243.300,00 dan diperoleh estimasi hasil penjualan sebesar Rp. 2.377.874.390,00.

1.1. Latar Belakang Masalah

Sektor swasta mempunyai peranan yang sangat besar dalam pertumbuhan perekonomian nasional. Untuk meningkatkan iklim perekonomian yang sehat di lingkungan sektor swasta, diharapkan seluruh perusahaan swasta dapat berkembang dengan baik. Oleh sebab itu agar hal ini dapat terwujud dengan sendirinya seluruh perusahaan swasta diharapkan dapat menjamin kelangsungan hidup usahanya.

Persaingan global yang terjadi dewasa ini mengakibatkan perubahan yang sangat cepat dibidang bisnis yang membuat strategi-strategi yang unggul dalam menjalankan bisnis dimasa lalu tidak berlaku lagi. Melihat kondisi persaingan semacam itu pihak manajemen perusahaan dituntut untuk memikirkan kembali sasaran dan strategi bisnisnya dengan memperhatikan penggunaan biaya yang seefektif mungkin untuk mendapatkan laba yang maksimal.

Penyiapan anggaran dan penyusunan anggaran dalam perencanaan dan pengendalian kegiatan pemasaran adalah penting. Namun dalam kegiatan pemasaran perhatian ditujukan untuk memberikan kepuasan kepada penjual maupun pembeli dan bukan pada biaya. Tujuan dan konsep ini adalah untuk memperbaiki hubungan konsumen karena hubungan yang lebih baik sangat menguntungkan bagi perusahaan, dan dapat meningkatkan laba. Untuk mencapai tujuan tersebut, manajemen dapat menggunakan variabel-variabel bauran pemasaran, yaitu produk, struktur harga, sistem distribusi dan kegiatan promosi.

Kegiatan promosi merupakan salah satu aspek yang penting dalam manajemen pemasaran, dan sering dikatakan sebagai proses berlanjut. Ini disebabkan karena promosi dapat menimbulkan rangkaian kegiatan selanjutnya dari perusahaan. Salah satu kegiatan dalam promosi adalah periklanan. Periklanan ini merupakan suatu alat untuk membujuk, menciptakan kesan dan merupakan suatu cara yang relatif mahal untuk menyampaikan informasi.

Periklanan dilakukan dengan mengeluarkan sejumlah biaya. Pada dasarnya biaya iklan itu nantinya akan dibayar oleh para konsumen melalui harga pokok produk yang mereka tanggung. Biaya periklanan semahal apapun akan dapat dibenarkan selama hal itu memungkinkan para konsumen dapat memuaskan keinginan atau kebutuhannya dengan produk yang diiklankan dan memungkinkan pihak produsen memetik keuntungan.

Harga-harga produk justru akan lebih murah dengan adanya iklan. Sebaliknya tanpa iklan harga produk akan lebih mahal, karena iklan akan meningkatkan permintaan atas produk-produk yang bersangkutan. Seandainya kegiatan iklan dihentikan, maka permintaan atas produk tadi dengan sendirinya akan turun, dan biaya produksi akan lebih mahal, karena perusahaan akan mengejar keuntungan yang sama dari produk-produk yang jumlahnya lebih sedikit. Oleh sebab itu perusahaan perlu menyediakan anggaran tersendiri untuk kegiatan periklanan dan mengalokasikannya secara tepat, sehingga keuntungan yang diperoleh perusahaan akan meningkat.

1.2. Pokok Permasalahan

Kegiatan pemasaran sebagai ujung tombak perusahaan mempunyai beban yang sangat berat. Jika kegiatan pemasaran sebagai pasukan yang bertugas di garis depan itu gagal, maka akibat-akibatnya akan berantai dan berganda. Seperti yang sudah banyak terjadi yaitu pelepasan karyawan, penghentian pesanan, pengangguran, dan sebagainya. Oleh sebab itu perusahaan harus mempersiapkan strategi pemasaran yang jitu untuk menghadapi dan mengantisipasi serangan dari pesaingnya.

UD.Kamal Lestari di Jember, yang selanjutnya disebut perusahaan, adalah salah satu dari beberapa perusahaan penggilingan padi yang ada di Jawa Timur. Menghadapi persaingan bisnis yang ketat, perusahaan dituntut untuk dapat mempertahankan dan meningkatkan laba demi kelangsungan hidup usahanya.

Perusahaan ini memandang bahwa kegiatan periklanan merupakan cara yang paling tepat untuk memperkenalkan sekaligus memasarkan produknya. Periklanan merupakan salah satu alat komunikasi yang sangat efisien bagi para

penjual. Namun perlu diingat bahwa periklanan dilakukan dengan mengeluarkan sejumlah biaya. Kegiatan periklanan akan mengalami ruang gerak yang terbatas jika anggaran yang dialokasikan untuk kegiatan ini terlalu kecil. Akibatnya akan mengurangi kegiatan penjualan sehingga laba yang diperoleh perusahaan juga akan turun.

UD. Kamal Lestari menggunakan media cetak (surat kabar) dan media elektronik (radio) sebagai media periklanannya, untuk meningkatkan omzet penjualannya. Masalah yang sering dihadapi oleh berbagai perusahaan, termasuk perusahaan ini adalah dalam penentuan kombinasi media periklanan yang tepat dan optimal bila dihubungkan dengan alokasi dana periklanan yang terbatas untuk masing-masing media yang digunakan. Oleh karena itu yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana menentukan kombinasi frekuensi penggunaan masing-masing jenis media periklanan yang optimal ?

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, maka skripsi ini diberi judul **“Analisis Penentuan Kombinasi Frekuensi Penggunaan Media Periklanan Yang Optimal Dengan Programasi Dinamis Pada UD. Kamal Lestari Di Jember”**.

I.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kombinasi frekuensi penggunaan masing-masing jenis media periklanan yang optimal.

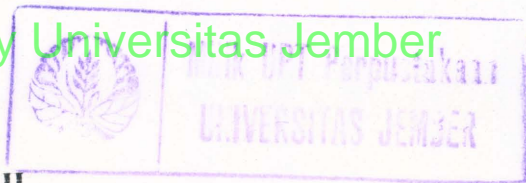
I.4. Kegunaan Penelitian

- a. Untuk menerapkan teori yang telah didapat di bangku kuliah dan untuk memperoleh pengalaman praktek nyata dalam dunia industri khususnya didalam memecahkan permasalahan secara ilmiah di bidang pemasaran.
- b. Sebagai bahan pertimbangan perusahaan dalam mengambil kebijaksanaan khususnya dalam hal penentuan kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan.
- c. Merupakan sumbangan pemikiran bagi yang berminat di bidang ini.

I.5. Batasan Masalah

- a. Skripsi ini menggunakan data yang dimulai pada bulan Oktober 2000 sampai dengan bulan Juni 2001.
- b. Kegiatan periklanan yang dilakukan oleh UD. Kamal Lestari hanya untuk produk Beras Kepala Cobra.



**BAB II****TINJAUAN PUSTAKA****2.1. Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya**

Pada masa dewasa ini peranan periklanan dalam menunjang keberhasilan promosi penjualan tidak dapat dipungkiri. Semakin lama peranan tersebut menjadi sangat penting sebagai usaha meningkatkan omzet penjualan. Kombinasi yang tepat dan proporsional yang disesuaikan dengan besarnya alokasi dana periklanan yang disediakan oleh perusahaan menjadi jawaban yang tepat dalam melaksanakan program periklanan.

Pada penelitian terdahulu, misalnya yang dilakukan oleh Diah Budi Pritasari dalam skripsi yang berjudul : *“Penentuan Penggunaan Media Periklanan Yang Optimal pada PT. Sari Husada Yogyakarta”*, menghasilkan suatu kesimpulan bahwa biaya periklanan signifikan terhadap nilai pasar yang terjangkau. Dalam penelitian yang menggunakan analisis goal programming tersebut diketahui bahwa media cetak adalah media yang memberikan kontribusi paling kecil terhadap hasil penjualan. Kemudian dari beberapa media cetak yang digunakan masih dikhususkan lagi pada jenis media cetak yang paling kecil kontribusinya terhadap hasil penjualan. Disamping itu penelitian ini juga memberikan konklusi tentang seberapa besar pengaruh penggunaan media periklanan terhadap hasil penjualan serta jenis media periklanan yang mana yang seharusnya mendapat prioritas penggunaan.

Dian Indria Sari dalam skripsinya yang berjudul : *“Analisis Frekwensi Penggunaan Media Advertensi Yang Optimal Dengan Metode Program Dinamis Pada PT. Gunung Sagara Buana Di Kodya Bekasi, Jawa Barat”*, menarik kesimpulan bahwa frekuensi pemunculan dari suatu penggunaan media advertensi sangat berpengaruh terhadap volume penjualan perusahaan. Artinya hasil penjualan akan meningkat setiap kali perusahaan menambah frekuensi penggunaan masing-masing media periklanan sebagaimana kombinasi frekuensi yang telah dihasilkan.

Skripsi ini mempunyai persamaan dan perbedaan dengan kedua skripsi di atas.

1. Persamaan

- a. Skripsi ini bertujuan untuk menentukan kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan yang optimal, sama dengan kedua skripsi di atas.
- b. Skripsi ini sama dengan penelitian Dian Indrasari menggunakan analisis programasi dinamis untuk menentukan kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan yang optimal.

2. Perbedaan

- a. Objek penelitian pada kedua penelitian di atas berada pada PT. Sari Husada di Yogyakarta dan PT. Gunung Sagara Buana di Bekasi, sedangkan pada penelitian ini objek penelitiannya di UD. Kamal Lestari di Jember.
- b. Diah Budi Pritasari menggunakan analisis data goal programming sedangkan pada skripsi ini menggunakan programasi dinamis.
- c. Pada kedua penelitian tersebut diatas menggunakan uji-F dan uji-t, sedangkan pada skripsi ini tidak.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Pengertian pemasaran

Pemasaran merupakan salah satu bagian penting dalam kegiatan-kegiatan yang dilakukan perusahaan untuk mencapai tujuan bisnisnya. Berhasil tidaknya dalam pencapaian tujuan bisnis sangat tergantung pada keahlian bagian pemasaran. Berikut ini adalah definisi pemasaran menurut beberapa ahli .

“Pemasaran adalah proses sosial dan manajerial dimana individu dan kelompok mendapatkan kebutuhan dan keinginan mereka dengan menciptakan, menawarkan dan menukarkan produk yang bernilai satu sama lain”. (Kotler, 1995:15)

“Pemasaran adalah semua kegiatan-kegiatan usaha yang diperlukan untuk mengakibatkan terjadinya pemindahan milik daripada barang dan jasa dan untuk menyelenggarakan distribusi fisiknya”. (Soehardi Sigit, 1982:5)

“Pemasaran adalah sistem keseluruhan dari kegiatan-kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang dan jasa yang dapat memuaskan kebutuhan pembeli yang ada maupun pembeli potensial”. (J. Stanton, dalam Basu Swastha, 1984:10)

Definisi-definisi pemasaran di atas kelihatannya agak berbeda meskipun sebenarnya sama meskipun sebenarnya sama. Perbedaan ini disebabkan karena para ahli meninjau pemasaran dari segi yang berbeda-beda.

Kotler menitik beratkan pemasaran pada kebutuhan dan keinginan manusia, sehingga tugas pemasaran menjadi lebih kompleks. Namun demikian tidak berarti pemasaran menciptakan kebutuhan pemasaran hanya berusaha mempengaruhi keinginan konsumen bersama pihak lain. Sedangkan menurut Stanton, kegiatan pemasaran ditekankan kepada sistem untuk menghasilkan barang dan jasa, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan. Dengan demikian perlu adanya koordinasi antar bagian dalam perusahaan maupun dengan lembaga-lembaga yang lain, seperti para penyalur, lembaga kredit pemasok ataupun biro periklanan.

2.2.2. Bauran pemasaran

Pengambilan keputusan dibidang pemasaran selalu berkaitan dengan bauran pemasaran. Bauran pemasaran merupakan inti dari pemasaran perusahaan.

Adapun definisi bauran pemasaran adalah :

“Bauran pemasaran adalah kombinasi dari empat variabel atau kegiatan yang merupakan inti dari sistem pemasaran perusahaan, yakni : produk, struktur harga, kegiatan promosi dan sistem distribusi”. (Basu Swastha, 1984:42)

Keempat unsur yang terdapat dalam kombinasi tersebut saling berhubungan. Secara ringkas, masing-masing variabel bauran pemasaran ini akan diuraikan sebagai berikut .

1. Produk

Perlu adanya suatu pedoman untuk mengubah produk yang ada, menambah produk baru, atau mengambil tindakan lain yang dapat

mempengaruhi kebijaksanaan menyangkut masalah pemberian merk, pembungkusan, warna dan bentuk produk lainnya.

2. Harga

Kebijaksanaan harga ini menyangkut harga dasar produk, potongan harga, pembayaran ongkos kirim dan hal-hal lain yang berhubungan dengan harga. Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam penetapan harga antara lain faktor biaya, keuntungan, praktek saingan dan perubahan keinginan pesan.

3. Promosi

Promosi merupakan komponen yang dipakai untuk memberitahu dan mempengaruhi pasar bagi produk perusahaan. Adapun kegiatan-kegiatan yang termasuk dalam promosi adalah : periklanan, *personal selling*, promosi penjualan, publisitas dan hubungan masyarakat. Beberapa keputusan yang berhubungan dengan periklanan adalah pemilihan media, penentuan bentuk iklan dan beritanya.

4. Distribusi

Tugas distribusi adalah memilih perantara yang akan digunakan dalam saluran distribusi dan mengembangkan sistem distribusi yang secara fisik menangani dan mengangkut produk melalui saluran tersebut. Ini dimaksudkan agar produknya dapat mencapai pasar yang dituju tepat pada waktunya.

2.2.3. Sistem Komunikasi Pemasaran

Istilah promosi dan komunikasi pemasaran sering dianggap sama, tetapi sebenarnya mempunyai arti yang berbeda. Komunikasi pemasaran merupakan pertukaran informasi dua arah antara pihak-pihak atau lembaga-lembaga yang terlibat dalam pemasaran. Pertukaran dua arah ini kadang-kadang disebut sebagai dialog pemasaran.

Definisi komunikasi pemasaran adalah :

“Kegiatan komunikasi yang dilakukan oleh pembeli dan penjual, dan merupakan kegiatan yang membantu dalam pengambilan keputusan dibidang pemasaran serta mengarahkan pertukaran agar lebih memuaskan dengan cara menyadarkan semua pihak untuk berbuat lebih baik”. (Basu Swastha, 1984 : 234)

Promosi merupakan arus informasi satu arah dan hanya dilakukan oleh suatu organisasi tertentu. Ini berbeda dengan komunikasi pemasaran yang bertujuan untuk memuaskan semua pihak.

Komunikasi pemasaran dapat membantu mempertemukan pembeli dan penjual bersama-sama dalam suatu hubungan pertukaran, menciptakan arus informasi antara pembeli dan penjual yang membuat kegiatan pertukaran lebih efisien dan memungkinkan semua pihak untuk mencapai persetujuan pertukaran yang memuaskan.

2.2.4. Promosi

Promosi merupakan salah satu aspek yang penting dalam manajemen pemasaran, dan sering dikatakan sebagai proses yang berlanjut. Ini disebabkan karena promosi dapat menimbulkan rangkaian kegiatan selanjutnya dari perusahaan. Definisi promosi adalah :

“Arus informasi atau persuasi satu arah yang dibuat untuk mengarahkan seseorang atau organisasi kepada tindakan yang menciptakan pertukaran dalam pemasaran”. (Basu Swastha, 1984 : 237)

Promosi tidak hanya dilakukan oleh perusahaan atau penjual saja, tetapi pembeli juga sering menggunakannya. Misalnya, mereka memasang iklan pada sebuah surat kabar untuk mencari barang atau jasa yang diperlukan dari pihak lain. Pelaksanakan promosi oleh perusahaan perlu adanya strategi yang diterapkan pada setiap kegiatannya. Untuk itu perlu juga diketahui tentang istilah bauran promosi sebagai berikut :

“Bauran promosi adalah kombinasi yang paling baik dari variabel-variabel periklanan, *personal selling*, dan alat promosi yang lain, yang kesemuanya direncanakan untuk mencapai tujuan program penjualan”.
(J. Stanton dalam Basu Swastha, 1984 : 238)

Dari definisi di atas pada pokoknya bauran promosi mengandung 4 (empat) variabel, yaitu sebagai berikut :

1. periklanan : semua bentuk penyajian, non pribadi, promosi ide-ide, promosi barang atau jasa yang dilakukan oleh sponsor tertentu yang dibayar.
2. *personal Selling* : penyajian lisan dalam suatu pembicaraan dengan satu atau beberapa pembeli potensial dengan tujuan untuk melakukan penjualan.
3. publisitas : pendorong permintaan secara non pribadi untuk suatu produk, jasa, atau ide dengan menggunakan berita komersial di dalam media massa dan sponsor tidak dibebani sejumlah bayaran secara langsung.
4. promosi penjualan : kegiatan pemasaran selain mendorong pembelian, penjualan pribadi, dan publisitas yang mendorong pembelian konsumen dan efektifitas pengecer.

Penentuan variabel bauran promosi yang paling efektif adalah tugas yang sulit dalam manajemen pemasaran. Kesulitan yang dihadapi adalah bahwa manajemen tidak dapat mengetahui secara pasti tentang luasnya periklanan, *personal selling*, promosi penjualan, publisitas atau alat promosi lain yang dipakai untuk mencapai tujuan program penjualan. Di samping itu seberapa pesat hasil yang dapat dicapai dari pengeluaran-pengeluaran untuk kegiatan promosi juga sulit diketahui.

Manajemen tidak dapat lepas dari beberapa faktor yang mempengaruhinya dalam menentukan kombinasi yang terbaik dari variabel-variabel bauran promosi. Menurut Basu Swastha faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut :

1. Dana yang digunakan untuk promosi

Jumlah dana yang tersedia merupakan faktor penting yang mempengaruhi bauran promosi. Perusahaan yang memiliki dana yang lebih besar kegiatan promosinya akan lebih efektif dibandingkan dengan perusahaan yang hanya mempunyai sumber dana terbatas.

2. Sifat pasar

Beberapa macam sifat pasar yang mempengaruhi bauran promosi ini meliputi:

a. luas pasar secara geografis

perusahaan yang hanya mempunyai pasar lokal sering mengadakan kegiatan promosi yang berbeda dengan perusahaan yang memiliki pasar nasional atau internasional. Bagi perusahaan yang mempunyai pasar lokal mungkin sudah cukup dengan mengadakan personal selling saja tetapi bagi perusahaan yang mempunyai pasar nasional paling tidak harus mengadakan periklanan.

b. konsentrasi pasar

konsentrasi pasar ini dapat mempengaruhi strategi promosi yang dilakukan perusahaan terhadap jumlah calon pembeli, jumlah pembeli potensial yang macamnya berbeda-beda, dan konsentrasi secara nasional. Perusahaan yang hanya memusatkan penjualannya pada satu kelompok pembeli saja, maka penggunaan promosi akan berbeda dengan perusahaan yang menjual pada semua kelompok pembeli.

c. macam pembeli

strategi promosi yang akan dilakukan perusahaan dipengaruhi juga oleh obyek atau sasaran dalam kampanye penjualannya, apakah pembeli industri, konsumen rumah tangga atau pedagang perantara.

3. Jenis produk

Strategi promosi yang akan dilakukan oleh perusahaan dipengaruhi juga oleh jenis produknya, apakah barang konsumsi atautkah barang industri. Dalam mempromosikan barang konsumsi juga macam-macam, apakah barang konfenien, shopping, atau barang spesial. Pada barang industri juga demikian cara mempromosikan instalasi akan berbeda dengan operating supplies. Untuk barang konfenien biasanya perusahaan menggunakan periklanan hal ini karena barang konfenien didistribusikan secara luas.

4. Tahap-tahap dalam siklus kehidupan barang.

Strategi yang akan diambil untuk mempromosikan barang dipengaruhi oleh tahap-tahap siklus kehidupan barang tersebut. Pada tahap pengenalan, penjual harus mendorong untuk meningkatkan *primary demand* (permintaan untuk

satu macam produk) lebih dulu, dan bukannya *selective demand* (permintaan untuk produk dengan merk tertentu). Jadi perusahaan harus menjual kepada pembeli dengan mempromosikan produk tersebut secara umum sebelum mempromosikan satu merk tertentu. Perusahaan biasanya lebih menekankan usaha personal selling pada saat mempromosikan produk baru atau pada saat memasuki daerah pemasaran yang baru. Tahap pertumbuhan, kedewasaan, dan kejenuhan perusahaan lebih menitik beratkan pada periklanan. Pada tahap penurunan, perusahaan harus sudah membuat produk baru atau produk yang lebih baik. Ini disebabkan karena produk yang lama penjualannya sudah tidak menentu dan tingkat labanya semakin menurun, bahkan usaha-usaha promosinya sudah tidak menguntungkan lagi.

2.2.5. Periklanan

Periklanan adalah suatu cara yang paling banyak digunakan perusahaan karena jangkauannya cukup luas serta tahan lama. Periklanan dilakukan dengan mengeluarkan sejumlah biaya. Periklanan merupakan suatu alat yang digunakan oleh seseorang atau lembaga untuk membujuk masyarakat agar mau membeli atau mencoba produk yang diiklankan. Adapun definisi periklanan adalah sebagai berikut :

“Periklanan adalah komunikasi non individu, dengan sejumlah biaya, melalui berbagai media yang dilakukan oleh perusahaan, lembaga non laba, serta individu-individu”. (William G. Nickels, dalam Basu Swastha, 1984 : 245)

Jadi periklanan merupakan alat yang digunakan oleh pembeli dan penjual, serta setiap orang termasuk lembaga non laba, baik secara lisan ataupun dengan penglihatan tentang suatu produk, jasa atau ide. Berita yang disampaikan itu disebut iklan (advertensi).

1. Fungsi-fungsi Periklanan.

Beberapa fungsi periklanan yang dibahas disini antara lain sebagai berikut.
(Basu Swastha, 1984 : 246)

a. Memberikan Informasi.

Periklanan dapat menambah nilai pada suatu barang dengan memberikan informasi kepada konsumen. Nilai yang diciptakan oleh periklanan tersebut dinamakan faedah informasi. Tanpa adanya informasi seperti itu orang segan atau tidak akan mengetahui banyak tentang suatu barang. Hal ini disebabkan karena iklan memberikan informasi yang lebih banyak daripada lainnya, baik tentang barangnya, harganya, ataupun informasi lain yang mempunyai kegunaan bagi konsumen.

b. Membujuk atau mempengaruhi.

Periklanan tidak hanya bersifat memberitahu saja, tetapi juga bersifat membujuk terutama kepada pembeli-pembeli potensial, dengan menyatakan bahwa suatu produk adalah lebih baik dari produk lain. Dalam hal ini iklan yang sifatnya membujuk tersebut lebih baik dipasang pada media-media seperti televisi atau majalah. Umumnya orang tidak ingin dibujuk untuk membeli produk yang sudah jelas dapat memuaskan kebutuhan dan keinginan mereka.

c. Menciptakan Kesan (*Image*).

Masyarakat akan mempunyai kesan tertentu tentang suatu iklan. Pemasang iklan selalu berusaha untuk menciptakan iklan yang sebaik-baiknya, misalnya dengan menggunakan warna, ilustrasi, bentuk dan layout yang menarik. Kadang-kadang pembelian suatu barang tidak dilakukan secara rasional atau memperhatikan nilai ekonomisnya. Tetapi lebih terdorong untuk mempertahankan atau meningkatkan gengsi, seperti pembelian mobil, rumah yang megah, alat-alat elektronika, dan sebagainya.

d. Memuaskan Keinginan.

Periklanan merupakan salah satu alat komunikasi yang sangat efisien bagi para penjual. Mereka harus menggunakannya untuk melayani orang lain, masyarakat, dan mereka sendiri. Dalam hal ini dapatlah dikatakan bahwa :

- 1) periklanan merupakan alat pemasaran yang memudahkan komunikasi diantara pihak-pihak yang terlibat dalam pemasaran.
- 2) informasi dan persuasi merupakan aspek penting tentang periklanan yang efektif.
- 3) tujuan periklanan adalah menciptakan pertukaran yang efisien melalui komunikasi.
- 4) kesalahan dalam periklanan dapat mempengaruhi pertukaran yang saling memuaskan.

e. Periklanan Merupakan Alat Komunikasi.

Periklanan adalah suatu alat untuk membuka komunikasi dua arah antara penjual dan pembeli, sehingga keinginan mereka dapat terpenuhi dalam cara yang efisien dan efektif. Dalam hal ini komunikasi dapat menunjukkan cara-cara untuk mengadakan pertukaran yang saling memuaskan.

2. Macam-macam Periklanan.

Beberapa macam cara dalam periklanan dapat digolongkan atas dasar penggunaannya oleh pimpinan, karena perbedaan tersebut tergantung pada tujuan perusahaan dalam program periklanannya.

a. Periklanan Barang (*Product Advertising*).

pemasang iklan dalam periklanan ini menyatakan kepada pasar tentang produk yang ditawarkannya. Periklanan produk ini dibagi lagi kedalam :

1) *primary demand advertising*

primary demand advertising merupakan periklanan yang berusaha mendorong permintaan untuk suatu jenis produk secara keseluruhan, tanpa menyebutkan merk atau nama produsennya.

2) *selective demand advertising*

selective demand advertising ini berusaha mendorong permintaan untuk suatu jenis produk dengan disebutkan merk barang yang ditawarkan.

b. Periklanan Kelembagaan.

Periklanan kelembagaan dilakukan untuk menimbulkan rasa simpati terhadap penjual dan diciptakan untuk menciptakan Goodwill kepada perusahaan. Periklanan ini dapat dibagi menjadi tiga golongan.

1) *Patronage Institutional Advertising*

Dalam periklanan ini penjual berusaha memikat konsumen dengan menyatakan suatu motif membeli pada penjual tersebut dan bukannya motif membeli produk tertentu. Misalnya, pemberitahuan pengecer tentang pergantian jam buka pada tokonya, atau pemberitahuan tentang penghantaran barang ke rumah-rumah dan sebagainya.

2) *Public Relations Institutional Advertising*

Periklanan dipakai untuk membuat pengertian yang baik tentang perusahaan kepada para karyawan, pemilik perusahaan, atau masyarakat umum. Misalnya perusahaan menyatakan akan mengurangi polusi yang ditimbulkan oleh produknya.

3) *Public Service Institutional Advertising*

Periklanan ini menggambarkan tentang suatu dorongan kepada masyarakat untuk menggunakan kendaraan dengan hati-hati.

c. Periklanan Nasional, Regional dan Lokal.

Periklanan juga dapat digolongkan menurut daerah geografis dimana kegiatan periklanan tersebut dilakukan.

1) Periklanan Nasional

Periklanan nasional merupakan periklanan yang biasanya disponsori oleh produsen dengan distribusi secara nasional. Jadi pasar yang dituju sebagai sasaran adalah pasar nasional, dan media yang digunakan mempunyai sirkulasi secara nasional.

2) Periklanan Regional

Periklanan regional adalah periklanan yang hanya terbatas di daerah tertentu dari sebuah negara misalnya hanya meliputi pulau Jawa saja. Biasanya, periklanan seperti ini dilakukan oleh penjual atau perusahaan yang mempunyai luas pasar pada skop regional.

3) Periklanan Lokal

Periklanan lokal disebut juga retail advertising, biasanya dilakukan oleh pengecer dan ditujukan kepada pasar lokal saja. Apabila periklanan ini dilakukan oleh produsen, maka lebih dipentingkan merk produknya. Tetapi kalau periklanan itu dilakukan oleh pengecer, maka lebih dipentingkan nama tokonya. Oleh karena itu periklanan lokal sering dilakukan bersama-sama antara produsen dengan para pengecernya.

d. Periklanan Pasar.

Penggolongan periklanan yang lain adalah penggolongan yang didasarkan pada jenis atau sifat pasarnya. Oleh karena itu jenis periklanannya tergantung pada sasaran yang dituju apakah konsumen, perantara pedagang, atau pemakai industri. Jenis periklanan tersebut adalah :

- 1) *consumer advertising*, ditujukan kepada konsumen.
- 2) *trade advertising*, ditujukan kepada perantara pedagang.
- 3) *industrial advertising*, ditujukan kepada pemakai industri.

3. Tujuan Periklanan

Tujuan periklanan yang terutama adalah menjual atau meningkatkan penjualan barang, jasa atau ide. Adanya kegiatan periklanan sering mengakibatkan penjualan dengan segera, meskipun banyak juga penjualan yang baru terjadi pada waktu mendatang. Dari segi lain, tujuan periklanan yang riil adalah mengadakan komunikasi secara efektif. Yang menjadi sasaran dalam periklanan adalah masyarakat atau pasar, jadi bukannya seorang individu. Masyarakat sebagai penerima iklan sering dapat terpengaruh dan ingin mengubah sikap mereka. Tetapi masyarakat atau bahkan pengusaha sendiri tidak menyadari adanya kenyataan tersebut. Dengan demikian secara umum dapat dikatakan bahwa tujuan periklanan adalah untuk meningkatkan penjualan yang menguntungkan. Adapun beberapa tujuan lain dari periklanan adalah :

- a. mendukung program personal selling dan kegiatan promosi yang lain,

- b. mencapai orang-orang yang tidak dapat dipakai oleh tenaga penjualan atau salesman dalam jangka waktu tertentu,
- c. mengadakan hubungan dengan para penyalur, misalnya dengan mencantumkan nama dan alamatnya,
- d. memasuki daerah pemasaran baru atau menarik langganan baru,
- e. memperkenalkan produk baru,
- f. menambah penjualan industri,
- g. mencegah timbulnya barang-barang tiruan, dan
- h. memperbaiki reputasi perusahaan dengan memberikan pelayanan umum melalui periklanan.

4. Pemilihan Media.

Pemilihan media ini sangat penting karena tidak semua media yang ada selalu cocok digunakan. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi dalam pemilihan media yang akan digunakan untuk periklanan adalah sebagai berikut.

a. Tujuan Periklanan.

Dari beberapa tujuan periklanan yang ada, misalnya perusahaan mengutamakan kecepatan sampainya berita kepada masyarakat atau pesan untuk mencapai tujuan tersebut akan lebih tepat apabila perusahaan menggunakan radio atau surat kabar sebagai media periklanannya.

b. Sirkulasi Media.

Sirkulasi media yang akan dipakai harus sesuai atau seluas pola distribusi produknya, baik distribusi secara geografis maupun distribusi pada segmen pasar yang dituju. Apabila distribusi produknya hanya meliputi daerah lokal saja, maka iklan yang diperlukan cukup dipasang pada media yang memiliki sirkulasi di daerah lokal tersebut.

c. Keperluan Berita.

Ada beberapa produk yang dalam periklanannya perlu disertai dengan gambar tidak hanya tulisan melulu. Jadi berita yang harus disampaikan dirangkai dengan gambar.

d. Waktu dan Lokasi Di mana Keputusan Membeli Dibuat.

Sering terjadi bahwa setelah seseorang melihat sebuah iklan, kemudian dalam jangka waktu pendek mengambil keputusan untuk membeli. Perlu diperhatikan bahwa keputusan yang diambilnya tidak selalu terjadi di rumah, tetapi dapat terjadi di jalan, di kantor atau di tempat lain. Misalnya untuk iklan film, manajemen dapat memilih surat kabar sebagai media iklannya karena mudah sekali dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat.

e. Biaya Advertensi.

Pertimbangan biaya ini dihubungkan dengan jumlah dana yang tersedia dan sirkulasi media yang akan digunakan. Makin luas sirkulasi media tersebut, semakin tinggi pula biaya pemasangan iklannya. Namun tingginya tersebut diimbangi dengan makin banyaknya jumlah pembaca atau pendengar yang dapat dicapai. Sehingga diharapkan jumlah pembelinya akan semakin besar.

Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan untuk menetapkan anggaran iklan adalah :

- 1) tahap dalam daur hidup produk
misalnya produk baru menganggarkan biaya periklanan yang besar untuk membujuk dan mendorong konsumen mencoba produk itu. Merk yang sudah mapan biasanya diberi anggaran periklanan yang rendah sejalan dengan nilai penjualan.
- 2) pangsa pasar dan landasan konsumen
merk yang menguasai pangsa pasar tinggi biasanya diberi anggaran periklanan yang rendah sebanding dengan nilai penjualan, karena tujuan mengiklankan merk-merk ini hanya untuk mempertahankan pangsa pasar yang sudah ada.
- 3) mengiklankan merk pesaing dan bukan pesaing
bila sebuah pasar telah diterobos oleh pesaing dan anggaran periklanan akan menghabiskan biaya tinggi, maka pengiklanan merk ke pasar itu harus lebih gencar.

4) frekuensi pengiklanan

iklan yang dibutuhkan perlu diulangi berkali-kali agar benar-benar menyampaikan pesan merk kepada konsumen juga untuk menetapkan besar kecilnya anggaran periklanan.

f. Kerjasama Dan Bantuan Promosi Yang Ditawarkan Oleh Media.

Pada umumnya manajemen lebih condong untuk memilih media yang bersedia mengadakan kerjasama yang baik dan memberikan bantuanpromosi yang lebih besar. Kerjasama tersebut dapat dilakukan secara terus-menerus dan memberikan kesempatan pembayaran biaya advertensi kepada perusahaan dalam jangka waktu yang lebih lama.

g. Karakteristik Media.

Untuk mengambil keputusan tentang media yang akan dipilih, perlu dipertimbangkan karakteristiknya. Misalnya, radio merupakan media yang dapat menimbulkan keinginan melalui telinga, sedangkan surat kabar merupakan media yang dapat menimbulkan keinginan melalui mata. Apabila iklan yang disiarkan memerlukan pendengaran, seperti iklan lagu-lagu, maka media yang lebih tepat adalah radio atau televisi, atau slide di bioskop. Adapun karakteristik lainnya adalah : fleksibel, keawetan, dan mutu memproduksinya.

h. Kebaikan Dan Keburukan Media.

Faktor lain yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media ini adalah faktor kebaikan dan keburukan media yang akan digunakan. Adapun kebaikan-kebaikan serta beberapa keburukan media-media yang ada adalah sebagai berikut.

1. Surat kabar

- Kebaikan : - Biasanya relatif tidak mahal
 - Sangat fleksibel
 - Dapat dinikmati lebih lama

- Keburukan : - Mudah diabaikan
 - Cepat basi

2. Majalah

- Kebaikan : - Dapat dinikmati lebih lama
- Pembacanya lebih selektif
- Dapat mengemukakan gambar yang menarik
- Keburukan : - Biayanya relatif tinggi
- fleksibilitasnya rendah

3. Televisi

- Kebaikan : - Dapat dinikmati oleh siapa saja
- Waktu dan acara siarannya sudah tertentu
- Dapat memberikan kombinasi antara suara dan gambar yang bergerak
- Keburukan : - Biayanya relatif tinggi
- Hanya dapat dinikmati sebentar
- Kurang fleksibel

4. Radio

- Kebaikan : - Biayanya relatif rendah
- Dapat diterima oleh siapa saja
- Dapat menjangkau daerah yang luas
- Keburukan : - Waktunya terbatas
- Tidak dapat mengemukakan gambar
- Pendengar sering kurang mendengarkan secara penuh karena sambil melakukan pekerjaan lain.

5. Masih banyak lagi media-media periklanan yang lain, seperti : *Direct mail* (kantor pos), buku kecil, surat edaran, brosur, dan *out door* (spanduk, papan-papan reklame, plakat, dan sebagainya).

5. Pengorganisasian Kegiatan Periklanan

Pada sebuah perusahaan besar, kegiatan periklanan ini dapat ditangani oleh satu bagian tersendiri, yaitu bagian periklanan atau bagian promosi. Bagi perusahaan yang lebih kecil kegiatan periklanan ini sering menjadi tanggung jawab dari bagian pemasaran atau bahkan pimpinan sendiri yang menanganinya.

Dalam praktek sering pula dijumpai adanya kerjasama antara perusahaan atau bagian periklanan dalam perusahaan dengan lembaga periklanan lain di luar perusahaan.

a. Biro Periklanan

Biro periklanan merupakan lembaga bisnis yang berdiri sendiri, yang mengkhususkan kegiatannya dibidang perencanaan, pengembangan dan penempatan periklanan bagi langganannya. Jadi lembaga tersebut menangani kampanye periklanan dari sebuah perusahaan termasuk penelitian pembuatan materi, seni, dan pemilihan media. Biro ini digunakan oleh perusahaan bilamana skala kegiatan periklanannya sangat besar atau karena biro tersebut mempunyai spesialisasi pengetahuan, alat-alat dan pelayanan yang memungkinkan untuk melaksanakan fungsi periklanan secara lebih baik daripada perusahaan itu sendiri.

Adapun sumber penghasilan yang dimiliki oleh biro periklanan seperti ini adalah sebagai berikut.

1) Komisi Media

kebanyakan komisi media yang diterimanya sekitar 15% dari biaya periklanan yang dibayarkan kepada sebuah media. Komisi yang diterimanya adalah dalam bentuk potongan darimedia dan bukannya dari langganan.

2) Ongkos Jasa

Sumber penghasilan yang kedua adalah ongkos jasa termasuk jasa fotografi, artistik, pekerjaan seni dan jasa-jasa lain yang berkaitan dengan pembuatan iklan.

b. Media Periklanan

Media periklanan adalah sebuah lembaga yang mempunyai kegiatan usaha menciptakan dan menyelenggarakan media (alat komunikasi atau penerangan) yang ditujukan kepada orang banyak atau masyarakat umum. Beberapa contoh dari lembaga seperti ini adalah : perusahaan penerbitan surat kabar, majalah, badan-badan penyiaran radio, televisi, dan sebagainya.

6. Penilaian Program Periklanan.

Berhasilnya sebuah iklan sangat tergantung pada daya tarik atas kemampuannya untuk menarik calon pembeli. Bentuknya harus menarik sehingga pembeli akan merasa membutuhkan dan kemudian membeli. Adapun daya tarik yang perlu ditonjolkan kepada pembeli dapat berupa : sebagai prestise, kesenangan, keawetan, dan sebagainya.

Sangatlah sulit mengukur efektivitas program periklanan yang dijalankan oleh perusahaan. Namun, di lain pihak efektivitas periklanan ini perlu ditingkatkan dan juga perlu dicari cara penilaian efektivitas periklanan yang lebih baik. Penilaian tersebut perlu dilakukan untuk mengetahui tidak hanya iklan yang mahal yang lebih baik dari pada lainnya, tetapi mengapa juga iklan tersebut lebih baik. Beberapa metode yang dapat dipakai untuk mengukur efektivitas periklanan.

a. *Inquiry Test*

Inquiry test adalah tes yang dilakukan dengan meminta tanggapan atau keterangan-keterangan secara langsung kepada pendengar atau pembaca tentang barang-barang yang diiklankan.

b. *Recognition Test*

Recognition test adalah tes yang dilakukan dengan memberikan gambar-gambar iklan kepada segolongan individu tanpa menyebutkan merk atau nama perusahaannya, baru kemudian mereka diminta untuk memberikan nama merknya.

c. *Sales Result Test*

Sales result test adalah tes yang dilakukan dengan membandingkan penjualan dari dua kota yang secara fisik dapat dikatakan sama, dimana yang satu menggunakan iklan sedangkan kota yang lain tidak menggunakannya.

2.2.6. Programasi Dinamis

Programasi dinamis adalah suatu pendekatan untuk mengoptimasikan proses-proses keputusan bertahap ganda. Suatu keputusan bertahap ganda (multy stage decision process) adalah suatu proses yang dapat dipisahkan ke dalam sejumlah langkah atau tahap yang berurutan, yang masing-masing langkahnya

dapat diselesaikan dalam satu cara atau lebih. Pilihan untuk menyelesaikan tahap-tahap ini disebut keputusan. Suatu kebijaksanaan adalah suatu rentetan keputusan dengan catatan satu keputusan untuk tiap tahap.

Kondisi proses pada suatu tahap tertentu disebut keadaan atau stage. Pada tahap itu setiap keputusan mengakibatkan suatu transisi dari keadaan suatu tahap tertentu ke suatu keadaan yang berkaitan dengan tahap berikutnya. Suatu proses keputusan bertahap ganda adalah berhingga jika jumlah tahap dalam proses ini berhingga dan jumlah keadaan yang berkaitan dengan tiap-tiap tahap juga berhingga.

Kebanyakan proses keputusan bertahap ganda mempunyai hasil pengembalian (biaya / keuntungan) yang berkaitan dengan tiap-tiap keputusan, dan hasil ini dapat bervariasi dengan berubahnya tahap serta keadaan dari proses. Tujuan dari analisis proses keputusan bertahap ganda ini adalah menentukan suatu kebijaksanaan optimal yang memberikan hasil terbaik. Suatu kebijaksanaan optimal mempunyai sifat bahwa, dengan mengabaikan keputusan-keputusan yang telah diambil untuk memasuki suatu keadaan tertentu dari suatu tahap tertentu, keputusan-keputusan yang tersisa harus membentuk suatu kebijaksanaan optimal untuk meninggalkan keadaan itu.

Programasi dinamis memberikan suatu prosedur yang sistematis untuk penentuan kombinasi pengambilan keputusan yang memaksimalkan keseluruhan efektivitas. Programasi dinamis lebih merupakan suatu tipe pendekatan umum untuk pemecahan masalah dan persamaan-persamaan khusus yang akan digunakan harus dikembangkan sesuai dengan setiap situasi individual. Teknik perhitungan programasi dinamis terutama didasarkan pada prinsip optimasi recursive (bersifat pengulangan) yang diketahui sebagai prinsip optimalisasi. Prinsip ini mengandung arti bahwa bila dibuat keputusan multi stage mulai pada tahap tertentu, kebijaksanaan optimal untuk tahap-tahap selanjutnya tergantung pada ketetapan tahap permulaan tanpa menghiraukan bagaimana diperoleh ketetapan tertentu tersebut.

Programasi dinamis lebih cocok pada proses-proses yang setiap keputusannya memberi hasil secara terpisah, dan tidak tergantung pada keputusan

-keputusan sebelumnya. Masalah programasi dinamis dapat dinyatakan dalam bentuk sebagai berikut : (Schuchman, 1990: 227)

maksimumkan:

$$f_n(x) = \sum_{j=1}^n r_j(x_j)$$

$$x = \sum_{j=1}^n (x_j)$$

dan : $x_j \geq 0$ ($j = 1, 2, 3, \dots, n$)

dimana

$f_n(x)$ = penghasilan total dari seluruh kegiatan

x_j = kuantitas sumber daya yang dialokasikan ke kegiatan atau tahap ke- j

$r_j(x_j)$ = penghasilan dari kegiatan ke- j

n = jumlah kegiatan (tahap-tahap) bebas

x = sumberdaya total yang tersedia untuk n kegiatan

Dalam masalah umum diatas, penghasilan maksimum dari seluruh kegiatan ditentukan oleh sumber daya total x yang tersedia dan penghasilan dari kegiatan-kegiatan individual $r_j(x_j)$. Oleh karena itu, penghasilan keseluruhan n kegiatan-kegiatan dapat dinyatakan oleh suatu urutan fungsi sebagai berikut :

$$f_n(x) = \max_{x_j} f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_{n-1}, x_n)$$

x_j

Sumberdaya total yang tersedia x harus dialokasikan secara berurutan ke semua kegiatan-kegiatan pada tahap-tahap yang berbeda, untuk mencapai hasil yang maksimal. Bila dialokasikan sejumlah x_n dari sumber daya ke kegiatan ke- n , dimana $0 \leq x_n \leq x$, akan didapatkan penghasilan $f_n(x_n)$ dari kegiatan tersebut. Masih dimiliki sejumlah $(x-x_n)$ sumber daya yang tersedia untuk $(n-1)$ kegiatan. Bila penghasilan total dari $(n-1)$ kegiatan ditunjukkan oleh :

$n-1$

$$F_{n-1}(x-x_n) = \sum_{j=1}^{n-1} r_j(x_j),$$

$J=1$

Dimana :

$$X_j \geq 0$$

Penghasilan total dari n kegiatan dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$F_{n-1}(x) = \max \{r_n(x_n) + f_{n-1}(x-x_n)\}$$

Dimana :

$$N=2,3,\dots$$

Persamaan ini disebut recursive equation atau recurrence relation.

Penyelesaian persoalan dengan programasi dinamis melalui beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan kombinasi media periklanan yang optimal yang dapat memaksimalkan hasil penjualan. (Schuman, 1990: 225)

$$F_n(A) = \text{maks. } [F_{n-1}(A) + F_n(A-X)]$$

$$0 \leq X < A$$

$$n = 2,3,\dots(\text{jumlah data})$$

dimana :

$F_n(A)$ = hasil penjualan pada kombinasi besarnya biaya periklanan dan kegiatan periklanan ke-n

F_{n-1} = hasil kegiatan pada kombinasi besarnya biaya periklanan dan kegiatan periklanan ke- n-1

$F_n(A-X)$ = hasil penjualan pada kombinasi besarnya biaya periklanan dan masing-masing kegiatan A-X kegiatan periklanan ke-n

Alogaritma programasi dinamis dapat dilakukan dengan membentuk tabel iterasi sebagai berikut:

	X3=n			
X2	1	2	3	n
X1				
1				
2				
3				
n				

2. Menentukan biaya minimal yang harus dikeluarkan untuk kombinasi penggunaan media periklanan. (Schuman, 1990:227)

$$Z = \min (F_1X_1 + F_2X_2 + \dots F_nX_n)$$

$$X_1 + X_2 + \dots X_n = A$$

Dimana :

Z = biaya minimal

X₁ = besarnya biaya pada media periklanan ke 1

X₂ = besarnya biaya pada media periklanan ke 2

X_n = besarnya biaya pada media periklanan ke n

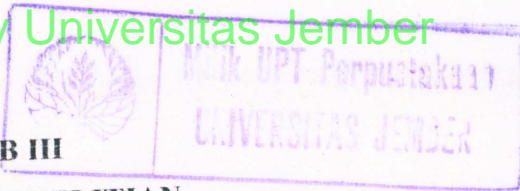
F₁ = frekuensi kegiatan pada media periklanan ke 1

F₂ = frekuensi kegiatan pada media periklanan ke 2

F_n = Frekuensi kegiatan pada media periklanan ke n

Alogaritma programasi dinamis dapat dilakukan dengan membentuk tabel iterasi sebagai berikut :

	X ₃ =n			
X ₂	1	2	3	N
X ₁				
1				
2				
3				
n				



3.1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif, dimana data-data dari perusahaan yang meliputi data volume penjualan, data hasil penjualan dan data biaya periklanan, diolah untuk diteliti. Data yang diperoleh selama 9 (sembilan) bulan terakhir (data tentang penjualan dan biaya periklanan) dianalisis dan digunakan untuk mengestimasi hasil penjualan bulan yang akan datang dan biaya dari masing-masing media periklanan. Selanjutnya dengan programasi dinamis ditentukan kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan yang optimal dan biaya yang harus dikeluarkan untuk kombinasi tersebut.

3.2. Metode Pengumpulan Data

1. Metode wawancara, yaitu metode yang dilakukan dengan jalan berwawancara secara langsung dengan pimpinan dan staf yang berhubungan dengan data yang dibutuhkan
2. Metode observasi, yaitu metode pengumpulan data dengan jalan mengadakan pengamatan baik secara langsung maupun tidak langsung di dalam perusahaan dan mencatat segala sesuatunya yang diperlukan
3. Metode studi literatur, yaitu metode pengumpulan data dengan jalan membaca dan mempelajari buku-buku yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti.

3.3. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah unsur penelitian yang memberitahukan bagaimana caranya mengukur suatu variabel (Effendi dalam Masri Singarimbun dan Effendi, 1995:46). Dalam penelitian ini, definisi operasional variabel yang

digunakan adalah variabel dependent (penjualan) dan variabel independent (periklanan) dimana kedua variabel ini memiliki hubungan yang saling terkait.

1. Variabel Dependent (Y = Penjualan)

Data yang digunakan adalah hasil penjualan Beras Kepala Cobra. Data tersebut dibagi dalam bentuk bulanan, yakni data bulan Oktober tahun 2000 sampai dengan bulan Juni tahun 2001 dalam bentuk unit penjualan dan nilai penjualan (dalam bentuk rupiah). Variabel dependent atau penjualan ini dinotasikan dengan huruf Y.

2. Variabel Independent (X = Periklanan)

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

Variabel independent (periklanan) menggunakan notasi X, dan dibagi menjadi :

X_1 = frekuensi pemunculan pada media periklanan Radio Akbar FM Jember

X_2 = frekuensi pemunculan pada media periklanan Radio Best FM Jember

X_3 = frekuensi pemunculan pada media periklanan koran harian Radar Jember

3.4. Metode Analisis Data

Untuk menentukan kombinasi pengalokasian biaya periklanan digunakan analisis programasi dinamis. Penyelesaian persoalan dengan programasi dinamis melalui beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan kombinasi media periklanan yang optimal yang dapat memaksimalkan hasil penjualan. (Schuman, 1990: 225)

$$F_n(A) = \text{maks. } [F_{n-1}(A) + F_n(A-X)]$$

$$0 \leq X < A$$

$$n = 2, 3, \dots (\text{jumlah data})$$

dimana :

$F_n(A)$ = hasil penjualan pada kombinasi besarnya biaya periklanan dan kegiatan periklanan ke-n

F_{n-1} = hasil kegiatan pada kombinasi besarnya biaya periklanan dan kegiatan periklanan ke- n-1

$F_n(A-X)$ = hasil penjualan pada kombinasi besarnya biaya periklanan dan masing-masing kegiatan A-X kegiatan periklanan ke-n.

Alogaritma programasi dinamis dapat dilakukan dengan membentuk tabel iterasi sebagai berikut:

X1\X2	X3=n			
	1	2	3	n
1				
2				
3				
n				

- Untuk perhitungan ramalan hasil penjualan periode bulan Juli tahun 2001 digunakan persamaan regresi linier berganda. (J. Supranto, 1995 : 183)

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Dimana :

Y = Hasil penjualan untuk bulan Juli tahun 2001

A = Konstanta

B1 = Koefisien elastisitas dana media periklanan Radio Akbar FM

B2 = Koefisien elastisitas dana media periklanan Radio Best FM

B3 = Koefisien elastisitas dana media periklanan Harian Radar Jember

- X1 = Frekuensi pemunculan pada media periklanan Radio Akbar FM
 X2 = Frekuensi pemunculan pada media periklanan Radio Best FM
 X3 = Frekuensi pemunculan pada media periklanan Harian Radar Jember

2. Menentukan biaya minimal yang harus dikeluarkan untuk kombinasi penggunaan media periklanan. (Schuman, 1990:227)

a. Menentukan alternatif alokasi biaya pada masing-masing variabel periklanan digunakan rata-rata dengan formulasi sebagai berikut :

$$Gm = n \sqrt{\frac{xn}{xo}}$$

Dimana :

- n = banyaknya simpangan yang optimal
 Xn = besarnya biaya pada setiap kali kegiatan periklanan ke- n
 Xo = besarnya biaya pada setiap kali kegiatan periklanan ke- 0

b. Menentukan biaya minimal yang harus dikeluarkan untuk kombinasi penggunaan media periklanan. (Schuman, 1990:227)

$$Z = \min (F1X1 + F2X2 + F3X3)$$

$$X1 + X2 + X3 = A$$

Dimana :

Z = biaya minimal

X1= besarnya biaya pada media periklanan ke 1 (Radio Akbar FM)

X2= besarnya biaya pada media periklanan ke 2 (Radio Best FM)

X3= besarnya biaya pada media periklanan ke 3 (Harian Radar Jember)

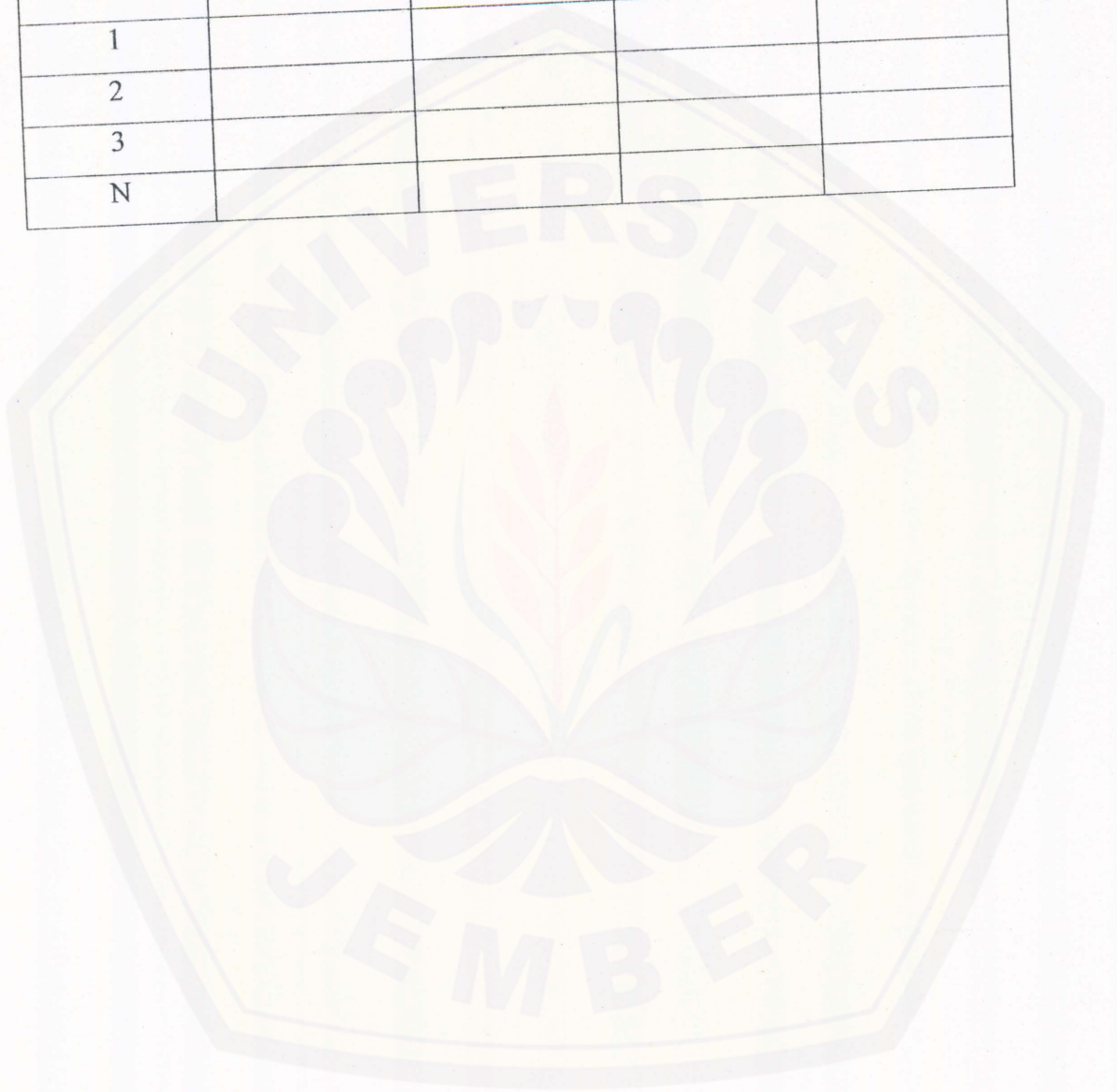
F1= frekuensi kegiatan pada media periklanan ke 1 (Radio Akbar FM)

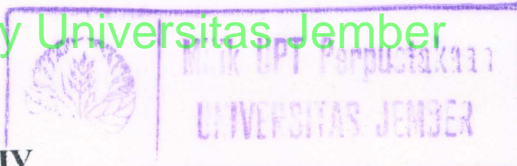
F2= frekuensi kegiatan pada media periklanan ke 2 (Radio Best FM)

F3= Frekuensi kegiatan pada media periklanan ke 3 (Harian Radar Jember)

Alogaritma programasi dinamis dapat dilakukan dengan membentuk tabel iterasi sebagai berikut:

X1\X2	X3=n			
	1	2	3	n
1				
2				
3				
N				





BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Objek Yang Diteliti

UD Kamal Lestari didirikan oleh Bapak Haji Muhammad Kamil Gunawan, seorang pengusaha sukses di desa Gambiran, Kecamatan Kalisat yakni tanggal 11 Mei 1990, dengan surat ijin usaha No. SIUP : 12-327/13 – 8/PM/V/95. Pemilik perusahaan sampai saat ini ada empat orang yaitu Bapak H. Kamil Gunawan, H. Sugia, Gunawan dan Fatmawati.

Awal mula usaha UD Kamal Lestari hanya penggilingan padi dengan sasaran masyarakat Jember. Dalam perkembangannya, UD Kamal Lestari menambah usahanya dengan berdagang pupuk, jagung, kedelai, semangka, dan batu piring. Usaha ini bersifat musiman dan sementara. Usaha yang terus beroperasi tanpa mengenal musim adalah usaha penggilingan padi. UD Kamal Lestari telah mengadakan segmentasi produk yang dihasilkan, yaitu beras Cobra, beras KL, dan beras Banteng. Pangsa pasar tidak hanya wilayah Jember, tetapi telah meluas sampai Surabaya, Gresik dan Malang.

Perkembangan perusahaan berkat keuletan dan kerja sama yang baik antara pimpinan dengan orang yang terlibat di dalamnya. Apalagi ditunjang lokasi perusahaan yang menguntungkan untuk menjalankan proses produksi dan perdagangan. Pemilihan lokasi ini berdasar pertimbangan sebagai berikut :

a. Dekat sumber bahan baku

Bahan baku gabah untuk jenis IR 64, IR 66, IR 74, sidomuncul, selosari diperoleh dari Jember dan Banyuwangi. Jika bahan baku kurang, maka gabah diperoleh sampai di kota Sragen (Jawa Tengah).

b. Sumber tenaga kerja

Lokasi perusahaan terletak di daerah yang relatif padat penduduknya sehingga sumber tenaga kerja mudah didapat dan murah.

c. Letak pasar produk

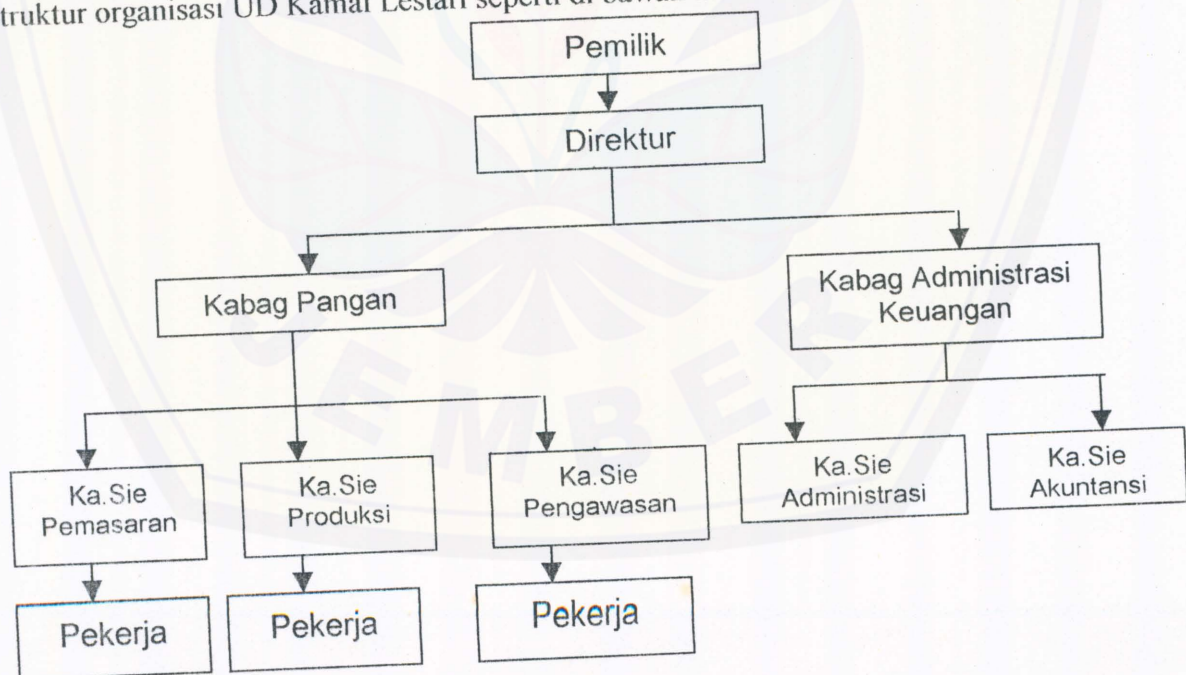
Pangsa pasar produk sampai saat ini meliputi Jember, Gresik, Surabaya, Malang. Lokasi perusahaan strategis untuk memasarkan produk, perdagangan dan memungkinkan untuk melakukan perluasan pasar.

d. Faktor lingkungan

Adanya dukungan masyarakat karena dengan adanya UD Kamal Lestari dapat memberi keuntungan terutama dalam peningkatan pendapatan.

4.1.1 Struktur Organisasi Perusahaan

Dalam suatu perusahaan struktur organisasi mutlak diperlukan untuk membantu terlaksananya operasional perusahaan dan membantu pimpinan dalam mengambil kebijaksanaan. Struktur organisasi menurut Komaruddin (1974) sebagai serangkaian hubungan di antara individu dalam suatu kelompok, kemudian dilukiskan ke dalam bagan organisasi atau diagram yang memperlihatkan garis besar hubungan menurut fungsi di dalam usaha, arus tanggung jawab dan wewenang. Dengan adanya struktur organisasi memudahkan koordinasi dan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Struktur organisasi yang diterapkan UD Kamal Lestari adalah struktur organisasi garis. Secara skematis struktur organisasi UD Kamal Lestari seperti di bawah ini :



Gambar 1. Struktur Organisasi UD. Kamal Lestari

Sumber data : UD Kamal Lestari Jember 2001

Digital Repository Universitas Jember

Adapun tugas masing-masing jabatan sebagai berikut .

1. Pemilik

Orang yang memiliki dan mendirikan perusahaan, dapat menentukan kebijaksanaan, dan bertanggung jawab secara pribadi pada kemajuan dan kemunduran perusahaan

2. Direktur

- a. Membuat kebijaksanaan dan pengambil keputusan untuk kepentingan perusahaan.
- b. Membuat rencana kerja sesuai anggaran yang telah ditetapkan.
- c. Mengatur dan mengadakan pembagian kerja agar tercapai kerja sama dan kesatuan .
- d. Mengawasi perkembangan dan mengendalikan aktivitas perusahaan
- e. Mewakili perusahaan dalam mengadakan hubungan ke luar demi kemajuan perusahaan.

3. Kabag Administrasi dan Keuangan

- a. Membawahi bagian administrasi dan akuntansi
- b. Mengatur dan melaksanakan administrasi dan keuangan perusahaan.
- c. Membuat anggaran dan menganalisa laporan keuangan perusahaan.
- d. Menentukan kebijakan pembelanjaan perusahaan.
- e. Bertanggung jawab kepada direktur atas semua kegiatan yang dilakukan dalam bidang administrasi dan keuangan perusahaan.

4. Kepala Seksi Akuntansi

- a. Bertanggung jawab atas arus masuk dan keluarnya keuangan perusahaan.
- b. Membuat laporan keuangan perusahaan
- c. Menyediakan dana untuk kelancaran aktivitas dan pengembangan perusahaan.

5. Kepala Seksi Administrasi

- a. Memberi pelayanan pada bagian lain untuk meningkatkan efisiensi.
- b. Mengerjakan korespondensi, memelihara arsip secara rapi dan teratur.

6. Kabag Pangan

- a. Membawahi bagian marketing, produksi, dan pengawasan.

- b. Membuat perencanaan yang berhubungan dengan pemasaran dan produksi
 - c. Melakukan riset pasar untuk memperluas pangsa pasar dan peningkatan kualitas produk.
 - d. Bertanggung jawab kepada direktur dalam bidang pemasaran dan produksi.
7. Kepala Seksi Pemasaran
- a. Menyusun rencana dan program kerja pemasaran/penjualan produk sesuai anggaran yang telah ditetapkan.
 - b. Mengelola kegiatan yang berhubungan dengan penyampaian produk.
 - c. Mengatur pengadaan bahan baku dan barang dagangan lainnya.
 - d. Bertanggung jawab terhadap kelancaran pembayaran piutang.
 - e. Bertanggung jawab kepada kabag pangan atas pemasaran perusahaan.
8. Kepala Seksi Produksi
- a. Melakukan persiapan dan menyusun anggaran yang berhubungan dengan proses produksi.
 - b. Menjaga kualitas produk yang dihasilkan, dan menetapkan kebijaksanaan dalam bidang produksi.
 - c. Mengawasi operasional pabrik, termasuk mengontrol jalannya mesin.
 - d. Menjaga kualitas persediaan barang agar terhindar dari kerusakan.
 - e. Mengendalikan persediaan bahan baku
 - f. Bertanggung jawab pada kabag pangan mengenai kelancaran proses produksi.
9. Kepala Seksi Pengawasan
- a. Mengawasi perkembangan aktivitas perusahaan dan efisiensi tenaga kerja.
 - b. Mengadakan perbaikan dalam sistem kerja perusahaan
 - c. Mengawasi posisi perusahaan dalam persaingan dengan perusahaan sejenis.

4.1.2 Sumber Daya Manusia

Dalam menjalankan aktivitasnya UD Kamal Lestari tidak lepas peran tenaga kerj

manusia perlu ditingkatkan kualitas dan motivasinya dalam bekerja sehingga kinerja perusahaan terus meningkat.

1. Jumlah Tenaga Kerja

Secara keseluruhan jumlah tenaga kerja pada UD Kamal Lestari tahun 2001 sebanyak 124 orang.

2. Hari Kerja dan Jam Kerja

Penggilingan padi UD Kamal Lestari mempunyai jam kerja setiap harinya adalah :

- A. Untuk karyawan, mulai jam 07.00 – 16.00, istirahat jam 11.00 – 12.30. Hari kerja mulai Senin sampai Sabtu
- B. Untuk pekerja harian jam kerjanya tidak terikat. Hari kerja mulai Senin sampai Minggu.

3. Sistem Pengupahan

Sistem upah dan gaji yang diterapkan UD Kamal Lestari atas penggolongan sebagai berikut :

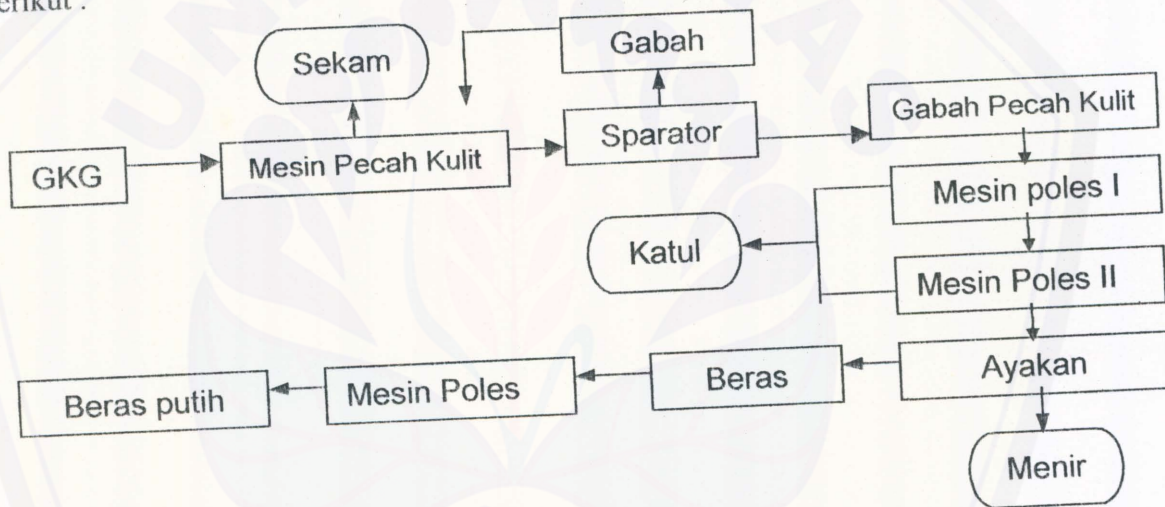
1. untuk tenaga kerja tidak langsung (tidak berhubungan langsung dengan proses produksi), yaitu gaji direktur, gaji Kabag administrasi dan keuangan, gaji kabag pangan, gaji bagian pemasaran, gaji bagian produksi, gaji pengawasan, gaji bagian akuntansi, dan gaji bagian administrasi, pembayarannya dilakukan setiap awal bulan.
2. untuk tenaga kerja langsung yang berhubungan dengan proses produksi dibayar harian.

4.1.3 Proses Produksi

Sifat dari proses produksi penggilingan padi UD Kamal Lestari adalah continous proses yaitu proses produksi yang dilakukan secara berurutan dan terus-menerus sampai menjadi produk. Adapun jalannya proses produksi adalah sebagai berikut :

1. gabah kering panen (GKP) dijemur menjadi gabah kering giling (GKG) dengan tingkat penyusutan sebesar 15%

2. GKG dimasukkan ke mesin pecah kulit sehingga menghasilkan sekam, gabah pecah kulit dan gabah tidak pecah kulit. Prosentase GKG menjadi sekam sebesar 20%. Untuk memisahkannya dimasukkan mesin sparator. Untuk gabah yang tidak pecah, dimasukkan kembali ke mesin pecah kulit
 3. gabah pecah kulit dimasukkan mesin poles I dan mesin poles II. Hasilnya berupa katul, menir, dan beras. Prosentase GKG menjadi katul sebesar 7%
 4. beras dimasukkan ayakan untuk memisahkan beras dengan menir. Prosentase GKG menjadi menir sebesar 5%. Menir dari beras Cobra menjadi beras KL dan Banteng
 5. untuk menghasilkan beras terpoles lebih putih dimasukkan mesin poles III.
- Adapun skema proses produksi penggilingan padi dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2 : Skema Proses Produksi Beras

Sumber data : UD Kamal Lestari 2001

4.1.4 Pemasaran

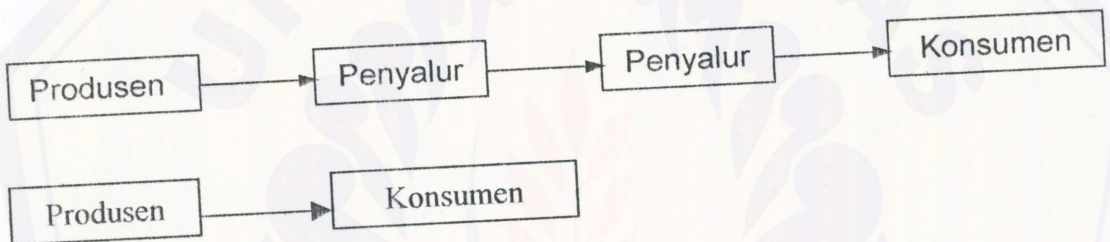
1. Daerah Pemasaran dan Saluran Distribusi

Pemasaran merupakan salah satu kegiatan pokok yang dilaksanakan untuk memperoleh keuntungan. Daerah pemasaran produk beras perusahaan saat ini sebagai berikut .

1. Beras kualitas A (Cobra) : Jember, Surabaya, Gresik, Malang
2. Beras kualitas B (KL) : Jember, Surabaya
3. Beras kualitas C (Banteng) : Jember

Saluran distribusi yang digunakan perusahaan untuk menyalurkan produk pada konsumen adalah :

1. saluran distribusi langsung
pihak konsumen langsung datang ke perusahaan melalui bagian pemasaran.
2. saluran distribusi tidak langsung
Produk dari perusahaan disalurkan pada pedagang besar, lalu ke pedagang kecil, baru ke konsumen. Pada saluran distribusi tidak langsung dapat menggunakan satu perantara atau lebih.



Gambar 3 : Saluran distribusi UD Kamal Lestari

Sumber data : UD Kamal Lestari

2. Hasil Penjualan

Volume penjualan yang dicapai oleh UD. Kamal Lestari dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor pengaruh iklan, adanya momen-momen khusus misalnya hari raya, tahun baru dan sebagainya. Berikut ini pertumbuhan volume penjualan untuk produk Beras Kepala Cobra, antara periode bulan Oktober tahun 2000 sampai dengan periode bulan Juni tahun 2001.

Tabel 1. Volume penjualan Periode bulan Oktober 2000 sampai dengan bulan Juni 2001 (dalam Kg)

Periode\Produk	Cobra	KL	Banteng
Oktober 2000	384545	197235	358930
November	426040	207780	395650
Desember	631530	293210	580175
Januari 2001	587525	272205	550910
Februari	607440	283250	571125
Maret	699370	352995	610750
April	668855	327050	592755
Mei	680950	370720	577815
Juni	728910	355625	605450

Sumber : UD. Kamal Lestari 2001

Harga jual yang ditetapkan oleh perusahaan juga mengalami perubahan – perubahan seiring dengan harga beli gabah dan besarnya biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan. Harga jual untuk periode bulan Oktober tahun 2000 sampai dengan bulan Juni tahun 2001.

Tabel 2. Harga Jual Produk (dalam Rp)

Periode\ Produk	Cobra	KL	Banteng
Oktober 2000	2200	1800	1550
November	2250	1800	1550
Desember	2400	1900	1600
Januari 2001	2500	1950	1650
Februari	2500	2000	1800
Maret	2600	2200	1900
April	2650	2225	2000
Mei	2700	2350	2100
Juni	2700	2400	2250

Sumber : UD. Kamal Lestari 2001

3. Kegiatan periklanan

Mulai bulan Oktober tahun 2000 sampai dengan bulan Juni tahun 2001 UD. Kamal Lestari menggunakan tiga media periklanan yaitu Radio Akbar FM, Radio Best FM dan Koran Harian Radar Jember. Penentuan besarnya biaya periklanan dan alokasi biaya periklanan selama ini tidak dianggarkan secara khusus. Oleh sebab itu dalam skripsi ini penelitian dipusatkan pada penentuan kombinasi penggunaan media periklanan untuk menghasilkan hasil penjualan yang optimal. Berikut ini tabel biaya iklan berdasarkan frekuensi pemunculan pada masing-masing media periklanan periode bulan Oktober 2000 sampai dengan Juni 2001. (lampiran 1)

4.2. Analisis Data

Berkaitan dengan penggunaan program periklanan yang dilaksanakan, UD. Kamal Lestari menetapkan kebijakan yaitu melakukan pengetatan anggaran biaya periklanan sampai batas maksimum Rp. 8. 250. 000,00. Melihat anggaran biaya dan batas frekuensi penggunaan program periklanan tersebut pihak manajemen dituntut untuk dapat mengkombinasikan frekuensi kegiatan periklanan secara optimal, sehingga tetap mampu meningkatkan penjualannya dengan keterbatasan biaya yang ada. Untuk memecahkan masalah tersebut, dilakukan analisis aplikasi program dinamis untuk alokasi biaya periklanan

Ide dasar dari program dinamis ini adalah untuk membagi permasalahan menjadi beberapa bagian yang lebih kecil sehingga memudahkan penyelesaian, dalam persoalan program dinamis tidak ada formulasi matematis yang standar. Karena itu persamaan-persamaan yang dipilih, harus digunakan serta dikembangkan agar dapat memenuhi masing-masing situasi yang dihadapi, untuk itu diperlukan tahapan-tahapan dalam mencapai optimalisasi kombinasi media, adapun tahapan yang diperlukan adalah sebagai berikut :

1. Menentukan kombinasi penggunaan media periklanan yang optimal yang dapat memaksimalkan hasil penjualan.

Estimasi hasil penjualan bulan Juli tahun 2001 untuk masing-masing alternatif kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan dapat dicari dengan

memasukkan alternatif kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan ke dalam persamaan regresi linier berganda.

Persamaan regresi linier berganda yang diperoleh dari hasil perhitungan dengan program SPSS (lampiran 2) adalah sebagai berikut :

$$Y = 819129342 + 1570924 (X1) + 5324280 (X2) + 8275798 (X3)$$

Selanjutnya alternatif kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan itu dimasukkan ke dalam programasi dinamis seperti terdapat pada lampiran 5. Sehingga nantinya akan diketahui estimasi hasil penjualan dengan berbagai kombinasi penggunaan media periklanan sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Estimasi hasil penjualan dengan berbagai kombinasi penggunaan media periklanan untuk bulan Juli 2001.

Iterasi	Media I	Media II	Media III	Penjualan (dlm Rp)
1	220	215	5	2350831812
2	215	220	6	2377874390
3	220	210	7	2340762008
4	220	210	8	2349037806
5	220	210	9	2357313609
6	220	205	10	2338968002

Sumber : lampiran 5

Berdasarkan kombinasi penggunaan media periklanan pada tahap ke-dua yaitu penggunaan Radio Akbar FM sebanyak 215 kali, penggunaan Radio Best FM sebanyak 220 kali dan penggunaan Harian Radar Jember sebanyak 6kali, diperoleh estimasi hasil penjualan yang paling optimal yaitu sebesar Rp. 2.377.874.390,00

2. Menentukan kombinasi Frekuensi periklanan untuk bulan Juli tahun 2001.

Tahap 1.

Meramalkan biaya periklanan yang akan dikeluarkan untuk satu kali pemunculan pada masing-masing media untuk bulan Juli tahun 2001, diperlukan data biaya periklanan yang telah dilakukan oleh UD. Kamal Lestari selama bulan Oktober tahun 2000 sampai dengan bulan Juni tahun 2001 dengan menggunakan analisis rata-rata ukur sederhana (Geometric Mean). Dari perhitungan rata-rata ukur sederhana yang dapat dilihat pada lampiran 3, diperoleh hasil sebagai berikut.

1. Radio Akbar FM (X1) :

$$\text{Gm} = 1,0266134$$

$$\text{Estimasi Biaya} = 1,0266134 \times \text{Rp.}19.000,00 = \text{Rp.}19505,65$$

2. Radio Best FM (X2) :

$$\text{Gm} = 1,0394594$$

$$\text{Estimasi Biaya} = 1,0394594 \times \text{Rp.}17.000,00 = \text{Rp.}17670,80$$

3. Koran Harian Radar Jember (X3) :

$$\text{Gm} = 1,0800597$$

$$\text{Estimasi Biaya} = 1,0800597 \times \text{Rp.}25.000,00 = \text{Rp.}27001,49$$

Dari hasil perhitungan analisis Geometric Mean di atas diperoleh estimasi biaya periklanan per pemunculan pada bulan Juli tahun 2001 untuk masing-masing media periklanan yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{Media I (Radio Akbar FM)} = \text{Rp.} 19.505,65$$

$$\text{Media II (Radio Best FM)} = \text{Rp.} 17.670,80$$

$$\text{Media III (Harian Radar Jember)} = \text{Rp.} 27.001,49.$$

Tahap 2.

Menentukan kombinasi Frekuensi periklanan untuk bulan Juli tahun 2001. Kombinasi frekuensi periklanan ditentukan berdasarkan batasan dana dan perolehan keuntungan yang tertinggi. Perencanaan dana periklanan yang ditetapkan sebesar Rp. 8.250.000,00 menunjukkan bahwa suatu kombinasi frekuensi dianggap feasible jika dana yang dikeluarkan kurang dari atau sama dengan konstrain dana. Apabila dana yang dikeluarkan melebihi batasan dana maka kombinasi yang ada dianggap tidak feasible.

Kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan yang feasible untuk bulan Juli tahun 2001 adalah sebagai berikut : (tabel 4)

Media I = 215 kali pemunculan

Media II = 220 kali pemunculan

Media III = 6 kali pemunculan

Total biaya periklanan yang dikeluarkan sebesar Rp. 8.243.300,00.

dengan perincian :

$$\text{Rp.8.243.300,00} = (215) \text{Rp.19.505,65} + (220) \text{Rp17.670,80} + (6) \text{Rp27.001,49}$$

dimana :

215 kali = frekuensi pemunculan pada Radio Akbar FM

220 kali = frekuensi pemunculan pada Radio Best FM

6 kali = frekuensi pemunculan pada Harian Radar Jember

Rp.19.505,65 = biaya iklan satu kali pemunculan pada Radio Akbar FM

Rp.17.670,80 = biaya iklan satu kali pemunculan pada Radio Best FM

Rp27.001,49 = biaya iklan satu kali pemunculan pada Harian Radar Jember

Rp.8.243.300,00 = total biaya periklanan

Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Alternatif kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan bulan Juli tahun 2001.

Iterasi	Media I	Media II	Media III	Total Biaya (dlm Rp.)	Penjualan (dlm Rp)
1	220	215	5	8225472	2350831812
2	215	220	6	8243300	2377874390
3	220	210	7	8191121	2340762008
4	220	210	8	8218123	2349037806
5	220	210	9	8245124	2357313609
6	220	205	10	8188772	2338968002

Sumber : lampiran 4 dan lampiran 5

Penjelasan dari tabel 4 adalah :

Iterasi I, pada alternatif ini perusahaan menggunakan media I sebanyak 220 kali pemunculan, media II sebanyak 215 kali pemunculan dan media III sebanyak 5 kali pemunculan. Total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 8.225.472,00 menghasilkan penjualan sebesar Rp. 2.350.831.812,00.

Iterasi II, pada alternatif ini perusahaan menggunakan media I sebanyak 215 kali pemunculan, media II sebanyak 220 kali pemunculan dan media III sebanyak 6 kali pemunculan. Total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 8.243.300,00 menghasilkan penjualan sebanyak Rp. 2.377.874.390,00.

Iterasi III, pada alternatif ini perusahaan menggunakan media I sebanyak 220 kali pemunculan, media II sebanyak 210 kali pemunculan dan media III sebanyak 7 kali pemunculan. Total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 8.191.121,00 menghasilkan penjualan sebesar Rp. 2.340.762.008,00.

Iterasi IV, pada alternatif ini perusahaan menggunakan media I sebanyak 220 kali pemunculan, media II sebanyak 210 kali pemunculan dan media III sebanyak 8 kali pemunculan. Total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 8.218.123,00 menghasilkan penjualan sebesar Rp. 2.349.037.806,00.

Iterasi V, pada alternatif ini perusahaan menggunakan media I sebanyak 220 kali pemunculan, media II sebanyak 210 kali pemunculan dan media III

Digital Repository Universitas Jember

sebanyak 9 kali pemunculan. Total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 8.245.124,00 menghasilkan penjualan sebesar Rp. 2.357.313.609,00.

Iterasi VI, pada alternatif ini perusahaan menggunakan media I sebanyak 220 kali pemunculan, media II sebanyak 205 kali pemunculan dan media III sebanyak 10 kali pemunculan. Total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 8.183.772,00 menghasilkan penjualan sebesar Rp. 2.338.968.002,00.

Berdasarkan kombinasi penggunaan media periklanan tersebut diperoleh hasil bahwa tahap 2 merupakan kombinasi penggunaan media periklanan yang optimal, yaitu dengan 215 kali penggunaan Radio Akbar FM, 220 kali penggunaan Radio Best FM dan 6 kali penggunaan Harian Radar Jember.

Berdasarkan kombinasi optimal tersebut diperlukan total biaya periklanan sebesar Rp. 8.243.300,00 dengan alokasi biaya periklanan untuk masing-masing media periklanan yang digunakan adalah sebagai berikut :

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Radio Akbar FM | = Rp. 19.505,65 X 215 |
| | = Rp. 4.193.714,75 |
| 2. Radio Best FM | = Rp. 17.670,80 X 220 |
| | = Rp. 3.887.576,00 |
| 3. Harian Radar Jember | = Rp. 27.001,49 X 6 |
| | = Rp. 1.620.089,95 |

dimana :

- | | |
|--------------|---|
| 215 | = frekuensi pemunculan pada Radio Akbar FM |
| 220 | = frekuensi pemunculan pada Radio Best FM |
| 6 | = frekuensi pemunculan pada Harian Radar Jember |
| Rp.19.505,65 | = biaya iklan satu kali pemunculan pada Radio Akbar FM |
| Rp.17.670,80 | = biaya iklan satu kali pemunculan pada Radio Best FM |
| Rp.27.001,49 | = biaya iklan satu kali pemunculan pada Harian Radar Jember |

Estimasi penjualan yang diperoleh dari kombinasi frekuensi tersebut adalah sebesar Rp. 2.357.313.609,00

5.1. Simpulan

Berdasarkan beberapa alternatif kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan tersebut dapat disimpulkan bahwa kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan yang optimal, yaitu dengan penggunaan Radio Akbar FM sebanyak 215 kali, penggunaan Radio Best FM sebanyak 220 kali dan penggunaan Harian Radar Jember sebanyak 6 kali.

Kombinasi frekuensi penggunaan media periklanan yang optimal tersebut memerlukan total biaya periklanan sebesar Rp. 8.243.300,00 dengan alokasi biaya untuk masing –masing media periklanan sebagai berikut, untuk Radio Akbar FM sebesar Rp. 4.193.714,75, Radio Best FM sebesar Rp. 3.887.576,00 dan Harian Radar Jember sebesar Rp. 1.620.089,95. Dari kombinasi tersebut diperoleh estimasi hasil penjualan sebesar Rp. 2.377.874.390,00.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil simpulan tersebut di atas maka disarankan kepada UD. Kamal Lestari di Jember untuk bulan Juli tahun 2001 sebaiknya menggunakan kombinasi penggunaan media periklanan seperti di atas yaitu dengan 215 kali penggunaan Radio Akbar FM, 220 kali penggunaan Radio Best FM dan 6 kali penggunaan Harian Radar Jember. Berdasarkan kombinasi optimal tersebut diperlukan total biaya periklanan sebesar Rp. 8.243.300,00 jumlah ini lebih kecil Rp.6.700,00 dari biaya iklan yang dianggarkan. Dan dari kombinasi tersebut diperoleh estimasi hasil penjualan sebesar Rp. 2.377.874.390,00.

DAFTAR PUSTAKA

- ABE, Schuchman. 1990. *Scientific Decesion Making in Business*. New York : Hoe Rine Hart and Wiston Inc.
- Alex S Nitisemito. 1977. *Marketing*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Basu Swastha. 1984. *Azas-Azas Marketing*. Yogyakarta : Liberty.
- Djarwanto Ps dan Pangestu Subagyo. 1996. *Statistik Induktif*. Yogyakarta : BPFE UGM.
- J. Supranto. 1995. *Statistik Teori dan Aplikasi II*. Jakarta : Erlangga.
- Khotler, Philip. 1993. *Manajemen Pemasaran I*. Jakarta : Erlangga.
- Khotler, Philip. 1993. *Manajemen Pemasaran II*. Jakarta : Erlangga.
- M. Iqbal Hasan. 1999. *Pokok-pokok Materi Statistik*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Moh. Nazir. 1994. *Metode Penelitian*. Yogyakarta : BPFE UGM.
- Pangestu Subagyo, Marwan Asri dan T. Hani Handoko. 1993. *Dasar-dasar Operation Research*, edisi 2. Yogyakarta : BPFE UGM.
- Soehardi Sigit. 1982. *Manajemen Pemasaran*. Yogyakarta : BPFE UGM.
-1999. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Jember : Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

UD KAMAL LESTARI									
Biaya Iklan Berdasarkan Frekuensi Pemunculan Pada Masing-masing Media Periklanan									
Periode bulan Oktober tahun 2000 -bulan Juni tahun 2001									
Periode	Radio Akbar FM (X1)			Radio Best FM (X2)			Koran Harian Radar Jember (X3)		
	Biaya	Frek	Total	Biaya	Frek	Total	Biaya	Frek	Total
Oktober 2000	15000	180	2700000	12000	200	2400000	12500	5	62500
November	15000	190	2850000	12000	210	2520000	12500	6	75000
Desember	15000	210	3150000	12000	220	2640000	15000	10	150000
Januari 2001	17000	180	3060000	15000	205	3075000	16750	7	117250
Februari	17000	200	3400000	15000	200	3000000	16750	8	134000
Maret	17000	205	3485000	15000	210	3150000	20000	9	180000
April	19000	200	3800000	17000	205	3485000	20000	8	160000
Mei	19000	210	3990000	17000	210	3570000	25000	10	250000
Juni	19000	220	4180000	17000	220	3740000	25000	10	250000

Sumber : UD. Kamal Lestari 2001

Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RADAR, BEST, AKBAR ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: COBRA

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,906 ^a	,821	,714	209575781,2

a. Predictors: (Constant), RADAR, BEST, AKBAR

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,01E+18	3	3,3581E+17	7,645	,026 ^a
	Residual	2,20E+17	5	4,3922E+16		
	Total	1,23E+18	8			

a. Predictors: (Constant), RADAR, BEST, AKBAR

b. Dependent Variable: COBRA

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	819129342	2,89E+09		1,103	,044
	AKBAR	1570924,625	14120104	,055	,111	,037
	BEST	5324280,929	14686475	,347	,248	,027
	RADAR	8275798,358	1,02E+08	1,065	,827	,026

a. Dependent Variable: COBRA

Perhitungan Geometric Mean**Radio Akbar FM (X1)**

$$Gm = \sqrt[9]{\frac{19000}{15000}}$$

$$= \sqrt[9]{1,266667}$$

$$\text{Log Gm} = 1/9 \cdot \text{Log } 1,266667$$

$$= 0,0114069$$

$$Gm = 1,0266134$$

$$\text{Estimasi biaya} = 1,0266134 \times 19000 = 19505,65$$

Radio Best FM (X2)

$$Gm = \sqrt[9]{\frac{17000}{12000}}$$

$$= \sqrt[9]{1,4166667}$$

$$\text{Log Gm} = 1/9 \cdot \text{Log } 1,4166667$$

$$= 0,0168175$$

$$Gm = 1,0394594$$

$$\text{Estimasi biaya} = 1,0394594 \times 17000 = 17670,80$$

Harian Radar Jember (X3)

$$Gm = \sqrt[9]{\frac{25000}{12500}}$$

$$= \sqrt[9]{2}$$

$$\text{Log Gm} = 1/9 \text{ Log } 2$$

$$= 0,0334477$$

$$Gm = 1,0800597$$

$$\text{Estimasi biaya} = 1,0800597 \times 25000 = 27001,49$$

Lampiran 4

Estimasi Total Biaya Iklan Berdasarkan Kombinasi Frekuensi Pemunculan Pada Masing-masing Media Dengan Programasi Dinamis

Stage 1

X3 = 5					
X1 \ X2	200	205	210	215	220
180	7180184	7268538	7356892	7445246	7533600
185	7277713	7366067	7454421	7542775	7631129
190	7375241	7463595	7551949	7640303	7728657
195	7472769	7561123	7649477	7737831	7826185
200	7570297	7658651	7747005	7835359	7923713
205	7667826	7756180	7844534	7932888	8021242
210	7765354	7853708	7942062	8030416	8118770
215	7862882	7951236	8039590	8127944	8216298
220	7960410	8048764	8137118	8225472	8313826

Stage 2

X3 = 6					
X1 \ X2	200	205	210	215	220
180	7207186	7295540	7383894	7472248	7560602
185	7304714	7393068	7481422	7569776	7658130
190	7402242	7490596	7578950	7667304	7755658
195	7499771	7588125	7676479	7764833	7853187
200	7597299	7685653	7774007	7862361	7950715
205	7694827	7783181	7871535	7959889	8048243
210	7792355	7880709	7969063	8057417	8145771
215	7889884	7978238	8066592	8154946	8243300
220	7987412	8075766	8164120	8252474	8340828

Lampiran

Stage 3

X3 = 7					
X1 \ X2	200	205	210	215	220
180	7234187	7322541	7410895	7499249	7587603
185	7331716	7420070	7508424	7596778	7685132
190	7429244	7517598	7605952	7694306	7782660
195	7526772	7615126	7703480	7791834	7880188
200	7624300	7712654	7801008	7889362	7977716
205	7721829	7810183	7898537	7986891	8075245
210	7819357	7907711	7996065	8084419	8172773
215	7916885	8005239	8093593	8181947	8270301
220	8014413	8102767	8191121	8279475	8367829

Stage 4

X3 = 8					
X1 \ X2	200	205	210	215	220
180	7261189	7349543	7437897	7526251	7614605
185	7358717	7447071	7535425	7623779	7712133
190	7456245	7544599	7632953	7721307	7809661
195	7553774	7642128	7730482	7818836	7907190
200	7651302	7739656	7828010	7916364	8004718
205	7748830	7837184	7925538	8013892	8102246
210	7846358	7934712	8023066	8111420	8199774
215	7943887	8032241	8120595	8208949	8297303
220	8041415	8129769	8218123	8306477	8394831

Lampiran

Stage 5

X3 = 9					
X1 \ X2	200	205	210	215	220
180	7288190	7376544	7464898	7553252	7641606
185	7385719	7474073	7562427	7650781	7739135
190	7483247	7571601	7659955	7748309	7836663
195	7580775	7669129	7757483	7845837	7934191
200	7678303	7766657	7855011	7943365	8031719
205	7775832	7864186	7952540	8040894	8129248
210	7873360	7961714	8050068	8138422	8226776
215	7970888	8059242	8147596	8235950	8324304
220	8068416	8156770	8245124	8333478	8421832

Stage 6

X3 = 10					
X1 \ X2	200	205	210	215	220
180	7315192	7403546	7491900	7580254	7668608
185	7412720	7501074	7589428	7677782	7766136
190	7510248	7598602	7686956	7775310	7863664
195	7607777	7696131	7784485	7872839	7961193
200	7705305	7793659	7882013	7970367	8058721
205	7802833	7891187	7979541	8067895	8156249
210	7900361	7988715	8077069	8165423	8253777
215	7997890	8086244	8174598	8262952	8351306
220	8095418	8183772	8272126	8360480	8448834

Lampiran 5

Estimasi Total Penjualan Berdasarkan Kombinasi Frekuensi Pemunculan Pada Masing-masing Media Dengan Programasi Dinamis

Stage 1

X3 = 5					
X1 \ X2	200	205	210	215	220
180	2208130652	2234752052	2261373452	2287994852	2314616252
185	2215985272	2242606672	2269228072	2295849472	2322470872
190	2223839892	2250461292	2277082692	2303704092	2330325492
195	2231694512	2258315912	2284937312	2311558712	2338180112
200	2239549132	2266170532	2292791932	2319413332	2346034732
205	2247403752	2274025152	2300646552	2327267952	2353889352
210	2255258372	2281879772	2308501172	2335122572	2361743972
215	2263112992	2289734392	2316355792	2342977192	2369598592
220	2270967612	2297589012	2324210412	2350831812	2377453212

X3 = 6					
X1 \ X2	200	205	210	215	220
180	2216406450	2243027850	2269649250	2296270650	2322892050
185	2224261070	2250882470	2277503870	2304125270	2330746670
190	2232115690	2258737090	2285358490	2311979890	2338601290
195	2239970310	2266591710	2293213110	2319834510	2346455910
200	2247824930	2274446330	2301067730	2327689130	2354310530
205	2255679550	2282300950	2308922350	2335543750	2362165150
210	2263534170	2290155570	2316776970	2343398370	2370019770
215	2271388790	2298010190	2324631590	2351252990	2377874390
220	2279243410	2305864810	2332486210	2359107610	2385729010

Lampiran

Stage 3

X3 = 7					
X1 \ X2	200	205	210	215	220
180	2224682248	2251303648	2277925048	2304546448	2331167848
185	2232536868	2259158268	2285779668	2312401068	2339022468
190	2240391488	2267012888	2293634288	2320255688	2346877088
195	2248246108	2274867508	2301488908	2328110308	2354731708
200	2256100728	2282722128	2309343528	2335964928	2362586328
205	2263955348	2290576748	2317198148	2343819548	2370440948
210	2271809968	2298431368	2325052768	2351674168	2378295568
215	2279664588	2306285988	2332907388	2359528788	2386150188
220	2287519208	2314140608	2340762008	2367383408	2394004808

Stage 4

X3 = 8					
X1 \ X2	200	205	210	215	220
180	2232958046	2259579446	2286200846	2312822246	2339443646
185	2240812666	2267434066	2294055466	2320676866	2347298266
190	2248667286	2275288686	2301910086	2328531486	2355152886
195	2256521906	2283143306	2309764706	2336386106	2363007506
200	2264376526	2290997926	2317619326	2344240726	2370862126
205	2272231146	2298852546	2325473946	2352095346	2378716746
210	2280085766	2306707166	2333328566	2359949966	2386571366
215	2287940386	2314561786	2341183186	2367804586	2394425986
220	2295795006	2322416406	2349037806	2375659206	2402280606

Lampiran

Stage 5

X3 = 9					
X1 \ X2	200	205	210	215	220
180	2241233844	2267855244	2294476644	2321098044	2347719444
185	2249088464	2275709864	2302331264	2328952664	2355574064
190	2256943084	2283564484	2310185884	2336807284	2363428684
195	2264797704	2291419104	2318040504	2344661904	2371283304
200	2272652324	2299273724	2325895124	2352516524	2379137924
205	2280506944	2307128344	2333749744	2360371144	2386992544
210	2288361564	2314982964	2341604364	2368225764	2394847164
215	2296216184	2322837584	2349458984	2376080384	2402701784
220	2304070804	2330692204	2357313604	2383935004	2410556404

Stage 6

X3 = 10					
X1 \ X2	200	205	210	215	220
180	2249509642	2276131042	2302752442	2329373842	2355995242
185	2257364262	2283985662	2310607062	2337228462	2363849862
190	2265218882	2291840282	2318461682	2345083082	2371704482
195	2273073502	2299694902	2326316302	2352937702	2379559102
200	2280928122	2307549522	2334170922	2360792322	2387413722
205	2288782742	2315404142	2342025542	2368646942	2395268342
210	2296637362	2323258762	2349880162	2376501562	2403122962
215	2304491982	2331113382	2357734782	2384356182	2410977582
220	2312346602	2338968002	2365589402	2392210802	2418832202

Lampiran 6

Hasil penjualan Beras Kepala Cobra berdasarkan frekuensi pemunculan pada media periklanan sejak bulan Oktober 2000 sampai dengan bulan Juni 2001

Periode \ variabel	Hasil penjualan dalam Rp. (Y)	Radio Akbar FM (X1)	Radio Best FM (X2)	Harian Radar Jember (X3)
Oktober 2000	845.999.000	180	200	5
November	958.590.000	190	210	6
Desember	1.515.672.000	210	220	10
Januari 2001	1.468.812.500	180	205	7
Februari	1.518.600.000	200	200	8
Maret	1.818.362.000	205	210	9
April	1.772.465.750	200	205	8
Mei	1.838.565.000	210	210	10
Juni	1.968.057.000	220	220	10