

**PENENTUAN JUMLAH TENAGA PENJUALAN YANG
OPTIMAL DALAM RANGKA EFISIENSI BIAYA
PEMASARAN PADA PT. CAKRA MAS
DI BLITAR**

SKRIPSI



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

Oleh :

Tunggul Wijanarko

NIM : 970810201163

*Est. 81
Wij
r*

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER**

2001

Klasifikasi
Kelas
Asal
Terima Tanggal 01 OCT 2001
No. Induk 1023657

JUDUL SKRIPSI

PENENTUAN JUMLAH TENAGA PENJUALAN YANG OPTIMAL DALAM RANGKA
EFISIENSI BIAYA PEMASARAN PADA PT. CAKRA MAS
DI BLITAR

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : Tunggul Wijanarko

N. I. M. : 970810201163

Jurusan : Manajemen

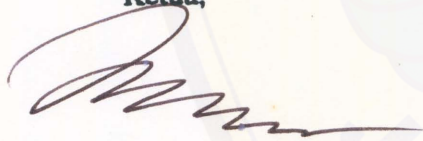
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

15 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. Kamarul Imam, M.Sc

NIP. 130 936 418

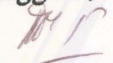
Sekretaris,



Drs. Markus Apriono

NIP. 131 832 340

Anggota,

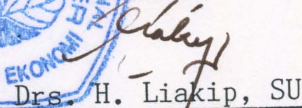


Dra. Diah Yulisetiarni, M.Si

NIP. 131 624 474



Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,



Drs. H. Liakip, SU

NIP. 130 531 976

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Penentuan Jumlah Tenaga Penjualan Yang Optimal Dalam
Rangka Efisiensi Biaya Pemasaran Pada PT. Cakra Mas di
Blitar

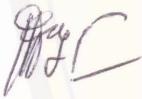
Nama Mahasiswa : TUNGGUL WIJANARKO

NIM : 970810201163

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Pemasaran

Pembimbing I



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

Pembimbing II

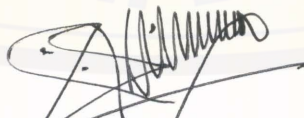


Drs. Didik Pudjo M., MS
NIP. 131 627 513

Mengetahui

Ketua Jurusan Manajemen

Fakultas Ekonomi



Drs. Abdul Halim
NIP. 130 674 838

Tanggal Persetujuan : 16 April 2001

Halaman Persembahan

Skripsi ini kupersembahkan kepada

- ☐ Almamater tercinta
- ☐ Ayahanda Drs. Sahid Joko Susilo dan Ibunda Srinatun, Spd
terima kasih untuk segala pengorbanan, jerih payahnya
dan wejangannya
- ☐ Adik-adikku (dik Yuli, dik Agung, dik Fitri dan dik Mamat)
yang tersayang
- ☐ Kekasihku (dik Intan Fitriani) 'thanks for your love'
- ☐ Sahabat-sahabat seجاتiku (Budi Jatmiko, Vita, Tejo, Ririn ,
Kurin, Erna, Sari, Ratna, Anam, Eni, Mahmut, Kunto,
Sinyo, Wawan, Dimi, Bowo, Ali, Anang, Hadi, Fahmi, Hari)
- ☐ Mas Nanang dan Mbak Temi, Mas Imam dan Mbak Eni
- ☐ Sahabat-sahabat seperjuangan PMII Rayon Ekonomi
- ☐ Keluarga besar ' Camar Merah ' MAHAPENA

MOTTO :

" Carilah dengan (nikmat) yang diberikan Allah kepada engkau kebahagiaan untuk kehidupan akhirat, dan janganlah engkau lupakan bahagia engkau di dunia ini. Dan buatlah kebaikan sebagaimana Allah telah berbuat kebaikan kepada engkau. Dan janganlah engkau membuat kerusakan (bencana) di muka bumi Sesungguhnya Allah tidak cinta kepada orang-orang yang membuat bencana ".

(Qs. Al-Qashas : 77)

" Dengan nama Allah. Saya berserah diri kepada Allah. Ya Allah ! Aku berlindung kepada Engkau dari perbuatan menyesatkan atau disesatkan orang, perbuatan menjerumuskan atau dijerumuskan orang, perbuatan menganiaya atau dianiaya, perbuatan membodohkan atau dibodohkan orang lain ".

(riwayat Abu Daud dan Tarmizy)

ABSTRAKSI

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk menentukan jumlah tenaga penjualan yang optimal berdasarkan biaya operasional pada periode tahun 1995 s/d 2000 serta untuk menentukan alokasi tenaga penjualan dan anggaran biayanya ke masing-masing wilayah pemasaran dalam rangka efisiensi biaya pemasaran pada periode yang akan datang (tahun 2001). Skripsi ini mengambil judul **Penentuan Jumlah Tenaga Penjualan Yang Optimal Dalam Rangka Efisiensi Biaya Pemasaran Pada PT. Cakra Mas Di Blitar.**

Metode pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah wawancara dan studi pustaka. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus karena hal ini sesuai dengan permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan, sedangkan pendekatan analisisnya penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif.

Penentuan jumlah tenaga penjualan serta alokasi tenaga penjualan menggunakan 2 (dua) tahapan yang saling berkaitan, yaitu : tahapan pertama (mengestimasi volume penjualan pada masa yang akan datang dengan menggunakan metode *Least Square*, menghitung tingkat perputaran tenaga penjualan dengan menggunakan metode potensi penjualan serta menghitung tingkat produktivitas tenaga penjualan dengan menggunakan metode *Geometric Mean*) serta tahapan kedua menggunakan programasi dinamis untuk menentukan alternatif kombinasi jumlah dan alokasi tenaga penjualan untuk setiap wilayah pemasaran berdasarkan atas biaya operasional yang minimal.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-nya sehingga penulisan skripsi yang berjudul Penentuan Jumlah Tenaga Penjualan Yang Optimal Dalam Rangka Efisiensi Biaya Pemasaran Pada PT. Cakra Mas di Blitar ini dapat diselesaikan dengan baik.

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

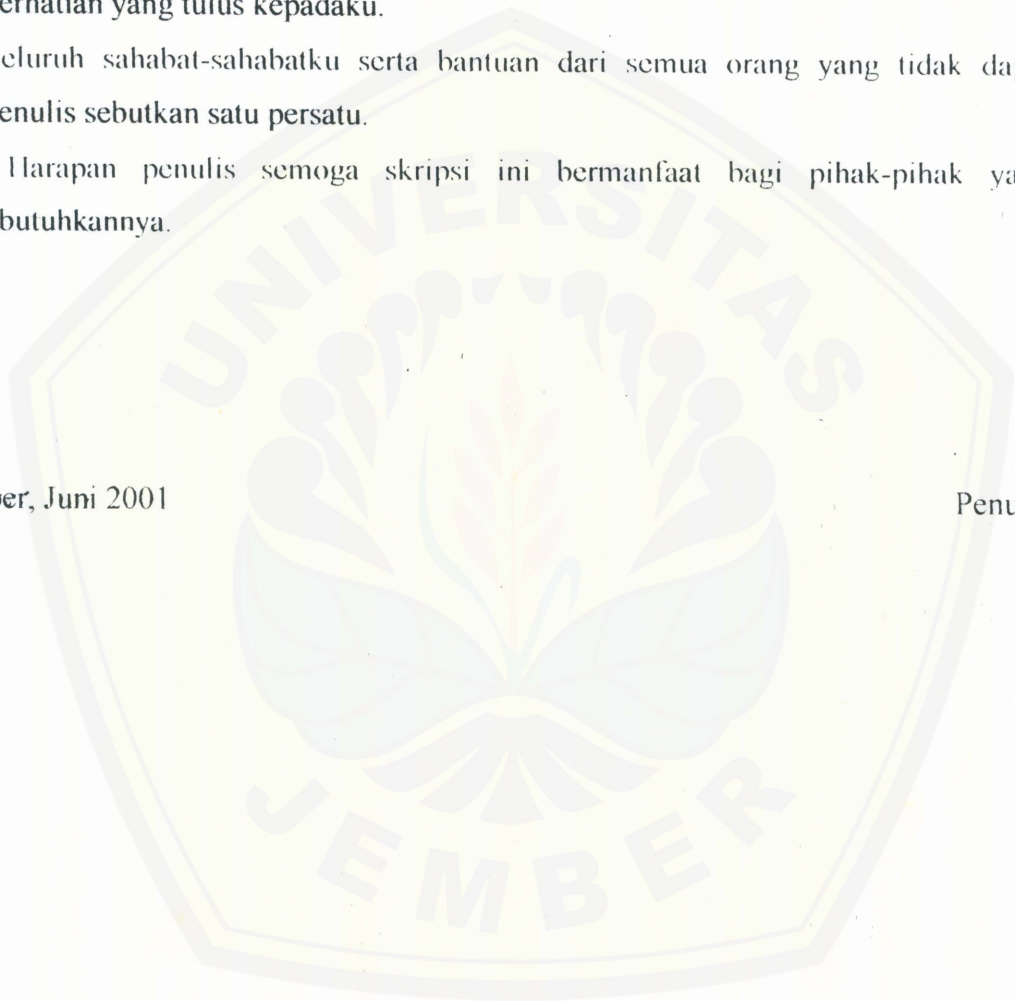
1. Bapak Drs. H. Liakip, SU., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
2. Bapak Drs. M. Anwar, M.Si., selaku Dosen Wali.
3. Ibu Dra. Diah Yuli S., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Drs. Didik Pudjo M., MS., selaku Dosen Pembimbing II, yang telah membimbing dengan seksama dan dengan penuh kesabaran serta memberikan saran-saran yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen, staf pengajar, staf akademik, karyawan perpustakaan dan seluruh karyawan di Fakultas Ekonomi pada khususnya dan di lingkungan Universitas Jember pada umumnya.
5. Bapak Lukman Nurkhayat beserta staf dan seluruh karyawan pada PT. Cakra Mas Blitar yang telah membantu penulis dalam mengumpulkan data-data yang penulis perlukan.
6. Ayahanda Drs. Sahid Joko Susilo dan Ibunda Srinatun, Spd., yang telah memberikan curahan kasih sayang yang tak terhingga dan tak ternilai harganya.
7. Kakekku Samsuri dan Nenekku Tini yang tercinta.
8. Adik-adikku (Dik Yuli, Dik Agung, Dik Fitri dan Dik Mamat) yang cakep dan manis yang selalu memberikan kebahagiaan dan keceriaan dalam setiap saat.

9. Kekasihku tersayang (Dik Intan Fitriani) yang selalu setia menemani hari-hariku dan selalu memberikan dorongan, motivasi dan semangat demi terselesaikannya skripsi ini.
10. Bapak Rahmat Basuki dan Ibu Sudarti yang selalu memberikan motivasi dan perhatian yang tulus kepadaku.
11. Seluruh sahabat-sahabatku serta bantuan dari semua orang yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkannya.

Jember, Juni 2001

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Persembahan.....	iv
Halaman Motto.....	v
Abstraksi.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Pokok Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.2 Kegunaan Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya.....	4
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Pengertian Penjualan.....	6
2.2.2 Proses Penjualan.....	7
2.2.3 Pengertian Tenaga Penjualan.....	8
2.2.4 Peranan Tenaga Penjualan.....	9

2.2.5 Fungsi Tenaga Penjualan.....	10
2.2.6 Rekrutmen Tenaga Penjualan.....	12
2.2.7 Pelatihan Tenaga Penjualan.....	12
2.2.8 Supervisi dan Evaluasi Tenaga Penjualan.....	13
2.2.9 Metode Peramalan Penjualan.....	14
2.2.10 Penentuan Jumlah Tenaga Penjualan Yang Optimal.....	16
2.2.11 Alokasi Tenaga Penjualan dengan Programasi Dinamis.....	18
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Rancangan Penelitian.....	21
3.2 Prosedur Pengumpulan Data.....	21
3.2.1 Jenis Data Yang Digunakan.....	21
3.2.2 Metode Pengumpulan Data.....	21
3.3 Definisi Operasional.....	22
3.4 Metode Analisis Data.....	22
3.5 Asumsi.....	26
3.6 Batasan Masalah.....	26
3.7 Kerangka Pemecahan Masalah.....	27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	29
4.2 Struktur Organisasi.....	30
4.3 Personalia Perusahaan.....	35
4.3.1 Jenis dan Jumlah Tenaga Kerja.....	35
4.3.2 Jam dan Hari Kerja.....	35
4.3.3 Sistem Pembayaran Gaji.....	35

4.4	Aspek Pemasaran	38
4.4.1	Jenis Produk Yang Dipasarkan.....	38
4.4.2	Dacrah Pemasaran	38
4.4.3	Jumlah Salesman dan Supervisor	39
4.4.4	Saluran Distribusi	40
4.4.5	Omzet Penjualan.....	40
4.4.6	Kondisi Persaingan	40
4.5	Analisis Pengujian.....	41
4.5.1	Estimasi Volume Penjualan Pada Periode 2001	42
4.5.2	Perhitungan Tingkat Produktivitas Tenaga Penjualan...	43
4.5.3	Perhitungan Tingkat Perputaran Tenaga Penjualan.....	44
4.5.4	Penentuan Jumlah Tenaga Penjualan Yang Optimal.....	45
4.5.5	Penentuan Alokasi Tenaga Penjualan Pada Setiap Wilayah Pemasaran.....	46
V.	SIMPULAN DAN SARAN	58
5.1	Simpulan.....	58
5.2	Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Rata-rata Gaji Yang Diterima Karyawan Non Salesman Pada PT. Cakra Mas Blitar per Bulan	36
4.2 Sistem Penggajian dan Biaya Operasional per Bulan Bagi Seorang Salesman Pada PT. Cakra Mas Blitar	37
4.3 Jumlah Salesman Pada PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 2000	39
4.4 Jumlah Supervisor Pada PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 2000	39
4.5 Omzet Penjualan PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 1995 s/d 2000	40
4.6 Tingkat Produktivitas Salesman Pada PT. Cakra Mas Blitar Tahun 1995 s/d 2000	43
4.7 Tingkat Produktivitas Supervisor Pada PT. Cakra Mas Blitar Tahun 2000	44
4.8 Tingkat Perputaran Salesman Pada PT. Cakra Mas Blitar Tahun 1995 s/d 2000	44
4.9 Tingkat Perputaran Supervisor Pada PT. Cakra Mas Blitar Tahun 1995 s/d tahun 2000	45
4.10 Daftar Alternatif Kombinasi Tenaga Penjualan Untuk Setiap Wilayah Pemasaran Pada PT. Cakra Mas Blitar	47
4.11 Alternatif Alokasi Tenaga Penjualan Untuk Wilayah Blitar dan Kediri Pada PT. Cakra Mas Blitar	47
4.12 Alternatif Alokasi Tenaga Penjualan Untuk Wilayah Blitar, Kediri dan Tulungagung Pada PT. Cakra Mas Blitar	49

4.13 Alternatif Alokasi Tenaga Penjualan Untuk Wilayah Blitar, Kediri, Tulungagung dan Trenggalek Pada PT. Cakra Mas Blitar.....	51
4.14 Kombinasi Jumlah Tenaga Penjualan dan Biaya Operasional Untuk Wilayah Blitar dan Kediri Pada PT. Cakra Mas Blitar.....	53
4.15 Kombinasi Jumlah Tenaga Penjualan dan Biaya Operasional Untuk Wilayah Blitar, Kediri dan Tulungagung Pada PT. Cakra Mas Blitar.....	54
4.16 Kombinasi Jumlah Tenaga Penjualan dan Biaya Operasional Untuk Wilayah Blitar, Kediri, Tulungagung dan Trenggalek Pada PT. Cakra Mas Blitar.....	56
4.17 Hasil Perhitungan Programasi Dinamis Untuk Menentukan Alokasi Tenaga Penjualan/ Salesman Beserta Biaya Operasional Ke Setiap Wilayah Pemasaran Pada PT. Cakra Mas Blitar.....	57

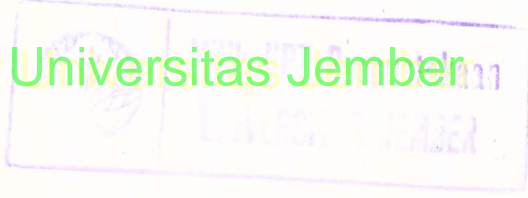
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Gambar Kerangka Pemecahan Masalah.....	27
4.2 Gambar Struktur Organisasi pada PT. Cakra Mas Blitar.....	31



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Omzet Penjualan dan Rata-rata Jumlah Salesman	
Pada PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 1995 s/d 2000.....	61
Lampiran 2 : Omzet Penjualan dan Rata-rata Jumlah Supervisor	
Pada PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 1995 2000.....	63
Lampiran 3 : Perhitungan tingkat perputaran supervisor	
Pada PT. Cakra Mas Blitar periode tahun 2000.....	64
Lampiran 4 : Perhitungan Estimasi Penjualan	
Pada PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 2000.....	65
Lampiran 5 : Perhitungan Tingkat Perputaran Salesman	
Pada PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 1995 s/d 2000.....	66
Lampiran 6 : Rata-rata Biaya Operasional Salesman per Bulan	
Pada PT. Cakra Mas Blitar.....	68
Lampiran 7 : Rata-rata Biaya Operasional Supervisor per Bulan	
Pada PT. Cakra Mas Blitar.....	69
Lampiran 8 : Perhitungan Biaya Rata-rata Untuk Salesman	
Pada PT. Cakra Mas Blitar Untuk Wilayah Pemasaran	
Dalam Kota Periode Tahun 2000.....	70
Lampiran 9 : Perhitungan Biaya Rata-rata Untuk Salesman	
Pada PT. Cakra Mas Blitar Untuk Wilayah	
Pemasaran Dalam Kota Periode Tahun 2000.....	71
Lampiran 10 : Perhitungan Biaya Rata-rata Untuk Supervisor	
Pada PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 2000.....	72



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kesuksesan bisa dicapai bilamana seseorang itu memiliki suatu tujuan atau cita-cita, demikian pula halnya dengan para pengusaha dan atau penjual. Pada umumnya pengusaha mempunyai tujuan mendapatkan laba tertentu dan berusaha mempertahankannya, kalau bisa meningkatkannya untuk periode waktu yang akan datang. Tujuan tersebut dapat terlaksana/ terealisasi, apabila penjualan dapat dilaksanakan seperti yang direncanakan. Untuk itu kemampuan serta kemauan pengusaha tersebut harus memadai, serta harus memperhatikan faktor-faktor lain, seperti ; tingkat permodalan, kemampuan menentukan harga yang tepat, pemilihan saluran distribusi, penentuan jumlah penjualan yang tepat, serta unsur-unsur yang lainnya.

Pimpinan perusahaan dalam menentukan program pemasaran harus memahami elemen-elemen *marketing mix* yang digunakannya. *Marketing mix* ini merupakan variabel-variabel yang dipakai perusahaan sebagai sarana untuk memenuhi atau melayani kebutuhan dan keinginan konsumen. Variabel-variabel yang terdapat di dalamnya yaitu : *price* (harga), *product* (produk), *distribution* (distribusi), dan *promotion* (promosi). Ada anggapan bahwa semakin besar usaha-usaha yang dilakukan dalam *marketing mix* untuk sejumlah penawaran yang ada, maka akan semakin besar pula omzet penjualannya. Sehingga tenaga penjualan yang merupakan bagian dari variabel distribusi dalam *marketing mix*, perlu dilibatkan sebanyak mungkin ke dalam salurannya agar volume penjualan dapat semakin meningkat.

Namun demikian bukan berarti dengan melibatkan sebanyak mungkin tenaga penjualan volume penjualan akan meningkat tanpa menimbulkan suatu permasalahan, misalkan ; terjadinya penurunan tingkat produktivitas pada daerah tertentu yang disebabkan terlalu banyaknya jumlah tenaga penjualan yang digunakan oleh perusahaan pada daerah tersebut, sehingga akan menimbulkan terjadinya pemborosan

biaya yang pada akhirnya biaya pemasaran menjadi tidak efisien. Hal ini bisa menyebabkan pertumbuhan perusahaan menjadi lamban.

Demikian halnya pada PT. Cakra Mas Blitar periode tahun 1995 sampai dengan tahun 2000 mengalami fluktuasi jumlah tenaga penjualannya. Sehingga dengan adanya fluktuasi jumlah tenaga penjualan tersebut dapat diketahui seberapa besar tingkat optimalisasi tenaga penjualan yang dapat dicapai oleh perusahaan.

1.2 Pokok Permasalahan

PT. Cakra Mas merupakan salah satu perusahaan distributor yang ada di Blitar. Beragam produk dari Unilever dan Indofood dipasarkan oleh perusahaan yang berlokasi di Jl. Majapahit 16 Blitar.

Upaya yang dilakukan perusahaan dalam rangka meningkatkan kualitas dan kuantitas tenaga penjualannya yaitu dengan mengadakan perekrutan seselektif mungkin, kemudian melakukan pengawasan pekerjaannya, serta memberikan fasilitas-fasilitas yang memadai baginya agar supaya dia termotivasi dalam melakukan pekerjaannya. Tentu saja untuk memenuhinya perusahaan perlu menyediakan biaya yang tidak sedikit, sehingga dengan jumlah tenaga penjualan yang banyak maka biaya yang dikeluarkannya pun juga akan banyak.

Berdasarkan uraian tersebut di atas dapat dirumuskan pokok permasalahannya, yaitu :

1. Apakah jumlah tenaga penjualan yang selama ini digunakan oleh perusahaan sudah optimal ?
2. Apakah alokasi tenaga penjualan ke masing-masing daerah pemasaran berikut anggaran biayanya itu sudah efisien terhadap potensi pasar yang ada di daerah tersebut ?

Berdasarkan pokok permasalahan diatas maka skripsi ini mengambil judul “**PENENTUAN JUMLAH TENAGA PENJUALAN YANG OPTIMAL DALAM RANGKA EFISIENSI BIAYA PEMASARAN PADA PT. CAKRA MAS DI BLITAR**”.

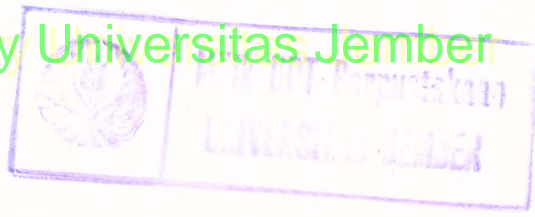
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

- a. Untuk menentukan jumlah tenaga penjualan yang optimal yang seharusnya digunakan perusahaan.
- b. Untuk menentukan alokasi tenaga penjualan dan anggaran biayanya ke masing-masing daerah pemasaran dalam rangka efisiensi biaya pemasaran.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Sebagai sumbangan pemikiran dan bahan pertimbangan bagi pihak perusahaan dalam menetapkan kebijaksanaan tentang penentuan jumlah tenaga penjualan yang optimal supaya biaya pemasaran yang dikeluarkan efisien.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Penelitian seperti ini pernah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya pada perusahaan-perusahaan yang berbeda. Beberapa penelitian yang mendasari penelitian ini antara lain :

1. Penelitian Ahmad Joko Riyanto (1996)

Objek dalam penelitian ini pada PT. Wicaksana O.I. di Surabaya dengan menggunakan periode tahun 1990 – 1995. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah tenaga penjualan yang optimal dalam rangka efisiensi biaya pemasaran pada masing-masing wilayah pemasaran, yaitu : Jember, Probolinggo, Madura, Tuban dan Surabaya. Untuk mengetahui dan meramalkan volume penjualan dan tingkat efisiensi biaya pemasaran pada masa yang akan datang digunakan Trend Parabolik dan *Geometric Mean*. Dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa jumlah tenaga penjualan yang optimal sebanyak 43 orang dengan besarnya biaya operasional Rp.39.320.050 ;

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang penulis kerjakan terletak pada objek penelitian dan penggunaan tahun periode yang berbeda, dimana pada penelitian oleh Ahmad Joko Riyanto menggunakan objek pada PT. Wicaksana O.I di Surabaya dengan periode waktu pada tahun 1990 s/d 1995 dan Trend Parabolik digunakan dalam mengestimasi volume penjualan yang akan datang dengan wilayah pemasaran meliputi : Jember, Probolinggo, Madura, Tuban dan Surabaya. Sedangkan penelitian yang penulis kerjakan mengambil objek pada PT. Cakra Mas di Blitar dengan periode waktu 1995 s/d 2000 dengan metode *Least Square* dalam mengestimasi volume penjualan yang akan datang dengan wilayah pemasaran meliputi : Blitar, Kediri, Tulungagung dan Trenggalek.

Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang penulis kerjakan terletak pada penggunaan metode *Geometric Mean* dalam menentukan tingkat produktivitas tenaga penjualan.

2. Penelitian Soegeng Martinoes (1998)

Objek penelitian ini pada PT. Payung Pusaka Jaya di Kediri dengan menggunakan periode Bulan Juli 1993 s/d Juni 1998 sebagai dasar dalam mengestimasi jumlah penjualan pada periode Juli 1998 s/d Juni 1999. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jumlah tenaga penjualan yang optimal dalam rangka efisiensi biaya pemasaran pada wilayah pemasaran Surabaya, Kediri, Probolinggo, Solo dan Bogor. Untuk mengetahui dan meramalkan volume penjualan dan tingkat efisiensi biaya pemasaran yang akan datang digunakan metode *Moment*. Dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa jumlah tenaga penjualan yang optimal sebanyak 65 orang dengan besarnya biaya operasional sebesar Rp. 12.230.000 ;

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang penulis kerjakan terletak pada objek penelitian dan penggunaan tahun periode yang berbeda, dimana pada penelitian oleh Soegeng Martinoes menggunakan objek pada PT. Payung Pusaka Jaya di Kediri dengan periode waktu pada bulan Juli 1993 s/d Juni 1999 dan metode *Moment* digunakan dalam mengestimasi volume penjualan yang akan datang dengan wilayah pemasaran meliputi : Surabaya, Kediri, Probolinggo, Solo dan Bogor. Sedangkan penelitian yang penulis kerjakan mengambil objek pada PT. Cakra Mas di Blitar dengan periode waktu 1995 s/d 2000 dengan metode *Least Square* dalam mengestimasi volume penjualan yang akan datang dengan wilayah pemasaran meliputi : Blitar, Kediri, Tulungagung dan Trenggalek.

Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang penulis kerjakan terletak pada penggunaan metode *Geometric Mean* dalam menentukan tingkat produktivitas tenaga penjualan.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian Penjualan

Pemasaran merupakan suatu usaha yang dilakukan oleh pengusaha untuk mempengaruhi konsumen agar mereka menjadi tertarik, senang kemudian membeli dan akhirnya merasa puas terhadap barang yang telah dibelinya.

Usaha untuk mempengaruhi konsumen tersebut dapat dilakukan oleh pengusaha dengan memanfaatkan kondisi yang ada dalam diri individu konsumen itu (*inner driven*) maupun berbagai sarana yang dimiliki perusahaan tersebut (*outer driven*). Pelayanan yang diberikan kepada konsumen harus mampu memuaskan agar mereka bersedia membeli kepada perusahaan yang bersangkutan. *Marketing Mix* merupakan alat dalam melaksanakan fungsi pemasaran. Terdapat beragam pendapat yang dikemukakan tentang definisi tentang *Marketing Mix*. Basu Swastha dalam bukunya "Manajemen Pemasaran Modern" menyatakan bahwa : (Basu Swastha, 1990 : 78)

***marketing mix* merupakan kombinasi dari empat variabel atau kegiatan yang merupakan inti dari sistem pemasaran perusahaan, yakni : produk, struktur harga, kegiatan promosi dan sistem distribusi.**

Sementara itu Indriyo Gitosudarmo dalam bukunya " Manajemen Pemasaran" mengatakan bahwa yang dimaksud dengan *Marketing Mix* adalah :

(Indriyo Gitosudarmo, 1998 : 13)

***marketing mix* merupakan perpaduan dari empat variabel pemasaran, yaitu produk, harga, promosi dan distribusi sedemikian rupa sehingga baik secara partial maupun secara bersama-sama akan dapat mempengaruhi konsumen untuk menjadi tertarik, senang, kemudian membeli dan akhirnya puas akan produk yang dibelinya.**

Disamping empat komponen/ variabel yang terdapat dalam *Marketing Mix* besar kecilnya omzet penjualan sedikit banyak juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, misalnya : peraturan pemerintah, tingkat persaingan, daya beli masyarakat dan lain-lainnya.

Penjualan yang dilakukan perusahaan bertujuan antara lain untuk mendapatkan keuntungan, menunjang pertumbuhan perusahaan dan mencapai volume penjualan

yang ditargetkan. Usaha yang dilakukan dalam proses penjualan bermula dari suatu usaha untuk memikat calon konsumen, kemudian diusahakan untuk mengetahui daya tarik mereka dan pada akhirnya penjual melakukan penjualan produknya. Basu Swastha mendefinisikan penjualan adalah : (Basu Swastha, 1990 : 5)

penjualan adalah ilmu dan seni yang mempengaruhi pribadi yang dilakukan oleh penjual untuk mengajak orang lain agar bersedia membeli barang atau jasa yang ditawarkan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa penjualan dapat diartikan sebagai proses saling mendekati, melakukan tawar menawar, berunding, membentuk harga dan menyerahkan hak kepemilikan barang dari penjual kepada pembeli.

2.2.2 Proses Penjualan

Langkah utama yang harus dipahami oleh setiap tenaga penjualan dalam proses penjualan yang efektif. (Kotler Andreasen, 1995 : 764-768)

1. Mencari pelanggan baru dan mengkualifikasikan

Langkah pertama dalam proses penjualan adalah mengidentifikasi calon pembeli. Pembeli dapat dikualifikasikan dengan cara memeriksa kemampuan finansial mereka, latar belakang, kepribadian dan lokasinya. Tenaga penjualan dapat menggunakan telepon, surat atau bertemu muka secara langsung dengan calon pembeli.

2. Pendekatan pendahuluan

Pendekatan ini menuntut tenaga penjualan untuk mempelajari sebanyak mungkin pelanggan yang potensial. Tenaga penjualan dapat berkonsultasi dengan sumber-sumber rujukan, kenalan dan sebagainya. Pihak salesman perlu menentukan tujuan kunjungan yang dapat berupa perkenalan, pengumpulan informasi, atau langsung melakukan penjualan. Pemilihan waktu serta strategi penjualan juga harus diperhatikan oleh salesman.

3. Pendekatan

Tahap ini berupa tahapan di mana salesman telah mengetahui cara bertemu dan menyambut calon pembeli untuk mendapatkan permulaan hubungan yang baik,

seperti : bagaimana penampilan salesman, kalimat -kalimat pembuka dan komentar-komentar lanjutannya.

4. Presentasi dan demonstrasi

Setelah pengenalan tersebut, salesman dapat membuat pernyataan singkat tentang organisasi dan tujuan dari kunjungannya. Salesman akan mengikuti formula AIDA, yaitu : menarik perhatian (*attention*), memenuhi ketertarikan (*interest*), membangkitkan keinginan (*desire*), dan menghasilkan tindakan (*action*).

5. Mengatasi keberatan

Dalam hal ini salesman dapat menggunakan tehnik-tehnik seperti mempertahankan pendekatan yang positif, mencoba membuat calon pembeli menjelaskan keberatannya, menanyai calon pembeli sedemikian rupa sehingga ia sendiri yang menjawab keberatannya, menyangkal validitas keberatannya, serta mengubah penolakan tersebut menjadi alasan untuk membeli.

6. Penutupan penjualan

Pelatihan terhadap salesman dalam mengenali tanda-tanda yang menunjukkan sikap ingin membeli dari calon pembeli, termasuk gerakan fisik, pernyataan atau komentar dan pertanyaan yang menandakan kesiapan membeli bertujuan untuk mendorong tindakan pembelian.

7. Tindak lanjut

Tahap terakhir ini sangat penting bila salesman ingin memastikan kepuasan pelanggan dan mengulangi transaksi pembelian. Segera setelah penutupan, salesman harus berusaha untuk menyelesaikan segala rincian yang diperlukan serta harus mempertimbangkan untuk menjadwalkan kunjungan lanjutan yang bertujuan untuk memastikan apakah segalanya telah berjalan dengan lancar.

2.2.3 Pengertian Tenaga Penjualan

Indriyo Gitosudarmo mendefinisikan *Personal Selling* adalah : (Indriyo Gitosudarmo, 1998 : 240)

personal selling merupakan kegiatan perusahaan untuk melakukan kontak langsung dengan para calon konsumennya melalui armada tenaga penjualannya.

Definisi tersebut dapat diartikan bahwa tenaga penjualan adalah orang yang mempromosikan barang/jasa dengan cara menawarkan langsung kepada calon pembeli dengan harapan calon pembeli tertarik terhadap barang/jasa yang ditawarkan dan akhirnya mau melakukan transaksi pembelian.

Komunikasi yang dilakukan kedua pihak bersifat individual dan dua arah sehingga penjual dapat langsung memperoleh tanggapan sebagai umpan balik tentang keinginan dan kesukaan pembeli. Penyampaian berita atau percakapan sangat fleksibel karena dapat menyesuaikan dengan situasi dan kondisi yang ada.

Dalam hal ini penjual harus bisa meyakinkan pembelinya agar dapat berhasil mencapai sasaran penjualan yang diharapkan. Untuk maksud tersebut penjual harus dapat memahami beberapa masalah penting yang saling berkaitan, yakni : harga produk, jenis dan karakteristik produk yang ditawarkan, serta syarat - syarat penjualan (seperti : cara pembayaran, pengantaran barang, pelayanan sesudah penjualan, garansi, dan sebagainya). Masalah-masalah tersebut biasanya menjadi pusat perhatian pembeli sebelum melakukan pembelian.

2.2.4 Peranan Tenaga Penjualan

Tujuan utama dari pemasaran adalah untuk meningkatkan penjualan agar memperoleh laba dengan menawarkan kebutuhan yang memuaskan kepada pasar dalam waktu jangka panjang. Untuk mencapai tujuan tersebut digunakan tenaga penjualan/salesman yang merupakan ujung tombak perusahaan dalam mendistribusikan produk-produknya. Kebutuhan akan salesman yang banyak dan berkualitas perlu mendapatkan perhatian dari pihak perusahaan, dalam rangka meningkatkan omzet penjualan serta memenangkan persaingan dengan perusahaan sejenisnya. Namun demikian, dengan memiliki jumlah salesman yang banyak tentunya memerlukan biaya yang banyak pula, sehingga perlu adanya penentuan

jumlah tenaga penjualan yang optimal di setiap daerah pemasarannya yang tentunya disesuaikan dengan potensi pasarnya masing-masing.

Peranan tenaga penjualan tercakup sekaligus dalam pengertian yang menyatakan bahwa : (Basu Swastha, 1990 : 260)

***personal selling* adalah interaksi antar individu, saling bertemu muka yang ditujukan untuk menciptakan, memperbaiki, menguasai, mempertahankan hubungan pertukaran yang saling menguntungkan dengan pihak lain.**

Jadi *personal selling* merupakan komunikasi orang secara individual. Lain halnya dengan periklanan/ promosi yang komunikasinya bersifat massal. Disamping itu *personal selling* lebih bersifat fleksibel dibandingkan dengan kegiatan promosi lainnya. Karena tenaga-tenaga penjualan yang terdapat dalam *personal selling* dapat secara langsung mengetahui motivasi dan keinginan konsumen sehingga secara langsung dapat mengadakan penyesuaian seperlunya. Sifat-sifat yang perlu dimiliki oleh seorang penjual yang baik antara lain : sopan, jujur, pandai bergaul, pandai bicara, memiliki kepribadian yang menarik, sehat jasmani dan rohani serta mengetahui etika dan tata cara penjualan.

2.2.5 Fungsi Tenaga Penjualan

Fungsi tenaga penjualan dalam kegiatan pemasaran sangat kompleks, yaitu : (Basu Swastha, 1990 : 408-410)

1. penjualan dengan bertemu muka

Dimana seorang penjual secara langsung menemui konsumen untuk menawarkan produk-produknya.

2. menentukan calon konsumen

Termasuk dalam fungsi ini yaitu : mencari pembeli, menciptakan pesanan baru dari langganan yang ada dan mengetahui keinginan pasar.

3. mengadakan analisa pasar

Termasuk mengadakan estimasi penjualan, mengawasi para pesaing serta memperhatikan lingkungan sosial dan ekonomi.

4. mengadakan komunikasi

Melangsungkan pembicaraan secara aktif dengan langganan atau calon pembeli.

5. memberikan pelayanan

Pelayanan yang diberikan dapat berbentuk konsultasi menyangkut keinginan dan masalah-masalah langganan, memberikan jasa teknis, melakukan pengantaran barang, dan lain-lain.

6. memajukan langganan

Termasuk memberikan saran secara pribadi, seperti; saran tentang pengawasan persediaan, promosi, pengembangan barang dan kebijaksanaan harga oleh perusahaan.

7. mempertahankan langganan

Merupakan salah satu fungsi yang semata-mata ditujukan untuk menciptakan *good will* serta mempertahankan hubungan yang baik dengan langganan.

8. mendefinisikan masalah

Pendefinisian masalah dilakukan dengan memperhatikan dan mengikuti permintaan konsumen. Selain itu juga harus menemukan masalah-masalah yang berkaitan dengan produk, harga dan sistem pelayanan.

9. mengatasi masalah

Tenaga penjualan sekaligus bertindak sebagai konsultan umum bagi perusahaan.

10. mengatur waktu

Berusaha menggunakan waktu seefektif mungkin dalam proses pekerjaannya.

11. mengalokasikan sumber-sumber

Sebagai bahan pertimbangan bagi pengambil keputusan manajemen untuk membuka transaksi baru, menutup transaksi yang tidak menguntungkan serta mengalokasikan usaha-usaha ke berbagai bentuk transaksi.

12. meningkatkan kemampuan diri

Meliputi pelatihan dan usaha-usaha pribadi untuk mencapai kemampuan fisik dan mental yang tinggi.

2.2.6 Rekrutmen Tenaga Penjualan

Seleksi tenaga penjualan (salesman) tidaklah terlalu menjadi masalah jika pihak perusahaan telah mengetahui karakteristik-karakteristik salesman yang ideal. Lantas bagaimana suatu perusahaan dapat menentukan karakteristik yang idealnya harus dimiliki calon salesman ? Tanggung jawab yang spesifik dari pekerjaan memberi petunjuk dari karakteristik yang dicari dalam diri seorang pelamar. Apakah perusahaan itu lebih banyak mengambil pesanan atau haruskah pekerjaan itu melakukan banyak usaha yang mampu memberikan pengaruh ? Apakah terdapat banyak pekerjaan tulis-menulis ? Apakah pekerjaan itu mensyaratkan banyak perjalanan ? Apakah salesman banyak menghadapi penolakan ? Apakah salesman perlu mendapat pengawasan yang ketat, atautkah diharapkan untuk menggunakan banyak inisiatif ? Sebagai tambahan, sifat-sifat salesman yang paling sukses dalam perusahaan memberi petunjuk tentang ciri-ciri tambahan yang harus dicari. Beberapa perusahaan membandingkan kerja salesman mereka yang terbaik dengan yang terburuk untuk melihat karakteristik mana yang membedakan kedua kelompok tersebut.

Setelah manajemen mengembangkan kriteria umum untuk tenaga penjualannya, maka ia harus mencari jumlah pelamar yang cukup. Proses rekrutmen diserahkan ke departemen personalia dengan mencari pelamar melalui berbagai cara antara lain : mencari nama-nama salesman yang sudah ada, menggunakan agen-agen pencari tenaga kerja, menempatkan iklan-iklan lowongan kerja dan menjalin kerjasama dengan suatu lembaga pendidikan.

2.2.7 Pelatihan Tenaga Penjualan

Proses perekrutan dan penyeleksian para pelamar kerja yang akan menjadi salesman harus dilakukan secara cermat dan selektif mungkin dengan tujuan untuk menghindari biaya yang tinggi karena mempekerjakan orang yang salah. Pelatihan atas mereka harus membuat mereka mengenal sejarah perusahaan, produk perusahaan dan kebijakan-kebijakannya, sistem dan prosedur organisasi perusahaan, karakteristik pelanggan dan pesaing serta seni dalam menjual. Seni dalam menjual itu sendiri

membutuhkan pelatihan melalui langkah-langkah sebagai berikut. (Kotler Andreasen, 1995 : 764-768)

1. Mencari pelanggan baru dan mengkualifikasikannya.
2. Pendekatan pendahuluan.
3. Pendekatan.
4. Presentasi dan demonstrasi.
5. Menangani keluhan.
6. Penutupan penjualan.
7. Tindak lanjut.

2.2.8 Supervisi dan Evaluasi Tenaga Penjualan

Tenaga penjualan membutuhkan supervisi dan dukungan secara terus-menerus karena ia harus membuat sejumlah besar keputusan dan kemungkinan akan mengalami banyak hambatan. Secara berkala, kinerja seorang salesman harus dievaluasi secara formal untuk membantu melakukan pekerjaan dengan lebih baik.

Evaluasi formal atas kinerja salesman paling tidak membawa tiga manfaat, yaitu :

1. mengarahkan manajemen untuk mengembangkan standart yang spesifik dan seragam untuk menilai kinerja penjualan.
2. mengarahkan manajemen untuk mengumpulkan seluruh informasi dan tanggapan tentang salesman secara individual dan membuat evaluasi yang lebih sistematis, langkah demi langkah.
3. evaluasi cenderung memiliki efek yang membangun pada kinerja salesman.

Adapun jenis-jenis dari evaluasi yang bisa digunakan antara lain : (Kotler Andreasen, 1995 : 774-775)

1. perbandingan antara satu salesman dengan yang lainnya.

Evaluasi ini dilakukan dengan cara membandingkan dan menyusun peringkat kinerja penjualan dari beberapa salesman.

2. perbandingan penjualan periode sekarang dengan periode yang lalu.

Jenis evaluasi ini adalah dengan membandingkan kinerja penjualan yang dapat diperoleh pada periode sekarang dengan kinerja penjualan yang dapat diraih pada periode lalu.

3. evaluasi kualitatif para salesman.

Evaluasi ini memuat beragam item yang mampu menunjukkan kualitas dari seorang salesman. Item-item tersebut meliputi : pengetahuan salesman tentang organisasi, produknya, pelanggan, pesaing serta tanggung jawabnya. Karakteristik kepribadian juga ikut dinilai, seperti : sifat-sifat umum, penampilan, tutur kata dan watak yang dimiliki.

2.2.9 Metode Peramalan Penjualan

Ramalan penjualan sangat penting bagi pimpinan perusahaan, sebab seorang pimpinan harus melakukan sejumlah pengambilan keputusan yang diperuntukkan dalam penyusunan rencana kegiatan dengan baik dan terarah serta sebagai salah satu usaha dalam meminimalisir resiko kemungkinan kerugian yang terjadi. Ramalan penjualan merupakan suatu perkiraan atas ciri-ciri kuantitatif dan kualitatif termasuk harga dari perkembangan pasar atas suatu produk yang diproduksi atau dipasarkan oleh suatu perusahaan dalam jangka waktu tertentu di masa yang akan datang.

Secara sistematis metode-metode ramalan penjualan dapat dikelompokkan menjadi beberapa metode, yaitu :

1. ramalan berdasarkan pendapat/ opini.

Ramalan berdasarkan pendapat/ opini ini bersifat subjektif dengan didasarkan pada :

- a. pendapat salesman
- b. pendapat supervisor
- c. pendapat sales manager
- d. pendapat para konsultan/ ahli
- e. survey konsumen

2. ramalan berdasarkan perhitungan statistik.

Metode ini lebih bersifat objektif dibandingkan dengan metode pertama, sebab didasarkan pada data-data yang diperoleh dari hasil kegiatan perusahaan pada periode lalu.

Analisa Trend Linear merupakan salah satu analisa yang dipakai dalam proses peramalan penjualan . Penerapan garis trend dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu :

- a. garis trend secara bebas
- b. garis trend secara matematis
- c. garis trend dengan setengah rata-rata

Di dalam metode matematis, terdapat dua metode yang umum dipakai untuk menggambarkan garis trend, yaitu :

a. metode *Least Square*

Menggunakan rumus : (Adisaputra, 1990 : 166)

$$\bar{Y} = a + bX$$

dimana untuk menentukan nilai **a** dan **b** dipakai rumus sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} \quad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

sedangkan notasi :

\bar{Y} = besarnya nilai yang diramal

a = besarnya nilai trend pada periode dasar

b = tingkat perkembangan nilai yang diramal

n = jumlah data

X = nilai pada tiap periode waktu

b. metode *Moment*

Metode *moment* mempunyai persamaan sebagai berikut : (Anto Dajan, 1991 : 299-300)

$$\bar{Y} = a + bX$$

dimana untuk menentukan nilai **a** dan **b** digunakan rumus sebagai berikut :

$$\sum Y = n.a + b \sum X_i$$

$$\sum XY = a \sum X_i + b \sum X_i^2$$

sedangkan notasi :

\bar{Y} = besarnya nilai yang diramal

a = nilai trend pada periode dasar

b = tingkat perkembangan nilai yang diramal

X = unit tahun yang dihitung dari periode dasar

2.2.10 Penentuan Jumlah Tenaga Penjualan Yang Optimal

Adapun metode-metode yang dipakai untuk menentukan jumlah tenaga penjualan adalah sebagai berikut. (Basu Swastha, 1990 ; 422)

1. Metode Beban Kerja

Jumlah tenaga penjualan diperoleh dari waktu yang diperlukan untuk melayani pembeli yang ada dibagi dengan jumlah waktu yang digunakan untuk tugas-tugas penjualan . Dalam melakukan proses penghitungan metode ini menitikberatkan pada interaksi antara 3 faktor, yaitu : langganan/ pembeli, volume penjualan potensial dan lamanya waktu dalam perjalanan untuk mencari pembeli.

2. Metode Potensi Penjualan

Metode ini mendasarkan pada asumsi bahwa disamping deskripsi jabatan dari seorang penjual juga memasukkan pula pelaksanaan atau hasil kerja kegiatannya untuk menentukan jumlah tenaga penjualan, dengan menggunakan formula : (Basu Swastha, 1990 : 427)

$$J = \frac{V}{P}(1 + T)$$

dimana :

J = jumlah tenaga penjualan yang diperlukan

V = volume penjualan yang diperkirakan

P = tingkat produktivitas tenaga penjualan yang diperkirakan

T = tingkat perputaran tenaga kerja yang diperkirakan

Untuk menentukan besarnya tingkat produktivitas tenaga penjualan digunakan rumus : (Kusriyanto, 1991 : 1)

$$P = \frac{\text{Hasil Penjualan pada Periode } t}{\text{Jumlah Salesman pada Periode } t}$$

P = tingkat produktivitas tenaga penjualan

Sedangkan *Geometric Mean* atau rata-rata ukur dipakai untuk menentukan tingkat pertumbuhan produktivitas tenaga penjualan yang diperkirakan dengan formula :

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

dimana :

Gm = tingkat pertumbuhan produktivitas tenaga penjualan

X₀ = tingkat produktivitas pada tahun ke-0 (periode dasar)

X_n = tingkat produktivitas pada tahun ke-n

n = jumlah data perubahan produktivitas

Untuk menentukan tingkat perputaran tenaga penjualan digunakan formula sebagai berikut : (J. Soeprihanto, 1990 : 21)

$$T = \frac{\sum \text{Tenaga penjualan yang keluar pada periode } t}{\sum \text{Rata-rata tenaga penjualan yang digunakan pada periode } t} \times 100\%$$

T = tingkat perputaran tenaga penjualan

Sedangkan untuk menentukan tingkat perputaran tenaga penjualan yang diperkirakan digunakan *Arithmetic Mean* atau rata-rata hitung dengan formula :
(Anto Dajan, 1991 : 115)

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

dengan notasi :

X = rata-rata tingkat perputaran tenaga penjualan

X_i = tingkat perputaran tenaga penjualan pada periode *i*

n = jumlah periode (tahun)

3. Metode Kenaikan (*incremental*)

Berdasarkan pada asumsi bahwa setiap penambahan tenaga penjualan akan mengakibatkan kenaikan penghasilan dari penjualan (penghasilan bersih), namun jika dengan adanya penambahan tenaga penjualan mengakibatkan penghasilan bersih menjadi negatif maka tambahan tenaga penjualan tersebut harus dibatalkan. Hal ini disebabkan karena jumlah tenaga penjualan yang ada sudah optimal.

Penghasilan bersih tersebut diperoleh dari laba kotor dikurangi dengan gaji tenaga penjualan, ongkos dan biaya perjalanan serta cadangan biaya lain.

2.2.11 Alokasi Tenaga Penjualan dengan Programasi Dinamis

Program dinamis merupakan suatu program yang diperuntukkan dalam penyelesaian permasalahan dengan menggunakan banyak tahapan solusi. (Pengestu Subagyo, 1992 : 159). Sedangkan M. Muslich dalam bukunya “Metode Kuantitatif” menyatakan bahwa : (M. Muslich, 1993 : 35)

program dinamis adalah salah satu pendekatan matematis yang paling sering dipergunakan dan diterapkan dalam pengambilan keputusan-keputusan manajerial dengan tujuan untuk menyusun suatu model yang dapat dipergunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam menentukan alokasi yang optimal dari sumber daya perusahaan ke berbagai alternatif sehingga laba akan maksimum atau alternatifnya biaya adalah minimum.

Dari dua pernyataan diatas maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa programasi dinamis adalah suatu kumpulan teknik-teknik matematis yang digunakan untuk pengambilan keputusan-keputusan manajerial melalui banyak tahapan solusi.

Aplikasi penggunaan program dinamis dalam penentuan jumlah dan alokasi tenaga penjualan yang optimal menggunakan formula : (Pangestu Subagyo,1992 : 164)

Tahap I, menentukan biaya minimal yang diperoleh dari alokasi tenaga penjualan yang optimal pada setiap daerah pemasaran.

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

dengan batasan :

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

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

dimana notasi :

$f_n(x)$ = biaya minimal total dari seluruh wilayah pemasaran

x = jumlah tenaga penjualan yang dialokasikan pada daerah pemasaran ke-j

$r_j(x_j)$ = biaya minimal dari wilayah pemasaran ke-j

x = jumlah seluruh tenaga penjualan yang tersedia diseluruh daerah pemasaran

Tahap II, menentukan alokasi jumlah tenaga penjualan yang optimal ke masing-masing daerah pemasaran yang mampu memberikan biaya minimal, dengan formula :

$$f_n(x) = \min \sum r_n(x_n) + f_{n-1}(x-n)$$

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

Dari dua pernyataan diatas maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa programasi dinamis adalah suatu kumpulan teknik-teknik matematis yang digunakan untuk pengambilan keputusan-keputusan manajerial melalui banyak tahapan solusi.

Aplikasi penggunaan program dinamis dalam penentuan jumlah dan alokasi tenaga penjualan yang optimal menggunakan formula : (Pangestu Subagyo,1992 : 164)

Tahap I, menentukan biaya minimal yang diperoleh dari alokasi tenaga penjualan yang optimal pada setiap daerah pemasaran.

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

dengan batasan :

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

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

dimana notasi :

$f_n(x)$ = biaya minimal total dari seluruh wilayah pemasaran

x = jumlah tenaga penjualan yang dialokasikan pada daerah pemasaran ke-j

$r_j(x_j)$ = biaya minimal dari wilayah pemasaran ke-j

x = jumlah seluruh tenaga penjualan yang tersedia diseluruh daerah pemasaran

Tahap II, menentukan alokasi jumlah tenaga penjualan yang optimal ke masing-masing daerah pemasaran yang mampu memberikan biaya minimal, dengan formula :

$$f_n(x) = \min \sum r_n(x_n) + f_{n-1}(x_{-n})$$

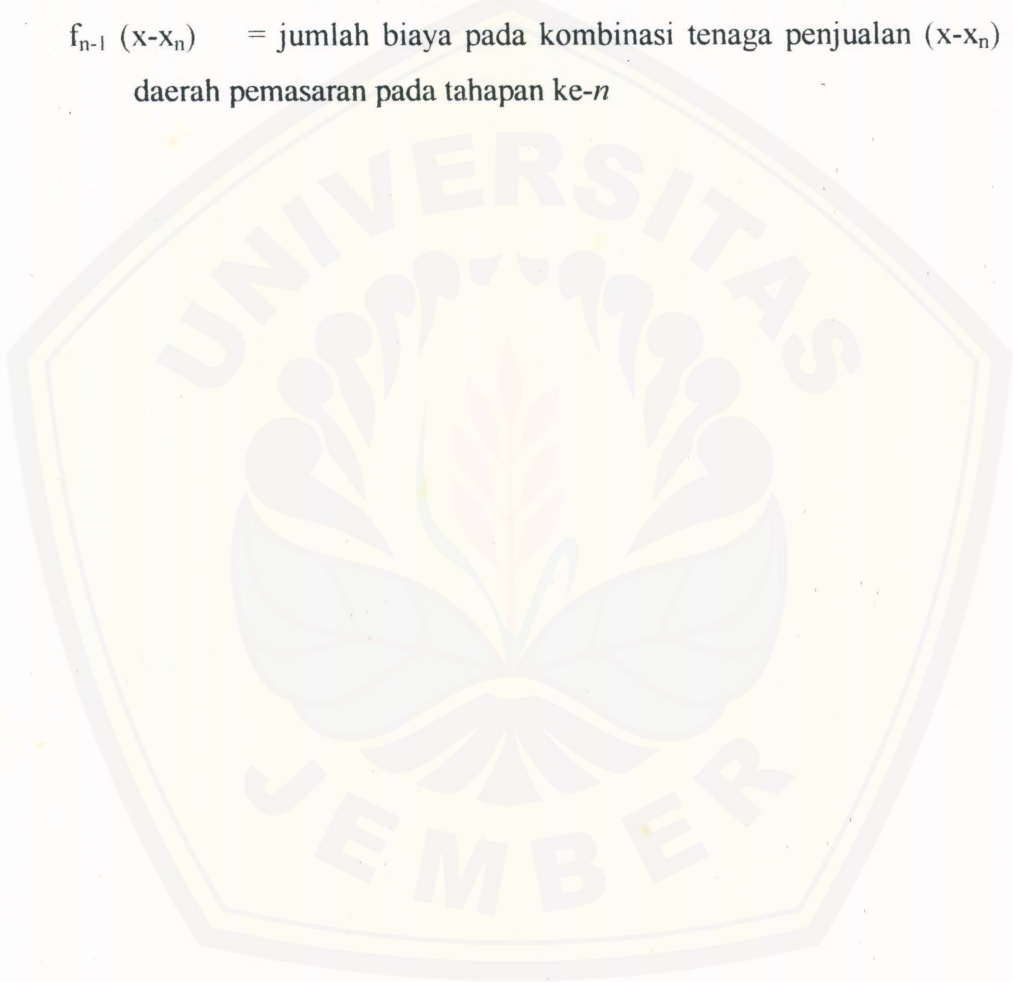
dengan batasan $n = 2,3,\dots$

dimana notasi :

$f_n(x)$ = jumlah total biaya minimal pada kombinasi jumlah tenaga penjualan dan daerah pemasaran pada tahapan ke- n

$r_n(x_n)$ = jumlah biaya pada kombinasi jumlah tenaga penjualan dan daerah pemasaran pada tahapan ke $n-1$

$f_{n-1}(x-x_n)$ = jumlah biaya pada kombinasi tenaga penjualan $(x-x_n)$ dan daerah pemasaran pada tahapan ke- n

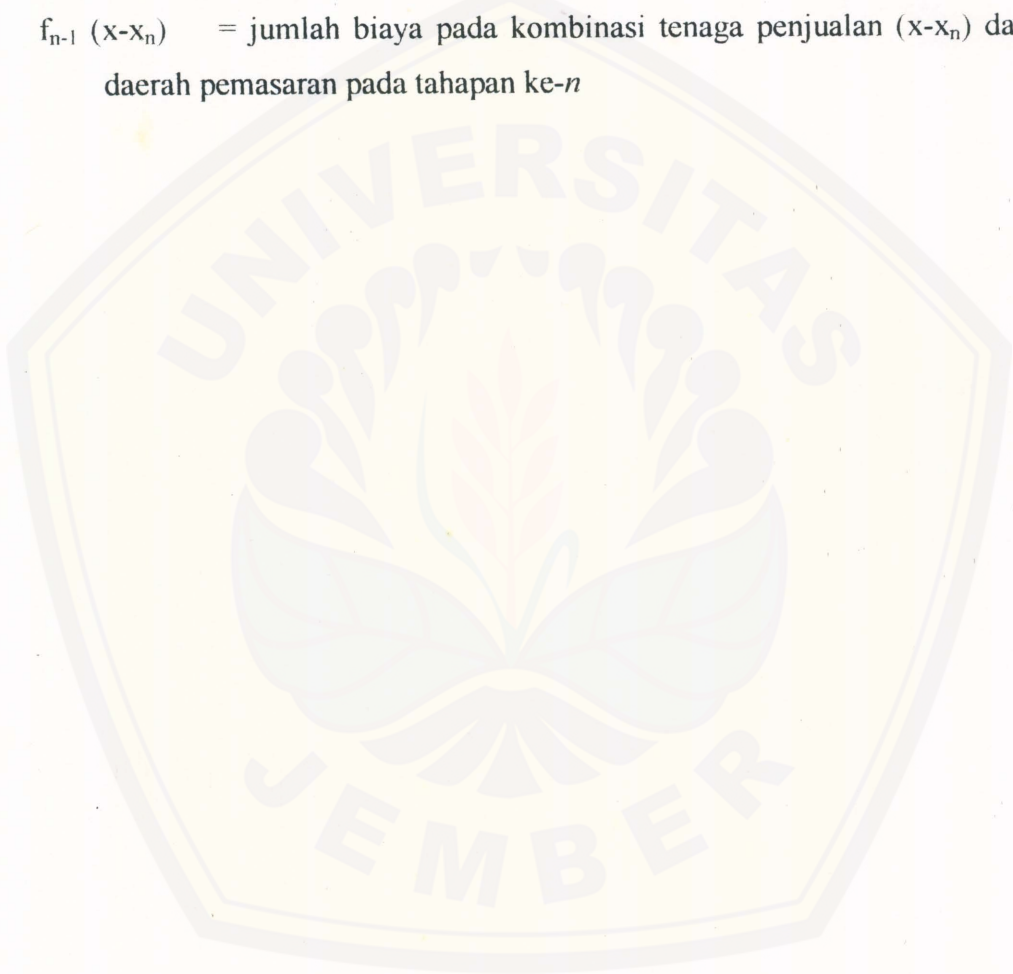


dimana notasi :

$f_n(x)$ = jumlah total biaya minimal pada kombinasi jumlah tenaga penjualan dan daerah pemasaran pada tahapan ke- n

$r_n(x_n)$ = jumlah biaya pada kombinasi jumlah tenaga penjualan dan daerah pemasaran pada tahapan ke $n-1$

$f_{n-1}(x-x_n)$ = jumlah biaya pada kombinasi tenaga penjualan ($x-x_n$) dan daerah pemasaran pada tahapan ke- n





III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus, karena hal ini sesuai dengan pokok permasalahan yang dihadapi oleh PT. Cakra Mas di Blitar, yaitu untuk menentukan jumlah tenaga penjualan yang optimal dalam rangka efisiensi biaya pemasaran.

Berdasarkan pendekatan analisisnya penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah secara statistika. (Saifudin Azwar, 1998 : 5)

Data historis yang diperoleh adalah enam tahun terakhir (Tahun 1995 s/d 2000) dan data tersebut dianalisis serta digunakan untuk mengestimasi omzet penjualan, tingkat perputaran tenaga penjualan, tingkat produktivitas tenaga penjualan dan alokasi biaya pemasaran yang akan datang pada masing-masing wilayah pemasaran.

3.2 Prosedur Pengumpulan Data

3.2.1 Jenis Data yang digunakan

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu : data yang bersumber dari data-data yang telah ada dalam perusahaan (PT. Cakra Mas Blitar).

3.2.2 Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara (*interview*).

Yaitu pengumpulan data dengan cara wawancara langsung terhadap pihak perusahaan yang menjadi objek penelitian (PT. Cakra Mas Blitar).

2. Studi Pustaka.

Yaitu metode pengumpulan data dengan jalan membaca dan mempelajari buku-buku literatur yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti.

3.3 Definisi Operasional

1. Gaji adalah sejumlah imbalan yang diterima oleh seorang tenaga penjualan yang telah melaksanakan pekerjaannya.
2. Geometric Mean (Gm) adalah prosentase tingkat pertumbuhan produktivitas tenaga penjualan.
3. J merupakan jumlah tenaga penjualan yang optimal dalam satuan orang.
4. P merupakan prosentase tingkat produktivitas tenaga penjualan yang diperkirakan untuk periode yang akan datang.
5. T merupakan prosentase tingkat perputaran tenaga penjualan yang diperkirakan untuk periode yang akan datang.
6. V merupakan volume penjualan yang diperkirakan untuk periode yang akan datang.
7. Wilayah pemasaran merupakan daerah tujuan untuk pendistribusian barang.

3.4 Metode Analisis Data

- a. Menentukan jumlah tenaga penjualan yang optimal yang digunakan oleh perusahaan pada periode mendatang dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut.
 1. Mengestimasi volume penjualan di masa yang akan datang dengan menggunakan metode kuadrat terkecil/ *least Square*. Adapun persamaan trend liniernya dinyatakan dengan formula : (Gunawan Adisaputra, 1990 : 166)

$$\bar{Y} = a + bx, \text{ dengan}$$
$$a = \frac{\sum Y}{n}, \quad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

dimana notasi :

\bar{Y} = volume penjualan yang diharapkan pada periode yang akan datang

Y = data historis penjualan

X = nilai pada tiap periode waktu

a = nilai trend pada periode dasar

b = tingkat perkembangan nilai yang diramal

2. Menentukan tingkat produktivitas tenaga penjualan dengan menggunakan formula : (Kusriyanto, 1991 : 1)

$$P = \frac{\sum \text{Penjualan pada periode } t}{\sum \text{Tenaga penjualan pada periode } t}$$

P = tingkat produktivitas tenaga kerja

3. Menentukan tingkat perputaran tenaga penjualan dengan formula : (J.Socprihanto, 1990 : 21)

$$T = \frac{\sum \text{Tenaga penjualan yang Keluar pada Periode } t}{\sum \text{Rata-rata Tenaga Penjualan yang dipakai pada Periode } t} \times 100\%$$

T = Tingkat Perputaran Tenaga Penjualan

Sedangkan untuk menentukan tingkat produktivitas dan tingkat perputaran tenaga penjualan yang diperkirakan digunakan *Geometric Mean* atau rata-rata ukur dengan formula : (Anto Dajan, 1991 : 152)

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

dimana:

Gm = tingkat pertumbuhan produktivitas atau tingkat perputaran tenaga penjualan yang diperkirakan

X_0 = tingkat produktivitas atau perputaran tenaga penjualan pada tahun ke-0 (periode dasar)

X_n = tingkat produktivitas atau perputaran tenaga penjualan pada tahun ke-n

n = jumlah data perubahan produktivitas atau perputaran tenaga penjualan

4. Menentukan jumlah tenaga penjualan yang optimal untuk periode yang akan datang berdasarkan metode Potensi Penjualan, dengan formula : (Basu Swastha DH, 1990 : 427)

$$J = \frac{V}{P}(1 + T)$$

dimana :

J = jumlah tenaga penjualan yang optimal

V = volume penjualan yang diramalkan

P = produktivitas tenaga kerja yang diperkirakan

T = tingkat perputaran tenaga kerja yang diperkirakan

- b. Penentuan alokasi tenaga penjualan ke masing-masing daerah pemasaran berikut anggaran biaya penjualannya digunakan metode Programasi Dinamis, dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Menentukan biaya minimal total dari alokasi tenaga penjualan pada beberapa daerah pemasaran.

(Pangestu Subagyo, 1992 : 164)

Minimumkan :

$$F_n(X) = \sum_{j=1}^n r_j(X_j)$$

dengan batasan :

$$X = \sum_{j=1}^n X_j$$

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

dimana :

$F_n(X)$ = biaya minimal total dari seluruh kegiatan

X_j = jumlah tenaga penjualan yang dialokasikan pada wilayah pemasaran ke- j

$r_j(X_j)$ = biaya minimal dari wilayah pemasaran ke- j

n = jumlah kegiatan - kegiatan bebas/ independent

X = jumlah tenaga penjualan total yang tersedia untuk seluruh wilayah pemasaran

- Menentukan alokasi jumlah tenaga penjualan yang optimal ke masing-masing wilayah pemasaran yang dapat memberikan biaya minimal. (Pangestu Subagyo, 1992 : 165)

$$f_n(X) = \min r_n(X_n) + f_{n-1}(X - X_n)$$

$$n = 2, 3, 4, \dots, n$$

dimana :

$f_n(X)$ = jumlah total biaya minimal pada kombinasi jumlah tenaga penjualan dan daerah pemasaran pada tahapan ke- n

$r_n(X_n)$ = jumlah biaya pada kombinasi jumlah tenaga penjualan dan daerah pemasaran pada tahapan ke- $n-1$

$f_{n-1}(X-X_n)$ = jumlah biaya pada kombinasi tenaga penjualan
($X - X_n$) dan daerah pemasaran pada tahap ke- n

3.5 Asumsi

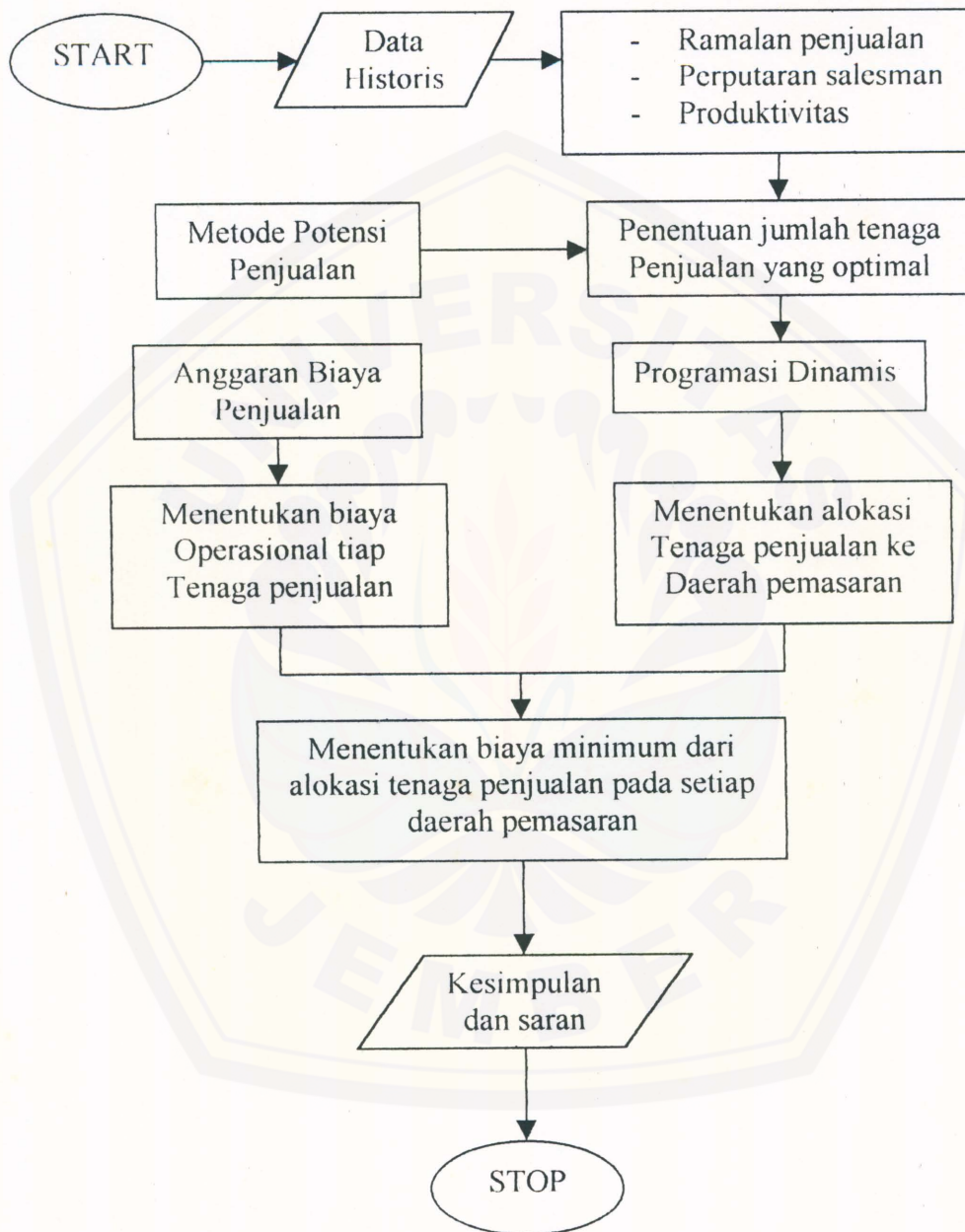
Dalam penelitian ini diasumsikan bahwa :

1. tenaga kerja (supervisor dan salesman)tersedia cukup di pasar.
2. tingkat persaingan tenaga penjualannya antara perusahaan sejenis dianggap stabil.
3. PHK (Pemutusan Hubungan Kerja) terhadap karyawan tidak menimbulkan biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan.

3.6 Batasan Masalah

Biaya pemasaran yang dihitung adalah biaya operasional yang dikeluarkan untuk tenaga penjualan (tenaga salesman dan supervisor) selama 6 tahun terakhir yaitu periode tahun 1995 sampai dengan tahun 2000.

3.7 Kerangka Pemecahan Masalah



Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

Penjelasan Kerangka Pemecahan Masalah

1. Mempergunakan data historis dari perusahaan yang meliputi data tentang tenaga penjualan, anggaran biaya penjualan, volume penjualan dan daerah pemasaran.
2. Pertama-tama menentukan estimasi penjualan untuk periode yang akan datang dengan menggunakan metode *Least Square*.
3. Selanjutnya dengan metode Potensi Penjualan, dihitung jumlah tenaga penjualan yang optimal yang seharusnya digunakan oleh perusahaan. Sebelumnya ditentukan dulu tingkat produktivitas dan perputaran tenaga penjualan dengan metode *geometric mean*.
4. Selanjutnya dengan metode Programasi Dinamis ditentukan alokasi tenaga penjualan yang optimal ke tiap-tiap daerah pemasaran.
5. Bersamaan dengan itu ditentukan pula biaya operasional setiap tenaga penjualan. Untuk menentukan rata-rata biaya operasional tiap salesman dapat diperoleh dari hasil bagi antara anggaran biaya penjualan dengan jumlah salesman yang ada.
6. Menentukan alokasi jumlah tenaga penjualan yang optimal dan anggaran biayanya ke masing-masing daerah pemasaran dengan mempertimbangkan efisiensi biaya pemasaran, yakni dengan memilih alternatif yang memberikan biaya paling minimal.
7. Dari hasil perhitungan diatas, perusahaan dapat mengetahui tentang jumlah tenaga penjualan yang optimal yang seharusnya dialokasikan ke setiap daerah pemasaran, beserta anggaran biayanya. Dari alokasi ini diharapkan dapat mengefisiensikan biaya pemasaran yang harus dikeluarkan.



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

Pada pertengahan tahun 1985, tepatnya tanggal 11 Juli 1985 berdiri sebuah perusahaan swasta yang bergerak di bidang distribusi barang dengan nama PT. Cakra Mas Blitar berdasarkan akta pendirian perusahaan yang disahkan oleh pengadilan negeri Blitar No. A.0485.IN.28 /PN/ 1985. Perusahaan ini didirikan serta dikelola oleh sebuah keluarga, yakni keluarga Yosoredjo.

Tahun 1992 perusahaan dipercaya oleh PT. Unilever untuk mendistribusikan produk-produk mereka, yaitu : sabun mandi, shampo, pasta gigi, dan sabun cuci. Kemudian pada tahun 1993 PT. Indofood dan PT. Jangkar Jati mempercayakan produk - produk mereka untuk didistribusikan oleh PT. Cakra Mas Blitar.

PT. Cakra Mas Blitar memiliki empat wilayah pemasaran pokok, yaitu :

1. Wilayah Blitar
2. Wilayah Kediri
3. Wilayah Tulungagung
4. Wilayah Trenggalek

Sejalan dengan meningkatnya omzet barang yang didistribusikan, pada tahun 1994 kantor sekaligus gudang PT. Cakra Mas Blitar pindah alamat, dimana yang sebelumnya menempati kantor dan gudang di jalan Merbabu No. 30 pindah ke kantor dan gudang yang ditempati sampai sekarang yakni di jalan Majapahit No.16 Blitar. Penyebab utama kepindahan ini adalah kapasitas kantor dan gudang yang lama sudah tidak cukup lagi untuk menampung jumlah barang yang akan didistribusikan. Tidak ada alasan khusus terhadap pemilihan lokasi kantor dan gudang yang baru, selain karena letaknya yang berada di pinggiran kota dan harga tanahnya yang masih murah.

PT. Cakra Mas Blitar selama kurun waktu tahun 1985 sampai 2001 telah mengalami tiga kali pergantian pimpinan, yaitu :

1. Bapak Yosoredjo (1985 - 1989)
2. Bapak Hamid Kasim (1989 - 1992)

3. Bapak Lukman Nurkhayat (1992 - sekarang)

Dibawah kepemimpinan Bapak Lukman Nurkhayat, PT. Cakra Mas Blitar mengalami perkembangan yang cukup pesat. Hal ini dapat dilihat dari semakin banyaknya prinsipal-prinsipal baru sebagai mitra kerja. Antara lain: pada tahun 1994 muncul PT. Bintang Tujuh dengan produknya yang terkenal yakni; Extra Joss dan PT. Tirta Investama dengan produknya minuman mineral ' Aqua'.

4.2 Struktur Organisasi

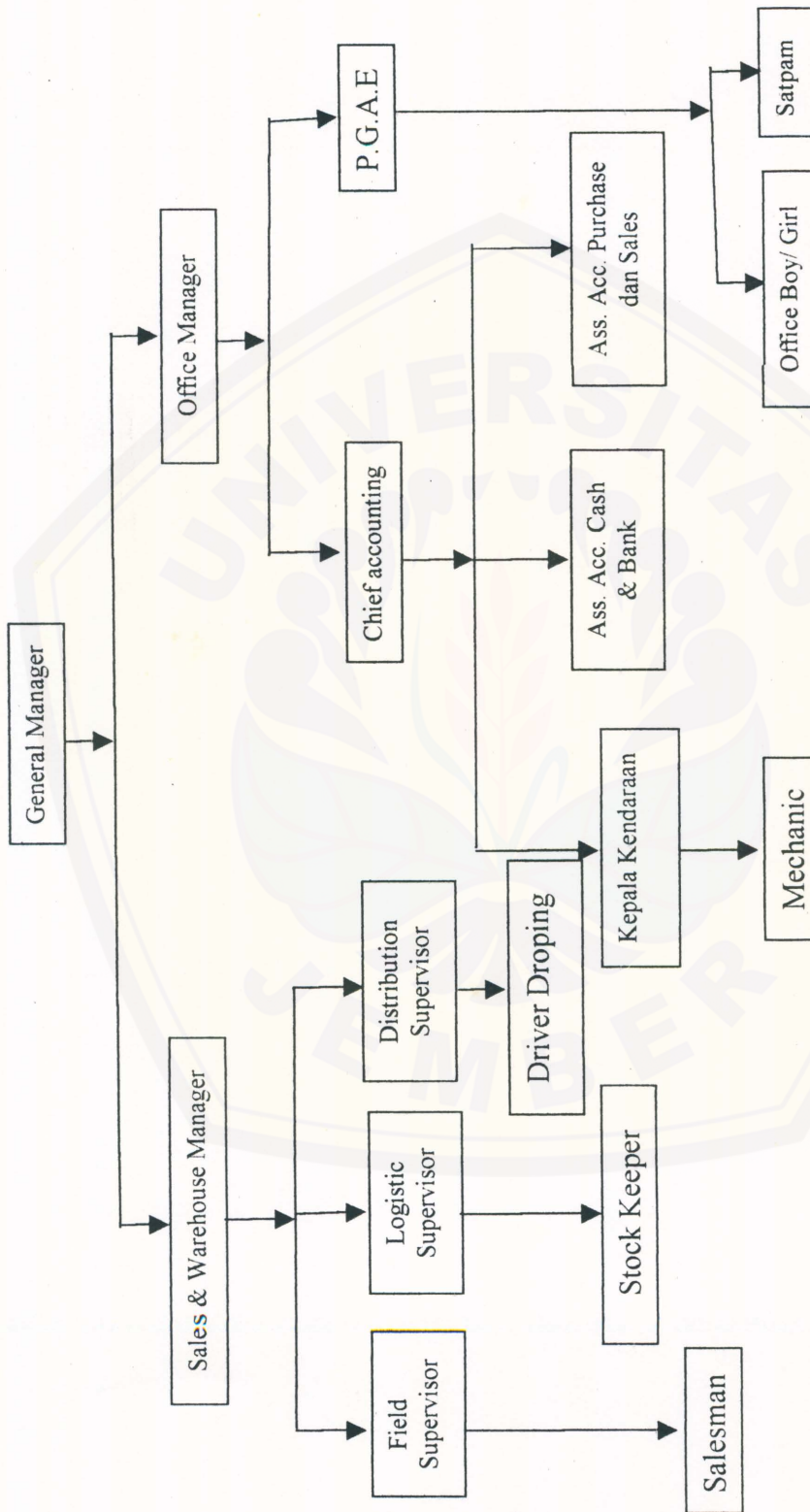
Dalam suatu organisasi struktur organisasi yang tertib dan jelas merupakan salah satu syarat sebuah organisasi dapat berjalan dengan lancar. Struktur organisasi merupakan suatu gambaran secara sistematis dan skematis tentang hubungan kerjasama antara orang-orang yang terdapat didalamnya dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Kerjasama yang harmonis dan saling mendukung antar bagian yang ada mampu meminimalisir kemungkinan munculnya persoalan di dalam sebuah organisasi. Oleh sebab itu kejelasan suatu tugas dan tanggung jawab dari masing-masing bagian sangat diperlukan demi kelancaran serta penyelesaian tugas yang dibebankan.

Struktur Organisasi PT. Cakra Mas Blitar menganut sistem garis/ komando, sehingga perintah mengalir dari atas ke bawah secara vertikal yang didalamnya terdapat bagian-bagian, yaitu :

1. general manager, yang membawahi departemen komersial dan distribusi, dan departemen finansial.
2. departemen komersial dan distribusi dipimpin oleh seorang sales manager yang sekaligus merangkap sebagai warehouse manager.
3. departemen finansial dipimpin oleh seorang office manager.

Untuk lebih jelasnya, berikut ini adalah struktur organisasi PT. Cakra Mas Blitar yang tampak pada gambar 4.2 :



Gambar 4.2 Struktur Organisasi PT. Cakra Mas Blitar

Sumber data : PT. Cakra Mas Blitar

Secara fungsional masing-masing personal dalam struktur organisasi PT. Cakra Mas Blitar memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut.

1. General Manager

Adalah manager yang membawahi seluruh departemen yang ada pada PT. Cakra Mas Blitar. Tugas seorang General Manager adalah : menetapkan kebijaksanaan perusahaan dan mencari peluang untuk masuknya prinsipal baru.

2. Sales dan Warehouse Manager

Adalah manager yang bertanggung jawab terhadap omzet penjualan serta lalu-lintas barang dari pabrik ke PT. Cakra Mas Blitar dan dari PT. Cakra Mas sampai ke konsumen. Tugas dari seorang Sales dan Warehouse Manager adalah : mengkoordinir seluruh field manager, mencapai target penjualan yang telah ditetapkan dan mengkoordinir administrasi pergudangan.

3. Office Manager

Adalah manager yang bertanggung jawab terhadap administrasi perkantoran dengan tugas pokok adalah bertanggung jawab terhadap administrasi kantor.

4. Field Supervisor

Adalah koordinator yang membawahi beberapa salesman serta bertanggung jawab terhadap omzet penjualan jenis produk tertentu. Tugas seorang Field Supervisor meliputi : mengkoordinir salesman dan mencari peluang pasar baru.

5. Salesman/ tenaga penjualan

Adalah ujung tombak perusahaan dalam melaksanakan penjualan dari produk-produk yang didistribusikan oleh PT. Cakra Mas Blitar. Salesman dalam hal ini dikelompokkan menjadi dua, yakni : Taking Order dan Kanvas.

Tugas-tugas dari seorang salesman : mencari order pada langganan dan menagih nota-nota kredit.

6. Chief Accounting

Adalah orang yang bertanggung jawab terhadap masalah-masalah finansial pada PT. Cakra Mas. Tugas seorang Chief Accounting meliputi : menghitung rugi-laba perusahaan dan menghitung biaya operasional perusahaan.

7. P.G.A.E (Personal General Administration Executive)

Adalah orang yang bertanggung jawab terhadap semua permasalahan personalia di PT. Cakra Mas. Tugas dari seorang P.G.A.E (Personal General Administration Executive) meliputi : menerima pegawai baru, mengangkat dan memberhentikan karyawan dan mengadakan kerjasama/ hubungan dengan pihak luar.

8. Assistance Acc. Cash dan Bank

Adalah orang yang bertanggungjawab terhadap arus pembayaran uang tunai dan giro/ cek. Tugas-tugas pokok dari seorang Assistance Acc. Cash dan Bank meliputi : menerima setoran uang tunai dari para salesman, menyetorkan uang tunai ke bank, mengclearing pembayaran giro dari langganan, mengurus giro tolak/ giro kosong dan memeriksa nota tagihan.

9. Assistance Acc. Purphase dan Sales

Adalah orang yang bertanggung jawab terhadap semua inventaris kantor, dengan tugas pokok menyediakan kebutuhan inventaris kantor.

10. Kepala Kendaraan

Adalah orang yang bertanggung jawab terhadap masalah kendaraan yang ada, dengan tugas-tugas pokok : mengurus perpanjangan STNK dan Kir kendaraan dan memenuhi kebutuhan onderdil atas seluruh kendaraan yang dimiliki oleh perusahaan.

11. Mechanic

Adalah orang yang bertanggung jawab terhadap masalah kendaraan, dengan tugas pokoknya melakukan pemeliharaan dan servis kendaraan yang ada baik yang ada di kantor maupun yang sedang bertugas di luar.

12. Logistic Supervisor

Adalah orang yang bertanggung jawab terhadap masuknya barang dari pabrik ke PT. Cakra Mas, dengan tugas-tugas pokok sebagai berikut : memberikan order pada prinsipal/ pabrik dan mengatur pengiriman barang dari pabrik dengan menyesuaikan kapasitas gudang yang ada.

13. Distribution Supervisor

Adalah orang yang bertanggung jawab pengiriman barang dari PT. Cakra Mas Blitar ke outlet (langganan), dengan tugas-tugas pokoknya : mengatur pembagian jatah kiriman kepada driver dropping dan menerima nota penjualan kredit yang telah ditanda tangani outlet dari driver dropping.

14. Stock Keeper

Adalah orang yang bertanggung jawab terhadap jumlah stock dan FIFO barang di gudang, dengan tugas-tugas pokoknya : melakukan pemeriksaan terhadap stock masing-masing barang yang ada di gudang dan mencegah terjadinya barang *bad stock* di gudang.

15. Driver Dropping

Adalah orang yang bertanggung jawab dalam pengiriman barang ke langganan sesuai dengan pesanan, dengan tugas pokok : mengirimkan barang sesuai dengan pesanan ke outlet dan menyerahkan nota penjualan secara kredit atau uang tunai atas penjualan cash kepada distribution supervisor.

16. Office Boy/ Girl

Adalah orang yang bertanggung jawab terhadap masalah kebersihan di perusahaan, dengan tugas pokok : menjaga kebersihan di lingkungan kantor dan menyediakan air minum untuk keperluan karyawan yang berada di kantor.

17. Satpam

Adalah orang yang bertanggung jawab terhadap masalah keamanan di perusahaan, dengan tugas pokok : menjaga keamanan di lingkungan kantor dan menerima tamu dan mengantarnya ke kantor.

4.3 Personalia Perusahaan

4.3.1 Jenis dan Jumlah Tenaga Kerja

Jenis tenaga kerja yang ada di PT. Cakra Mas Blitar, terdiri atas :

1. karyawan staf.

Adalah karyawan yang jam kerjanya lebih banyak di dalam kantor. Ciri-cirinya adalah : berpakaian seragam untuk atas berwarna kuning gading dan bawah berwarna gelap. Komponen gajinya meliputi : gaji pokok, uang makan, tunjangan jabatan dan uang lembur.

2. karyawan lapangan

Adalah karyawan yang jam kerjanya lebih banyak di luar kantor. Ciri-ciri seorang karyawan lapangan adalah berpakaian seragam dengan atasan berwarna biru muda dan bawah berwarna gelap.

4.3.2 Jam dan Hari Kerja

Jam kerja di PT. Cakra Mas Blitar setiap harinya di mulai pada pukul 07.00 sampai pukul 16.00 dengan waktu istirahat 1 jam, yakni pukul 12.30 sampai pukul 13.30. Kecuali untuk hari Jumat dan Sabtu di mulai pukul 08.00 sampai pukul 11.30 tanpa ada waktu istirahat.

Hari kerja pada PT. Cakra Mas Blitar setiap hari kecuali hari Minggu dan hari libur yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Masing-masing karyawan memperoleh jatah cuti sebanyak 15 hari dalam satu tahun. Untuk karyawan jatah cuti ditambah dengan cuti haid dan cuti hamil selama 10 hari.

4.3.3 Sistem Pembayaran Gaji

Terdapat perbedaan dalam sistem penggajian antara salesman dengan karyawan staf atau dengan bukan salesman. Untuk karyawan staf komponen gajinya meliputi : gaji pokok, uang makan, uang lembur dan tunjangan jabatan (bagi yang punya jabatan selevel dengan field supervisor ke atas, lihat gambar 4.2). Sedangkan untuk komponen karyawan lapangan, untuk sopir meliputi : gaji pokok, uang makan dan insentive; untuk office boy/ girl tidak ada insentive melainkan uang lembur. Untuk salesman bisa dilihat pada tabel 4.2.

Berikut ini adalah jumlah rata-rata gaji yang diterima oleh karyawan PT. Cakra Mas Blitar dan sistem pembayaran gaji serta biaya operasional bagi salesman per bulan (lihat tabel 4.1 dan 4.2).

Tabel 4.1 : Rata-rata Gaji Yang Diterima Karyawan Non Salesman Pada PT. Cakra Mas Blitar per Bulan Tahun 2000 (dalam ribuan rupiah)

NO.	JABATAN	Jml.Orang	Gaji/ bulan	Total
1.	General Manager	1	3500	3500
2.	Sales & Warehouse Manager	1	2000	2000
3.	Office Manager	1	2000	2000
4.	Field Supervisor	5	1000	5000
5.	Chief Accounting	1	1500	1500
6.	P.G.A.E	1	1000	1000
7.	Logistic Supervisor	1	750	750
8.	Distribution Supervisor	1	750	750
9.	Kepala Kendaraan	1	600	600
10.	Ass. Acc. Cash & Bank	2	550	1100
11.	Ass. Acc. Purphase & Sales	2	550	1100
12.	Mechanic	2	300	600
13.	Stock Keeper	1	350	350
14.	Driver Droping	10	400	4000
15.	Satpam	2	250	500
16.	Office Boy/ Girl	4	150	600
Jumlah		37	Jumlah	25350

Sumber data : PT. Cakra Mas Blitar

Tabel 4.2 : Sistem Penggajian & Biaya Operasional /Bulan Bagi Seorang Salesman Pada PT. Cakra Mas Blitar Tahun 2000 (dalam rupiah)

No	Jenis Gaji/ Biaya Operasional	Jumlah/ Bulan
1.	Gaji Pokok : - Masa kerja 0 tahun - Masa kerja 1 tahun - Masa kerja 2 tahun ke atas	200.000 245.000 272.000
2.	Incentive : - 70 – 80% dari target - 81 – 90% dari target - 91 – 110% dari target - > 110%	110.000 150.000 200.000 500.000
3.	Uang makan - Dalam kota Blitar : Rp. 2500/ hari - Luar kota Blitar : Rp. 2500/ hari + (Rp.1500/ hari x 4 hari dalam seminggu)	60.000 84.000
4.	BBM - Kanvas : Rp. 45000/ minggu - Taking Order Supermarket/ Minimarket - Taking Order Grosir/ Retail	180.000 75.000 75.000
5.	Perawatan - Kanvas - Taking Order	250.000 175.000
6.	Penyusutan - Kanvas - Taking Order	100.000 75.000
7.	Hotel - Kanvas Luar Kota Blitar : Rp. 25.000/ hari selama 4 hari dalam seminggu	400.000
8.	Parkir - Kanvas : Rp. 15.000/ minggu	60.000

Sumber data : PT. Cakra Mas Blitar

4.4 Aspek Pemasaran

4.4.1 Jenis Produk Yang Dipasarkan

Berikut ini adalah nama-nama produsen/ prinsipal dan produk-produknya yang dipasarkan oleh PT. Cakra Mas Blitar :

1. PT. Bintang Toedjoe (Jakarta)
Produknya : minuman Extra Joss
2. PT. Unilever (Jakarta)
Produknya : sabun mandi, deterjen, sampho, sabun cuci dan pasta gigi.
3. PT. Jangkar Jati (Jakarta)
Produknya : ikan kaleng gaga, agar-agar, teh celup dan sikat gigi.
4. PT. Indofood (Jakarta)
Produknya : mie instan, bumbu masakan, sambal (cabe dan tomat), dan saos (cabe dan tomat).
5. PT. Tirta Investama (Pandaan)
Produknya : air mineral 'aqua' (gelas dan galon).
6. PT. Saritama Tunggal (Sidoarjo)
Produknya : snack ' boyki dan potato' dan sambal tomat.

4.4.2 Daerah Pemasaran

PT. Cakra Mas Blitar memiliki 4 wilayah sebagai daerah pemasarannya. Wilayah - wilayah tersebut merupakan daerah pemasaran utama dan tersebar di beberapa kota di Jawa timur, yaitu :

1. Wilayah Blitar, meliputi : Blitar, Garum, Kesamben, Talun, Wlingi dan sebagian Kepanjen dengan jumlah supervisor tidak boleh kurang dari 2 orang.
2. Wilayah Kediri, meliputi : Kediri, Pare, Nganjuk, Kertosono dan sebagian Jombang dengan jumlah supervisor tidak boleh kurang dari 1 orang.
3. Wilayah Tulungagung, meliputi : Tulungagung, Ngunut dan Rejotangan dengan jumlah supervisor tidak boleh kurang dari 1 orang.
4. Wilayah Trenggalek, meliputi : Trenggalek dan Durenan dengan jumlah supervisor tidak boleh kurang dari 1 orang.

4.4.3 Jumlah Salesman dan Supervisor

Berikut ini adalah jumlah rata-rata salesman dan supervisor yang digunakan oleh PT. Cakra Mas Blitar pada setiap wilayah pemasaran pada periode tahun 2000.

(lihat tabel 4.3 dan 4.4).

**Tabel 4.3: Jumlah Salesman Pada PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 2000
(dalam satuan orang)**

N O	BULAN	WILAYAH PEMASARAN				TOTAL	KELUAR
		BLITAR	KEDIRI	T. AGUNG	TRENGGALEK		
1.	Januari	10	8	5	3	26	0
2.	Pebruari	10	8	5	3	26	2
3.	Maret	10	8	5	3	26	0
4.	April	10	8	5	3	26	0
5.	Mei	10	8	5	3	26	0
6.	Juni	10	8	5	3	26	0
7.	Juli	10	8	5	3	26	3
8.	Agustus	10	8	5	3	26	0
9.	September	10	8	5	3	26	0
10.	Oktober	10	8	5	3	26	1
11.	Nopember	10	8	5	3	26	1
12.	Desember	10	8	5	3	26	1
Jumlah		120	98	60	36	312	8
Rata - rata						26	0,6667

Sumber data : PT. Cakra Mas Blitar

**Tabel 4.4 : Jumlah Supervisor pada PT. Cakra Mas Blitar periode tahun 2000
(dalam satuan orang).**

Wilayah Pemasaran	Jumlah Supervisor		
	Awal Tahun	Akhir Tahun	Pergantian
BLITAR	2	2	0
KEDIRI	1	1	0
TULUNGAGUNG	1	1	0
TRENGGALEK	1	1	0
JUMLAH	5	5	0

Sumber data : PT. Cakra Mas Blitar

4.4.4 Saluran Distribusi

PT. Cakra Mas Blitar dalam menggunakan saluran distribusi melakukan spesifikasi diantara para tenaga penjualannya, yakni ada yang secara khusus discrahi tanggung jawab untuk melayani supermarket/ minimarket dan ada pula yang hanya melayani grosir dan retail.

Saluran distribusi yang diterapkan oleh PT. Cakra Mas Blitar ada 2, yakni :

1. PT. Cakra Mas → Grosir/ Retail → Konsumen
2. PT. Cakra Mas → Supermarket/ Minimarket → Konsumen

4.4.5 Omzet Penjualan

Berikut ini adalah omzet penjualan yang dapat diraih oleh PT. Cakra Mas Blitar selama kurun waktu 6 tahun (lihat tabel 4.5).

Tabel 4.5: Omzet Penjualan PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 1995 sampai Tahun 2000. (dalam rupiah).

N O	TAHUN	WILAYAH PEMASARAN				TOTAL
		BLITAR	KEDIRI	T. AGUNG	TRENGGALEK	
1.	1995	49183400	34946100	25886000	19414500	129430000
2.	1996	49845300	35416500	26234400	19675800	131172000
3.	1997	50246250	35701300	26445400	19834050	132227000
4.	1998	51049500	36272150	26868200	20151150	134341000
5.	1999	51839250	36833100	27283800	20462850	136419000
6.	2000	52777700	42631500	29356600	22017650	146783450
JUMLAH		304941400	221800650	162074400	121556000	810372450

Sumber data : PT. Cakra Mas Blitar

4.4.6 Kondisi Persaingan

Persaingan di pasar dengan perusahaan sejenis memang cukup ketat. Karena produk – produk yang mereka pasarkan juga sudah cukup dikenal oleh masyarakat luas. Berikut ini nama – nama perusahaan yang menjadi pesaing PT. Cakra Mas Blitar, antara lain :

1. PT. Mustika

Produknya : mie instan (indomie, ABC dan presiden), minyak goreng ‘ Bimoli’, susu (Promina, Bendera, Lactogen dan SGM), wafer ‘Tango’, silver Queen dan kecap (Sawi, Cemara dan ABC).

2. UD. Sinar Makmur

Produknya : minuman mineral (Club, Alamo dan Ades), ikan kaleng (Sakura dan Sarden), susu Dancow dan kecap ‘Piring Lombok’.

3. PT. Tjapar

Produknya : khusus kecap ‘ Tjapar dan Extra’

4. UD. Lumintu

Produknya : susu ‘Enfapro’, minyak goreng ‘Sunrise’, minuman mineral ‘Vica’ dan wafer dan coklat ‘Delfi’.

4.5 Analisis Pengujian

Untuk memecahkan masalah mengenai penentuan jumlah dan alokasi tenaga penjualan, digunakan tahapan-tahapan sebagai berikut :

- A. Menentukan jumlah tenaga penjualan yang optimal melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :
 1. mengestimasi volume penjualan pada tahun 2001
 2. menghitung tingkat produktivitas tenaga penjualan
 3. menghitung tingkat perputaran tenaga penjualan
 4. menentukan jumlah tenaga penjualan yang optimal untuk tahun 2001.
- B. Menentukan alokasi tenaga penjualan dan biaya operasionalnya pada setiap wilayah pemasaran melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :
 1. menentukan alternatif kombinasi alokasi salesman pada setiap wilayah **pemasaran**
 2. menentukan alternatif alokasi salesman pada setiap wilayah pemasaran
 3. menentukan biaya operasional minimal dari berbagai alternatif alokasi salesman pada setiap wilayah pemasaran.

4.5.1 Estimasi Volume Penjualan Pada periode 2001

Metode *Least Square* digunakan dalam mengestimasi volume penjualan pada tahun 2001. Volume penjualan yang dicapai oleh PT. Cakra Mas Blitar pada tahun 1995 sampai dengan tahun 2000 diperlukan sebagai dasar perhitungan untuk mengestimasi volume penjualan tahun 2001.

Adapun persamaan trend yang dihasilkan dari perhitungan tersebut adalah :
(lihat lampiran 4).

$$\bar{Y} = a + bx$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} \longrightarrow a = \frac{810372450}{6} \\ = 135062075$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} \longrightarrow b = \frac{104622250}{70} \\ = 1494603,571$$

sehingga persamaan trend yang dihasilkan untuk estimasi penjualan tahun 2001 adalah :

$$\bar{Y} = 135.062.075 + 1.494.603,571 X$$

maka estimasi untuk penjualan pada tahun 2001 adalah :

$$\bar{Y} = 135.062.075 + 1.494.603,571 (7) \\ = 135.062.075 + 10.462.225 \\ = 145.524.300$$

4.5.2 Perhitungan Tingkat Produktivitas tenaga Penjualan

Berdasarkan data pada lampiran 1, maka hasil perhitungan tingkat produktivitas salesman PT. Cakra Mas Blitar untuk periode Tahun 1995 sampai Tahun 2000 adalah sebagai berikut : (lihat table 4.6)

Tabel 4.6 : Tingkat Produktivitas Salesman PT. Cakra Mas Blitar Tahun 1995 sampai 2000

TAHUN	PENJUALAN (Rp)	SALESMAN (orang)	PRODUKTIVITAS (Rp)
1995	129.430.000	25	5.177.200
1996	131.172.000	24	5.465.500
1997	132.227.000	20	5.749.000
1998	134.341.000	23	5.373.640
1999	136.419.000	25	5.456.760
2000	146.783.450	26	5.645.517,31

Sumber data : Lampiran 1 (data diolah)

Sedangkan untuk tingkat produktivitas salesman pada tahun 2001 dapat dihitung dengan formula *Geometric Mean*, yaitu :

$$Gm = \sqrt[n]{\frac{Xn}{Xo}} \longrightarrow Gm = \sqrt[6]{\frac{5645517,31}{5177200}}$$

$$= 1,014537568 \%$$

Jadi tingkat produktivitas salesman yang diperkirakan pada tahun 2001 adalah :

$$P = 5.645.517,31 + (1,014537568 \% \times 5.645.517,31)$$

$$= 5.645.517,31 + 57.275,89018$$

$$= 5.702.793$$

Berdasarkan data pada lampiran 2, maka hasil perhitungan tingkat produktivitas supervisor pada PT. Cakra Mas Blitar untuk periode Tahun 2000 adalah sebagai berikut : (lihat table 4.7)

Tabel 4.7 : Tingkat Produktivitas Supervisor PT. Cakra Mas Blitar Tahun 2000

Tahun	Penjualan (Rp)	Supervisor (orang)	Produktivitas (Rp)
2000	146.783.450	5	29.356.690

Sumber data : Lampiran 2 (data diolah)

4.5.3 Perhitungan Tingkat Perputaran Tenaga Penjualan

Berdasarkan data dari lampiran 5, maka tingkat perputaran salesman pada PT. Cakra Mas Blitar pada tahun 1995 sampai dengan tahun 2000 adalah : (lihat table 4.8)

Tabel 4.8 :Tingkat Perputaran Salesman PT. Cakra Mas Blitar Tahun 1995 sampai Tahun 2000

NO.	TAHUN	TINGKAT PERPUTARAN SALESMAN
1.	1995	1,00 %
2.	1996	0,33 %
3.	1997	0,80 %
4.	1998	1,09 %
5.	1999	0,32 %
6.	2000	0,31 %
JUMLAH		3,88 %

Sumber data : Lampiran 5 (data diolah)

Sedangkan untuk menghitung tingkat perputaran salesman pada tahun 2001 digunakan formula *Geometric Mean*, yaitu :

$$Gm = \sqrt[n]{\frac{Xn}{Xo}} \longrightarrow Gm = \sqrt[6]{\frac{0,31\%}{1,00\%}}$$

$$= 0,822672441 \%$$

Jadi tingkat perputaran salesman yang diperkirakan pada tahun 2001 adalah :

$$T = 0,31 \% + ((0,822672441 - 1)) \times 0,31$$

$$= 0,31 \% - 0,05471543 \%$$

$$= 0,255 \%$$

Berdasarkan data dari lampiran 3, maka tingkat perputaran supervisor pada PT. Cakra Mas Blitar pada tahun 2000 adalah : (lihat table 4.9)

Tabel 4.9 :Tingkat Perputaran Supervisor pada PT. Cakra Mas Blitar Tahun 2000

Tahun	Tingkat Perputaran Supervisor
2000	0 %
Jumlah	0 %

Sumber data : Lampiran 3 (data diolah)

Hal ini diakibatkan karena selama kurun waktu antara Tahun 1995 sampai dengan Tahun 2000 tidak ada arus pergantian supervisor, sehingga secara otomatis tingkat perputaran supervisor sama dengan 0 %.

4.5.4 Penentuan Jumlah Tenaga Penjualan Yang Optimal

Untuk menentukan jumlah tenaga penjualan yang dibutuhkan oleh PT. Cakra Mas Blitar digunakan metode Potensi Penjualan dengan menggunakan formula sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 J &= \frac{V}{P}(1+T) \quad \longrightarrow \quad J = \frac{145524300}{5702793}(1+0,00255) \\
 &= 25,58314618 \\
 &= 25
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka dapat diketahui bahwa jumlah tenaga penjualan yang optimal yang dibutuhkan PT. Cakra Mas Blitar untuk tahun 2001 adalah sebanyak 25 orang (jumlah ini sudah termasuk supervisor dan salesman).

Sedangkan besarnya tenaga supervisor dapat diketahui dari perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} J &= \frac{145224300}{29356690}(1+0) \\ &= 4,9 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah supervisor yang dibutuhkan sebanyak 5 orang sedangkan salesmannya sebanyak 20 orang.

4.5.5 Penentuan alokasi Tenaga Penjualan Pada Setiap Wilayah Pemasaran

Setelah diketahui jumlah tenaga penjualannya yang dibutuhkan oleh perusahaan pada tahun 2001, maka langkah selanjutnya adalah mengalokasikan tenaga penjualan sejumlah 25 orang tersebut pada ke-4 wilayah pemasaran yang ada.

Ide dasar programa dinamis adalah membagi persoalan menjadi beberapa bagian yang lebih kecil sehingga memudahkan dalam penyelesaiannya. Dalam mengalokasikan sejumlah tenaga penjualan tersebut, terlebih dahulu menentukan alternatif kombinasi tenaga penjualan pada setiap wilayah pemasaran. Penentuan alternatif kombinasi tersebut didasarkan pada kemungkinan adanya penambahan atau pengurangan jumlah tenaga penjualan pada periode yang akan datang, serta kombinasi jumlah tenaga penjualan pada periode yang lalu.

Langkah selanjutnya untuk mencapai optimalisasi komposisi jumlah dan alokasi tenaga penjualan pada setiap wilayah pemasaran diperlukan tahap-tahap sebagai berikut :

- tahap I : menentukan alternatif kombinasi distribusi tenaga penjualan.
- tahap II :menentukan alternatif alokasi tenaga penjualan pada setiap wilayah pemasaran.
- tahap III :menentukan biaya operasional tenaga penjualan pada setiap alternatif kombinasi tenaga penjualan pada setiap wilayah pemasaran.

Pada tahap I, penentuan alternatif kombinasi tenaga penjualan pada setiap wilayah pemasaran didasarkan pada ketentuan perusahaan terhadap jumlah tenaga penjualan pada setiap wilayah pemasaran untuk periode selanjutnya. (lihat table 4.10)

Tabel 4.10 : Daftar Alternatif Kombinasi Tenaga Penjualan Untuk Setiap Wilayah Pemasaran Pada PT. Cakra Mas Blitar

NO.	WILAYAH PEMASARAN	ALTERNATIF KOMBINASI TENAGA PENJUALAN (orang)
1.	BLITAR	8 – 12
2.	KEDIRI	7 – 9
3.	TULUNGAGUNG	4 – 7
4.	TRENGGALEK	2 – 4

Sumber data : PT. Cakra Mas Blitar

Tahap II, menentukan alternatif alokasi tenaga penjualan pada setiap wilayah pemasaran. (lihat table 4.11 s/d tabel 4.13)

Alokasi I : Wilayah Blitar dan Kediri

Tabel 4.11 : Alternatif Alokasi Tenaga Penjualan Untuk Wilayah Blitar dan Kediri Pada PT. Cakra Mas Blitar (dalam satuan orang)

Daerah Pemasaran Dan Alternatif Kombinasi Tenaga Penjualan		BLITAR				
		8 (2 + 6)	9 (2 + 7)	10 (2 + 8)	11 (2 + 9)	12 (2 + 10)
K E D I R I	7 (1 + 6)	15 (3+12)	16 (3+13)	17 (3+14)	18 (3+15)	19 (3+16)
	8 (1 + 7)	16 (3+13)	17 (3+14)	18 (3+15)	19 (3+16)	20 (3+17)
	9 (1 + 8)	17 (3+14)	18 (3+15)	19 (3+16)	20 (3+17)	21 (3+18)

Sumber data : Tabel 4.10 (data diolah)

Pada alokasi I alternatif kombinasi tenaga penjualan yang dihasilkan adalah : 15,16,16,17,17,17,18,18,18,19,19,19,20,20 dan 21 orang. Alternatif kombinasi tersebut diperoleh dengan cara menambahkan alternatif dari wilayah Blitar dengan alternatif dari wilayah Kediri. Selanjutnya dari alokasi I ini dikombinasikan dengan alternatif tenaga penjualan dari wilayah Tulungagung.



Digital Repository Universitas Jember

Berdasarkan alokasi II dapat diketahui alternatif kombinasi tenaga penjualan untuk wilayah Blitar, Kediri dan Tulungagung, yaitu : 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, dan 28 orang. Alternatif kombinasi tersebut diperoleh dengan cara menambahkan alternatif dari wilayah Blitar dan Kediri dengan alternatif dari wilayah Tulungagung. Selanjutnya dari alokasi II ini dikombinasikan dengan alternatif tenaga penjualan dari wilayah Trenggalek.



Berdasarkan alokasi III dapat diketahui alternatif kombinasi tenaga penjualan untuk wilayah Blitar, Kediri, Tulungagung dan Trenggalek, yaitu : 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 dan 32 orang.

Kesimpulan dari perhitungan tahap II adalah sebagai berikut :

- a. alokasi I : alternatif jumlah tenaga penjualan untuk wilayah Tulungagung sebanyak 4, 5, 6 atau 7 orang; sedangkan alternatif jumlah tenaga penjualan untuk wilayah Blitar dan Kediri sejumlah 15, 16, 17, 18, 19, 20 dan 21 orang.
- b. alokasi II : alternatif jumlah tenaga penjualan untuk wilayah Kediri sebanyak 7, 8, atau 9 orang; sedangkan alternatif jumlah tenaga penjualan untuk wilayah Blitar sejumlah 8, 9, 10, 11 dan 12 orang.
- c. alokasi III : alternatif jumlah tenaga penjualan untuk wilayah Trenggalek sebanyak 2, 3 atau 4 orang; sedangkan alternatif jumlah tenaga penjualan untuk wilayah Blitar, Kediri dan Tulungagung sejumlah 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 dan 28 orang.

Alternatif dari hasil perhitungan pada tahap II merupakan dasar dalam pengalokasian tenaga penjualan ke masing-masing wilayah pemasaran. Pemilihan alternatif yang akan digunakan oleh perusahaan didasarkan pada biaya minimalnya. Jadi pada tahap III, tenaga penjualan akan dialokasikan ke masing-masing wilayah pemasaran berdasarkan atas pertimbangan biaya minimalnya, agar efisiensi biaya pemasaran dapat tercapai.

Tahap III, menentukan biaya operasional minimal dari berbagai alternatif alokasi tenaga penjualan pada setiap wilayah pemasaran. (lihat tabel 4.14 s/d tabel 4.16)

Alokasi I : Wilayah Blitar dan Kediri

Tabel 4.14 : Kombinasi Jumlah Tenaga Penjualan dan Biaya Operasional Untuk Wilayah Blitar dan Kediri Pada PT. Cakra Mas Blitar. (dalam ribuan rupiah)

Wilayah Pemasaran			BLITAR				
			8	9	10	11	12
Jumlah Tenaga Penjualan			7980	8890	9800	10710	11620
Biaya Operasional			(2520+5460)	(2520+6370)	(2520+7280)	(2520+8190)	(2520+9100)
K E D I R I	7	10536 (1260+9276)	18516 (3780+14736)	19426 (3780+15646)	20336 (3780+16556)	21246 (3780+17466)	22156 (3780+18376)
	8	12082 (1260+10822)	20062 (3780+16282)	20972 (3780+17192)	21882 (3780+18102)	22792 (3780+19012)	23702 (3780+19922)
	9	13628 (1260+12368)	21608 (3780+17828)	22518 (3780+18738)	23428 (3780+19648)	24338 (3780+20558)	25248 (3780+21468)

Sumber data : Tabel 4.10, Lampiran 8,9 & 10 (data diolah)

Hasil dari alokasi I berupa alternatif biaya operasional minimal untuk tenaga penjualan sebesar : Rp. 18.516.000; Rp. 19.426.000; Rp.20.062.000; Rp. 20.336.000; Rp. 20.972.000; Rp. 21.608.000; Rp. 21.246.000; Rp. 21.882.000; Rp. 22.518.000; Rp. 22.156.000; Rp.22.792.000; Rp. 23.428.000; Rp.23.702.000; Rp.24.338.000 dan Rp. 25.248.000. Sedangkan alternatif tenaga penjualannya yaitu : 15, 16, 17, 18, 19, 20 dan 21 orang.

Alokasi II : Wilayah Blitar, Kediri dan Tulungagung

Tabel 4.15 : Kombinasi Jumlah Tenaga Penjualan dan Biaya Operasional Untuk Wilayah Blitar, Kediri dan Tulungagung PT. Cakra Mas Blitar (dalam ribuan rupiah)

Daerah Pemasaran Dan Alternatif		BLITAR DAN KEDIRI														
		15	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	21
T.	Kombinasi Tenaga Penjualan	18516	19426	20062	20336	20972	21608	21246	21882	22518	22156	22792	23428	23702	24338	25248
		3780+	3780+	3780+	3780+	3780+	3780+	3780+	3780+	3780+	3780+	3780+	3780+	3780+	3780+	3780+
A		14736	15646	16282	16556	17192	17828	17466	18102	18738	18376	19012	19648	19922	20558	21468
G	5898 1260+4638	24414	25324	25960	26234	26870	27506	27144	27780	28416	28054	28690	29326	29600	30236	31146
		5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+
		19101	20284	20920	21194	21830	22466	22104	22740	23376	23014	23650	24286	24560	25192	26106
U	7444 1260+6184	25960	26870	27506	27780	28416	29052	28690	29320	29962	29600	30236	30872	31146	31782	32692
		5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+
		20920	21830	52466	22740	23376	24012	23650	24292	24922	24560	25192	25832	26106	26742	27652
N	8990 1260+7730	27506	28416	29052	29326	2992	30598	30236	30872	31508	31146	31782	32418	32692	33328	34238
		5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+
		22462	23376	24012	24286	24922	25558	25196	25832	26468	26106	26742	27378	27652	28288	29198
G	10536 1260+9276	29052	29962	30598	30872	31508	32144	31782	32418	33054	32692	33328	33964	34238	34874	35784
		5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+	5040+
		24012	24922	25558	25832	26468	27104	26742	27378	28014	27652	28288	28924	29198	29834	30744

Sumber data : Tabel 4.11, 4.13 & Lampiran 8, 9, 10 (data diolah)

Sehingga dari alokasi III (lihat tabel 4.16) dapat diketahui bahwa biaya operasional minimal total untuk tenaga penjualan sejumlah 25 orang adalah Rp. 30.860.000/ bulan.

Berikut ini adalah alokasi tenaga penjualan beserta biaya operasionalnya ke setiap wilayah pemasaran pada PT. Cakra Mas Blitar berdasarkan hasil perhitungan programasi.(lihat tabel 4.17)

Tabel 4.17 : Hasil Perhitungan Programasi Dinamis Untuk Menentukan Alokasi Salesman (SL) dan Supervisor (SP) Beserta Biaya Operasionalnya Ke Setiap Wilayah Pemasaran Pada PT. Cakra Mas Blitar. (dalam ribuan rupiah)

N O	Wilayah Pemasaran	Jumlah		Biaya Operasional		Total Biaya Operasional
		SP	SL	SP	SL	
1.	Trenggalek	1	1	1260	1546	2806
2.	Tulungagung	1	3	1260	4638	5898
3.	Kediri	1	6	1260	9276	10536
4.	Blitar	2	10	2520	9100	11620
Jumlah		5	20	6300	24560	30860

Sumber data : Tabel 4.11 s/d Tabel 4.16



V. SIMPULAN DAN SARAN

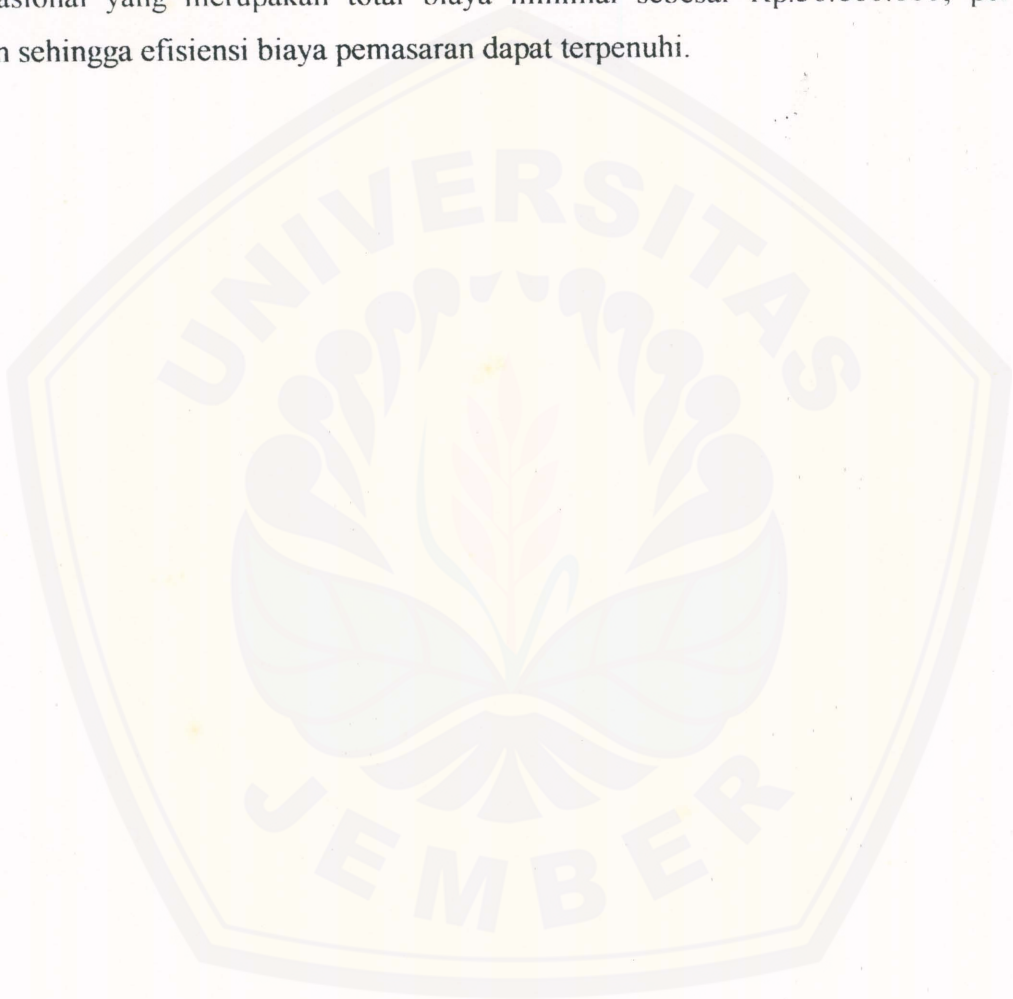
5.1 Simpulan

Berdasarkan perhitungan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan :

1. Jumlah tenaga penjualan yang diperlukan oleh PT. Cakra Masa Blitar untuk merealisasikan target penjualan pada tahun 2001 sebesar Rp. 145.524.300; adalah sejumlah 25 orang yang terdiri atas 5 orang supervisor dan 20 orang salesman dengan biaya operasionalnya sebesar Rp. 30.860.000; per bulan.
2. Alokasi tenaga penjualan yang optimal pada setiap wilayah pemasaran pada PT. Cakra Mas Blitar adalah sebagai berikut :
 - a. Wilayah Blitar : 12 orang yang terdiri atas 2 orang supervisor dan 10 orang salesman dengan biaya operasional total sebesar Rp.11.620.000; per bulan.
 - b. Wilayah Kediri : 7 orang yang terdiri atas 1 orang supervisor dan 6 orang salesman dengan biaya operasional total sebesar Rp. 10.536.000; per bulan
 - c. Wilayah Tulungagung : 4 orang yang terdiri atas 1 orang supervisor dan 3 orang salesman dengan biaya operasional total sebesar Rp.5.898.000; per bulan
 - d. Wilayah Trenggalek : 2 orang yang terdiri atas 1 orang supervisor dan 1 orang salesman dengan biaya operasional total sebesar Rp. 2.806.000; per bulan.

5.2 Saran

Bertitik tolak dari hasil simpulan di atas, maka disarankan kepada PT. Cakra Mas Blitar bahwa untuk merealisasikan target penjualan pada tahun 2001 sebesar Rp. 145.524.3000 ; sebaiknya memperkerjakan sebanyak 25 orang tenaga penjualan, yakni 5 orang supervisor dan 20 orang salesman dengan jumlah biaya operasional yang merupakan total biaya minimal sebesar Rp.30.860.000; per bulan sehingga efisiensi biaya pemasaran dapat terpenuhi.



DAFTAR PUSTAKA

- Anto Dajan, 1991. *Pengantar Metode Statistik*. Jilid I . LP3ES, Jakarta
- Bambang Kusriyanto, 1991. *Meningkatkan Produktivitas Karyawan*. Gramedia, Jakarta
- Basu Swastha, DH, 1990. *Manajemen Pemasaran Modern*. Liberty, Yogyakarta
- , 1997. *Manajemen Penjualan*. Liberty, Yogyakarta
- Gunawan Adisaputra, 1990. *Anggaran Perusahaan*. BPFE UGM, Yogyakarta
- Indriyo Gitosudarmo, 1998. *Manajemen Pemasaran*. BPFE UGM, Yogyakarta
- J. Soeprihanto, 1990. *Manajemen Personalialia*. BPFE UGM, Yogyakarta
- Kotler Andreasen, 1995. *Strategi Pemasaran Untuk Organisasi Nirlaba*. Terjemahan, Gadjah Mada University Press, Yoyakarta
- Lukman Ali, dkk., 1994. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka, Jakarta
- Marwan Asri, 1990. *Marketing*. BPFE UGM, Yogyakarta
- M. M uslich, 1993. *Metode Kuantitatif*. LPFE UI, Jakarta
- Pangestu Subagyo, dkk., 1992. *Dasar-dasar Operasional Research*. BPFE UGM, Yogyakarta
- Winardi, 1992. *Kamus Manajemen Ekonomi Perdagangan*. Tarsito, Bandung

Lampiran 1 : Omzet Penjualan & Rata-rata Jumlah Salesman pada PT. Cakra Mas Blitar periode 1995 – 2000 (dalam rupiah)

Tahun	Omzet Penjualan	Rata-rata Jumlah Salesman
1995	129.430.000	25
1996	131.172.000	24
1997	132.227.000	20
1998	134.341.000	23
1999	136.419.000	25
2000	146.783.450	26

Sumber data : PT. Cakra Mas Blitar

Perhitungan tingkat produktivitas salesman adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum \text{Omzet Penjualan}}{\sum \text{Rata-rata Salesman}}$$

$$P_{1995} = \frac{\text{Rp.129.430.000}}{25}$$

$$= \text{Rp.5.177.200}$$

$$P_{1996} = \frac{\text{Rp.131.172.000}}{24}$$

$$= \text{Rp.5.465.500}$$

$$P_{1997} = \frac{\text{Rp.132.227.000}}{20}$$

$$= \text{Rp.5.749.000}$$

$$P_{1998} = \frac{\text{Rp. 134.341.000}}{23}$$
$$= \text{Rp. 5.376.640}$$

$$P_{1999} = \frac{\text{Rp. 136.419.000}}{25}$$
$$= \text{Rp. 5.456.760}$$

$$P_{2000} = \frac{\text{Rp. 146.783.450}}{26}$$
$$= \text{Rp. 5.645.517, 31}$$

Lampiran 2 : Omzet Penjualan dan Rata-rata Jumlah Supervisor pada PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 2000

Tahun	Omzet Penjualan	Rata-rata Supervisor
2000	146.783.450	5

Sumber data : PT. Cakra Mas Blitar

Perhitungan tingkat produktivitas supervisor adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum \text{Omzet Penjualan}}{\sum \text{Rata-rata Supervisor}}$$

$$P_{2000} = \frac{146.783.450}{5}$$

$$= 29.356.690$$

Lampiran 3 : Perhitungan Tingkat Perputaran Supervisor pada PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 2000

Tahun	Rata-rata Jumlah Supervisor/ bulan	Supervisor yang keluar dalam 1 tahun	Rata-rata Supervisor yang keluar/ bulan	Tingkat Perputaran Supervisor
2000	5	0	0	0 %

Sumber data : PT. Cakra Mas Blitar

Perhitungan tingkat perputaran Supervisor adalah sebagai berikut :

$$T = \frac{\sum \text{Supervisor yang keluar/ bulan}}{\sum \text{Rata-rata jumlah Supervisor/ bulan}} \times 100 \%$$

$$T_{2000} = \frac{0}{5} \times 100 \%$$

0 %

Lampiran 4 : Perhitungan Estimasi Penjualan pada PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 2000

Tahun	Penjualan (Y)	X	XY	X ²
1995	129.430.000	- 5	- 647.150.000	25
1996	131.172.000	- 3	- 393.516.000	9
1997	132.227.000	- 1	- 132.227.000	1
1998	134.341.000	1	134.431.000	1
1999	136.419.000	3	409.257.000	9
2000	146.783.450	5	733.917.250	25
Σ	810.372.450	0	104.622.250	70

Sumber data : Tabel 4. (data diolah)

Lampiran 5: Perhitungan Tingkat Perputaran Salesman pada PT. Cakra Mas Blitar periode 1995 – 2000

Tahun	Rata-rata Jumlah Salesman/ bulan	Salesman yang keluar dalam waktu 1 tahun	Rata-rata Salesman yang keluar/ bulan	Tingkat Perputaran Salesman/ tahun
1995	25	3	0,25 ?	1,00 %
1996	24	1	0,08	0,33 %
1997	20	2	0,16	0,80 %
1998	23	3	0,25	1,09 %
1999	25	1	0,08	0,32 %
2000	26	1	0,08	0,31 %

Sumber data : PT. Cakra Mas Blitar (data diolah)

Proses perhitungan tingkat perputaran salesman adalah sebagai berikut :

$$T = \frac{\sum \text{Salesman yang keluar/ bulan}}{\sum \text{Rata-rata Jumlah Salesman/ bulan}} \times 100 \%$$

$$T_{1995} = \frac{0,25}{25} \times 100 \%$$

$$= 1,00 \%$$

$$T_{1996} = \frac{0,08}{24} \times 100 \%$$

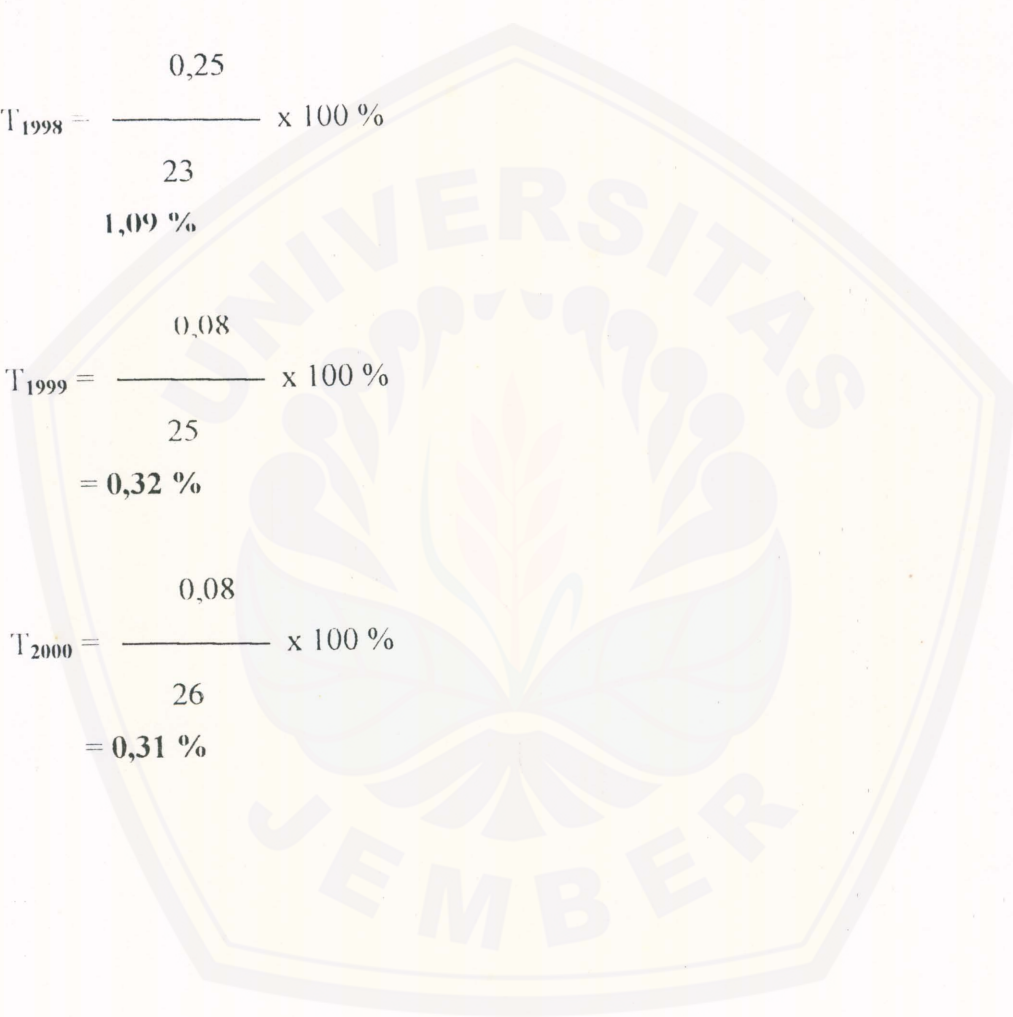
$$= 0,33 \%$$

$$T_{1997} = \frac{0,16}{20} \times 100 \% \\ = 0,80 \%$$

$$T_{1998} = \frac{0,25}{23} \times 100 \% \\ = 1,09 \%$$

$$T_{1999} = \frac{0,08}{25} \times 100 \% \\ = 0,32 \%$$

$$T_{2000} = \frac{0,08}{26} \times 100 \% \\ = 0,31 \%$$



Lampiran 6: Rata-rata Biaya Operasional Salesman/ bulan pada PT. Cakra Mas Blitar (dalam rupiah)

No	Jenis Biaya	T.O S/M	T.O G/R	KVDK	KVLK
1	Gaji pokok	272.000	272.000	272.000	272.000
2	Incentive	200.000	200.000	200.000	200.000
3	Uang makan	60.000	60.000	60.000	84.000
4	BBM	75.000	75.000	180.000	180.000
5	Perawatan	175.000	175.000	250.000	250.000
6	Penyusutan	75.000	75.000	100.000	100.000
7	Parkir			60.000	60.000
8	Hotel				400.000
Jumlah		857.000	857.000	1.122.000	1.546.000

Sumber data : Tabel 4. (data diolah)

Keterangan :

T.O S/M : Salesman Taking Order untuk Supermarket/ Minimarket

T.O G/R : Salesman Taking Order untuk Grosir/ Retail

KVDK : Salesman Kanvas Dalam Kota

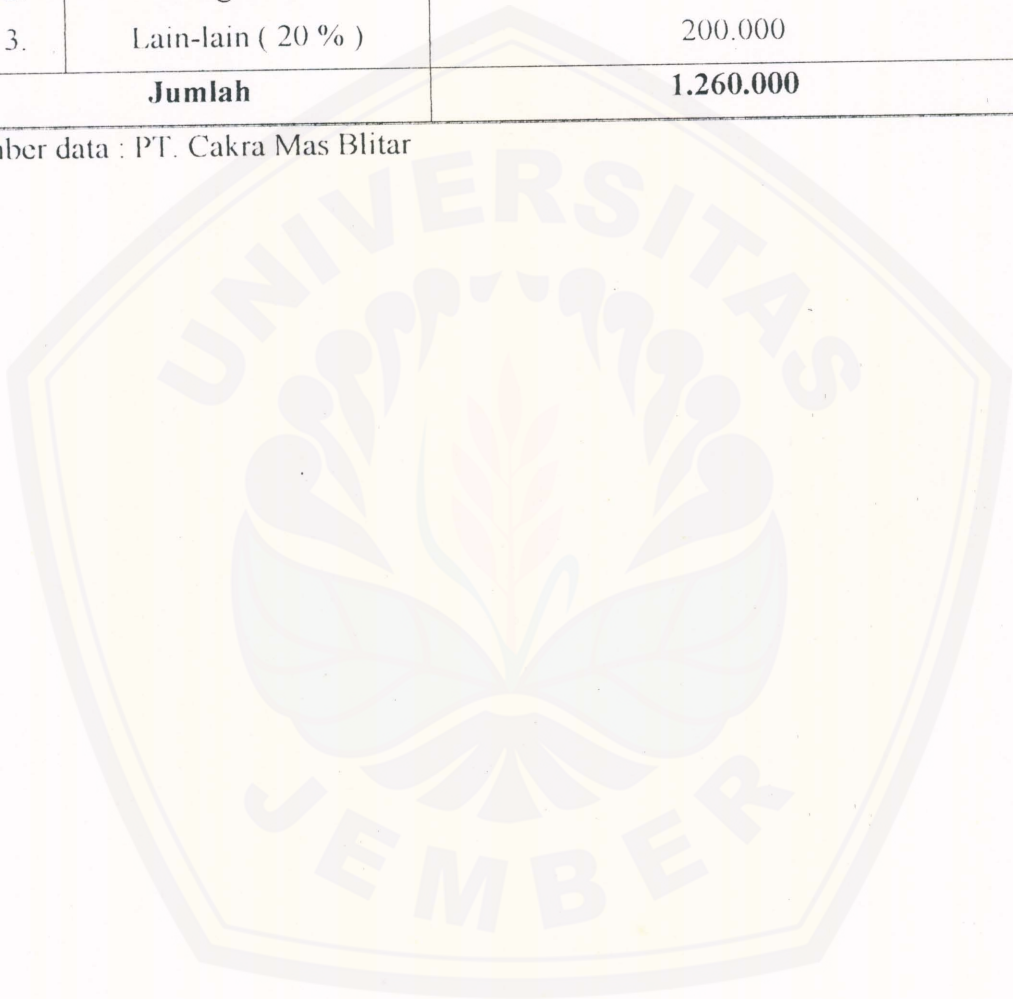
KVLK : Salesman Kanvas Luar Kota

Penganggaran gaji pokok sebesar Rp. 272.000; didasarkan pada salesman yang masa kerjanya selama 2 tahun dengan pertimbangan sebagian besar salesman yang ada saat ini memiliki masa kerja 2 tahun. Incentive sebesar Rp. 200.000; didasarkan pada tercapainya target penjualan sebesar 100 %.

Lampiran 7 : Rata-rata Biaya Operasional Supervisor/ bulan pada PT. Cakra Mas Blitar.

NO	Jenis Biaya	Jumlah
1.	Gaji Pokok	1.000.000
2.	Uang Makan	60.000
3.	Lain-lain (20 %)	200.000
Jumlah		1.260.000

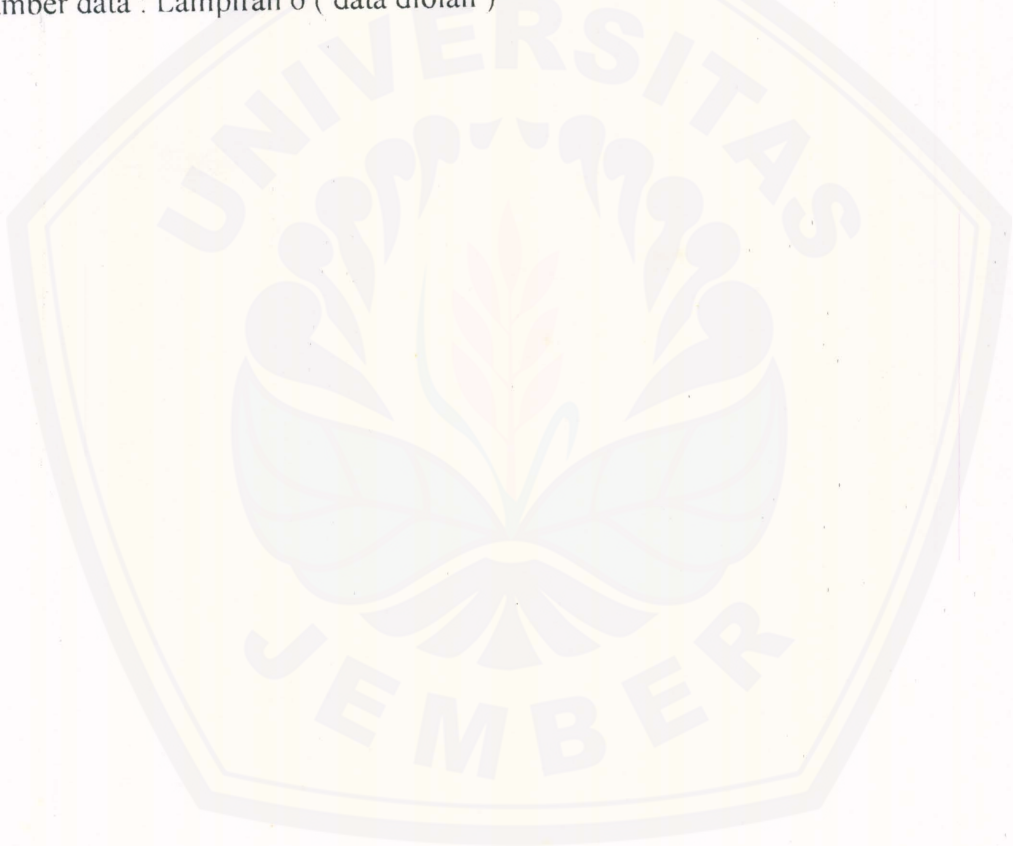
Sumber data : PT. Cakra Mas Blitar

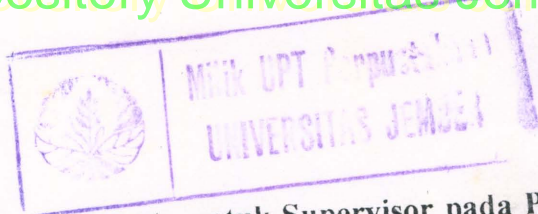


Lampiran 9 : Perhitungan Biaya Rata-rata untuk Salesman pada PT. Cakra Mas Blitar untuk Wilayah pemasaran Luar Kota periode tahun 2000 (dalam rupiah)

No	Salesman	Jml. Salesman	Biaya/ orang	Total
1	KVLK	6 orang	1.546.000	9.276.000
Jumlah		6 orang	Jumlah	9.276.000
Rata – rata				1.546.000

Sumber data : Lampiran 6 (data diolah)





Lampiran 10 : Perhitungan Biaya Rata-rata untuk Supervisor pada PT. Cakra Mas Blitar Periode Tahun 2000. (dalam satuan rupiah)

NO	Biaya/Orang	Jumlah Supervisor	Jumlah Total Biaya
1.	1.260.000	5 orang	6.300.000
	Jumlah	5 orang	6.300.000
	Rata-rata		1.260.000

Sumber data : Lampiran 7 (data diolah)

