

**ANALISIS PROGRAM DINAMIS UNTUK OPTIMALKAN
PERSONAL SELLING DALAM PENINGKATAN
PENJUALAN KOSMETIK PADA PT REMBAKA
INDOLAB SIDOARJO**

SKRIPSI

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



Asal :	Head sh	Klass
No. buku :	15 JAN 2005	FIUG 658.81
Pengkatalog :		9 San

Oleh :

HR. ESWIN NUGROHO

NIM : 01 - 1655 E

**FAKULTAS EKONOMI S-1 EXTENSION
UNIVERSITAS JEMBER
2004**

JUDUL SKRIPSI

ANALISIS PROGRAM DINAMIS UNTUK OPTIMALISASI PERSONAL SELLING
DALAM PENINGKATAN PENJUALAN KOSMETIK PADA PT.REMBAKA INDOLAB
SIDOARJO.

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : H.R. ESWIN NUGROHO.
N. I. M. : 010810291655
Jurusan : Manajemen.

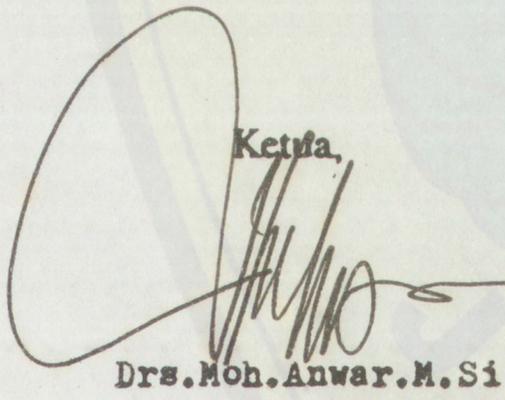
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

23 OKTOBER 2004

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

Susunan Panitia Penguji

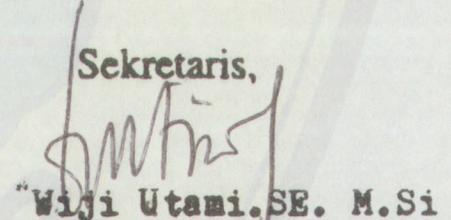
Ketua,



Drs. Moh. Anwar. M. Si

NIP. 031759768

Sekretaris,



Wiji Utani. SE. M. Si

NIP. 132282696

Anggota,

Drs. H. Suwardi. MM

NIP. 131129286



Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,



Dr. H. Sarwedi. MM

NIP. 131276658



TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Analisis Program Dinamis Untuk Optimalisasi
personel selling dalam peningkatan penjualan kosmetik
latulipe pada PT. Rembaka Indolab Sidoarjo.

Nama : H. R. Eswin Nugroho

NIM : 010810291655

Tingkat : Sarjana

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Pemasaran

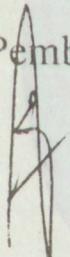
Disahkan di Jember

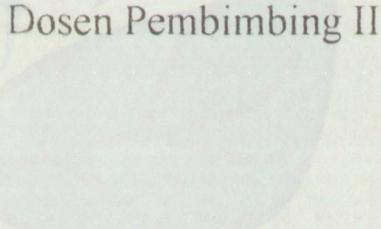
Pada tanggal : Oktober 2004

Disetujui dan diterima baik oleh :

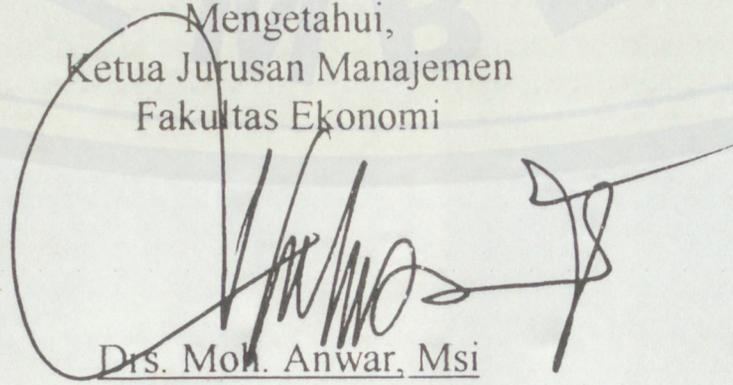
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


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


Drs. Handriyono, MSi
NIP. 131 877 474

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen
Fakultas Ekonomi


Drs. Moh. Anwar, Msi
NIP. 131 759 767

Bibliografi : hal. 49-50.
Manajemen Penjualan

SURAT KETERANGAN REVISI

Menerangkan bahwa Mahasiswa tersebut dibawah ini :

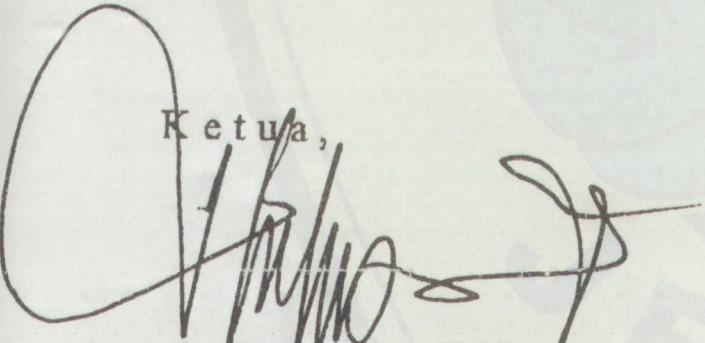
Nama : **HR. Eswin Nugroho**
NIM : **.01.15551.E**
Jurusan : **Menejemen / Pemasaran**
Judul : **Analisis Program Dinamis untuk optimalisasi
Personal Selling untuk Peningkatan Penjualan
Kosmetik Latulipe pada PT Rembako Indolah Sa
Sidoarjo**

Benar-benar telah merevisi skripsinya.

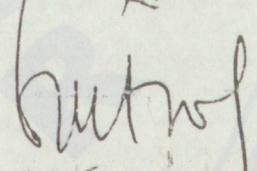
Demikian surat keterangan revisi ini, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui
Tim Penguji,

Ketua,


Drs. Moh Anwar M.Si
NIP. 131759768

Sekretaris,

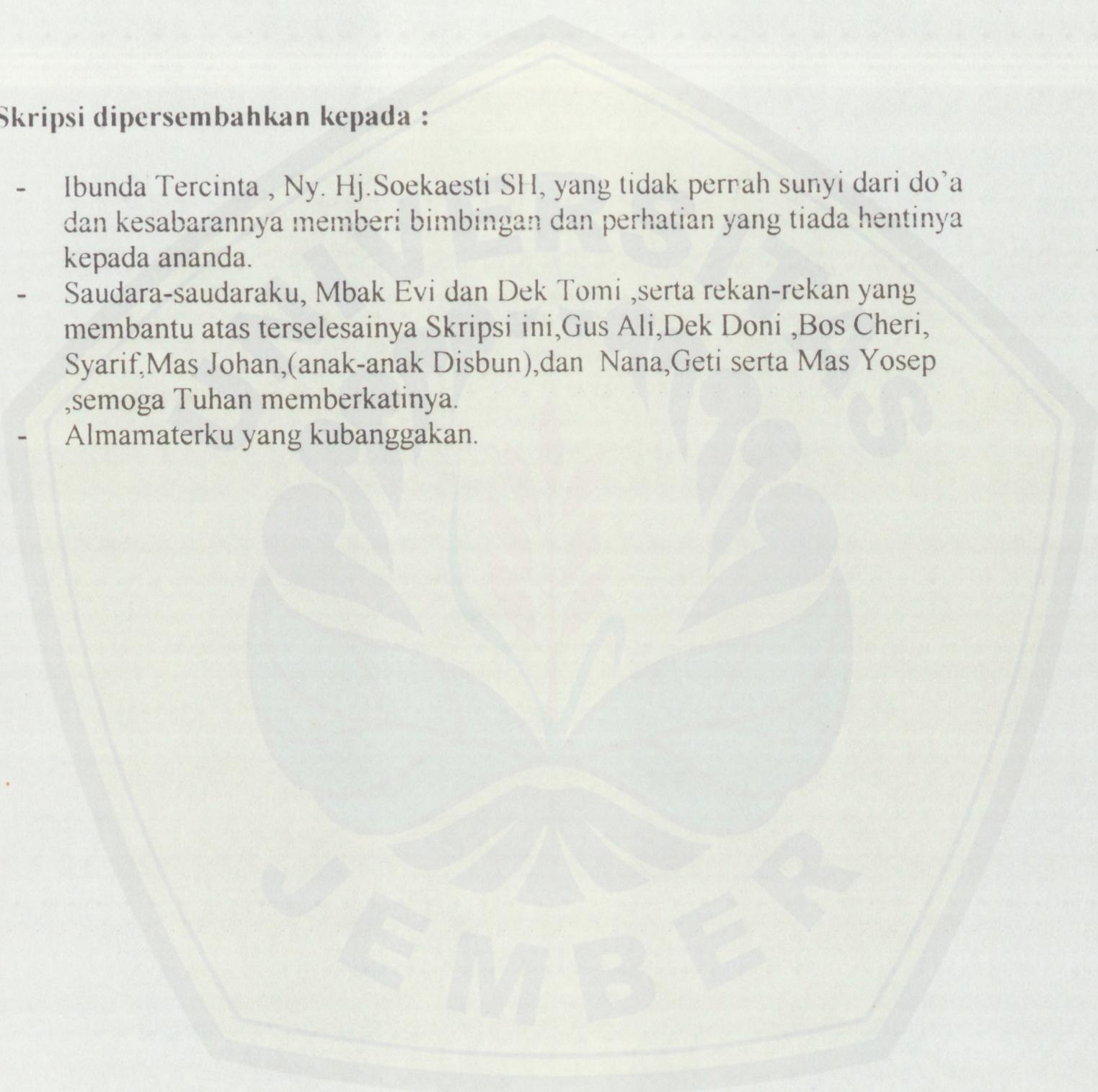

Ibu Wiji Utami SE, M.Si
NIP. 132282696

Anggota,


Drs. H. Suwardi MM
NIP. 131129286

Skripsi dipersembahkan kepada :

- Ibunda Tercinta , Ny. Hj. Soekaesti SH, yang tidak pernah sunyi dari do'a dan kesabarannya memberi bimbingan dan perhatian yang tiada hentinya kepada ananda.
- Saudara-saudaraku, Mbak Evi dan Dek Tomi ,serta rekan-rekan yang membantu atas terselesainya Skripsi ini, Gus Ali, Dek Doni , Bos Cheri, Syarif, Mas Johan, (anak-anak Disbun), dan Nana, Geti serta Mas Yosep ,semoga Tuhan memberkatinya.
- Almamaterku yang kubanggakan.



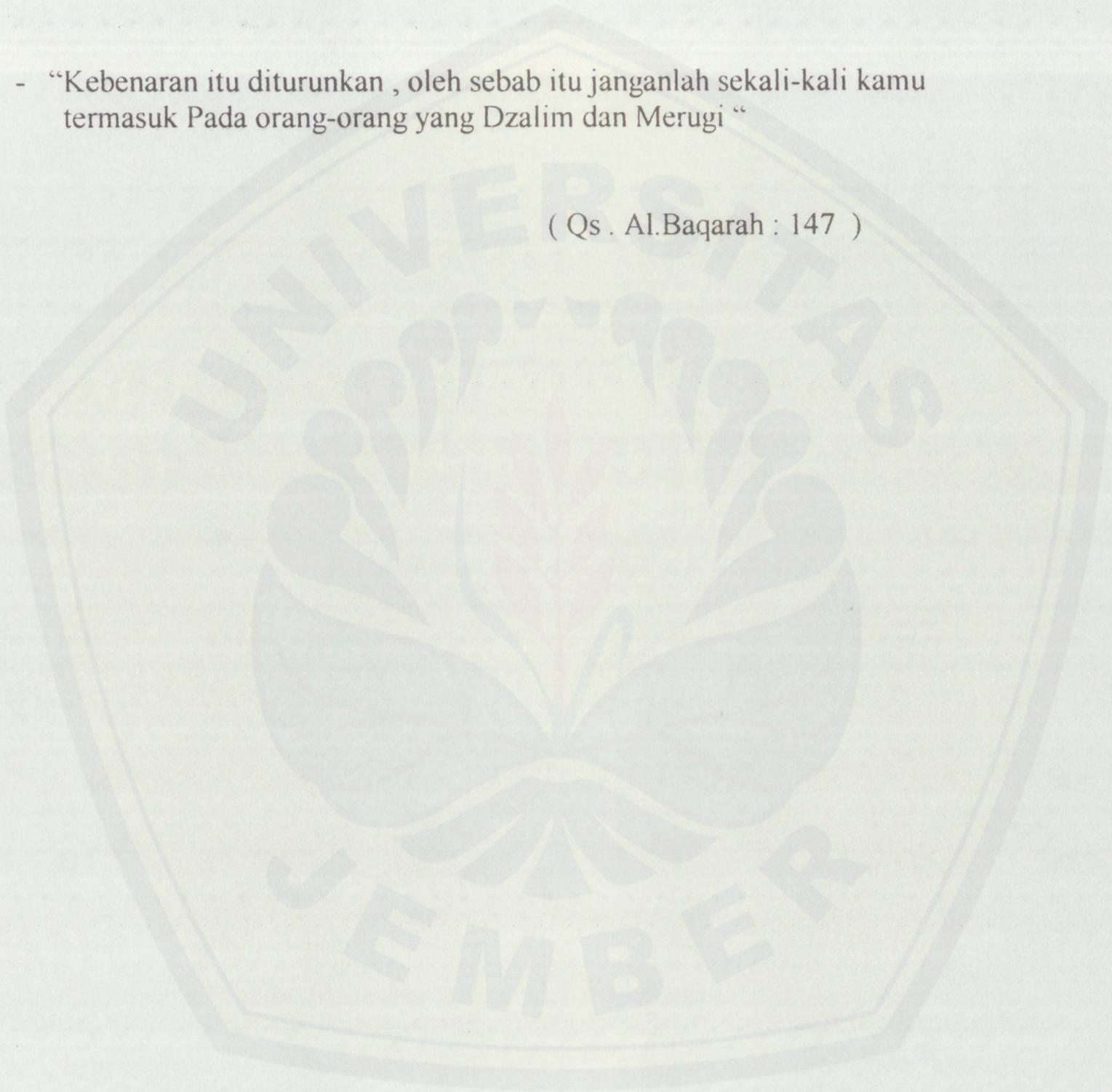
MOTTO:

- “ Barang siapa diuji lalu sabar, diberi lalu bersyukur, berbuat dholim lalu memaafkan ,maka bagi mereka keselamatan dan bagi mereka orang-orang yang mendapat Hidayah dan keberuntungan “

(H.R. AlBaihaqi)

- “Kebenaran itu diturunkan , oleh sebab itu janganlah sekali-kali kamu termasuk Pada orang-orang yang Dzalim dan Merugi “

(Qs . Al.Baqarah : 147)



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih dan penyayang penulis panjatkan segala puji syukur kehadirat-Nya, atas segala rahmat nikmat taufik, hidayah serta inayah dan atas kehendaknya pula penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul: **“Analisis Program Dinamis Untuk Optimalisasi *Personal Selling* Dalam Peningkatan Penjualan Kosmetik Pada PT Rambaka Indolab Sidoarjo”**.

Penulis yakin dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan beberapa pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. H Sarwedi, MM selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember .
2. Bapak Drs. Mohammad Anwar, MSi selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Ekstension Universitas Jember.
3. Bapak Drs. H. Suwardi, MM Selaku Dosen Pembimbing I serta Bapak Drs. Handriyono, MSi selaku Dosen Pembimbing II.
4. Bapak dan Ibu Dosen Beserta Karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
5. Pimpinan dan karyawan PT Rambaka Indolab Sidoarjo yang telah membantu penulis dalam menyediakan data.
6. Ibunda tercinta yang Senantiasa Memberikan Do'a Restu dan Dorongan semangat yang tak terkira besarnya dalam hidup penulis.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu dengan senang hati penulis akan menerima masukan berupa kritik saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi.

Jember , Oktober 2004

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAKSI.....	xiii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan manfaat Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Penelitian Sebelumnya.....	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Pengertian Pemasaran.....	6
2.2.2 Pengertian Promosi Penjualan.....	8
2.2.3 Faktor yang mempengaruhi Keberhasilan Personal selling	15
2.2.4 Pengertian Program Dinamis.....	15
III METODE PENELITIAN	
2.3 Rancangan Penelitian.....	16
2.4 Prosedur Pengumpulan Data.....	16
3.2.1 Jenis Data.....	16
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	

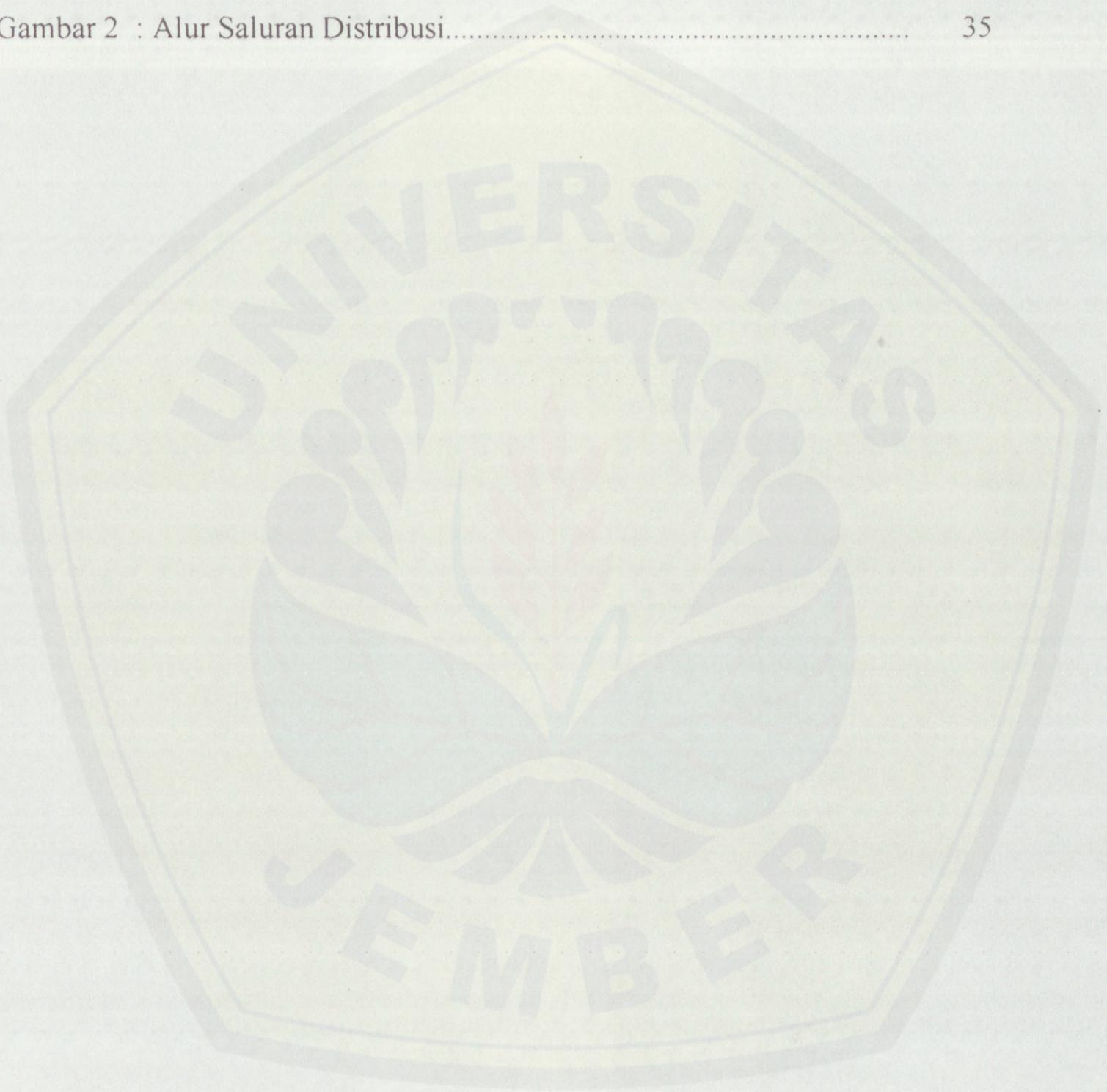
3.4	Definisi Operasional Variabel	17
3.5	Metode Analisis Data.....	17
3.6	Asumsi.....	21
3.7	Kerangka Pemecahan Masalah.....	22
IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	24
4.1.1	Sejarah Singkat Perusahaana.....	24
4.1.2	Struktur Organisasi.....	25
4.1.3	AktifitasPerusahaan	33
4.1.4	Kegiatan Pemasaran.....	34
4.2	Analisa Data dan Pembahasan.....	36
4.1.5	Estimasi Hasil Penjualan PT Rembaka Indolab Sidoarjo Tahun 2004	36
4.1.6	Produktifitas Salesman untuk tahun 2004.....	37
4.1.7	Tingkat Perputaran Salesman (Labour Turn Over).....	38
4.1.8	Penentuan Jumlah Salesman yang Optimal.....	39
4.1.9	Penentuan Jumlah Salesman yang Optimal pad Setiap Daerah	40
4.1.10	Pembahasan.....	47
5 KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	49
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN-LAMPIRAN		52

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1 :	Perkembangan Hasil Penjualan kosmetik 1999-2003	35
Tabel 2 :	Tingkat Produktifitas Salesman PT Rembaka Indolab Sidoarjo Tahun 1999-2003	37
Tabel 3 :	Tingkat Perputaran Salesman PT Rembaka Indolab Sidoarjo Tahun 1999-2003	39
Tabel 4 :	Daftar Batasan Jumlah Salesman Untuk Setiap Daerah Penjual Lan Pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo	41
Tabel 5 :	Alternatif Alokasi Jumlah Salesman Untuk Daerah Penjualan Sidoarjo dan Surabaya pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo.....	42
Tabel 6 :	Alternatif Alokasi Jumlah Salesman untuk Daerah Penjualan Sidoarjo,Surabaya, dan Malang pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo	42
Tabel 7 :	Alternatif Alokasi Jumlah Salesman untuk Daerah Penjualan Sidoarjo,Surabaya,Malang, dan Jember pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo	43
Tabel 8 :	Kombinasi Jumlah Salesman dan Biaya Operasional Salesman Untuk Daerah Penjualan Sidoarjo dan Surabaya Pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo	44
Tabel 9 :	Kombinasi Jumlah Salesman dan Biaya Operasional Salesman Untuk Daerah Penjualan Sidoarjo,Surabaya,dan Malang Pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo	45
Tabel 10 :	Kombinasi Jumlah Salesman dan Biaya Operasional Salesman Untuk Daerah Penjualan Sidoarjo,Surabaya,Malang dan Jember Pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo.....	45

DAFTAR GAMBAR

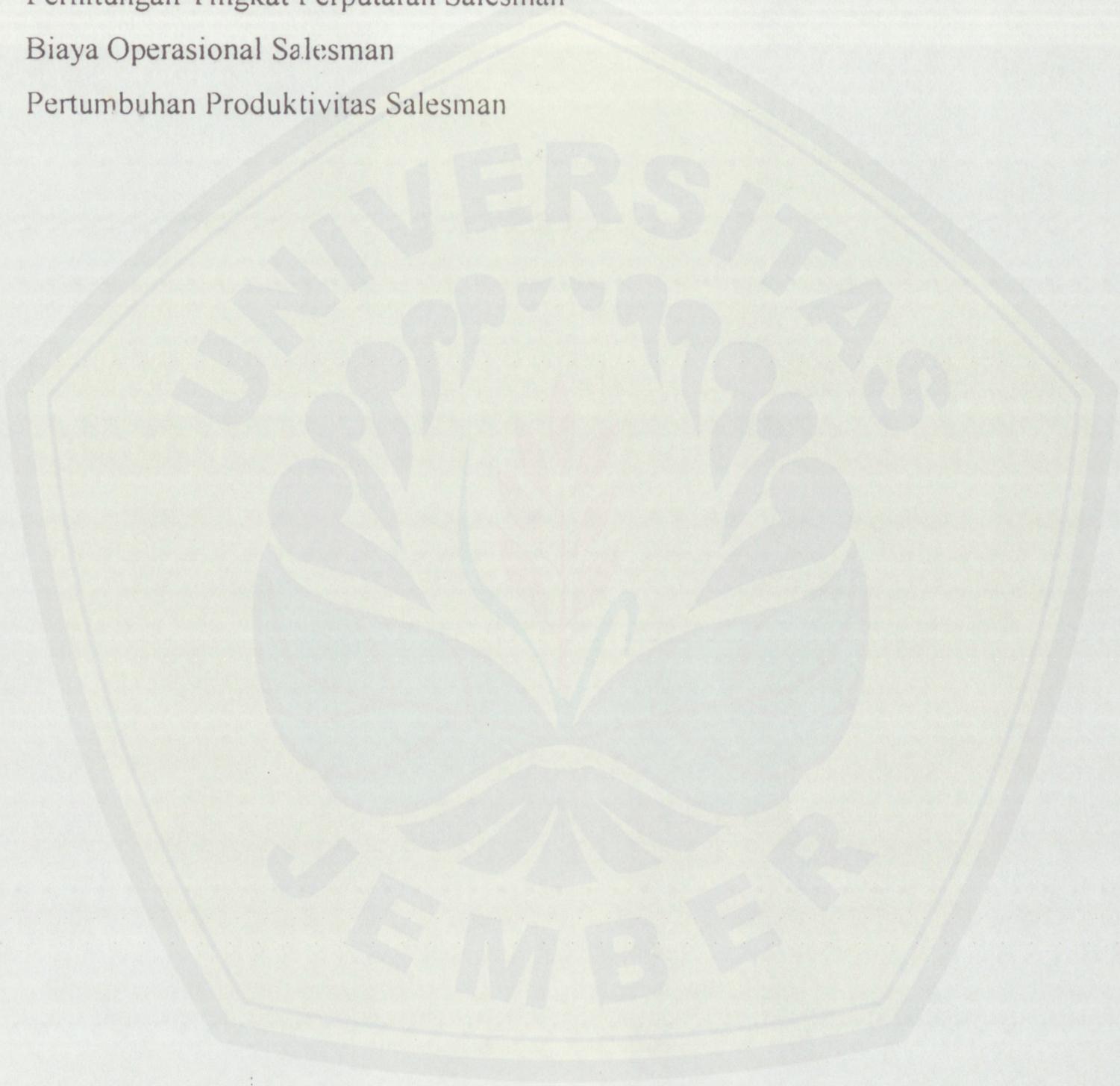
Nomor	Judul GAMBAR	Halaman
Gambar1	: Struktur Organisasi PT. Rembeka Indolab Sidoarjo	28
Gambar 2	: Alur Saluran Distribusi.....	35



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :

1. Ramalan Hasil Penjualan PT Rembaka Indolab Sidoarjo Tahun 2004
2. Perhitungan Tingkat Produktivitas Salesman
3. Perhitungan Tingkat Perputaran Salesman
4. Biaya Operasional Salesman
5. Pertumbuhan Produktivitas Salesman



ABSTRAKSI

Skripsi ini diberi judul “Analisis Program Dinamis Untuk Optimalisasi *Personal Selling* Dalam Peningkatan Penjualan Kosmetik Pada PT Rambaka Indolab Sidoarjo. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui estimasi penjualan produk latulipe tahun 2004, 2) untuk mengetahui jumlah sales yang optimal dalam merealisasikan penjualan yang direncanakan, 3) untuk mengetahui alokasi jumlah sales masing-masing daerah penjualan berdasarkan minimalisasi biaya *personal selling*.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi metode trend linier (*least square*) untuk mengetahui estimasi penjualan tahun 2004, sedangkan untuk mengetahui jumlah sales yang optimal digunakan perhitungan metode potensi penjualan, dan untuk mengetahui alokasi jumlah sales masing-masing daerah penjualan menurut biaya *personal selling* digunakan metode program dinamis dengan menggunakan minimisasi biaya.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa 1) Estimasi penjualan produk latulipe untuk tahun 2004 sebesar Rp. 15.167.008.000, 2) jumlah sales yang optimal untuk merealisasikan penjualan yang diencanakan sebanyak 20 orang, dan 3) alokasi jumlah sales untuk masing-masing daerah adalah : Sidoarjo sebanyak 5 orang dengan biaya *personal selling* sebesar Rp. 85.000.000, Surabaya sebanyak 6 orang dengan biaya *personal selling* sebesar Rp. 107.700.000, Malang sebanyak 5 orang dengan biaya *personal selling* sebesar Rp. 87.500.000, dan Jember sebanyak 4 orang dengan biaya *personal selling* sebesar Rp. 67.000.000

Kesimpulan yang diperoleh menunjukkan bahwa untuk merealisasikan penjualan sebesar Rp. 15.167.008.000 diperlukan sales sebanyak 20 orang dengan biaya *personal selling* sebesar Rp. 347.200.000.



I. PENDAHULUAN



1.1 Latar Belakang Masalah.

Pesatnya perkembangan usaha saat ini didorong oleh berubahnya perilaku konsumen yang menginginkan produk bermutu tinggi dengan harga yang rendah, karena itulah perusahaan berusaha merumuskan dan mengimplementasikan kebijaksanaan yang tepat supaya dapat bertahan ditengah kompetisi yang semakin ketat. Melalui kebijaksanaan yang ditetapkan oleh perusahaan tersebut, diharapkan dapat meningkatkan penjualan dan memperluas penguasaan pasar. Disinilah dibutuhkan keahlian manajemen dalam mengelola dan mengendalikan usaha dengan merumuskan kebijaksanaan pemasaran yang tepat dan terarah. Salah satu usaha yang akan ditingkatkan oleh perusahaan dalam rangka mencapai tujuan perusahaan dalam meningkatkan penjualan adalah menggabungkan variabel variabel Pemasaran seperti ; Produk, harga distribusi dan promosi sehingga empat variabel tersebut akan saling terkait satu sama lainnya. Dalam hal ini variabel promosi khususnya personal selling merupakan salah satu variabel yang cukup dominan dalam meningkatkan produk perusahaan. Selain itu dapat juga dilihat bahwa untuk meningkatkan volume penjualan dipengaruhi oleh ketrampilan pimpinan dalam melaksanakan fungsi-fungsi marketing. Dalam menjual produk perusahaan, personal selling dituntut memiliki keahlian dan kemampuan dalam mempengaruhi orang lain. Para personal selling akan membantu para konsumen dalam pembelian suatu produk dengan menjelaskan suatu keuntungan dan kerugian suatu produk yang memperlihatkan bagaimana suatu produk dapat memuaskan kebutuhan konsumen. Perkembangan industri pengolahan produk kecantikan memperlihatkan pertumbuhan yang pesat, baik dari produsennya, jumlah dan macam produk yang dihasilkan. Hal ini dapat dilihat dari munculnya sebagian merk produk kecantikan seperti : latulipe, sari ayu, mustika ratu, reflon, pixy, viva, avon, dan lain-lain.

Latulipe merupakan salah satu merk kosmetik yang dibuat dari bahan-bahan pilihan yang aman untuk kulit yang disesuaikan dengan iklim tropis dan

Gen pH seimbang (*balance*) sehingga tidak menimbulkan iritasi bagi kulit. Kosmetik Latulipe telah menghasilkan bermacam macam jenis produk dengan kegunaan yang berbeda antara lain : Perawatan kulit, Penyempurnaan dan tata rias, Perawatan tubuh, Perawatan rambut dan Parfum. Sasaran Produk ini adalah para wanita remaja dan dewasa untuk semua jenis kulit, namun tidak menutup kemungkinan untuk konsumen Pria. PT. Rembaka Indolab Sidoarjo, merupakan distributor produk Kosmetik yang berada di Sidoarjo, yang memasarkan produk kosmetik Latulipe yang tentu saja berusaha memperoleh laba yang maksimal. Laba yang maksimal tersebut diperoleh apabila Volume penjualan yang dilakukan oleh perusahaan terus mengalami peningkatan setiap periodenya melalui penggunaan sistem pemasaran yang baik dan terarah. PT Rembaka sebagai distributor produk kosmetik Latulipe, didalam memasarkan produknya dibantu oleh para tenaga *Personal Selling* atau yang biasa disebut dengan *Beauty Consultant* (BC), dimana tenaga *Personal Selling* ini berusaha untuk membujuk, dan menyakinkan para calon konsumen agar tertarik dan mencoba produk tersebut, selanjutnya melakukan pembelian.

Dari uraian uraian diatas, tidak dapat dipungkiri perkembangan hubungan *Personal selling* dengan ditunjang sistim Periklanan yang tepat, maka akan dapat memberikan kemampuan perusahaan untuk bersaing apabila ditinjau dari konsumen yang sudah jeli dalam membandingkan Produk.

1.2 Perumusan Masalah.

PT. Rembaka sebagai distributor produk kosmetik Latulipe, di dalam memasarkan Produknya dibantu oleh tenaga *Personal Selling* atau yang biasa disebut dengan *Beauty Consultant* (BC), dimana tenaga *Personal Selling* ini berusaha untuk membujuk, mempengaruhi dan menyakinkan para calon konsumen agar tertarik dan mencoba produk tersebut dan selanjutnya melakukan pembelian. Berdasarkan uraian uraian diatas, maka dapat dirumuskan masalah yang dihadapi oleh PT. Rembaka Indolab Sidoarjo adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakan hasil penjualan yang direncanakan untuk tahun 2004?

2. Berapakah jumlah sales yang optimal untuk merealisasikan penjualan yang direncanakan?
3. Bagaimanakan alokasi salesman pada masing-masing daerah pemasaran didasarkan pada biaya minimum untuk merealisasikan penjualan yang direncanakan?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1 Mengestimasikan hasil penjualan yang direncanakan didasarkan pada variabel *personal selling*;
- 2 Menentukan jumlah salesman yang optimal untuk mencapai estimasi hasil penjualan yang direncanakan;
- 3 Untuk menentukan alokasi jumlah salesman pada masing-masing daerah pemasaran dengan minimisasi anggaran biaya *personal selling* untuk menghasilkan penjualan yang direncanakan.

1.3.2 Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan

Diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi pimpinan mengenai hubungan *personel selling* terhadap peningkatan penjualan kosmetik latulipe serta menentukan kombinasi tenaga penjualan dan biaya yang optimal dalam mencapai keuntungan yang maksimal.

2. Bagi peneliti

Diharapkan dari hasil penelitian akan muncul wawasan dan pengetahuan serta pengalaman, sehingga dapat membandingkan antara teori-teori yang didapat di perkuliahan dengan kenyataan.

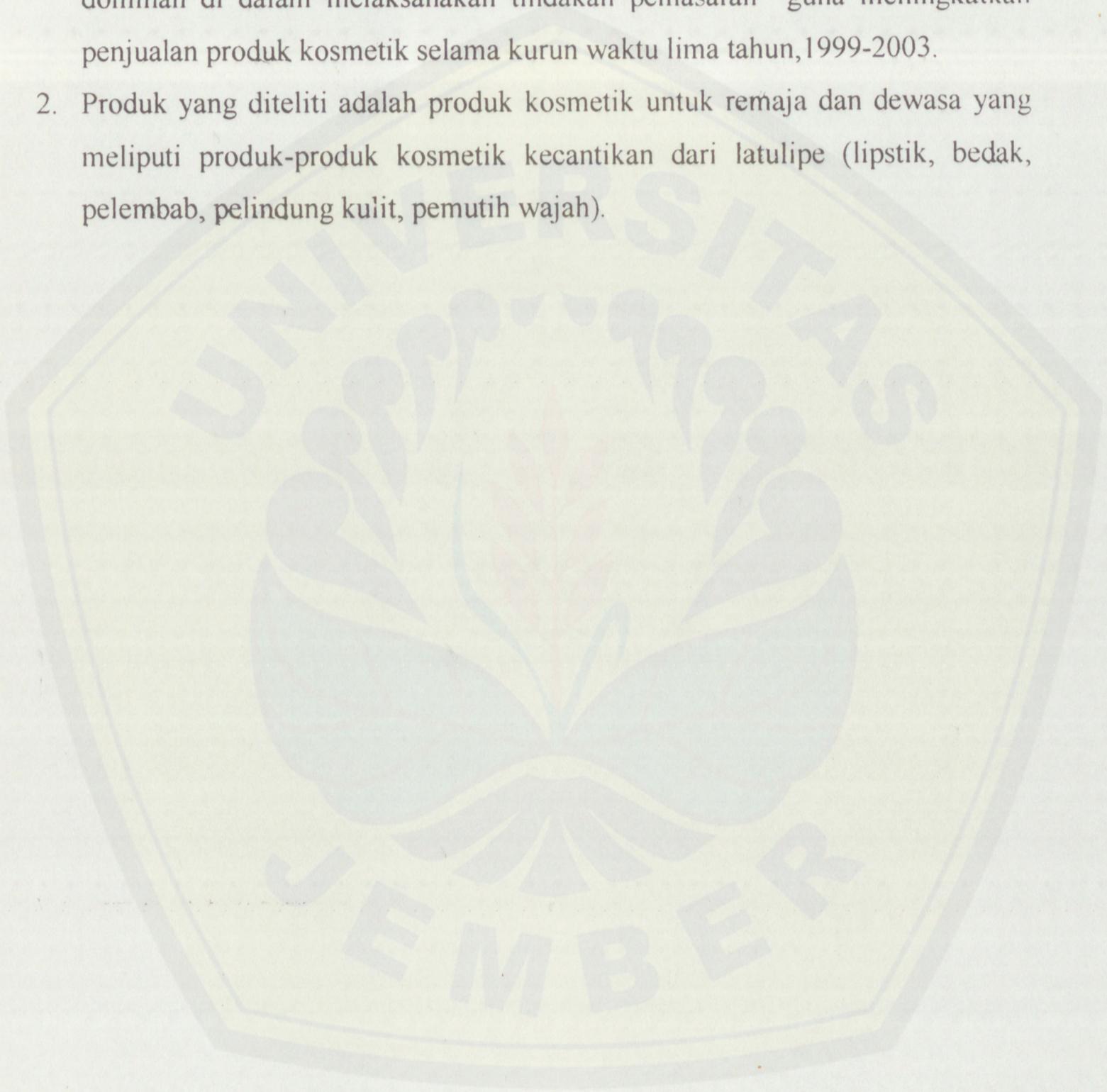
3. Bagi Pembaca

Sebagai bahan perbandingan bagi peneliti yang lain, yang mana akan membahas lebih lanjut atas permasalahan yang hampir sama.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini supaya tidak menimbulkan bias dan terfokus pada masalah yang ada maka penelitian ini dibatasi sebagai berikut :

1. Variabel yang diteliti adalah pada *personel selling* karena variabel ini sangat dominan di dalam melaksanakan tindakan pemasaran guna meningkatkan penjualan produk kosmetik selama kurun waktu lima tahun, 1999-2003.
2. Produk yang diteliti adalah produk kosmetik untuk remaja dan dewasa yang meliputi produk-produk kosmetik kecantikan dari latulipe (lipstik, bedak, pelembab, pelindung kulit, pemutih wajah).



II. TINJAUAN PUSTAKA

Mik UPT Perpustakaan
UNIVERSITAS JEMBER

2.1 Tinjauan Penelitian Sebelumnya

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh peneliti terdahulu yang berhubungan dengan topik penulisan ini. Hasil-hasil penelitian tersebut disajikan dalam skripsi ini, tujuannya untuk bahan acuan dan gambaran serta memperjelas dan mengarahkan kerangka berfikir dalam melaksanakan penelitian. Selain itu hasil-hasil kajian penelitian sebelumnya dapat dijadikan sebagai dasar dan perbandingan dengan penelitian yang akan dilakukan.

Sulistyorini (1997) dalam penelitiannya mengenai efisiensi biaya pemasaran yang bertujuan untuk mengetahui jumlah tenaga penjualan yang optimal dalam rangka efisiensi biaya pemasaran pada masing-masing daerah pemasaran. Obyek yang diteliti adalah PT. Wicaksana O.I di Surabaya dengan menggunakan periode data tahun 1991-1996. PT. Wicaksana O.I mempunyai daerah pemasaran yang cukup luas meliputi Surabaya, Sidoarjo, Madura, Tuban, Gresik, Lamongan, Bojonegoro, Pasuruan, Lumajang, Probolinggo, Jember, Bondowoso, Situbondo dan Banyuwangi. Dalam penelitiannya untuk mengetahui dan meramalkan volume penjualan digunakan metode *Least Square*, dan untuk mengetahui penyebaran tenaga penjualan dan tingkat efisiensi biaya pemasaran pada masa yang akan datang digunakan program linier dinamis dan *geometric mean*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa jumlah tenaga penjualan yang optimal sebanyak 43 orang dengan biaya operasional Rp. 39.640.000,-.

Wijanarko (2000) dalam penelitiannya pada PT. Cakra Mas di Blitar mengenai efisiensi biaya pemasaran bertujuan untuk mengetahui jumlah tenaga penjualan yang optimal dalam rangka efisiensi biaya pemasaran pada masing-masing wilayah pemasaran yaitu : Blitar, Kediri, Tulungagung, dan Trenggalek dengan menggunakan periode data 1995-2000. Untuk mengetahui dan meramalkan volume penjualan dan tingkat efisiensi biaya pemasaran pada masa yang akan datang digunakan alat analisis *Geometric Mean dan Metode Least*

Square. Dari hasil tersebut diketahui bahwa jumlah tenaga penjualan yang optimal sebanyak 20 orang dengan biaya operasionalnya Rp. 30.860.000,-.

Persamaan dalam penelitian ini adalah menggunakan variabel yang sama yaitu *personel selling*, juga menggunakan alat analisis yang sama yaitu program dinamis yang meliputi *Least Square* dan metode *Geometric Mean (GM)*. Sedangkan perbedaan dalam penelitian ini meliputi objek penelitian dan periode penelitian.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian Pemasaran

Pemasaran merupakan orientasi manajemen yang berasumsi bahwa tugas pokok perusahaan adalah menentukan kebutuhan, keinginan dan penilaian dari konsumen yang menjadi sasaran serta menyesuaikan kegiatan perusahaan agar dapat menyampaikan kepuasan yang diinginkan pasarnya. Pemasaran ini termasuk salah satu kegiatan dalam perekonomian yang membantu penciptaan nilai ekonomi. Penciptaan nilai ekonomi itu membutuhkan proses dimana proses itu adalah proses produksi, proses distribusi barang serta proses konsumsi. Oleh karena pemasaran letaknya berada diantara produksi dan konsumsi, maka pemasaran dianggap sebagai penghubung dari kedua proses tersebut. Pemasaran membantu konsumen dalam memenuhi kebutuhan dan pencapaian kepuasan dalam berkonsumsi. Ada beragam pendapat yang dikemukakan tentang definisi “pemasaran”, pengertian menurut William J. Stanton yaitu :

Pemasaran adalah suatu sistem keseluruhan dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang dan jasa yang memuaskan kebutuhan kepada pembeli yang ada maupun pembeli potensial.

(Basu Swastha , 1990 : 5)

Pengertian lainnya dari Alan R. Andreason dan Russel W. Belk :

Pemasaran adalah suatu proses sosial dan manajerial dimana individu dan kelompok mendapatkan kebutuhan dan keinginan mereka dengan menciptakan, menawarkan dan bertukar sesuatu yang bernilai satu sama lain. (Phillip Kotler, 1995 : 8)

Dari beberapa pengertian diatas dapat dinyatakan bahwa pemasaran itu :

1. Dilakukan oleh individu-individu dan organisasi;
2. Bertujuan memberikan kemungkinan memudahkan dan mendorong adanya pertukaran;
3. Berorientasi pada pembeli.

Pengertian tersebut juga mengandung arti bahwa pemasaran lebih merupakan suatu proses sedangkan fungsi untuk menunjang berlangsungnya kegiatan pemasaran tersebut adalah manajemen pemasaran.

Pengertian Manajemen Pemasaran dalam Dasar-dasar Marketing adalah:

Manajemen Pemasaran adalah proses perencanaan dan pelaksanaan dari perwujudan pemberian harga, promosi dan distridbusi dari barang-barang, jasa dan gagasan untuk menciptakan pertukaran dengan kelompok sasaran yang memenuhi tujuan pelanggan dan organisasi. (Phillip Kotler, 1995 : 16)

Perusahaan dapat berhasil dalam mencapai tujuannya bila perusahaan mempunyai konsep dalam memasarkan produk-produknya. Konsep pemasaran adalah sebuah konsep bisnis yang menyatakan pemuasan kebutuhan konsumen merupakan syarat ekonomi dan sosial bagi kelangsungan hidup perusahaan.

Marketing mix juga merupakan alat dalam melaksanakan fungsi manajemen. Definisi tentang *marketing mix* menurut Basu Swastha :

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. (Basu Swastha, 1990 : 78)

Keempat variabel dalam *marketing mix* sangat menunjang tercapainya omset penjualan yang maksimal. Variabel-variabel tersebut adalah :

1. Produk

Pengembangan tentang produk atau jasa yang ditawarkan dapat dilakukan untuk menganalisa kebutuhan dan keinginan pasar sehingga keputusan tentang produk yang meliputi penentuan bentuk penawaran secara fisik, merk, *packaging*, garansi dan layanan purna jual dapat segera diambil.

2. Harga

Penetapan harga perlu dilakukan dengan pertimbangan-pertimbangan tentang biaya operasional, margin, kegiatan pesaing dan perubahan keinginan pasar.

3. Distribusi

Tiga aspek dalam keputusan tentang distribusi adalah :

a. Sistem transportasi perusahaan

Sistem transportasi meliputi keputusan tentang pemilihan alat pengangkutan, penentuan jadwal pengiriman, dan penentuan rute.

b. Sistem penyimpanan

Sistem penyimpanan meliputi penentuan tentang letak gudang, jenis peralatan yang digunakan untuk kelengkapannya.

c. Sistem pemilihan saluran distribusi

Sistem pemilihan saluran distribusi menyangkut keputusan-keputusan tentang bagaimana menjalin hubungan kerjasama yang baik dengan relasi kerja.

4. Promosi

Kegiatan promosi ini adalah periklanan, *personal selling*, promosi penjualan dan publisitas. Periklanan meliputi kegiatan pemilihan media dan bentuk iklan, promosi penjualan dengan mengadakan pameran, dan harga diskon, begitu juga termasuk kegiatan publisitas.

Selain itu juga ada faktor lain misalnya : tingkat persaingan, daya beli masyarakat, dan peraturan pemerintah.

2.2.2 Pengertian Promosi Penjualan.

Promosi merupakan salah satu bentuk kebijaksanaan yang perlu dilakukan oleh perusahaan . Keberhasilan kegiatan promosi yang dilakukan juga dipengaruhi oleh kombinasi dari variabel variabel didalam promosi dikenal sebagai pemasaran (*Promotional Mix*).

Hal hal yang menyangkut hubungan dengan Promosi antara lain :

1. Periklanan (*Advertising*)

Menurut Drs. Alex NitiseMITO (1986:134), Iklan (Advertensi) adalah usaha untuk mempengaruhi konsumen dalam bentuk tulisan, gambar, suara atau kombinasi, dari semuanya itu yang diarahkan pada masyarakat secara luas dan secara tidak langsung misalnya iklan dalam radio, TV, surat kabar, majalah dan sebagainya.

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan periklanan merupakan cara promosi yang paling banyak oleh perusahaan untuk memasarkan produk karena akan menggunakan komunikasi, cara ini penjual dapat mencapai kotak dengan berbagai macam pembeli yang tersebar diberbagai daerah sehingga diharapkan akan terjadi pertukaran yang saling memuaskan, maka dapat dikatakan bahwa :

- Periklanan merupakan alat pemasaran yang memudahkan komunikasi antar pihak pihak yang terlibat dalam pemasaran.
- Informasi dan Persuasif merupakan aspek aspek penting tentang berita periklanan yang efektif.
- Tujuan periklanan adalah menciptakan pertukaran yang efisien melalui komunikasi.
- Kesalahan dalam periklanan dapat mempengaruhi pertukaran.

2. Penjualan tatap muka (*personal selling*)

Personal selling merupakan salah satu kegiatan dari pemasaran yang mengutamakan program tatap muka untuk menarik minat masyarakat agar mau menggunakan produk perusahaan. Supaya produk perusahaan terjadi secara efektif maka tenaga *personal selling* harus melaksanakan berbagai aktifitas, antara lain :

- Mencari konsumen baru
- Mengkomunikasikan informasi
- Menjual dan melayani
- Mengumpulkan informasi
- Mengalokasi

3. Promosi Penjualan (*Sales Promotion*)

Kegiatan promosi penjualan melengkapi kegiatan lainnya sehingga tidak perlu berdiri sendiri, promosi penjualan terdiri atas berbagai macam sarana promosi yang dirancang untuk merangsang tanggapan pasar lebih awal atau lebih kuat, sarana tersebut meliputi :

- Promosi konsumen contoh ; pemberian kupon, penawaran uang kembali, pengurangan harga, pemberian hadiah, kontes, perniagaan.
- Promosi dagang misalnya ; jaminan, pembelian, hadiah barang, perlombaan penjualan oleh para dealer, perangsang, dan promosi armada penjualan berupa service, kontes, rally penjualan.

4. Publisitas

Publisitas digunakan untuk mempromosikan merk, produk, orang, tempat, gagasan, kegiatan, organisasi, dan bahkan negara. Publisitas adalah bagian dari konsep yang lebih luas, yaitu hubungan masyarakat (humas). Perusahaan mempunyai beberapa sasaran yang mencakup dengan memperoleh publisitas yang menguntungkan bagi perusahaan yaitu, membangun suatu citra yang baik bagi usaha dan menanggulangi desas-desus yang merugikan perusahaan yang bersangkutan.

2.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan *Personal Selling*

Dalam hal ini melaksanakan penjualan, problema dasar yang dihadapi adalah bagaimana mempengaruhi cara berpikir calon pembeli. Rahasia cara melaksanakannya terletak pada upaya membentuk hubungan yang tepat dengan calon pembeli. Untuk dapat menciptakan hubungan yang demikian diperlukan penguasaan ketrampilan menjual.

Ketrampilan menjual memungkinkan seorang penjual (*personal selling*) memperkenalkan sebuah produk secara tepat dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan yang dihubungkan antara sifat-sifat produk dengan kebutuhan-kebutuhan calon pembeli. *Personal selling* harus memandang produk yang ditawarkan dari sudut si pembeli dan

memerlukan metode-metode khusus untuk menghadapi pasar dan untuk memperkuat kepercayaan calon pembeli dalam melakukan pembelian.

Adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan *personal selling* menurut Said Nural (1991;4) sebagai berikut :

1. Penguasaan terhadap produk yang ditawarkan

Sebelum mengadakan tatap muka aktual dilakukan *personal selling* harus mengetahui segala sesuatu yang berhubungan dengan produk yang mereka tawarkan. *Personal selling* harus mengetahui spesifikasi-spesifikasi, sifat-sifat ketentuan penjualan.

2. Kemampuan dalam persuasi

Seorang *personal selling* perlu menciptakan keadaan sedemikian rupa sehingga calon konsumen yang bersangkutan berminat memiliki produk yang ditawarkan.

3. Motivasi dan kompensasi

Pemberian gaji dan upah yang menggairahkan akan dapat memotivasi tenaga penjual dalam meningkatkan produktifitas kerjanya. Pada umumnya kompensasi diberikan sesuai besarnya penjualan yang dicapai oleh tenaga penjual.

4. Faktor lingkungan

Faktor lingkungan juga mempengaruhi keberhasilan tenaga *personal selling*. Hal ini dipengaruhi dari situasi lingkungan dimana calon pembeli itu berada.

5. Hambatan individu

Dalam menawarkan suatu produknya *personal selling* juga harus memperhatikan karakter individu calon pembeli. Hal ini dapat dipergunakan sebagai senjata untuk membuat calon pembeli tertarik akan produk yang ditawarkan. Selain itu kepekaan yang dirasa sebagai institusi terhadap masyarakat umum, juga merupakan syarat mutlak untuk suksesnya seorang tenaga *personal selling*.

Tujuan kegiatan pemasaran suatu perusahaan pada umumnya adalah untuk meningkatkan penjualan, yang pada akhirnya menghasilkan laba untuk jangka panjang.

Sebelum membicarakan lebih jauh mengenai proses penjualan, penjual dapat didefinisikan sebagai berikut : (1989 :185).

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

Penjualan juga merupakan proses mengidentifikasi dan pemuas kebutuhan melalui produk dan jasa. Penjual diharapkan melakukan lebih banyak dari pada hanya mengusulkan usaha baru meskipun hal ini tentu saja suatu bagian penting dari tugasnya dan tidak hanya mengkomunikasikan berita perusahaannya kepada para pelanggan.

Pihak penjual harus mampu pihak lain untuk membuka pandangan mereka untuk menerima atau setidaknya mentoleransi ide ide yang berbeda. Para penjual juga harus bisa membatasi penolakan terhadap perubahan, para penjual harus sanggup menghadapi konflik konflik dan harus berkemampuan untuk memahami salah satu yang ada didalam penjualan yaitu penjualan tatap muka (*Face to face selling*) dimana penjual langsung berhadapan muka dengan para calon pembelinya.

Dengan menggunakan data data yang telah dikumpulkan sebelumnya mengenai calon pembeli, tenaga *personal selling* dapat menentukan karakteristik lokasi yang akan dituju. Pada tahap kedua ini ditentukan yang mana dari segmen pasar yang menjadi sasaran potensial dari produk kosmetik yang ditawarkan. Dari konsumen yang telah ada, dapat pula diperoleh informasi konsumen manakah yang sudah menggunakan kosmetik dari perusahaan lain atau perusahaan saingan.

Segmentasi pasar merupakan dasar untuk mengetahui bahwa setiap pasar itu terbagi dari berbagai segmen yang berbeda beda, pola pembelian yang berbeda dan tanggapan yang berbeda terhadap penawaran. Berikut ini dapat dilihat dari dasar dasar segmentasi : (1995 :155)

- Segmentasi geografis.

Dilakukan dengan cara membagi pasar dalam unit unit geografis seperti wilayah, ukuran daerah, kepadatan serta iklim.

- Segmentasi Demografis.

Memisahkan pasar kedalam kelompok-kelompok yang didasarkan variabel demografis seperti : umur, jenis kelamin, besarnya keluarga, siklus hidup keluarga, pendapatan, pekerjaan, pendidikan, agama, ras, serta kebangsaan

- Segmentasi Psikologis.

Pada jenis segmentasi Psikologis ini para konsumen dibagi kedalam kelompok-kelompok yang berlainan menurut kelas sosial, gaya hidup dan kepribadian.

Dewasa ini dunia usaha memusatkan perhatian pada konsep pemasaran yang menekankan pada pentingnya pemasaran dalam pengembangan pertumbuhan perusahaan-perusahaan individual. Penerapan konsep pemasaran mengandung tanggung jawab yang makin meningkat untuk setiap orang yang berbeda dalam organisasi pemasaran seperti perwakilan, bidang riset pasar, bidang peramalan, penjualan serta analisis penjualan dan pengawasan.

Konsep pemasaran merupakan filsafat yang didasarkan atas 3 (tiga) macam keyakinan sebagai berikut : (1989:26)

1. Semua perencanaan dan operasi perusahaan yang harus berorientasi pada konsumen.
2. Volume penjualan yang menguntungkan harus menjadi sasaran perusahaan bukan hanya volume saja.
3. Semua kreatifitas pemasaran pada suatu perusahaan harus terkoordinasi secara organisatoris.

Dengan berbagai tindakan yang dilakukan, maka dapat ditentukan langkah-langkah dalam langkah pengembangan strategi-strategi pemasaran baru dan konsep-konsep pemasaran baru. Kunci keberhasilan atau kegagalan dari seluruh upaya pemasaran masih tetap tergantung pada penjual. Disini peranan penjual sangat menentukan sekali. Dimana para penjual ataupun *personal selling* berusaha menimbulkan keinginan serta kebutuhan para calon pembeli dan mengubah keinginan-keinginan dalam bentuk tindakan-tindakan pembelian.

Dalam masa sekarang ini banyak perusahaan yang tidak menjawab dengan pasti apabila ditanyakan tentang berapa tenaga *personal selling* yang efektif harus

dimilikinya. Padahal tenaga *personal selling* merupakan salah satu aset yang paling mahal bagi perusahaan apabila dikaitkan dengan biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk seluruh kegiatan *personal selling* tersebut. Semakin banyak tenaga *personal selling* yang harus digunakan oleh perusahaan, maka akan semakin besar pula biaya yang dikeluarkan, begitu sebaliknya. Tetapi besar kecilnya jumlah tenaga *personal selling* bagi perusahaan tergantung pada jumlah pelanggan aktual dan pelanggan potensial yang ada.

Jumlah tenaga *personal selling* yang efektif sangat penting untuk menentukan keberhasilan dan kebanyakan strategi pemasaran karena beberapa hal yaitu :

1. Tenaga *Personal selling* merupakan informasi pasar yang penting dalam hal potensi penjualan, tanggapan pembeli terhadap produk atau harga baru serta kegiatan para pesaing.
2. Tenaga *personal selling* dapat membantu atau memperkuat secara tidak langsung program periklanan dan promosi penjualan mengenai manfaat produk tertentu, melakukan tindak lanjut dari pertanyaan konsumen.
3. Merupakan kegiatan pelayanan pelanggan yang dirancang untuk meningkatkan kepuasan pembeli untuk penggunaan produk.
4. Adanya interaksi pribadi antara tenaga *personal selling* dengan pembeli aktual maupun pembeli potensial yang membantu pembeli dalam memilih kebutuhan terhadap produk.

Setelah diperhatikan dari hasil penjualan, maka perusahaan dirasakan perlu untuk dipikirkan adanya program untuk menambah keterampilan para tenaga *personal selling* sebagaimana menurut Michael T. Wilson (1993:17) bahwa dimungkinkan apabila perusahaan merasa tenaga *personal selling* yang dimiliki, memiliki keterampilan yang belum baik, namun perampingan dan penambahan jumlah tenaga *personal selling* sangat ditentukan oleh kemampuan perusahaan, luasnya pasar yang akan dituju serta keahlian dan kemampuan tenaga *personal selling* yang ada.

Dalam hal rekrutmen dan seleksi tenaga *personal selling*, PT.Rembaka Indolab Sidoarjo, menilai beberapa kriteria yang harus dimiliki oleh tenaga *personal selling* yaitu :

- Bersifat jujur dan pantang menyerah
- Mau bekerja keras tanpa harus diawasi dengan ketat
- Memiliki kepercayaan diri yang baik
- Mampu bersaing secara bersih
- Berpenampilan menarik
- Mempunyai tanggung jawab dan disiplin yang baik.

2.2.4 Pengertian Program Dinamis.

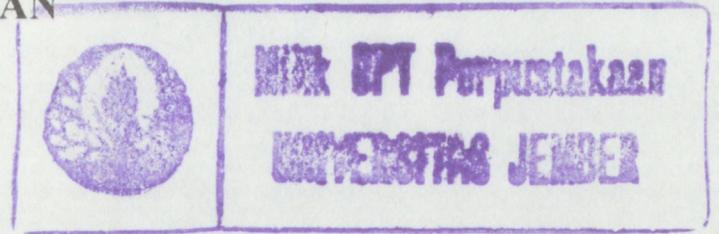
Program Dinamis (*Dinamic Programming*) merupakan suatu kumpulan teknik teknik Progmasi yang digunakan untuk pengambilan keputusan yang terdiri dari tahapan tahapan (*Multistage*), yang tujuan utamanya dari model Program Dinamis ini adalah untuk mempermudah penyelesaian Personal Optimalisasi yang mempunyai karakteristik tertentu. Program Dinamis ini dikembangkan pertamakali oleh Richard E.Bellman pada tahun 1947.

Pengertian Program Dinamis ini juga memberikan prosedur yang sistematis untuk penentuan kombinasi pengambilan keputusan yang memaksimalkan efektifitas.

Program Dinamis ini lebih merupakan suatu bentuk pendekatan umum untuk memecahkan masalah dan persamaan persamaan khusus yang akan digunakan harus dikembangkan sesuai dengan situasi individual.

Jadi maksud dari penerapan analisis Program Dinamis dalam penelitian ini merupakan suatu penentuan kombiasi dari jumlah salesman pada biaya personal selling yang paling efisien dengan menentukan alokasi jumlah salesman pada beberapa daerah pemasaran yang didasarkan pada minimisasi biaya personal selling oleh perusahaan PT.Rembaka Indolab Sidoarjo dalam memasarkan produknya agar hasil penjualan Kosmetik dapat meningkat.

III. METODE PENELITIAN



3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang dilakukan di PT. Rembaka Indolab Sidoarjo merupakan penelitian studi kasus (*case study*). Penelitian Studi Kasus adalah suatu penelitian tentang status subyek penelitian yang berkenaan dengan suatu fase spesifik atau khas dari keseluruhan personalitas (Supranto, 2004 : 41). Tujuan studi kasus adalah untuk memberikan gambaran secara mendetail tentang sifat-sifat serta karakter-karakter yang khas dari kasus ataupun status dari individu, yang kemudian dari sifat-sifat khas diatas akan menjadi suatu hal yang bersifat umum. Penelitian ini didasarkan pada pokok permasalahan menentukan jumlah tenaga penjualan yang optimal dalam rangka efisiensi biaya pemasarannya.

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

Periode data yang digunakan adalah lima tahun terakhir (1999-2003) dimana data tersebut dianalisis dan digunakan untuk mengestimasi omzet penjualan, tingkat perputaran tenaga penjualan, tingkat produktivitas tenaga penjualan dan alokasi biaya pemasaran yang akan datang pada masing-masing wilayah pemasarannya.

3.2 Prosedur Pengumpulan Data

3.2.1 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Yaitu data yang diperoleh dari hasil survey secara langsung pada perusahaan.

2. Data Sekunder

Yaitu data yang diperoleh secara umum baik data dari perusahaan sendiri maupun dari pihak-pihak yang berhubungan dengan obyek yang diteliti.

3.3 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Interview (wawancara)

Yaitu komunikasi dua arah yang dilakukan untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan secara langsung dengan pimpinan perusahaan serta bagian-bagian lain yang ada hubungannya dengan penelitian.

2. Studi Literatur

Yaitu suatu teknik dengan jelas membaca buku-buku yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti untuk memperoleh landasan teori dengan formula yang digunakan guna pemecahan masalah.

3. Dokumentasi

Yaitu salah satu cara mencari dan mengumpulkan data yang diperoleh dari suatu catatan, arsip dan lain-lainnya dari perusahaan maupun instansi yang terkait dengan penelitian.

3.4 Definisi Operasional Variabel

1. Hasil penjualan adalah total penjualan yang didapatkan dari penjualan dikalikan dengan harga per satuan produk selama tahun 1999 sampai dengan tahun 2003 yang dinyatakan dalam bentuk rupiah.
2. Biaya *personal selling* adalah besarnya biaya yang timbul sebagai akibat kegiatan *personal selling* berdasarkan pada penggunaannya selama tahun 1999 sampai dengan tahun 2003 yang dinyatakan dalam bentuk rupiah.
3. Tenaga Penjualan adalah orang yang menjadi wakil atau perantara perusahaan untuk menemui calon pembeli/pengecer dalam kegiatan perusahaan memasarkan produknya (Basu Swastha, 1990:108).
4. Daerah Pemasaran adalah meliputi Sidoarjo, Surabaya, Malang, dan Jember.

3.5 Metode Analisis Data

1. Trend Linier Metode Least Square

Trend Linier Metode *Least Square* ini untuk menentukan volume penjualan pada masa yang akan datang dengan formulasi adalah sebagai berikut :

(Adisaputro, 1992 : 167)

$$Y = a + bx$$

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

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

Dimana :

Y = ramalan penjualan

y = jumlah penjualan barang

x = nilai pada setiap periode waktu

a = nilai trend pada periode dasar

b = tingkat perkembangan nilai yang diramal

n = banyaknya waktu dasar

2. Metode Potensi Penjualan

Metode Potensi Penjualan ini digunakan untuk mengetahui jumlah tenaga penjualan yang optimal, dengan formulasi sebagai berikut :

(Swastha, 1990 : 427)

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

Dimana :

J = jumlah tenaga penjualan yang diperlukan

V = volume penjualan yang diramalkan

P = produktivitas penjualan yang diperkirakan dari seorang penjual

T = tingkat perputaran tenaga penjualan yang diperkirakan (tingkat perputaran 1 tahun dinyatakan dalam %)

$$T = \frac{\text{jumlah tenaga penjualan yang keluar selama periode tertentu}}{\text{jumlah rata - rata tenaga penjualan yang digunakan pada periode tertentu}} \times 100\%$$

$$P = \frac{\text{volume penjualan / tahun}}{\text{Jumlah tenaga penjualan / tahun}}$$

Sedangkan untuk menentukan tingkat produktivitas dan tingkat perputaran tenaga penjualan yang diperkirakan pada periode yang akan datang digunakan *geometric mean* atau rata-rata ukur, dengan formulasi sebagai berikut :

(Dajan, 1991 : 152)

$$\text{Log Gm} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Log Xi}}{n}$$

di mana:

Gm = tingkat pertumbuhan produktivitas pada periode yang diperkirakan.

Xi = tingkat produktifitas per tahun

n = jumlah data perubahan produktifitas

3. Metode Penentuan Tingkat Produktivitas Tenaga Penjual

Metode ini untuk menghitung tingkat produktivitas tenaga penjual, dengan formulasi sebagai berikut : (Fadholi , 1994 : 7-8)

$$P = \frac{O}{I}$$

Keterangan :

P = produktivitas tenaga penjual

O = output (keluaran) yang berupa volume penjualan

I = input (masukan) yang berupa jumlah tenaga penjualan

4. Program Dinamis

Menentukan kombinasi dari jumlah tenaga penjualan yang optimal pada setiap daerah pemasaran dengan formulasi sebagai berikut.

- a. menentukan biaya minimal total dari alokasi tenaga penjualan pada beberapa daerah pemasaran (Subagyo, 1992: 164)

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

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

$$\text{dan } X_j \neq 0 \quad (j = 1, 2, 3, \dots, n)$$

Dimana :

$f_n(X)$: biaya minimum total dengan seluruh kegiatan (tahap)

X_j : jumlah tenaga penjualan yang dialokasikan pada wilayah pemasaran

$r_j(X_j)$: biaya minimum dari wilayah pemasaran ke-j

n : jumlah kegiatan-kegiatan (tahap-tahap) bebas

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

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

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

$$0 \neq x_n \neq x, n = 2, 3, \dots$$

Keterangan :

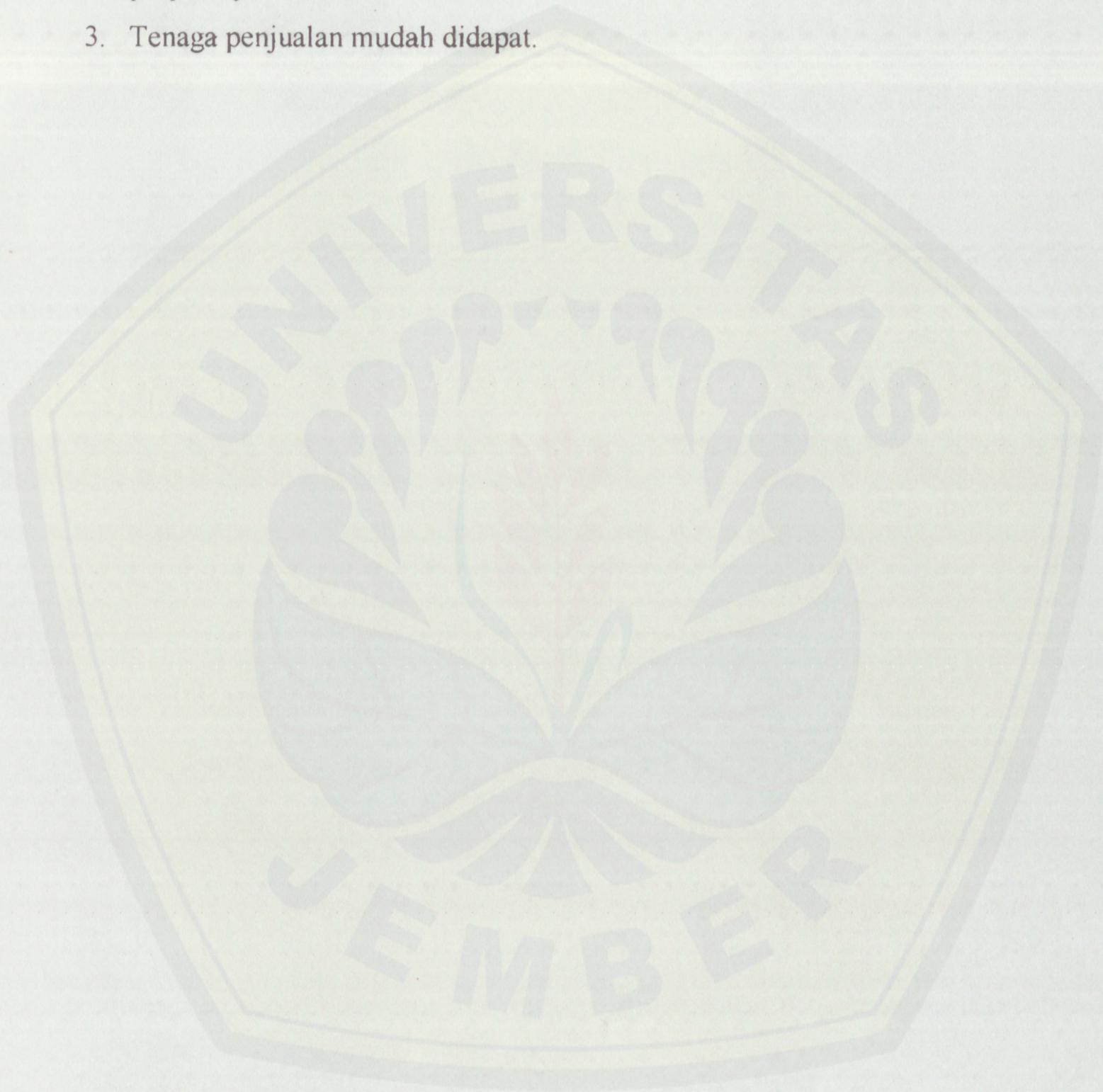
$f_n(x)$ = jumlah total biaya minimum pada kombinasi jumlah tenaga penjualan dan daerah pemasaran pada tahapan ke-n

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

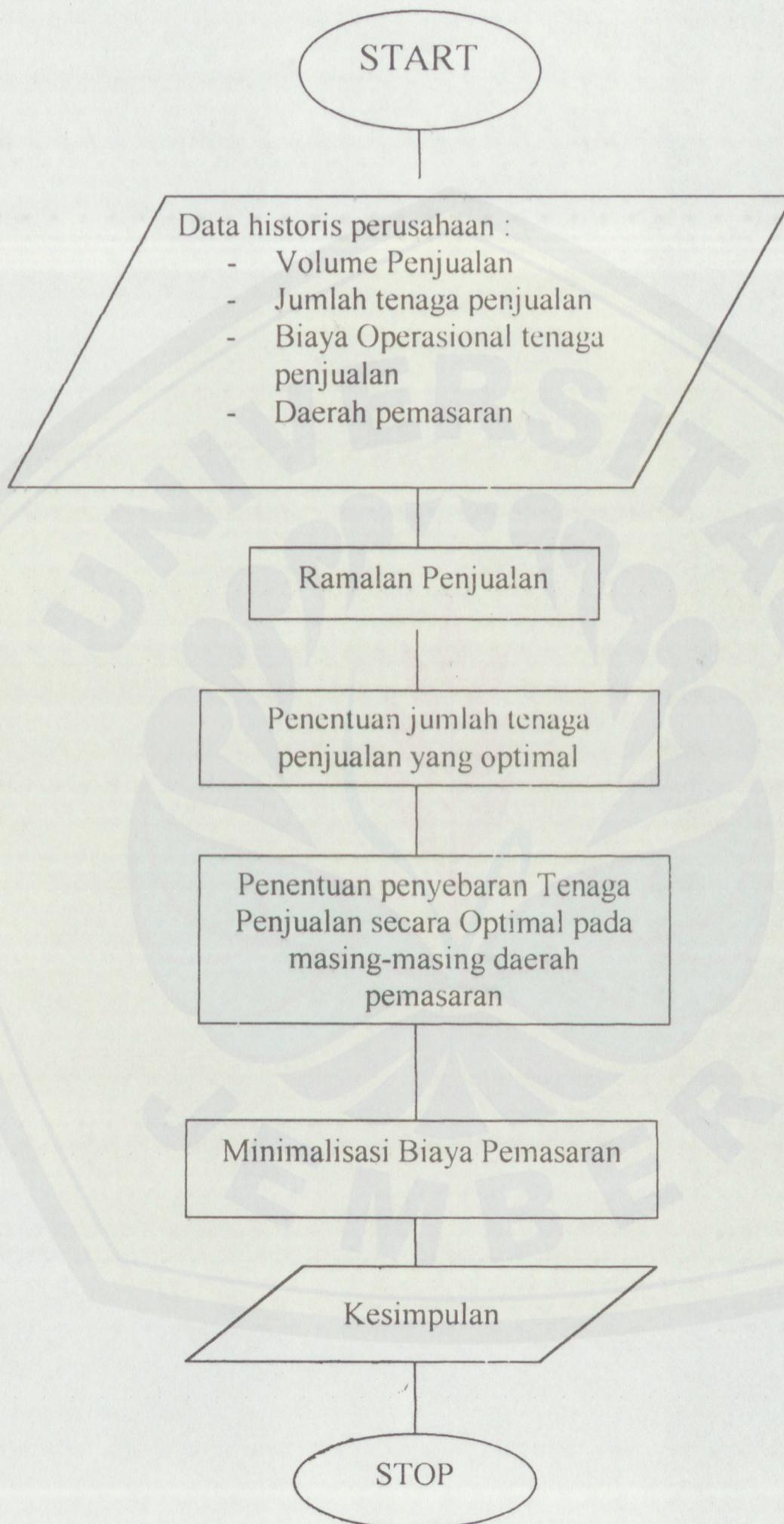
$f_{n-1}(x-x_n)$ = jumlah biaya pada kombinasi tenaga penjualan $(x-x_n)$ dan daerah pemasaran pada tahap ke-n.

3.6 Asumsi

1. Kenaikan hasil penjualan dianggap ada hubungannya dengan tenaga penjualan.
2. Variabel promosi yang dianggap sangat penting adalah kemampuan tenaga penjualnya.
3. Tenaga penjualan mudah didapat.



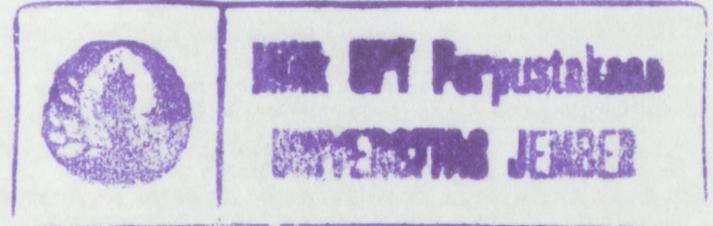
3.7 Kerangka Pemecahan Masalah



Penjelasan Kerangka Pemecahan Masalah

1. Belum diketahui penentuan jumlah tenaga penjualan yang optimal.
2. Mengumpulkan data-data variabel volume penjualan, jumlah tenaga penjualan, biaya operasional tenaga penjualan dan daerah pemasaran.
3. Menentukan ramalan penjualan pada periode yang akan datang dengan menggunakan trend linier metode least square.
4. Menentukan jumlah tenaga penjualan yang optimal dengan metode potensi penjualan.
5. Menentukan penyebaran tenaga penjualan secara optimal pada masing-masing-masing daerah pemasaran dengan menggunakan program dinamis.
6. Menentukan biaya pemasaran yang paling minimal.
7. Menarik kesimpulan dari pengujian-pengujian yang telah dilakukan dan memberikan saran kepada perusahaan dalam menerima order.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN



4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Saat ini, Indonesia sudah dibanjiri oleh berbagai banyak merk kosmetik dengan berbagai macam jenis dan fungsinya. Menurut data balai POM, pada saat ini terdapat lebih kurang 10 000 macam merk kosmetik yang terdiri dari 3000 merk luar negeri dan 7000 merk dalam negeri, dimana salah satu merk kosmetik tersebut adalah kosmetik Latulipe.

Kosmetik Latulipe ini didirikan oleh Ny.Lanny Rusdi, berdasarkan pengalamannya di bidang kosmetik dan keluhan dari para pasiennya tentang penggunaan kosmetik yang tidak cocok, efek samping dan akibatnya berupa alergi, iritasi dan jerawat.

Oleh sebab itu pada tahun 1980, Ny.Lanny Rusdi dan tim gabungannya dari ahli farmasi, Biologi, Kimia, dan Spesialis kulit lainnya mengadakan serangkaian penelitian dan berhasil menggabungkan ilmu kesehatan dan kecantikan untuk menciptakan produk produk perawatan kesehatan kecantikan kukit yang berupa balance (Keasaman yang seimbang). Dari hasil penelitian tersebut dirumuskan sebuah produk/ merk dengan nama The Sience of Beauty. Dari tahun 1980 sampai dengan sekarang, kosmetik Latulipe telah dipasarkan didalam dan diluar negeri.

Adapun Konsep The Sience of Beauty berasal dari :

- a. Iklim/ lingkungan, dimana iklim tropis (kulit asia) memiliki uap air yang lebih banyak, Iklim Sub Tropis (kulit Eropah) memiliki uap air yang sedikit.
- b. Faktor manusia terdiri dari :
 - Orang Asia dengan warna kulit coklat
 - Orang Eropah dengan warna kulit putih\
 - Orang Afrika dengan warna kulit hitam
- c. Faktor kosmetik disesuaikan dengan keadaan iklim dan warna kulit manusia.
- d. Interaksi dari ketiga faktor diatas.

Dalam Konsep Design of Beauty diformulasikan menjadi :

- Bahan baku yang aman untuk kulit dan berkualitas
- Penelitian dilakukan oleh para tim ahli kecantikan
- Mengandung pH-balance
- Hypo alegenic sehingga tidak menimbulkan alergi
- Non iritasi terhadap semua jenis kulit
- Non photosensitive (tidak menimbulkan reaksi akibat dari cahaya matahari.

Alamat Kantor Pusat PT.Rembaka Indolab , berada di Jl Brebek Industri VII/ 4 Sidoarjo dan Kantor Pemasaran berada di Jl.Rungkut Industri VIII/ 26-28 Surabaya.

4.1.2 Struktur Organisasi.

Struktur Organisasi Umum merupakan Kerangka antara hubungan satuan satuan organisasi yang didalamnya terdapat Pejabat, tugas dan wewenang dan masing masing memiliki peranan dan kesatuan yang utuh. Dalam struktur Organisasi tersebut akan dapat diketahui dengan jelas pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab setiap indifidu dalam suatu organisasi atau perusahaan.

Jadi melalui Struktur organisasi akan terlihat bagaimana hubungan interaksi antara pemegang posisi atau jabatan dalam mencapai tujuan perusahaan secara keseluruhan.

Organisasi merupakan bentuk bantuan yang menyangkut kewajiban dalam merancang suatu organisasi yang terdiri dari orang orang yang harus bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas dan fungsi masing masing. Sementara untuk koordinasi yang baik dalam organisai hanya dapat dicapai dengan pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab dari setiap anggota organisasi? Sehingga dengan demikian kegiatan dan peranan yang dilakukan oleh anggota anggotanya sesuai dengan keahlian yang direncanakan sedemikian rupa.

Organisai didifinisikan oleh Reksohadi Projo, Sukanto, Toni Handoko (1989 : 6).

Suatu proses perencanaan yang meliputi penyusunan, pengembangan dan pemeliharaan suatu struktur atau pola hubungan hubungan kerja dari orang orang dan satu kelompok kerja, sehingga organisasi juga diartikan sebagai kumpulan dari peranan ,hubungan dan tanggung jawab yang jelas dan tetap, paling tidak dalam jangka waktu pendek dan disusun tidak hanya untuk mengatur orang orangnya,tetapi juga membentuk dan memodifikasi struktur dimana didalamnya tersusun tugas orang orang tersebut.

Walaupun organisasi dipandang dari berbagai perpestif, namun ada semacam kesepakatan pendapat dalam kenyataannya bahwa organisasi dikembangkan sebagai alat mencapai tujuan tujuan tertentu yang telah disepakati bersama, dengan memperhatikan interaksi antar anggota sebagai suatu organisasi yang dinamik sebagai wadah , baik itu secara formal yaitu didasarkan atas hubungan yang irasional dan emosional, dimana hal tersebut erat hubungannya dengan perasaan , keinginan serta hasrat dari masing masing anggota.

Menurut Dan Steenhoof ada beberapa tipe organisasi yang didasarkan atas tinjauan dari segi wewenang , tanggung jawab dan hubungan kerja dalam organisasi yang bersangkutan (1989 : 29) :

a. Organisasi Lini / Garis (Organisasi Garis lurus)

Dalam Organisasi ini tugas tugas perencanaan, pengendalian dan pengawasan berada disatu tugas dan garis wewenang langsung dari pimpinan kepada bawahan. Umumnya bentuk organisasi ini digunakan oleh perusahaan berskala kecil dan tidak memakai berbagai macam kegiatan dan hanya memiliki bawahan yang relatif sedikit , sehingga atasan dapat langsung mengarahkan sekaligus mengawasi bawahannya.

b. Organisasi Lini dan Staff

Bentuk organisasi ini digunakan dalam organisasi yang besar ,daerah kerjanya luas dan mempunyai bidang bidang tugas yang beraneka ragam serta rumit ,sehingga dalam organisasi ini terdapat dua macam karyawan yang berfungsi garis dan berfungsi staff.

c. Organisasi Fungsional.

Organisasi ini dipergunakan apabila keseluruhan pekerja terbagi atas berbagai fungsi secara tegas, seperti adanya unit-unit produksi, pemasaran, keuntungan dan sebagainya, dimana semua fungsi-fungsi secara kolektif dilibatkan dalam pencapaian tujuan perusahaan.

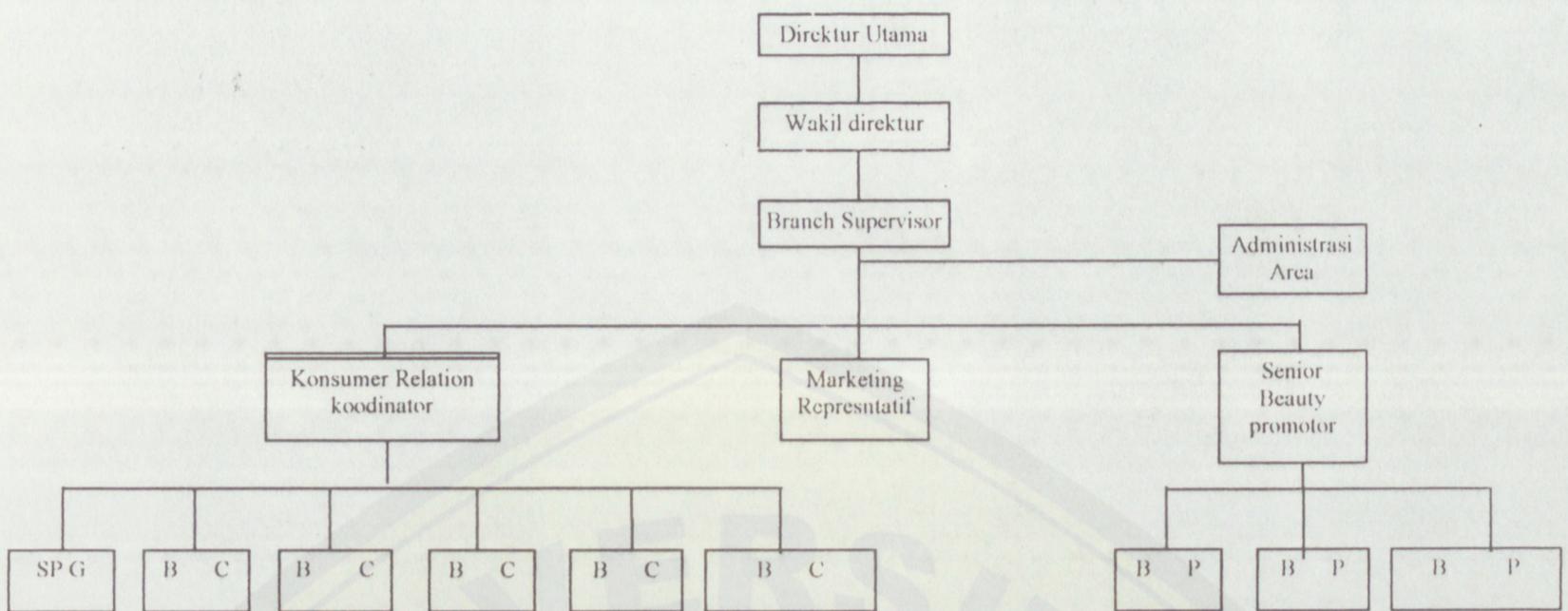
d. Organisasi Matrik.

Disebut juga organisasi manajemen proyek, dimana seorang karyawan memiliki dua (2) atasan, artinya mereka dibawah wewenang ganda.

e. Organisasi Komite.

Organisasi ini biasanya dibentuk untuk sementara waktu, dengan tujuan untuk menyelesaikan masalah-masalah tertentu yang memerlukan pertimbangan yang memerlukan pertimbangan yang matang.

Berdasarkan bentuk-bentuk struktur organisasi diatas, maka dapat dikatakan bahwa struktur organisasi PT. Rembaka Indolab, ialah Struktur organisasi garis karena hubungan antara pimpinan kepada satuan-satuan organisasi yang ada dibawahnya baik pekerjaan pokok, maupun pekerjaan yang menunjang kegiatan pokok tersebut bersifat langsung. Adapun struktur organisasi perusahaan dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut :



Gambar 4.1. : Struktur Organisasi PT Rembaca Indolab Sidoarjo

Sumber : PT. Rembaca Indolab Sidoarjo

Keterangan :

1. SPG : Sales Promotion Girl
2. BC : Beauty Consultant
3. BP : Beauty Promotor

Tugas, tanggung jawab dan wewenang dari masing masing bagian yang ada pada PT. Rembaca Indolab ini dapatlah diuraikan sebagai berikut :

a. Direktur.

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Harus mampu mengawasi dan menekankan masing masing tugas seluruh karyawan dan melaksanakan dengan baik melalui cara mengerahkan dan mengendalikan secara ketat seluruh fungsi satuan-satuan organisasi yang ada dibawahnya.
- Merencanakan, memutuskan, memiliki wewenang dan tanggung jawab dalam memimpin seluruh struktur organisasi beserta satuan-satuan yang ada didalamnya dan mengawasi efisien dan efektifitas dari tugas-tugas para staff baik dipusat maupun di area.
- Harus mampu melakukan pengendalian seluruh proses produksi dan dapat menyelesaikan persoalan-persoalan yang timbul untuk teratasi dengan baik.

b. Wakil Direktur

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Membantu pimpinan dalam hal mengawasi seluruh struktur organisasi dan satuan-satuan organisasi dalam pelaksanaan kegiatan operasional perusahaan.
- Harus dapat menggantikan tugas-tugas pimpinan, bilamana pimpinan berhalangan.
- Dapat melakukan fungsi pengawasan, wewenang dan pengendalian seluruh struktur organisasi beserta satuan-satuan organisasi dibawahnya.
- Mampu mengimplementasikan keputusan dan kebijaksanaan Direktur dan membantu mengawasi kegiatan-kegiatan dari seluruh satuan-satuan organisasi.

c. Branch Supervisor.

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Merencanakan mengorganisir, memimpin staff area, mengkoordinasikan tugas-tugas yang diberikan atasan dan mengawasi terhadap kegiatan operasional untuk tingkat wilayah agar terjamin adanya efisiensi dan efektifitas serta tercapainya sasaran perusahaan.
- Memimpin para staff untuk seluruh tingkat area agar melaksanakan tugas dan tanggung jawab masing masing sesuai dengan garis yang telah ditetapkan oleh perusahaan.
- Mengkoordinasi para staff area dari berbagai posisi guna melaksanakan strategi strategi marketing yang telah ditetapkan secara efektif dan efisien
- Bertanggung jawab atas biaya operasional yang dikeluarkan dan menjamin bahwa pemakaian/pengeluaran tersebut adalah efektif dan efisien.
- Melakukan Kontrol/Pengawasan terhadap distributor agar kegiatan distribusi sesuai dengan target outlet, sehingga obyktifitas perusahaan tercapai.
- Memberikan training yang berkelanjutan, termasuk memberikan contoh dilapangan melalui “ Working With “ dengan para petugas yang ada dilapangan

- Memonitor pencapaian penjualan setiap harinya,segera bertindak apabila menemui kesalahan.
- Secara periodik melakukan joint visit dengan pihak distributor.

d. Administrasi Area.

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Melakukan fungsi fungsi administrasi guna mendukung aktifitas operasional pada masinng masing area.
- Melakukan pengendalian dan pengawasan serta menjamin pengeluaran biaya operasional dengan benar .
- Melakukan pencatatan, pelaporan terhadap laporan-laporan standart perusahaan yang berhubungan dengan operasional area.
- Melakukan tugas dokumentasi dan pendataan terhadap hal hal yang berhubungan dengan operasional area.
- Melakukan kontrol dan pengawasan keuangan area dalam hubungannya dengan uang tunai, dicitur, rekening di bank dan pembayaran lainnya.
- Bertanggung jawab atas seluruhtransaksi uang tunai dan seluruh uang tunai tersebut harus ditunjang dengan dokumentasi resmi dan dicatat dalam surat pernyataan tentang cash
- Melakukan pengecekan secara periodik atas stock product yang ada di distributor.

e. Marketing Representative (MR).

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Mengembangkan jalur distribusi baik secara vertikal maupun horizontal.
- Menjabatani hubungan perusahaan dengan outlet .
- Menjamin terjadinya produk pada Outlet Outlet / mengurangi terjadinya Lost of Stock (kehabisan Stok).
- Membantu penyelesaian penyelesaian dengan outlet yang ada
- Melakukan kegiatan kegiatan pada outlet outlet yang ada pada area yang ditentukan.
- Selalu menciptakan outlet yang sesuai.

- Melakukan kontrol terhadap ketersediaan produk produk yang ada di outlet outlet yang menjadi langganan.
- Menjalin hubungan yang baik dengan outlet outlet yang ada .
- Selalu memberikan informasi tentang outlet

f. Consumer Relation Co-ordinator.

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Membangun citra perusahaan dan pengembangan kompetensi CRC/S , BC, SPG dengan program yang telah disusun oleh CRM dan Training dan Human Resources Development.
- Melaksanakan program “Internal Contest Performance Counter” untuk menumbuhkan spirit of team dengan standart yang dibuat oleh CRM.
- Mengembangkan performance counter untuk membentuk citra perusahaan .
- Bertanggung jawab atas ketersediaan media promosi ,display, produk jual dan perlengkapan kerja dilapangan.
- Memonitor standart performance counter mengenai display produk alat test dari media promosi berdasarkan tempat ,lokasi dan segmentasi pasar.
- Bertanggung jawab atas performance BC, SPG yang meliputi disiplin kerja , pelayanan ,pengetahuan produk kebersihan counter , pengetahuan teknik menjual serta laporan administrasi.
- Bertanggung jawab terhadap performance counter maupun kegiatan pra dan pasca promosi.
- Memonitor pencapaian penjualan .
- Membuat laporan bulanan.

g. Senior Beauty Promotor (Senior dan Promosi kecantikan).

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Membentuk citra perusahaan dengan memperkenalkan perusahaan produk produk yang dihasilkan.
- Menjaring konsumen/ calon pemakai produk.
- Melakukan kegiatan kegiatan bersifat promotional bellow the line.
- Menyusun program pembinaan dan pengembangan promotor .

- Memonitor ketersediaan media promosi ,tester,display, dll.
- Melakukan koordinasi dengan branch Supervisor setempat.
- Melaporkan kegiatan pesaing dalam promosi dan mengantisipasi dengan melakukan counter attack.

h. Sales Promotion Girl (Promosi Penjualan).

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Bertanggung jawab sekaligus meningkatkan penjualan outlet yang menjadi tanggung jawabnya.
- Bertanggung jawab terhadap target yang ditentukan perusahaan .
- Bertanggung jawab terhadap disiplin kerja .
- Melakukan merchandising dengan baik.
- Melakukan check stock di outlet dan melakukan order.
- Meningkatkan selling out .

i. Beauty Consultan (konsultan kecantikan).

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Bertanggung jawab meningkatkan penjualan counter yang menjadi tanggung jawabnya.
- Bertanggung jawab terhadap target yang ditentukan oleh perusahaan.
- Bertanggung jawab terhadap Performance counter.
- Bertanggung jawab terhadap administrasi.
- Bertanggung jawab terhadap disiplin kerja
- Bertanggung jawab terhadap performance pribadi.

j. Beauty Promotor (Tim Promosi kecantikan).

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Membentuk citra perusahaan dengan memperkenalkan perusahaan dan produk produk yang dihasilkan.
- Menjaring konsumen / calon pemakai produk.
- Melakukan kegiatan kegiatan yang bersifat promotional bellow the line.
- Menyusun dan meng-update dari daftar target untuk latulipe for you scine scare class.

- Memonitor ketersediaan media promosi ,tester,display, dll.
- Melakukan koordinasi dengan branch Supervisor setempat.
- Melaporkan kegiatan pesaing dalam promosi dan mengantisipasi dengan melakukan counter attack.

h. Sales Promotion Gril (Promosi Penjualan).

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Bertanggung jawab sekaligus meningkatkan penjualan outlet yang menjadi tanggung jawabnya.
- Bertanggung jawab terhadap target yang ditentukan perusahaan .
- Bertanggung jawab terhadap disiplin kerja .
- Melakukan merchandising dengan baik.
- Melakukan check stock di outlet dan melakukan order.
- Meningkatkan selling out .

i. Beauty Consultan (konsultan kecantikan).

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Bertanggung jawab meningkatkan penjualan counter yang menjadi tanggung jawabnya.
- Bertanggung jawab terhadap target yang ditentukan oleh perusahaan.
- Bertanggung jawab terhadap Performance counter.
- Bertanggung jawab terhadap administrasi.
- Bertanggung jawab terhadap disiplin kerja
- Bertanggung jawab terhadap performance pribadi.

j. Beauty Promotor (Tim Promosi kecantikan).

Fungsi dan tugasnya adalah :

- Membentuk citra perusahaan dengan memperkenalkan perusahaan dan produk produk yang dihasilkan.
- Menjaring konsumen / calon pemakai produk.
- Melakukan kegiatan kegiatan yang bersifat promotional bellow the line.
- Menyusun dan meng-update dari daftar target untuk latulipe for you scine scare class.

- Melakukan kontak prospek untuk kegiatan promosi bellow the line seperti latulipe for you ,scine care class, ceramah dan lain lain.
- Memberikan advice/ nasihat konsultasi kepada calon konsumen mengenai apa sebaiknya yang dipakai dari produk PT Rembaka Indolab .
- Melakukan administrasi hasil kegiatan bellow the line.
- Melaporkan secara tertulis mengenai aktifitas promosi yang dilakukan oleh perusahaan.
- Bertanggung terhadap pencapaian target kegiatan.

4.1.3 Aktivitas Perusahaan

Perkembangan dibidang kecantikan,ditandai dengan banyaknya perusahaan yang memproduksi kosmetik dengan berbagai fungsi danjenisnya. Salah satu perusahaannya adalah PT.Rembaka Indolab.

PT.Rembaka Indolab merupakan perusahaan yang memasarkan produk cosmeti latulipe, yang mempunyai aktifitas perusahaan sebagai berikut :

- a. Penjualan kosmetik yang dilakukan counter counter, oleh para tenaga Beauty Consultan .
- b. Skin care (corsus kecantikan).

Dilaksanakan oleh senior Beauty Promotor memberikan kursus tentang perawatan kulit, tata rias,perawatan tubuh dan perawatan rambut.

- c. Demo Counter .

Oleh para Beauty Consultan memberikan informasi tentang kosmeti Latulipe dan mempengaruhi konsumen sehinningga konsumen tertarik untuk membelinya.

- d. Demo Instansi.

Dilakukan oleh promotor dengan mengadakan kerja sama di lembaga atau instansi pemerintah dan swata.

- e. Pameran dan Bazar.

Di stand PT Rembaka Indolab, Par beaty Consultan akan memberikan informasi kepada para pengunjung tentang kosmetik latulipe yang memberikan harga khusus bagi para pembeli.

PT Rembaka Indolab akan memberikan kepuasan kepada konsumen, layanan tidak berakhir kepada transaksi pembelian, tapi dilanjutkan dengan pemberian pelayanan seperti informasi yang lengkap tentang kosmetik yang dibeli serta memberikan service facial pada konsumen.

4.1.4 Kegiatan Pemasaran

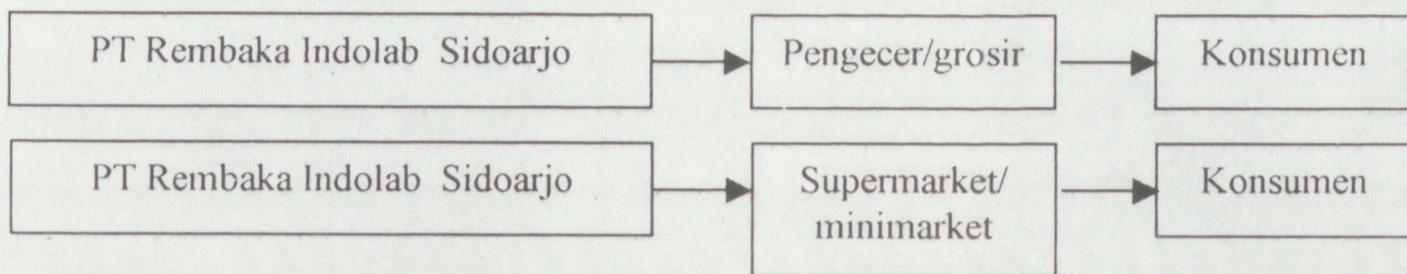
a. Daerah Pemasaran

Untuk mendapat tempat atau bagian pasar dari keseluruhan industri yang ada, maka suatu produk perlu mempunyai daerah pemasaran. Apabila daerah pemasaran sudah diperoleh, akan lebih mudah bagi suatu produk untuk menembus pasar yang lebih luas lagi. Hal ini jelas, sangat menguntungkan karena produk yang diproduksi perusahaan sudah dikenal konsumen.

Daerah pemasaran adalah daerah tempat memasarkan hasil suatu produksi suatu perusahaan. Luas sempitnya daerah pemasaran dapat menentukan maju mundurnya suatu perusahaan. Semakin luas daerah pemasaran suatu perusahaan maka semakin besar kemajuan yang dapat dicapai. Karena perusahaan mempunyai kesempatan yang lebih banyak untuk bersaing dengan perusahaan lain yang memproduksi barang-barang sejenis sehingga perusahaan dapat memperoleh kemajuan dalam bidang pemasaran. Daerah pemasaran untuk PT. Rembaka Indolab Sidoarjo meliputi daerah Sidoarjo, Surabaya, Malang, dan Jember.

b. Saluran Distribusi

Saluran distribusi merupakan suatu struktur unit organisasi dalam perusahaan yang terdiri agen, dealer, pedagang besar dan pengecer, melalui mana sebuah komoditi, produk, atau jasa dipasarkan. Adapun saluran distribusi yang digunakan PT. Rembaka Indolab Sidoarjo selama ini yaitu saluran distribusi tidak langsung, yang alurnya dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.2 Alur Saluran Distribusi

Sumber : PT. Rembaka Indolab Sidoarjo

c. Pesaing

Dalam setiap aktivitas usaha baik jasa maupun industri manufaktur pasti tidak akan terlepas dari adanya persaingan dengan perusahaan lain. Demikian juga dengan PT. Rembaka Indolab Sidoarjo, dalam kegiatan sehari-hari juga mendapatkan persaingan dengan perusahaan lain yang sejenis. Perusahaan yang dianggap sebagai pesaing antara lain Pixy, Avons dan lain-lain.

d. Hasil Penjualan

Hasil penjualan PT Rembaka Indolab Sidoarjo untuk periode tahun 1999 sampai dengan tahun 2003 dapat dilihat pada tabel 1 berikut :

Tabel 1
Perkembangan Hasil Penjualan Kosmetik Latulipe untuk
Tahun 1999-2003.

Tahun	Hasil Penjualan (dalam Rp 000)	Naik Turun (%)
1999	11.394.900	-
2000	12.061.190	5,85%
2001	12.346.790	2,37%
2002	13.183.490	6,78%
2003	14.837.480	12,55%

Sumber : PT Rembaka Indolab

Dari tabel 1 diatas, dapat dilihat perkembangan hasil penjualan mengalami peningkatan setiap tahunnya, namun prosentasi peningkatan penjualan mengalami penurunan pada tahun 2001, pada tahun 2003 prosentasi peningkatan penjualan cukup tinggi jika dibandingkan dengan tahun tahun yang lain.

4.2 Analisis Data dan Pembahasan

Untuk memecahkan masalah mengenai penentuan jumlah dan alokasi salesman, langkah-langkah yang digunakan dalam analisis data adalah sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah salesman yang optimal melalui tahap-tahap sebagai berikut:
 - a. mengestimasi hasil penjualan pada tahun 2004.
 - b. menghitung tingkat produktivitas salesman pada tahun 2004.
 - c. menghitung tingkat perputaran salesman pada tahun 2004.
 - d. menentukan jumlah salesman yang optimal untuk tahun 2004 dengan metode potensial penjualan.
2. Menentukan alokasi jumlah salesman optimal dan biaya operasional salesman setiap daerah penjualan dengan menggunakan program dinamis melalui tahap-tahap sebagai berikut:
 - a. menentukan alternatif alokasi salesman sesuai dengan kombinasi jumlah salesman yang berbeda-beda.
 - b. menentukan alternatif biaya operasional salesman dari berbagai alternatif alokasi salesman pada setiap daerah penjualan.
 - c. menentukan alokasi jumlah salesman yang optimal.

4.2.1 Estimasi Hasil Penjualan PT Rembaka Indolab Sidoarjo Tahun 2004

Dalam mengestimasi hasil penjualan menggunakan persamaan *trend linear* dengan metode *least square*/kuadrat terkecil. Data yang diperlukan adalah hasil penjualan pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo tahun 1999 sampai tahun 2003. Selanjutnya data tersebut digunakan sebagai dasar perhitungan untuk mengestimasi hasil penjualan pada tahun 2004. Berdasarkan data pada lampiran 1 dapat digunakan untuk mengestimasi hasil penjualan total tahun 2004, adapun persamaan *trend* yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\sum y}{n} = \frac{63.823.850}{5} = 12.764.770$$

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} = \frac{8.007.460}{10} = 800.746$$

Sehingga persamaan *trend* yang dihasilkan untuk estimasi penjualan tahun 2004 adalah :

$$\begin{aligned} Y_{2004} &= a + b X \\ &= 12.764.770 + 800.746 (3) \\ &= 12.764.770 + 2.402.238 \\ &= 15.167.008 \end{aligned}$$

Jadi hasil penjualan PT Rembaka Indolab Sidoarjo yang diestimasikan untuk tahun 2004 adalah Rp. 15.167.008.000,00

4.2.2 Produktivitas Salesman Untuk Tahun 2004.

Besarnya produktivitas salesman dapat dihitung dengan cara membagi antara hasil penjualan pada periode t dengan jumlah salesman periode t.

$$\text{Produktivitas salesman (P)} = \frac{\text{Hasil penjualan periode t (Rp)}}{\text{jumlah salesman periode t (Orang)}}$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada lampiran 2 maka tingkat produktivitas salesman pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2
Tingkat Produktivitas Salesman PT Rembaka Indolab Sidoarjo Tahun 1999 sampai Tahun 2003.

Tahun	Hasil Penjualan (dalam Rp 000)	Jumlah personal selling (orang)	Produktivitas personal selling (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4) = 2:3
1999	11.394.900	17	670.288
2000	12.061.190	19	634.799
2001	12.346.790	20	617.340
2002	13.183.490	20	659.175
2003	14.837.480	20	741.874

Sumber : PT Rembaka Indolab, Lampiran 2 (data diolah)

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan jumlah salesman mulai tahun 1999 sampai dengan 2001, sehingga terdapat perbedaan produktivitas pada masing-masing jumlah salesman. Rata-rata produktivitas salesman pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo mengalami penurunan pada tahun 1999 – 2001, hal ini karena adanya tambahan jumlah salesman dimana salesman baru menyesuaikan dengan tugas dan wilayah pekerjaannya pemasarannya, dan pada tahun 2001 sampai dengan 2003 kembali rata-rata produktivitas salesman mengalami peningkatan, hal ini menunjukkan bahwa kinerja salesman pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo cukup baik.

Sedangkan untuk tingkat produktivitas salesman pada tahun 2004 dapat dihitung dengan rumus *Geometric Mean*, yaitu :

$$\begin{aligned} \text{Log Gm} &= \frac{\sum_{i=1}^n \text{Log } X_i}{n} \\ &= \frac{8,0441}{4} \text{ (Sumber : Lampiran 5)} \\ &= 2,0110 \\ \text{Gm} &= 1,02569 \end{aligned}$$

Pertumbuhan Produktivitas salesman tahun 2004 adalah :

$$= (1,02569 - 1) \times 100\% = 2,569\%$$

Jadi, tingkat produktivitas salesman yang diperkirakan tahun 2004 adalah

$$\begin{aligned} P &= 741.874 + 741.874 (0,02569) \\ &= 741.874 + 19.058,74 \\ &= \mathbf{760.932.74} \end{aligned}$$

4.2.3 Tingkat Perputaran Salesman (Labour Turn Over)

Besarnya tingkat perputaran salesman dapat dihitung dengan cara membagi antara jumlah salesman yang keluar per periode dengan jumlah rata-rata salesman yang digunakan pada periode t dikalikan 100%.

$$\% (\text{LTO}) = \frac{\text{jumlah salesman yang keluar periode } t}{\text{jumlah rata - rata salesman periode } t} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada lampiran 3 maka tingkat perputaran salesman setiap tahun dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

Tabel 3
Tingkat Perputaran Salesman PT Rembaka Indolab Sidoarjo Tahun 1997 sampai Tahun 2001.

Tahun	Rata-rata jumlah salesman per Tahun	Salesman yang keluar per tahun	Rata-rata salesman yang keluar per bulan	Tingkat perputaran salesman
1	2	3	$4 = 3:12$	$5 = 2 \times 4$
1999	17	1	0,08	0,490%
2000	19	1	0,08	0,439%
2001	20	2	0,17	0,833%
2002	20	2	0,17	0,833%
2003	20	2	0,17	0,833%

Sumber data : PT Rembaka Indolab, lampiran 3 (data diolah)

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa tingkat perputaran salesman pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo setiap tahunnya sangat kecil. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen PT Rembaka Indolab Sidoarjo dalam memberikan perhatian terhadap kesejahteraan para salesman cukup baik.

Sedangkan untuk menghitung tingkat perputaran salesman yang diperkirakan digunakan rumus *Arithmetic Mean* atau rata-rata hitung, yaitu :

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n x_i \\ &= \frac{3,429\%}{5} = 0,686\%\end{aligned}$$

Jadi, tingkat perputaran salesman yang diperkirakan tahun 2002 adalah:

$$\begin{aligned}\% \text{ LTO} &= 0,833\% + (0,833\% \times 0,686\%) \\ &= 0,839\%\end{aligned}$$

4.2.4 Penentuan Jumlah Salesman Yang Optimal.

Dalam menentukan jumlah salesman yang dibutuhkan oleh PT Rembaka Indolab Sidoarjo dapat digunakan rumus metode potensi penjualan, yaitu :

$$J = \frac{V}{P}(1+T)$$
$$= \frac{15.167.008}{760.932.74} \times (1+0.00839)$$

$$= 20,10 \rightarrow 20 \text{ orang (dibulatkan)}$$

Berdasarkan perhitungan metode potensi penjualan diatas, maka dapat diketahui jumlah salesman yang dibutuhkan oleh PT Rembaka Indolab Sidoarjo untuk tahun 2004 adalah masih sama dengan tahun 2003 yaitu sebanyak 20 orang.

4.2.5 Penentuan alokasi Jumlah salesman Yang Optimal Pada Setiap Daerah Penjualan.

Setelah diketahui jumlah salesman total yang dibutuhkan oleh perusahaan pada tahun 2004, maka langkah selanjutnya adalah mengalokasikan salesman sebanyak 20 orang tersebut pada setiap daerah penjualan dengan menggunakan program dinamis.

Ide dasar metode program dinamis adalah membagi persoalan menjadi beberapa bagian yang lebih kecil sehingga lebih mudah untuk diselesaikan. Dalam mengalokasikan salesman tersebut, terlebih dahulu menentukan alternatif kombinasi jumlah salesman pada setiap daerah penjualan. Penentuan alternatif kombinasi tersebut dengan mempertimbangkan produktivitas salesman, ramalan hasil penjualan untuk tahun 2004 dan biaya operasional salesman pada masing-masing daerah penjualan

Disamping pertimbangan diatas, perusahaan tentunya telah menetapkan batas jumlah salesman dengan kriteria tersendiri dari perusahaan. Hal ini yang berperan penting adalah informasi dari masing-masing salesman mengenai potensi penjualan dan para persaingan pada daerah penjualan masing-masing. Adapun ketentuan-ketentuan yang telah dipakai oleh perusahaan untuk menentukan batas jumlah salesman pada tahun 2004 adalah :

1. Untuk daerah penjualan Sidoarjo.
Pada tahun 2003 jumlah salesman sebanyak 5 orang dan untuk tahun 2004 diperkirakan berjumlah 3-5 orang.
2. Untuk daerah penjualan Surabaya
Pada tahun 2003 jumlah salesman sebanyak 7 orang dan untuk tahun 2004 diperkirakan berjumlah 5-8 orang.
3. Untuk daerah penjualan Malang.
Pada tahun 2003 jumlah salesman sebanyak 5 orang dan untuk tahun 2004 diperkirakan berjumlah 3-5 orang.
4. Untuk daerah penjualan Jember.
Pada tahun 2003 jumlah salesman sebanyak 3 orang dan untuk tahun 2004 diperkirakan berjumlah 2-4 orang.

Tabel 4
Daftar Batasan Jumlah Salesman untuk Setiap Daerah Penjualan pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo (dalam satuan orang)

No	Daerah Penjualan	Alternatif kombinasi salesman
1	Sidoarjo	3 – 5
2	Surabaya	5 – 8
3	Malang	3 – 5
4	Jember	2 – 4

Sumber data : PT Rembaka Indolab Sidoarjo.

Langkah selanjutnya, untuk mencapai optimalisasi jumlah dan alokasi salesman pada setiap daerah penjualan diperlukan tahap-tahap sebagai berikut :

- Tahap I : menentukan alternatif jumlah salesman pada setiap daerah penjualan dengan mempertimbangkan kombinasi salesman.
- Tahap II : menentukan alternatif biaya operasional salesman dengan mempertimbangkan kombinasi salesman.
- Tahap III : menentukan alokasi jumlah salesman yang optimal.

Tahap I, menentukan alternatif alokasi salesman dengan mempertimbangkan kombinasi salesman yang ditempatkan pada masing-masing daerah penjualan. Perhitungan tahap ini dapat dilakukan dengan cara mengkombinasikan daerah penjualan yang satu dengan daerah penjualan yang lain secara acak, dengan

kombinasi jumlah salesman yang berbeda-beda sesuai dengan ketentuan perusahaan. Perhitungan tahap ini dapat dilihat pada tabel 5 hingga tabel 10 berikut :

Alokasi I : Daerah penjualan Sidoarjo dan Surabaya.

Tabel 5
Alternatif Alokasi Jumlah Salesman untuk Daerah Penjualan Sidoarjo dan Surabaya pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo (dalam satuan orang)

Daerah penjualan		Sidoarjo		
Jumlah Salesman		3	4	5
Surabaya	5	8	9	10
	6	9	10	11
	7	10	11	12
	8	11	12	13

Sumber data : Tabel 4 (data diolah)

Berdasarkan tabel 5, alternatif kombinasi salesman diperoleh dengan perhitungan kombinasi jumlah salesman pada dua wilayah tersebut, alternatif kombinasi salesman yang dihasilkan adalah 8, 9, 10, 11, 12 dan 13 orang. Hasil pada tabel 5 ternyata belum memenuhi jumlah salesman yang disyaratkan yaitu 20 orang, maka perlu dikombinasikan lagi dengan daerah penjualan Malang untuk menghasilkan alternatif kombinasi salesman pada daerah penjualan Sidoarjo, Surabaya dan Malang melalui alokasi kedua. Untuk alokasi II dan III hasil alternatif kombinasi salesman menggunakan perhitungan yang sama.

Alokasi II : Daerah Penjualan Sidoarjo, Surabaya dan Malang

Tabel 6
Alternatif Alokasi Jumlah Salesman untuk Daerah Penjualan Sidoarjo, Surabaya, dan Malang pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo. (dalam satuan orang)

Daerah penjualan		Sidoarjo dan Surabaya					
Jumlah salesman		8	9	10	11	12	13
Malang	3	11	12	13	14	15	16
	4	12	13	14	15	16	17
	5	13	14	15	16	17	18

Sumber data : tabel 4 dan 5 (alokasi I), data diolah.

Dari alokasi II, menghasilkan alternatif kombinasi salesman untuk daerah penjualan Sidoarjo, Surabaya dan Malang yaitu 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 dan 18 orang. Karena belum terpenuhi jumlah salesman sebesar 20 orang, selanjutnya dari alokasi II dikombinasikan dengan alternatif daerah penjualan Jember pada alokasi III.

Alokasi III : Daerah Penjualan Sidoarjo, Surabaya, Malang dan Jember.

Tabel 7
Alternatif Alokasi Jumlah Salesman untuk Daerah Penjualan Sidoarjo, Surabaya, Malang dan Jember.
(dalam satuan orang)

Daerah penjualan		Sidoarjo, Surabaya dan Malang							
	Jumlah salesman	11	12	13	14	15	16	17	18
Jember	2	13	14	15	16	17	18	19	20
	3	14	15	16	17	18	19	20	21
	4	15	16	17	18	19	20	21	22

Sumber data : Tabel 6 dan 8 (alokasi II), data diolah.

Dari alokasi III, menghasilkan alternatif kombinasi salesman untuk daerah penjualan Sidoarjo, Surabaya, Malang dan Jember yaitu 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 dan 22 orang . hal ini menunjukkan adanya kombinasi jumlah yang optimal telah tercapai. Berdasarkan jumlah salesman sebelum memperhitungkan biaya operasional salesman terdapat tiga alternatif kombinasi pada capaian total salesman yaitu 20 orang seperti ditunjukkan pada tabel 7.

Tahap II, menentukan alternatif biaya operasional salesman PT. Rembaca Indolab Sidoarjo dengan mempertimbangkan kombinasi jumlah salesman pada tahun 2004. Hasil kombinasi jumlah salesman pada masing-masing daerah penjualan (tabel 5 sampai tabel 7) dikalikan dengan biaya operasional salesman pada masing-masing daerah penjualan (lampiran 4) untuk menentukan alternatif biaya operasional salesman yang minimum. Perhitungan alternatif biaya operasional salesman tercantum pada tabel 8 sampai dengan tabel 10 berikut:

Alokasi Biaya I : Daerah Penjualan Sidoarjo Dan Surabaya

Tabel 8
Kombinasi Jumlah salesman dan Biaya Operasional Salesman untuk
Daerah Penjualan Sidoarjo dan Surabaya pada
PT Rembaka Indolab Sidoarjo.
(dalam Ribuan Rupiah)

	Daerah penjualan		Sidoarjo		
	Jml salesman (orang)	By. Opr.(Rp)	3	4	5
			51.000	68.000	85.000
Surabaya	5	89.750	(8) 140.750	(9) 157.750	(10) 174.750
	6	107.700	(9) 158.700	(10) 175.700	(11) 192.700
	7	125.650	(10) 176.650	(11) 193.650	(12) 210.650
	8	143.600	(11) 194.600	(12) 211.600	(13) 228.600

Sumber : Tabel 5, lampiran 4 (diolah)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan alternatif kombinasi biaya salesman di daerah Sidoarjo dan Surabaya. Diperoleh perhitungan bahwa kombinasi biaya operasional personel selling ini terkecil sebesar Rp. 140.750 pada alternatif jumlah sales sebanyak 8 orang dan maksimal sebesar Rp 228.600 pada kombinasi jumlah sales sebanyak 13 orang. Hasil perhitungan minimisasi biaya pada tabel diatas belum memnuhi jumlah sales capaian yang optimal yaitu sebanyak 20 orang. Untuk itu selanjutnya akan dikombinasikan dengan biaya operasional daerah penjualan Malang yang diteruskan ke daerah penjualan Jember melalui alokasi biaya II dan alokasi biaya III dengan menggunakan metode perhitungan yang sama. Hasil perhitungan alokasi biaya II dan alokasi biaya III dapat dilihat pada tabel 9 dan 10 berikut ini:

Tabel 9
Kombinasi Jumlah salesman dan Biaya Operasional Salesman untuk Daerah Penjualan Sidoarjo, Surabaya dan Malang pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo (dalam Ribuan Rupiah)

Daerah Penjualan		Sidoarjo & Surabaya													
		8	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	13
Malang	Σ Sales (Org)	8	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	13
	Σ By.Opr (Rp)	140.750	157.750	158.700	174.750	175.700	176.650	192.700	193.650	194.600	210.650	211.600	228.600		
	3	(11)	(12)	(12)	(13)	(13)	(13)	(14)	(14)	(14)	(15)	(15)	(16)		
		193.250	210.250	211.200	227.250	228.200	229.150	245.200	246.150	247.100	263.150	264.100	281.100		
	4	(12)	(13)	(13)	(14)	(14)	(14)	(15)	(15)	(15)	(16)	(16)	(17)		
	210.750	227.750	228.700	244.750	245.700	246.650	262.700	263.650	264.600	280.650	281.600	298.600			
5	(13)	(14)	(14)	(15)	(15)	(15)	(16)	(16)	(16)	(17)	(17)	(18)			
	87.500	228.250	245.250	246.200	262.250	263.200	264.150	280.200	281.150	282.100	298.150	299.100	316.100		

Sumber : Tabel 8, Lampiran 4 (diolah)

Tabel 10
Kombinasi Jumlah salesman dan Biaya Operasional Salesman untuk Daerah Penjualan Sidoarjo, Surabaya, Malang dan Jember pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo (dalam Ribuan Rupiah)

Daerah Penjualan		Sidoarjo, Surabaya & Malang													
		11	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13	14	14	
Jember	Σ Sales (Org)	11	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13	14	14	
	Σ By.Opr (Rp)	193.250	210.250	210.750	211.200	227.250	227.750	228.200	228.250	228.700	229.150	244.750	245.200		
	2	(13)	(14)	(14)	(14)	(15)	(15)	(15)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)		
		226.750	243.750	244.250	244.700	260.750	261.250	261.700	261.750	262.200	262.650	278.250	278.700		
	3	(14)	(15)	(15)	(15)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(17)	(17)		
	243.500	260.500	261.000	261.450	277.500	278.000	278.450	278.500	278.950	279.400	295.000	295.450			
4	(15)	(16)	(16)	(16)	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)	(18)	(18)			
	67.000	260.250	277.250	277.750	278.200	294.250	294.750	295.200	295.250	295.700	296.150	311.750	312.200		

Sumber : Tabel 9, Lampiran 4 (diolah)

Lanjutan Tabel 10

Daerah Penjualan		Sidoarjo, Surabaya & Malang											
Σ Sales (Org)	Σ By. Opr (Rp)	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15
		2	33.500	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(17)	(17)	(17)	(17)
3	50.250	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)	(18)	(18)	(18)	(18)	(18)	(18)
4	67.000	(18)	(18)	(18)	(18)	(18)	(18)	(19)	(19)	(19)	(19)	(19)	(19)
		312.250	312.700	313.150	313.200	313.650	314.100	329.250	329.700	330.150	330.200	330.650	331.100

Sumber : Tabel 9, Lampiran 4 (diolah)

Lanjutan Tabel 10

Daerah Penjualan		Sidoarjo, Surabaya & Malang											
Σ Sales (Org)	Σ By. Opr (Rp)	15	15	16	16	16	16	16	16	17	17	17	18
		2	33.500	(17)	(17)	(18)	(18)	(18)	(18)	(18)	(18)	(19)	(19)
3	50.250	(18)	(18)	(19)	(19)	(19)	(19)	(19)	(19)	(20)	(20)	(20)	(21)
4	67.000	(19)	(19)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(21)	(21)	(21)	(22)
		331.150	331.600	347.200	347.650	348.100	348.150	348.600	349.100	365.150	365.600	366.100	383.100

Sumber : Tabel 9, Lampiran 4 (diolah)

Berdasarkan tabel 10 diatas menunjukkan capaian jumlah salesman untuk seluruh daerah penjualan sudah tercapai yaitu 20 orang salesman. Hasil perhitungan menunjukkan ada 10 alternatif kombinasi jumlah salesman yang didasarkan pada jumlah biaya operasional dimana pada kombinasi tersebut biaya yang paling minimal adalah Rp 347.200.000 untuk tahun 2004.

Tahap III, menentukan alokasi jumlah salesman yang optimal dengan mempertimbangkan jumlah salesman yang dibutuhkan dan alternatif biaya operasional salesman yang minimum. Dari hasil tahap I dan tahap II (tabel 5 - 7) bahwa alternatif kombinasi yang salesmannya berjumlah 20 orang terdapat 3 alternatif kombinasi salesman sebelum memasukkan unsur biaya operasional. Selanjutnya dari tahap II (tabel 8 - 10) terdapat alternatif jumlah salesman dengan biaya operasional salesman sebanyak 10 alternatif, dari 10 alternatif tersebut kemudian dicari alternatif biaya operasional salesman terkecil.

4.2.6 Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis dalam mengetimasi penjualan untuk tahun 2004 dengan menggunakan metode *least square*, menunjukkan bahwa untuk penjualan yang akan datang diperkirakan sebesar 15.167.008.000. Hal ini menunjukkan bahwa hasil penjualan untuk tahun 2004 diperkirakan akan meningkat sebesar 2,22% dari tahun sebelumnya (2003).

Hasil analisis juga menunjukkan untuk menentukan jumlah sales yang optimal dalam rangka merealisasikan hasil penjualan yang direncanakan (hasil estimasi) dengan menggunakan metode potensi penjualan menunjukkan bahwa jumlah sales untuk keseluruhan daerah penjualan adalah sebanyak 20 orang. Hal ini menunjukkan tidak adanya peningkatan jumlah sales dari tahun sebelumnya, karena jumlah sales yang ada sekarang sudah mempunyai produktivitas yang baik, sehingga PT Rembaka Indolab perlu mempertahankan jumlah sales tersebut.

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan program dinamis akhirnya dapat diketahui jumlah biaya operasional salesman minimal pada alokasi salesman

optimal yaitu sebesar Rp. 347.200.000,- dengan alokasi salesman ke setiap daerah pemasaran dapat dilihat pada tabel 11 berikut :

Tabel 11
Hasil Alokasi Jumlah Salesman dengan Minimisasi Biaya Operasional
pada Setiap Daerah Penjualan

No	Daerah (Penjualan)	Jumlah salesman (orang)	Biaya operasional (dalam 000)
1	Sidoarjo	5	85.000
2	Surabaya	6	107.700
3	Malang	5	87.500
4	Jember	4	67.000
Jumlah		20	347.200

Sumber : Tabel 8,9,10

Pada tabel 11 tersebut diatas menunjukkan untuk distribusi masing-masing salesman yaitu daerah Sidoarjo sebanyak 5 orang dengan biaya operasional sebesar Rp 85.000.000, Surabaya sebanyak 6 orang dengan biaya operasional sebesar Rp. 107.700.000, daerah Malang sebanyak 5 orang dengan biaya operasional sebesar Rp 87.500.000, dan daerah Jember sebanyak 4 orang dengan biaya operasional sebesar Rp. 67.000.000.

Dalam mencapai tujuannya PT.Rembaka Indolab Sidoarjo yang diperoleh estimasi hasil penjualan untuk tahun 2004 adalah Rp. 15.167.008.000 diperlukan salesman sebanyak 20 orang. Jumlah salesman sebanyak 20 orang ini dialokasikan ke beberapa wilayah, dan diperoleh kombinasi jumlah salesman optimal menurut minimisasi biaya untuk 4 daerah yaitu Sidoarjo, Surabaya, Malang dan Jember dengan total biaya minimal sebesar Rp. 347.200.000.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan perhitungan dari penelitian yang dilakukan pada PT Rembaca Indolab Sidoarjo, dapat disimpulkan bahwa:

1. Estimasi hasil penjualan untuk tahun 2004 dengan menggunakan metode *Least Square* sebesar Rp. 15.167.008.000,00;
2. Jumlah salesman yang optimal hasil analisis dengan menggunakan metode potensi penjualan pada tahun 2004 adalah 20 orang;
3. Alokasi jumlah salesman yang optimal pada setiap daerah penjualan yang memberikan biaya operasional minimal hasil perhitungan dengan menggunakan program dinamis adalah:
 - a. Daerah Sidoarjo diperlukan salesman sebanyak 5 orang salesman dengan biaya operasional sebesar Rp. 85.000.000,00 per tahun
 - b. Daerah Surabaya diperlukan salesman sebanyak 6 orang salesman dengan biaya operasional sebesar Rp. 107.700.000,00 per tahun
 - c. Daerah Malang diperlukan salesman sebanyak 5 orang salesman dengan biaya operasional sebesar Rp. 87.500.000,00 per tahun
 - d. Daerah Jember diperlukan salesman sebanyak 4 orang salesman dengan biaya operasional sebesar Rp. 67.000.000,00 per tahun

5.2 Saran

Dari hasil kesimpulan diatas, disarankan PT Rembaca Indolab Sidoarjo untuk merealisasikan target penjualan tahun 2004 yang ditetapkan yaitu sebesar Rp. 15.167.008.000 dengan :

- a. Mengoperasikan salesman sebanyak 20 orang sesuai dengan alokasi yang telah ditetapkan untuk setiap daerah penjualan.
- b. Menetapkan biaya operasional salesman sebesar Rp. 347.200.000,00 per tahun untuk seluruh daerah penjualan ditambah bonus sesuai dengan kebijaksanaan perusahaan (bagi salesman yang melebihi target penjualan).

DAFTAR PUSTAKA

- Basu Swastha, DH, Irawan, **Manajemen Pemasaran Modern**, Edisi Ke Dua Cetakan Ke Empat, Liberti, Jogjakata, 1990
- Ditoyo, Siswanto, 1985, **Kerangka Dasar Manajemen Pemasaran**, Pustaka Sinar Mas, Pressindo, Jakarta.
- Keegan Warren J, 1995, **Marketing 2nd Edition New Jersey Prentice Hall Inc**, Engel Wood Chiff.
- Kotler, Philip, 1995, **Manajemen Pemasaran**, Edisi Ke Delapan, Jilid I, Salemba Empat, Jakarta.
- Kotler, Philip, 1995, **Manajemen Pemasaran**, Edisi Ke Delapan, Jilid II, Salemba Empat Jakarta,.
- Nitisemito, Elex, 1985, **Marketing**, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Pangestu Subagio, Marwan Asri Pan T. Hani Handoko, **Dasar-Dasar Operation Research**, Edisi Ke Dua, Cetakan Ke Tujuh, BP FE, UGM Jogjakarta 1991.
- Reksohadiprojo, Soeharto dan Toni Handoko, 1989, **Organisasi Perusahaan**, Edisi Kedua, BPFE, Yogyakarta,
- Said Nurmal, 1991, **Diktat Penjualan**, Padang, Unmad.
- Sarwoto, 1985, **Dasar-dasar Organisasi dan Manajemen**, Edisi Kelima, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Supranto J, 1988, **Statistik, Teori dan Aplikasi**, Edisi Kelima, Jilid I, Erlangga, Jakarta.
- Supranto, J, 2004, **Riset Pemasaran**. Erlangga. Jakarta.
- Tjutju Tarliah Dimiyati, Achmad Dimiyati, **Operation Research (Model-Model Pengambilann Keputusan)**, Cetakan Ke Tiga Sinar Baru Algensindo Bandung, 1984.

Lampiran 1 : Ramalan Hasil Penjualan PT. Rembaka Indolab Sidoarjo Tahun 2004 (Dalam 000)

Tahun	Hasil Penjualan (Y)	X	X ²	XY
1999	11.394.900	-2	4	-22.789.800
2000	12.061.190	-1	1	-12.061.190
2001	12.346.790	0	0	0
2002	13.183.490	1	1	13.183.490
2003	14.837.480	2	4	29.674.960
Jumlah	63.823.850		10	8.007.460

$$Y = a + bX$$

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

$$= \frac{63.823.850}{5}$$

$$= 12.764.770$$

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

$$= \frac{8.007.460}{10}$$

$$= 800.746$$

$$Y_{2004} = a + bX$$

$$= 12.764.770 + 800.746 (3)$$

$$= 12.764.770 + 2.402.238$$

$$= 15.167.008$$

**Lampiran 2 : Perhitungan Tingkat Produktivitas Salesman pada PT
Rembaka Indolab Sidoarjo Tahun 1999-2003 (dalam 000)**

Perhitungan tingkat produktivitas salesman adalah sebagai berikut :

$$\text{Produktivitas salesman (P)} = \frac{\text{volume penjualan periode t}}{\text{jumlah salesman periode t}}$$

$$P_{1999} = \frac{11.394.900}{17} = 670.288$$

$$P_{2000} = \frac{12.061.190}{19} = 634.799$$

$$P_{2001} = \frac{12.346.790}{20} = 617.340$$

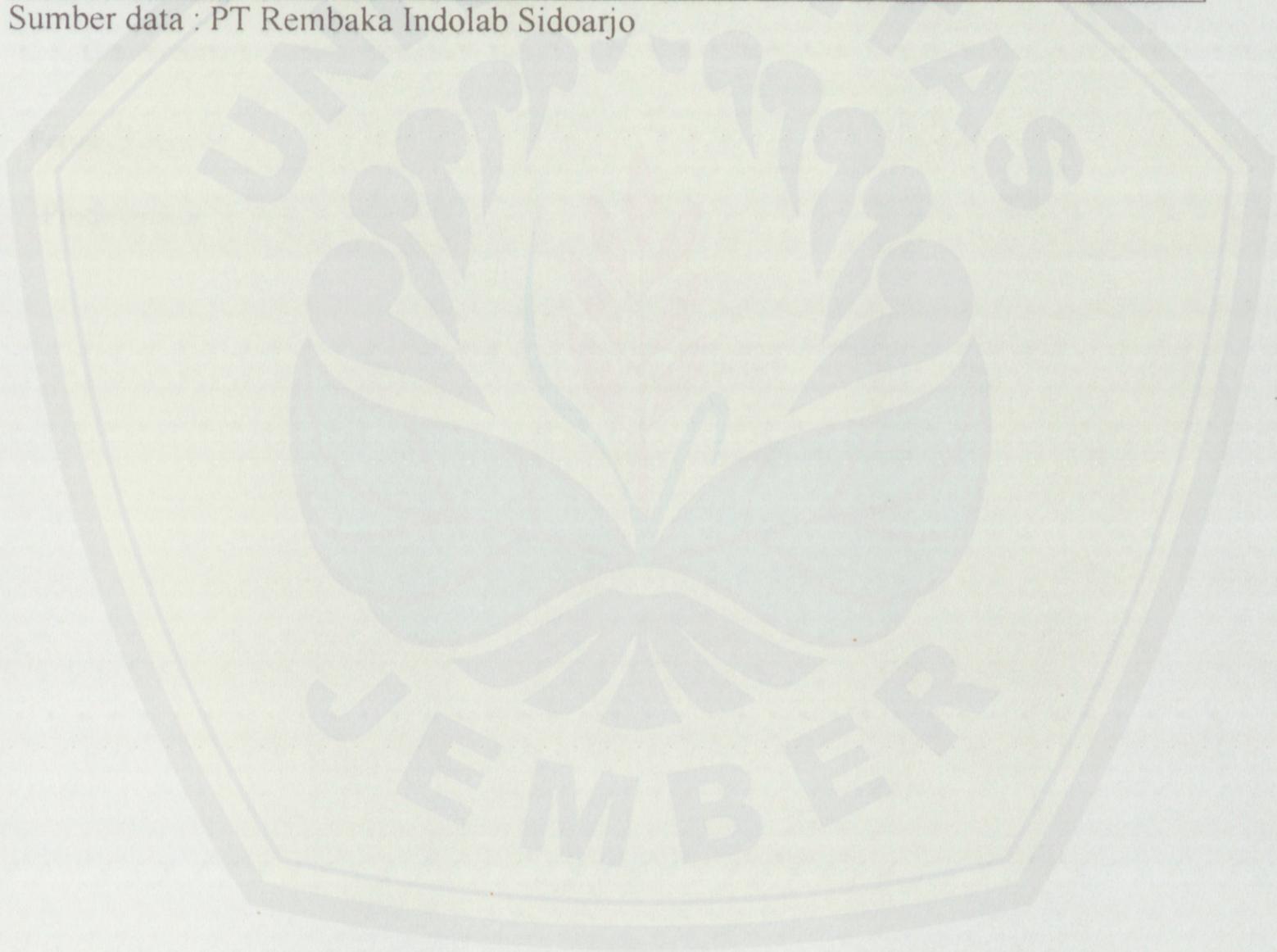
$$P_{2002} = \frac{13.183.490}{20} = 659.175$$

$$P_{2003} = \frac{14.837.480}{20} = 741.874$$

**Lampiran 4 : Biaya operasional Salesman pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo
(dalam ribuan rupiah)/Tahun**

No	Jenis biaya	Daerah penjualan			
		Sidoarjo	Surabaya	Malang	Jember
1	Gaji	11.000	11.000	11.000	11.000
2	BBM	1350	1.550	1.450	1.100
3	Perawatan	2.300	3.000	2.700	2.300
4	Parkir	150	200	150	150
5	Makan	1.950	1.950	1.950	1.950
7	Lain-lain	250	250	250	250
Jumlah		17.000	17.950	17.500	16.750

Sumber data : PT Rembaka Indolab Sidoarjo



Lampiran 5 Pertumbuhan produktivitas Salesman tahun 1999 - 2004

Tahun	Penjualan (Rp)	Salesman (orang)	Produktivitas (X)	Xi	LogXi
1999	11.394.900	17	670.288	-	-
2000	12.061.190	19	634.799	94,7054	1,9764
2001	12.346.790	20	617.340	97,2495	1,9879
2002	13.183.490	20	659.175	106,7767	2,0285
2003	14.837.480	20	741.874	112,5459	2,0513
Jumlah					8,0441

$$\begin{aligned} \text{Log Gm} &= \frac{\sum_{i=1}^n \text{Log } X_i}{n} \\ &= \frac{8,0441}{4} \\ &= 2,011017139 \\ \text{Gm} &= 1,02569 \end{aligned}$$

Pertumbuhan Produktivitas = 2,569%

Produktivitas Tahun 2004 = **760.932,74**

Lampiran 3 : Perhitungan Tingkat Perputaran Salesman PT Rembaka Indolab Sidoarjo Tahun 1999 – 2003

$$\% \text{LTO} = \frac{\text{jumlah salesman yang keluar per periode}}{\text{jumlah rata - rata salesman per periode}} \times 100 \%$$

$$T_{1999} = \frac{0,08}{17} \times 100\% = 0,490\%$$

$$T_{2000} = \frac{0,08}{19} \times 100\% = 0,439\%$$

$$T_{2001} = \frac{0,17}{20} \times 100\% = 0,833\%$$

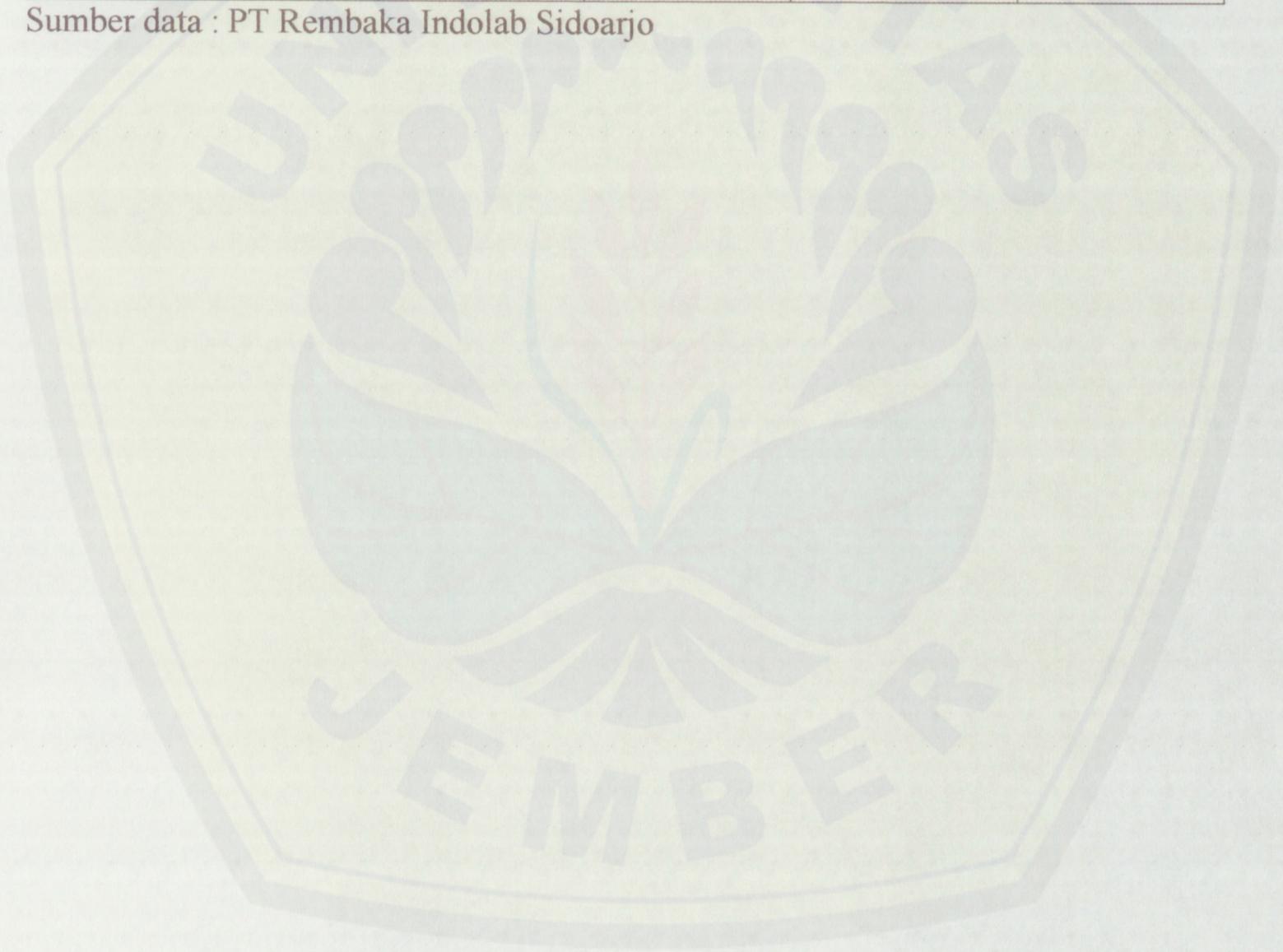
$$T_{2002} = \frac{0,17}{20} \times 100\% = 0,833\%$$

$$T_{2003} = \frac{0,17}{20} \times 100\% = 0,833\%$$

**Lampiran 4 : Biaya operasional Salesman pada PT Rembaka Indolab Sidoarjo
(dalam ribuan rupiah)/Tahun**

No	Jenis biaya	Daerah penjualan			
		Sidoarjo	Surabaya	Malang	Jember
1	Gaji	11.000	11.000	11.000	11.000
2	BBM	1350	1.550	1.450	1.100
3	Perawatan	2.300	3.000	2.700	2.300
4	Parkir	150	200	150	150
5	Makan	1.950	1.950	1.950	1.950
7	Lain-lain	250	250	250	250
Jumlah		17.000	17.950	17.500	16.750

Sumber data : PT Rembaka Indolab Sidoarjo



Lampiran 5 Pertumbuhan produktivitas Salesman tahun 1999 - 2004

Tahun	Penjualan (Rp)	Salesman (orang)	Produktivitas (X)	Xi	LogXi
1999	11.394.900	17	670.288	-	-
2000	12.061.190	19	634.799	94,7054	1,9764
2001	12.346.790	20	617.340	97,2495	1,9879
2002	13.183.490	20	659.175	106,7767	2,0285
2003	14.837.480	20	741.874	112,5459	2,0513
Jumlah					8,0441

$$\begin{aligned} \text{Log Gm} &= \frac{\sum_{i=1}^n \text{Log Xi}}{n} \\ &= \frac{8,0441}{4} \\ &= 2,011017139 \\ \text{Gm} &= 1,02569 \end{aligned}$$

Pertumbuhan Produktivitas = 2,569%

Produktivitas Tahun 2004 = **760.932,74**