

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA OPTIK RAHAYU YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Disusun oleh :

**YUSTINA APRIANDARU PURBONINGRUM
07.12.2133**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA OPTIK RAHAYU YOYAKARTA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai derajat Sarjana SI pada jurusan
Sistem Informasi



Disusun oleh :

**YUSTINA APRIANDARU PURBONINGRUM
07.12.2133**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada
Optik Rahayu Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Yustina Apriandaru Purboningrum

07.12.2133

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 April 2011

Dosen Pembimbing,

Drs. Bambang Sudaryatno, MM

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada
Optik Rahayu Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yustina Apriandaru Purboningrum

07.12.2133

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 27 April 2011

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Drs. Bambang Sudaryatno, MM

NIK. 190302029

Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom

NIK. 190302010

Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.

NIK. 190302063

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 April 2011



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 27 April 2011

Tanda tangan

Yustina Apriandaru P

NIM 07.12.2133

MOTTO

- Keberhasilan adalah kemampuan untuk melewati dan mengatasi dari satu kegagalan ke kegagalan berikutnya tanpa kehilangan semangat. (Winston Churchill)
- "Mulai" adalah kata yang penuh kekuatan. Cara terbaik untuk menyelesaikan sesuatu adalah, "mulai". Tapi juga mengherankan, pekerjaan apa yang dapat kita selesaikan kalau kita hanya memulainya. (Clifford Warren)
- *Mulailah menyiapkan diri dari hari ini dan MULAILAH DARI HAL YANG SEDERHANA*
- *Ikhtiar dengan penuh keIKHLAS*
- Percayalah pada apa yang kamu percaya benar, bahkan ketika kamu berdiri sendirian.
- Kekuatan tidak datang dari kesenangan, tapi kekuatan terbesarmu berasal dari kesulitan yang berhasil kamu atasi.
- Kehidupan tak kan bisa dijalani sendiri. Pribadi yang bijak melengkapi kehidupannya dengan banyak persahabatan.

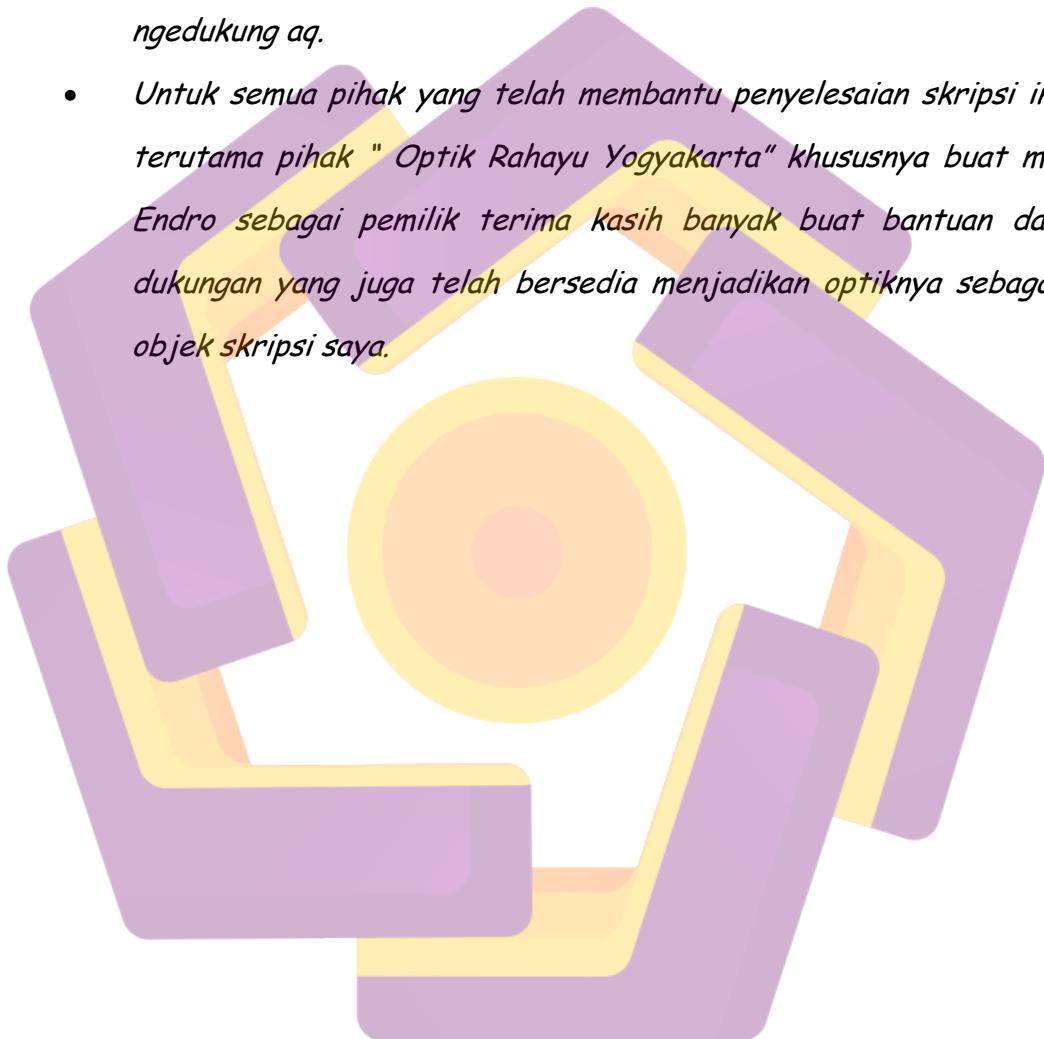
HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala Puji dan syukur ku panjatkan kepada Yuses Kristus, yang telah memberikan berkat serta memberikan kasihNya, kesehatan, kekuatan dan kesabaran sampai pada akhirnya saya bisa menyelesaikan tugas ini dengan tepat waktu dan lancar.

- Untuk mama, papa, mba serta saudara yang lain (budhe, padhe, om., tante, mbah, dan semuanya) yang telah membantu dan mendukung dalam proses penyelesaian tugas skripsi.
- Untuk dosen Pembimbing saya, Bapak "Bambang Sudaryatno, Drs, MM." terimakasih banyak karena telah sabar membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini.
- Untuk orang yang supernyebelin n qu sayang si " bolot " Rendy Rajasa makasih buat supportnya selama ini dan uda buat aq terhibur oleh kesarapanmu (^_^).
- Untuk kakak-kakakqu, Pringgo Pratama (Lemuu) uda berjuang '45 euy, Sigit Dermawan, Mz Lilik, Mz Sambada, Mz Anang, Mz Marga uda ngedukung n brikan semagat buat aq.
- Untuk semua temen SI-07B makasih ya atas dukungannya selama ini.
- Untuk sahabat-sahabatqu yang ad wkt senang maupun sedih setia nemenin n dampingin aq wktu stres-stresnya. Maksih buat Dewi Octa, Wahyuning Pratiwi, Monita Larasati serta Doddy Hermawan uda gila-gilaan bareng n ngehibur aq . Serta buat tmn yang baru

*ku knl makasih yaw buat dukungannya maaf kalo ga bs disebutin
satu persatu hehe..*

- *Untuk temen-temen maen yang gag bs ku sebutin satu-satu
makasih yaw prends walaupun xan jauh tapi kalian masih inget n
ngedukung aq.*
- *Untuk semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini
terutama pihak " Optik Rahayu Yogyakarta" khususnya buat mz
Endro sebagai pemilik terima kasih banyak buat bantuan dan
dukungan yang juga telah bersedia menjadikan optiknya sebagai
objek skripsi saya.*



KATA PENGANTAR

Salam Sejahtera bagi Kita Semua,

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah menyertai dan melimpahkan berkat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Optik Rahayu Yogyakarta*”.

Skripsi disusun untuk memenuhi persyaratan program Strata 1 jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta. Penyelesaian skripsi ini tak terlepas juga dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang dengan tulus membantu kita baik dalam moril maupun materiil. Dengan hormat, penulis menghaturkan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. Selaku Kepala Jurusan Sistem Informasi sekaligus dosen pembimbing yang bersedia memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Pemilik optik dan segenap karyawan OPTIK RAHAYU YOGYAKARTA yang bersedia memberikan ijin dalam penelitian untuk skripsi ini.

4. Sahabat-sahabatku yang selalu memberikan dukungan dan mendampingi saat penggerjaan skripsi ini.
5. Serta semua pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dan mohon maaf sebesar-besarnya apabila dalam penulisan skripsi ini terdapat kekurangan. Penulis juga berharap saran dan kritik yang menbangun dalam memperbaiki kekurangan maupun kesalahan yang tidak disengaja yang ada di dalam skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah suatu pengetahuan serta wawasan kita tak terlepas juga bagi mahasiswa STMIK AMIKOM lainnya.

Tuhan Memberkati Kita Selalu.

Yogyakarta, 25 April 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II. LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Sistem, Informasi,dan Sistem Informasi	7

2.1.1 Definisi Sistem	7
2.1.1.1 Karakteristik sistem.....	7
2.1.2 Definisi Informasi.....	9
2.1.2.1 Kualitas Informasi	10
2.1.2.2 Siklus Informasi.....	11
2.1.2.3 Nilai Informasi	12
2.1.3 Definisi Sistem Informasi.....	12
2.2 Definisi Sistem Informasi manajemen.....	14
2.2.1 Definisi Sistem Informasi Manajemen	14
2.2.2 Peranan Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.3 Definisi Sistem Informasi Penjualan	16
2.3.1 Definisi Penjualan.....	16
2.3.2 Definisi Sistem Informasi Penjualan	16
2.4 Definisi Analisis dan Perancangan sistem Informasi	16
2.4.1 Definisi Analisis Sistem	16
2.4.1.1 Analisis PIECES	17
2.4.1.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	20
2.5 Konsep Aritektur Data.....	20
2.5.1 Konsep arsitektur stand alone.....	20
2.5.2 Konsep arsitektur clien server	20
2.6 Konsep Permodelan Sistem	21
2.7 Konsep Basis Data	25
2.7.1 Database manajemen sistem.....	26

2.7.2 Perancangan Basis Data.....	28
2.7.2.1 Teknik Normalisasi	28
2.8 Perangkat Lunak yang digunakan	30
2.8.1 Visual basic 2005.....	30
2.8.2 Microsoft SQL server 2000	50
2.8.2.1 Pengertian Microsoft SQL server 2000	50
2.8.2.2 Fasilitas-fasilitas Microsoft SQL server 2000.....	52
BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	55
3.1 Tinjauan Umum.....	55
3.1.1 Sejarah Berdirinya OPTIK RAHAYU	55
3.1.2 Visi dan Misi OPTIK RAHAYU	55
3.1.2.1 Visi	55
3.1.2.2 Misi	56
3.1.3 Struktur Organisasi OPTIK RAHAYU	56
3.1.4 Uraian Prosedur	57
3.2 Analisis Sistem	58
3.2.1 Analisis kelemahan sistem	59
3.2.2 Analisis kebutuhan sistem	64
3.2.2.1 Kebutuhan Perangkat lunak.....	64
3.2.3.2 Kebutuhan Perangkat keras	64
3.2.3.3 Kebutuhan Informasi	65
3.2.3.4 Kebutuhan Pengguna.....	65

3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	65
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi.....	66
3.2.3.2 Kelayakan Hukum.....	66
3.2.3.3 Kelayakan Operasional.....	67
3.2.3.4 Kelayakan Ekonomi	67
3.3 Perancangan Sistem	75
3.3.1 Perancangan Proses.....	76
3.3.1.1 Rancangan Model	76
3.3.2 Perancangan Basis Data	80
3.3.2.1 Normalisasi.....	81
3.3.2.2 Rancangan tabel.....	90
3.3.2.3 Perancangan Interface antarmuka	94
3.3.2.4 Perancangan output laporan.....	104
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	112
4.1 Implementasi Sistem.....	112
4.1.1 Menerapkan Rencana Implementasi.....	112
4.1.2 Kegiatan implementasi	112
4.1.3 Pemrograman dan pengetesan program.....	113
4.1.3.1 Pemrograman	113
4.1.3.2 Pengetesan program	113
4.1.4 Manual Instalasi.....	117

4.1.5 Pengetesan sistem.....	119
4.1.5.1 Pemilihan dan pelatihan personil	122
4.1.6 Konversi Sistem.....	123
4.1.7 Pemeliharaan Sistem.....	124
4.1.8 Manual Program	127
BAB V PENUTUP.....	141
5.1 Kesimpulan.....	141
5.2 Saran.....	143
Daftar Pustaka.....	144
Lampiran.....	145

DAFTAR GAMBAR

2.1 Siklus Informasi	11
2.2 Tampilan awal visual basic 2005	32
2.3 Tampilan ruang kerja visual basic 2005	32
2.4 Tampilan menu bar visual basic 2005.....	34
2.5 Tampilan toolbar standar visual basic 2005.....	35
2.6 Tampilan jenis-jenis toolbar visual basic 2005	36
2.7 Tampilan kontrol-kontrol pada toolbox	40
2.8 Tampilan jendela solution explorer.....	42
2.9 Tampilan windows form desaigner	43
2.10 Tampilan code editor	44
2.11 Properties Window dengan Tampilan Kategori.....	47
2.12 SQL Server Service Manager.....	53
2.13 Tampilan awal masuk ke Query Analyzer	53
2.14 Query Analyzer	54
3.1 Stuktur Organisasi OPTIK RAHAYU Yogyakarta	47
3.2 Flowchart System Yang Diusulkan.....	80
3.3 Context diagram	81
3.4 DFD level 1	82
3.5 Bagan normalisasi bentuk 1	84
3.6 Bagan normalisasi bentuk 2	85
3.7 Bagan normalisasi bentuk 3	86
3.8 Relasi antar tabel	91

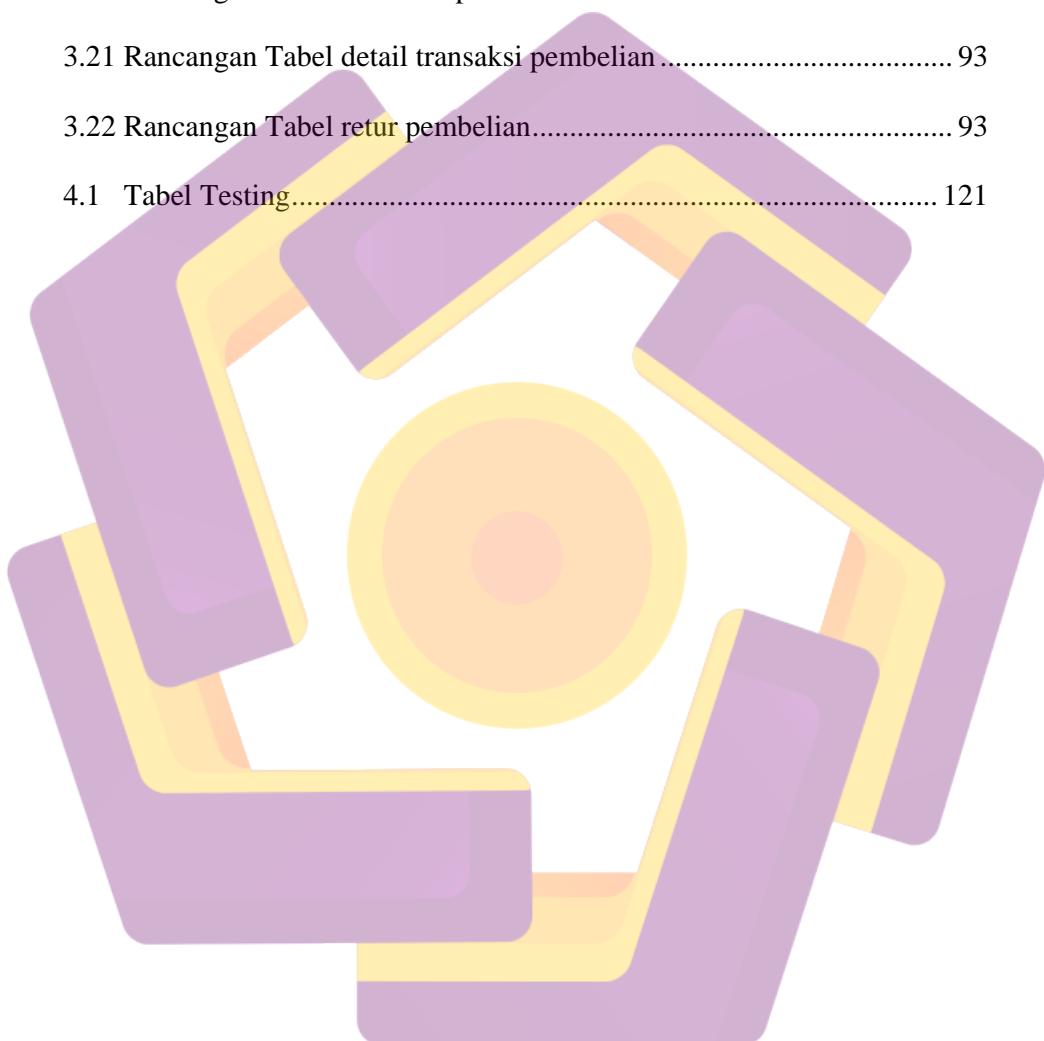
3.9 Rancangan Tampilan Form Login	94
3.10 Rancangan Tampilan Form Menu utama.....	95
3.11 Rancangan Tampilan Form data pegawai	96
3.12 Rancangan Tampilan Form data barang	97
3.13 Rancangan Tampilan Form data customer.....	98
3.14 Rancangan Tampilan Form data pemasok	99
3.15 Rancangan Tampilan Form transaksi pembelian	100
3.16 Rancangan Tampilan Form return pembelian.....	101
3.17 Rancangan Tampilan Form transaksi penjualan	102
3.18 Rancangan Tampilan Form tambah user.....	103
3.19 Rancangan Tampilan Form setting database.....	103
3.20 Rancangan output laporan customer	104
3.21 Rancangan output laporan data barang	105
3.22 Rancangan output laporan data pegawai.....	106
3.23 Rancangan output laporan data pemasok.....	107
3.24 Rancangan output laporan transaksi pembelian	108
3.25 Rancangan output laporan faktur penjualan.....	109
3.26 Rancangan output laporan transaksi penjualan	110
3.27 Rancangan output laporan retur pembelian.....	111
3.28 Rancangan output laporan penjualan terlaris	111
4.1 <i>Syntax Error</i>	116
4.2 Run Time Error	116
4.3 Logika Error	117

4.4 Tahap penginstalan setup program	119
4.5 Langkah back up data	125
4.6 Langkah restore program	126
4.7 Tampilan Form setting databse	128
4.8 Tampilan Form login.....	128
4.9 Tampilan Form menu utama	129
4.10 Tampilan form data pegawai.....	130
4.11 Tampilan form data customer	130
4.12 Tampilan form data pemasok.....	131
4.13 Tampilan form data barang	132
4.14 Tampilan form transaksi pembelian.....	134
4.15 Tampilan form transaksi penjualan.....	135
4.16 Tampilan Form retur pembelian	135
4.17 Tampilan laporann data pegawai	136
4.18 Tampilan laporan data customer	136
4.19 Tampilan laporan data pemasok.....	137
4.20 Tampilan laporan data barang	137
4.21 Tampilan laporan transaksi pembelian	138
4.22 Tampilan laporan transaksi penjualan.....	138
4.23 Tampilan laporan faktur penjualan	139
4.24 Tampilan laporan retur pembelian	139
4.25 Tampilan laporan penjualan terlaris.....	140

DAFTAR TABEL

2.1 Keterangan menu toolbar	38
2.2 Keterangan menu toolbox	40
2.3 Keterangan icon solution explorer	42
2.4 Keterangan icon propertis window	48
3.1 Rincian perangkat lunak.....	68
3.2 Rincian perangkat keras	68
3.3 Rincian biaya dan manfaat.....	70
3.4 Perhitungan Tiga Metode.....	75
3.5 Tabel pegawai	81
3.6 Tabel barang.....	81
3.7 Tabel customer.....	81
3.8 Tabel pemasok	82
3.9 Tabel transaksi penjualan.....	82
3.10 Tabel detail penjualan	83
3.11 Tabel pembelian	83
3.12 Tabel return pembelian	83
3.13 Tabel detail pembelian	84
3.14 Rancangan Tabel pegawai.....	90
3.15 Rancangan Tabel customer	90
3.16 Rancangan Tabel barang	91

3.17 Rancangan Tabel pemasok.....	91
3.18 Rancangan Tabel transaksi penjualan	92
3.19 Rancangan Tabel detail transaksi penjualan	92
3.20 Rancangan Tabel transaksi pembelian	93
3.21 Rancangan Tabel detail transaksi pembelian	93
3.22 Rancangan Tabel retur pembelian.....	93
4.1 Tabel Testing.....	121



INTISARI

Pada perkembangan jaman saat ini sangat berpengaruh terhadap perkembangan teknologi. Siklus teknologi yang semakin pesat ini dapat membantu dalam dunia perdagangan yang sedang bersaing satu sama lain. Dalam penerapannya, sistem informasi sangat di butuhkan dalam mengolah suatu data yang mampu menghasilkan sebuah informasi yang berguna bagi penggunanya.

Optik RAHAYU merupakan suatu bidang usaha yang melayani kebutuhan dalam hal penginderaan mata. Dalam optik ini masih menggunakan metode pemakaian nota secara manual, oleh sebab itu dibutuhkan sistem yang terkomputerisasi. Masih juga sering mengalami kesalahan dalam menulis laporan dan banyaknya waktu yang dibutuhkan untuk proses penghasilan laporan yang tepat dan akurat bagi pemilik dan memperbesar kemungkinan terjadi kesalahan karena masih menggunakan manual. Maka dari itu sistem informasi yang dibutuhkan oleh optik ini adalah pembuatan aplikasi dalam pengolahan dan pendataan data penjualan barang serta laporan kasir yang terkomputerisasi. Berdasarkan dari data-data yang akan di proses menjadi suatu sistem informasi software ini dibuat menggunakan *Microsoft SQL Server 2000* untuk *database* dan *Microsoft Visual Basic 2005* sebagai *tool*-nya.

Kata kunci : *komputerisasi, sistem informasi*

ABSTRACT

In the current era of development which influences the development of technology. The rapid cycle technology can help in world trade that are competing with each other. In practice, the system is in need of information in a data processing that is able to aimlessly a useful information for users.

Rahayu optics is a business that serves the needs in terms of sensing the eye. In this optics are still using manual methods of usage notes, and therefore needed a computerized system. Still too often have an error in writing reports and the amount of time needed to process the proper income and accurate reporting to owners and increase the possibility of error because it is still using manually. Thus the information systems required by this optics is making an application in the processing and sale of goods and data collection reports of computerized cash register. Based on the data that will be in the process of becoming an information system software was created using Microsoft SQL Server 2000 for database and Microsoft Visual Basic 2005 as his tool.

Key word : *computerized, information syste*