

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENGOLAHAN DATA DI
APOTEK PERJUANGAN MAGUWO HARJO
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

I Made Bendel Prabhaaksara

11.11.5145

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENGOLAHAN DATA DI
APOTEK PERJUANGAN MAGUWO HARJO
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

I Made Bendel Prabhaaksara

11.11.5145

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENGOLAHAN DATA DI
APOTEK PERJUANGAN MAGUWO HARJO
YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

I Made Bendel Prabhaaksara

11.11.5145

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 12 Januari 2016

Dosen Pembimbing,



Windha Mega Pradnya D. M.kom
NIK. 190302185

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENGOLAHAN DATA DI
APOTEK PERJUANGAN MAGUWO HARJO
YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

I Made Bendel Prabhaaksara

11.11.5145

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 12 Januari 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

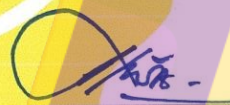
Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302235



Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185



Heri Sismoro, M.Kom
NIK.190302057



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Januari 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

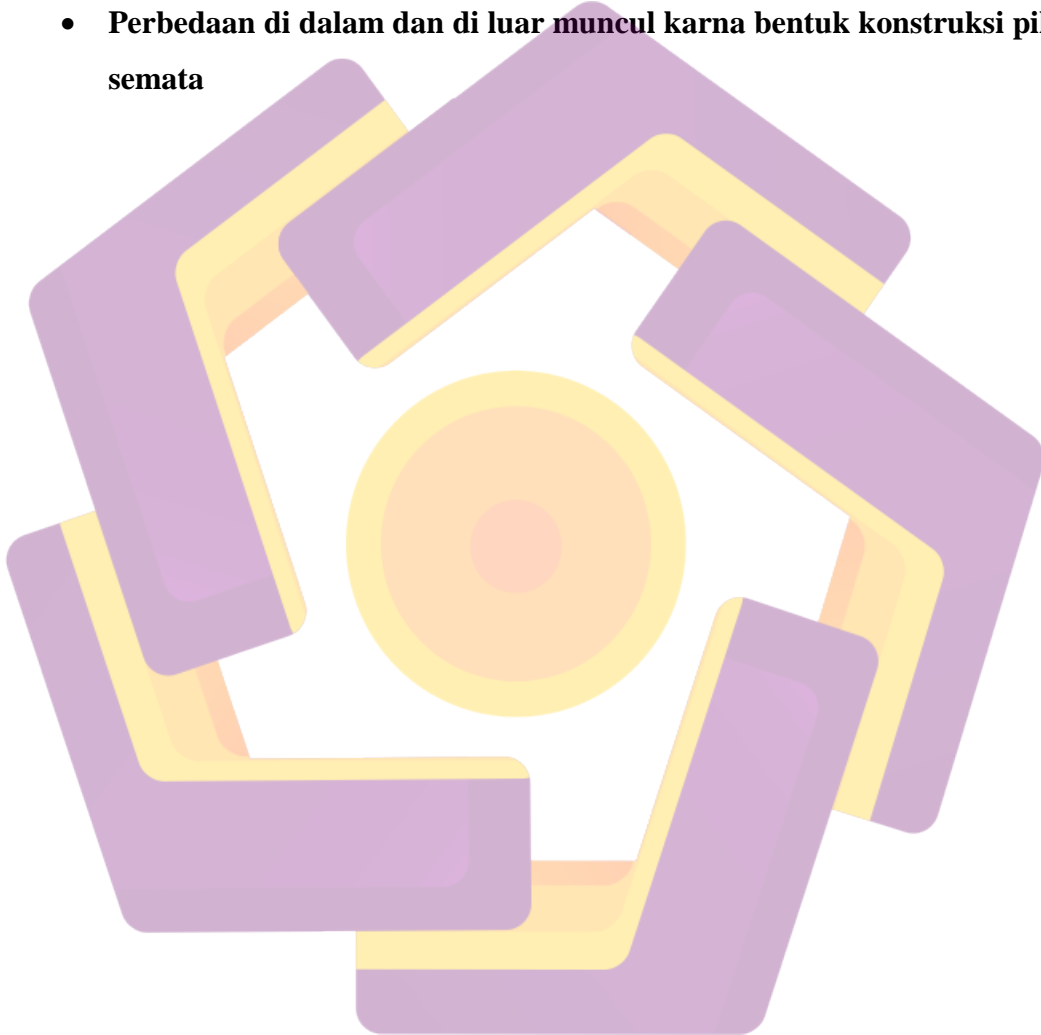
Yogyakarta, 12 Januari 2016



I Made Bendel Prabhaaksara
NIM. 11.11.5145

MOTTO

- **Keadaan yang sulit menjadi dorongan untuk menyempurnakan laku bagi orang yang berpikir**
- **Hidupmu memiliki batas namun pengetahuan tidak**
- **Perbedaan di dalam dan di luar muncul karna bentuk konstruksi pikiran semata**



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. atas segala rahmat dan karuniaNYA, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya ini saya persembahkan untuk

1. Kedua orang tuaku dan kakak yang selalu memberikan doa, dukungan, serta semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Edgy Mansalo, Ega Putra Pradana, Prass, Injelia Lauren Thio yang tak henti henti memberikan semangat serta menemani penulis selama mengerjakan skripsi.
3. Terimakasih untuk Apotek Perjuangan yang telah memberi izin saya melakukan penelitian disana.

Dan seluruh pihak yang sudah membantu saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, saya ucapkan TERIMAKASIH

KATA PENGANTAR

Om Swastiastu,

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul sistem informasi penjualan dan pengolahan data di apotek perjuangan maguwoharjo yogyakarta

Penulisan laporan skripsi ini bertujuan untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis sadar bahwa penyusunan laporan skripsi ini masih banyak yang perlu di koreksi lebih lanjut, maka penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran demi perbaikan selanjutnya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat sebagaimana mestinya.

Om Santih Santih Santih Om.

Yogyakarta, 12 Januari 2016



I Made Bendel Prabhaaksara

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metodologi Penelitian	3
1.7. Sistematika Penulisan	6
II. LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Pengertian Sistem	10

2.2.1	Sistem.....	10
2.2.2	Karakteristik Sistem.....	11
2.2.3	Konsep Dasar Sistem.....	12
2.3	Pengertian Informasi.....	12
2.3.1	Komponen Sistem Informasi.....	13
2.3.2	Kualitas Informasi.....	14
2.3.3	Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.3.4	Sistem Informasi Penjualan.....	15
2.4	Pengolahan Data.....	15
2.5	Teori Analisis.....	16
2.5.1	Analisis Pieces.....	16
2.5.2	Analisis Biaya Manfaat.....	18
2.5.3	Analisis Kelayakan.....	18
2.5.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	19
2.6	Simbol Flowchart.....	20
2.6.1	Bagan Alir (Flowchart).....	20
2.7	Simbol DFD (Data Flow Diagram).....	21
2.8	Teori Normalisasi.....	22
2.9	Perangkat Lunak yang digunakan.....	25
2.9.1	Visual Basic 6.0.....	25
2.9.2	Sql Server 2008.....	28
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	30
3.1	Latar Belakang Apotek Perjuangan.....	30

3.1.1	Visi Dan Misi Apotek Perjuangan	30
3.1.2	Struktur Organisasi	31
3.1.3	Gambaran Umum Sistem Lama.....	31
3.2	Analisis Sistem	32
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	33
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
3.2.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	39
3.2.2.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	43
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem	44
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi	45
3.2.3.2	Kelayakan Hukum.....	45
3.2.3.3	Kelayakan Oprasional	46
3.2.3.4	Kelayakan Ekonomi	46
3.3	Perancangan Sistem.....	54
3.3.1	Perancangan Proses.....	54
3.3.2	Perancangan Basis Data.....	60
3.3.2.1	Elemen Elemen Basis Data.....	61
3.3.2.2	Normalisasi	61
3.3.2.3	Rancangan Tabel.....	66
3.3.3	Perancangan Interface/Antar Muka.....	72
3.3.4	Perancangan Output	79
IV.	IMPLEMANTASI DAN PEMBAHASAN	83
4.1	Implementasi Sistem.....	83

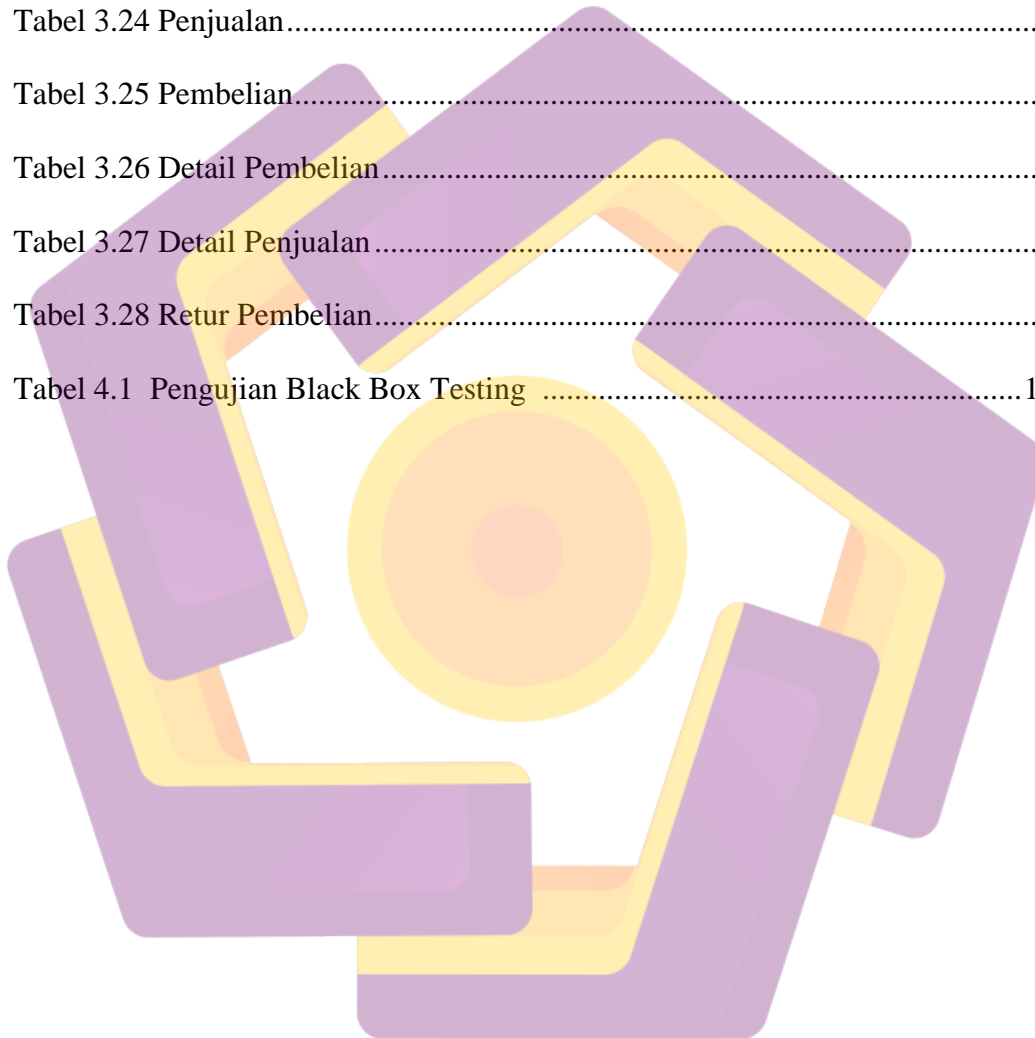
4.2 Pembahasan Basis Data	83
4.2.1 Pembahasan Tabel	83
4.2.1.1 Tabel Admin.....	83
4.2.1.2 Tabel Apoteker.....	84
4.2.1.3 Tabel Golongan	84
4.2.1.4 Tabel Jenis.....	84
4.2.1.5 Tabel Katagori.....	85
4.2.1.6 Tabel Merek	85
4.2.1.7 Tabel Rak	85
4.2.1.8 Tabel Obat	86
4.2.1.9 Tabel Suplier	86
4.2.1.10 Tabel Pembelian	87
4.2.1.11 Tabel Detail Penjualan	87
4.2.1.12 Tabel Detail Pembelian	87
4.2.1.13 Tabel Detail Retur Pembelian	87
4.2.2 Koneksi Basis Data.....	88
4.3 Pembuatan Sistem	89
4.3.1 Skrip Simpan Data.....	90
4.3.2 Skrip Tampil Data	91
4.3.3 Skrip Ubah Data	93
4.3.4 Skrip Hapus Data.....	95
4.4 Pembahasan Antarmuka Program	95
4.4 .1 Form Login	96

4.4 .2 Menu Utama	96
4.4 .3 Form Obat	97
4.4 .4 Form Kategori Obat	98
4.4 .5 Form Golongan	99
4.4 .6 Form Apoteker	100
4.4 .7 Form Penjualan Obat	101
4.4 .8 Form Pembelian Obat	101
4.4 .9 Form Retur Pembelian Obat.....	102
4.4 .10 Nota Penjualan	103
4.4 .11 Laporan Obat.....	104
4.4 .12 Laporan Suplier	104
4.4 .13 Laporan Penjualan.....	105
4.4 .14 Laporan Pembelian	105
4.4 .15 Laporan Retur Pembelian	106
4.5 Uji Coba Program dan Sistem.....	106
4.5.1 Pengujian Program.....	106
4.5.2 Pengujian Sistem.....	108
4.5.2.1 White Box Testing	109
4.5.2.2 Black Box Testing.....	110
V. KESIMPULAN	113
5.2 Saran	114
DAFTAR PUSTAKA	115

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	21
Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram	22
Tabel 3.1 Analisis Kinerja	34
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	35
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	36
Tabel 3.4 Analisis Keamanan	36
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	38
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	39
Tabel 3.7 Komponen Perangkat Keras yang diusulkan.....	47
Tabel 3.8 Komponen Perangkat Lunak Komputer yang Diusulkan	48
Tabel 3.9 Rincian Biaya Dan Manfaat.....	49
Tabel 3.10 Perhitungan Tiga Metode.....	54
Tabel 3.11 Normalisasi Pertama	63
Tabel 3.12 Normalisasi Kedua.....	64
Tabel 3.13 Normalisasi Ketiga	65
Tabel 3.14 Relasi antar Tabel	66
Tabel 3.15 Admin	66
Tabel 3.16 Apoteker.....	67
Tabel 3.17 Jenis	67
Tabel 3.18 Merek	67
Tabel 3.19 Rak	68

Tabel 3.20 Obat.....	68
Tabel 3.21 Golongan.....	69
Tabel 3.22 Kategori	69
Tabel 3.23 Supplier.....	69
Tabel 3.24 Penjualan.....	70
Tabel 3.25 Pembelian.....	70
Tabel 3.26 Detail Pembelian.....	71
Tabel 3.27 Detail Penjualan.....	71
Tabel 3.28 Retur Pembelian.....	72
Tabel 4.1 Pengujian Black Box Testing	111



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Jendela Project pada Visual Basic	26
Gambar 2.2 Integrated Development Environment	27
Gambar 2.3 Sql Server Service Manager.....	29
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	31
Gambar 3.2 Flowchart	56
Gambar 3.3 Kontex Diagram	57
Gambar 3.4 Dfd Level 1	59
Gambar 3.5 Menu Login.....	72
Gambar 3.6 Menu Utama.....	73
Gambar 3.7 Input Data Apoteker.....	73
Gambar 3.8 Input Data Golongan.....	74
Gambar 3.9 Input Data Obat.....	75
Gambar 3.10 Input Data Suplier	75
Gambar 3.11 Input Data Jenis.....	75
Gambar 3.12 Input Data Kategori.....	76
Gambar 3.13 Input Data Rak	76
Gambar 3.14 Input Data Admin.....	77
Gambar 3.15 Input Data Merek	77
Gambar 3.16 Input Transaksi Penjualan	78
Gambar 3.17 Input Transaksi Pembelian.....	78
Gambar 3.18 Input Data Retur Pembelian.....	79
Gambar 3.19 Laporan Data Pembelian.....	79

Gambar 3.20 Laporan Suplier.....	80
Gambar 3.21 Laporan Data Penjualan	80
Gambar 3.22 Laporan Data Pembelian.....	81
Gambar 3.23 Laporan Data Retur Pembelian	81
Gambar 3.24 Laporan Nota.....	82
Gambar 4.1 Tabel Admin	84
Gambar 4.2 Tabel Apoteker.....	84
Gambar 4.3 Tabel Golongan.....	84
Gambar 4.4 Tabel Jenis.....	85
Gambar 4.5 Tabel Kategori.....	85
Gambar 4.6 Tabel Merek	85
Gambar 4.7 Tabel Rak	86
Gambar 4.8 Tabel Obat.....	86
Gambar 4.9 Tabel Suplier	86
Gambar 4.10 Tabel Detail Penjualan	87
Gambar 4.11 Tabel Tabel Detail Pembelian.....	87
Gambar 4.12 Tabel Detail Retur	88
Gambar 4.13 Form Login	96
Gambar 4.14 Menu Utama.....	97
Gambar 4.15 Form Obat	97
Gambar 4.16 Form Katagori Obat	98
Gambar 4.17 Form Data Golongan.....	99
Gambar 4.18 Form Apoteker	100

Gambar 4.19 Tabel Form Halaman Penjualan.....	101
Gambar 4.20 Form Pembelian Obat	102
Gambar 4.21 Tabel Form Retur Pembelian	103
Gambar 4.22 Nota Penjualan	103
Gambar 4.23 Laporan Obat.....	104
Gambar 4.24 Laporan Suplier.....	104
Gambar 4.25 Laporan Penjualan.....	105
Gambar 4.26 Laporan Pembelian.....	105
Gambar 4.27 Laporan Retur Pembelian.....	106
Gambar 4.28 Contoh Syntac Error.....	107
Gambar 4.29 Contoh Runtime Error.....	108
Gambar 4.30 Contoh White Box Testing	109
Gambar 4.31 Contoh White Box Testing	110
Gambar 4.32 Contoh White Box Testing	110

INTISARI

Penjualan obat di Apotek Perjuangan Maguwoharjo ini membutuhkan pencatatan, pencarian, penjualan, pencetakan laporan serta pengolahan data obat yang lebih baik tanpa membuang waktu yang banyak. Jika semua itu dilakukan secara manual, akan memakan waktu yang sangat lama dan sangat merugikan.

Maka dari itu sistem manual tersebut seharusnya dapat diganti dengan sistem komputerisasi. Misalnya pada saat transaksi penjualan atau pembelian obat. Dengan begitu akan terasa lebih mudah, cepat, tepat dengan menggunakan komputerisasi. Dengan menggunakan metode perancangan data flow diagram yang dilanjutkan dengan membuat diagram konteks, relasi antar tabel, flowchart serta membuat perancangan input dan outputnya, maka masalah yang ada pada Penjualan Obat di Apotek Perjuangan tersebut dapat dipecahkan dengan baik dan tepat.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi, metode wawancara, dan metode Kepustakaan. Software pendukung dalam pembuatan aplikasi ini adalah Visual Basic 6 dan Sql Server 2008.

Kata kunci: Penjualan, Pengolahan data obat



ABSTRACT

The medicine sales in the “Perjuangan” dispensary in Maguwoharjo requires registering, searching, sale, report printing and data processing of the drug which is better without wasting a lot of time. If it is done manually, it would take a very long time and inflict a financial loss.

Based on that reason, the manual system should be replaced by a computerized system. For example, on a sale transaction or on purchase of drug. It will be easier, faster, and precise result by using computer. By using the design method of the data flow diagram, then followed by the making of context diagram, link between tables, flowcharts and create the design of input and output, the problems existed on the “Perjuangan” dispensary can be resolved properly and appropriately.

The data collection method that used arre observation method, interviews, and methods of bibliography. The software that contributes on making this application is a Visual Basic 6 and Sql Server 2008.

Keywords: *Sale, Drug Data Processing*

