

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA APOTEK AL-MUNAWAR YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh
Agung Prasetyo
11.12.5409

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA APOTEK AL-MUNAWAR YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh
Agung Prasetyo
11.12.5409

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA APOTEK AL-MUNAWAR YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agung Prasetyo

11.12.5409

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Januari 2015

Dosen Pembimbing

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.

NIK. 190302029

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA APOTEK AL-MUNAWAR YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agung Prasetyo

11.12.5409

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 23 Februari 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.
NIK. 190302029

Ir. Rum M Andri KR, M.Kom.
NIK. 190302011

Hastari Utama, M.Cs.
NIK. 190302230

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 9 Maret 2015



PERNYATAAN

Saya yang berandatangan 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 atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 29 Januari 2015

Agung Prasetyo

11.12.5409



HALAMAN MOTTO

Dasar dari bahagia itu ikhlas dan bersyukur

Tanpa satu langkah awal maka tidak akan pernah ada langkah-langkah lainnya

The clock is running. Make the most of today.

Time waits for no man.

Yesterday is history. Tomorrow is a mystery. Today is a gift.

That's why it is called the present.

(Garden Delights by Alice Morse Earle - 1902)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulisan Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-NYA.
2. Untuk kedua orang tua Moch Toha dan Rr Lies Haryanti yang sudah membiayai kuliah dan telah menjadi motivasi, kakak-kakak tersayang Ermha Kusumaningtiyas dan Andi Mahendra Wicaksono, serta semua keluarga yang sealu memberikan semangat dan dukungannya.
3. Kepada Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M. selaku dosen pembimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada Ibu Endah Suprapti, S.Si, Apt. selaku owner dari pihak Apotek Al-Munawar yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
5. Untuk sanak sodara 11.S1SI.01, semoga kekeluargaan kita tetap terjalin walau kita berbeda waktu dan tempat.
6. Untuk bos oktaryan, tias, henri, trio, sobhe, novian, jefry, handri, fajar, hendra, tyia, wiwik, auliya yang telah memberi semangat dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi.
7. Untuk agent of huru-hura, ada om andro, ade, santung, erwin, nopan, jaluw, nopi, anggi, bara, kenny kalian awesome bro. Jangan jadi menyebalkan, koplak-koplaknya kalian itu yang justru bikin kangen.
8. Untuk kalian-kalian yang timbul tenggelam dan sempat memberi semanagnat untuk ngerjain skripsi.
9. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyusun skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Alhamdulilah, segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA APOTEK AL-MUNAWAR YOGYAKARTA**".

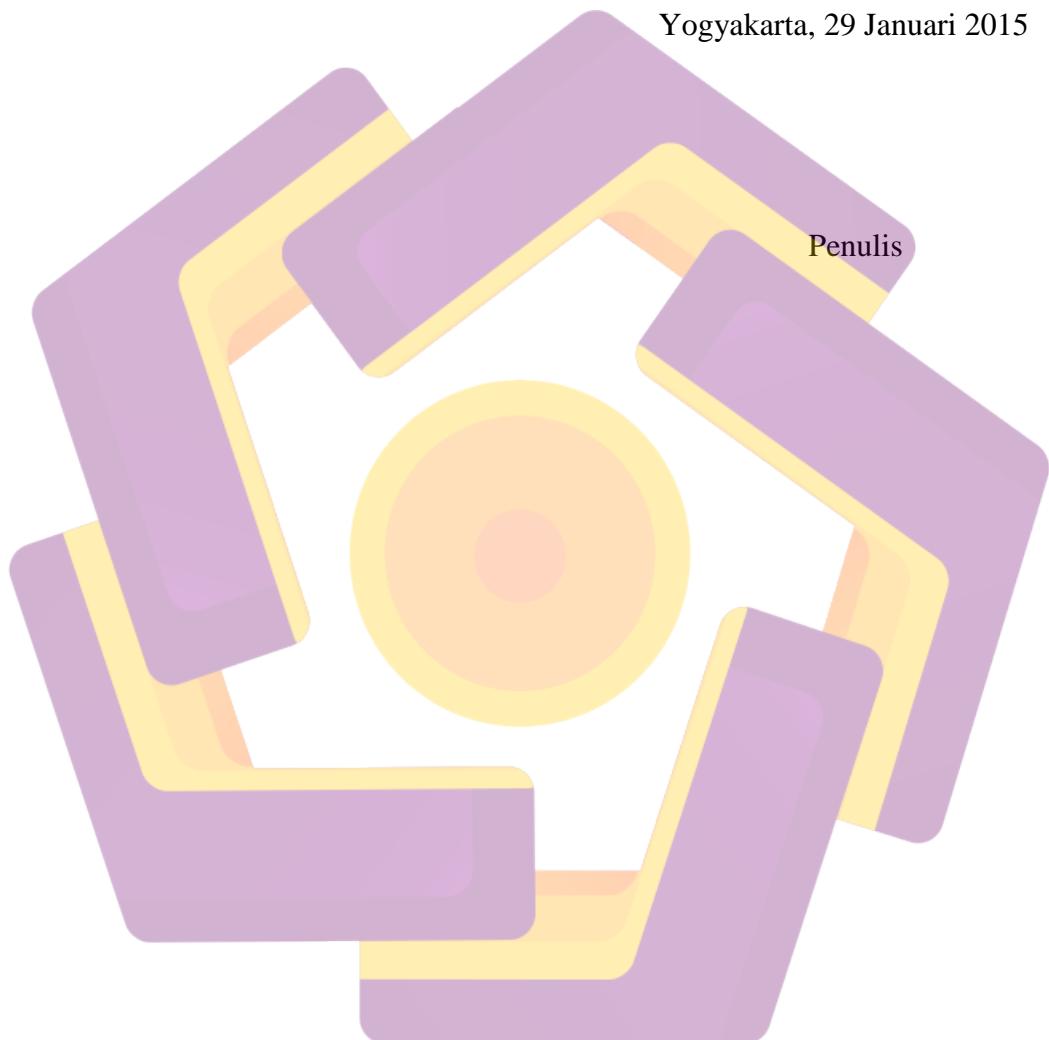
Penyusunan Laporan Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan jenjang Strata 1 jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta. Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M. Selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku ketua jurusan S1 Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA, sekaligus selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan saran dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaiannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena keterbatasan pengetahuan dan minimnya pengalaman penulis. Meskipun demikian, penulis berharap semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi

yang membacanya dan penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran
yang membangun dari para pembaca.

Yogyakarta, 29 Januari 2015



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xx
<i>ABSTRACT</i>	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Konsep Dasar Sistem	10
2.2.1 Pengertian Sistem.....	10
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	10
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	12
2.3.1 Pengertian Informasi	12
2.3.2 Siklus Informasi	13
2.3.3 Kualitas Informasi.....	13
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14

2.4.1 Pengertian Sistem Informasi	14
2.4.2 Komponen Sistem Informasi	14
2.5 Konsep Dasar Sistem Akuntansi dan Manajemen	17
2.5.1 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi.....	17
2.5.1.1 Penjurnalalan	17
2.5.1.2 Neraca Saldo	17
2.5.2 Pengertian Sistem Informasi Manajemen	18
2.5.3 Hubungan SIA dan SIM.....	18
2.6 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan	18
2.6.1 Pengertian Penjualan.....	18
2.6.2 Pengertian Sistem Informasi Penjualan	19
2.7 Konsep Dasar Analisis PIECES.....	19
2.8 Konsep Pemodelan Sistem.....	19
2.8.1 Dasar Pemodelan Sistem.....	19
2.8.2 Flowchart	20
2.8.3 Data Flow Diagram (DFD)	20
2.9 Konsep Pemodelan Data	22
2.9.1 Dasar Pemodelan Data	22
2.10 Konsep Basis Data	22
2.10.1 Pengertian Basis Data	22
2.10.2 Sistem Basis Data	23
2.10.3 Relational Database Management System (RDBMS)	24
2.10.4 Normalisasi	25
2.10.4.1 Bentuk Normalisasi.....	26
2.10.5 Dasar-dasar SQL	28
2.11 Software Yang Digunakan	29
2.11.1 Microsoft Visual Basic	29
2.11.1.1 Kemampuan Microsoft Visual Basic	29
2.11.1.2 Cara Kerja Visual Basic.....	30
2.11.1.3 Intregrated Development Environment Visual Basic ...	30
2.11.2 Microsoft SQL Server.....	33

2.11.2.1 Database Default Microsoft SQL Server	33
2.11.2.2 Layanan Microsoft SQL Server	33
2.11.2.3 Objek Microsoft SQL Server	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	35
3.1 Tinjauan Umum	35
3.1.1 Profile Apotek Al-Munawar	35
3.1.2 Struktur Organisasi	35
3.1.3 Visi Misi.....	36
3.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	36
3.2.1 Analisis Pieces	37
3.2.1.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	37
3.2.1.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	38
3.2.1.3 Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>)	39
3.2.1.4 Analisis Kontrol (<i>Control</i>).....	39
3.2.1.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	40
3.2.1.6 Analisis Layanan (<i>Service</i>)	40
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	41
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	41
3.3.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional	43
3.4 Analisis Kelayakan Sistem	45
3.4.1 Analisis Kelayakan Teknologi	45
3.4.2 Analisis Kelayakan Operasional	45
3.4.3 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	45
3.4.3.1 Analisis Biaya dan Manfaat	46
3.4.3.1.1 Analisis Biaya	46
3.4.3.1.2 Analisis Manfaat	47
3.4.3.1.3 <i>Pabyack Period</i>	50
3.4.3.1.4 <i>Return On Investment (ROI)</i>	50
3.4.3.1.5 <i>Net Present Value (NPV)</i>	51
3.5 Studi Kasus Akuntansi	52
3.5.1 Penjurnalan	53

3.5.2 Neraca Saldo	53
3.6 Perancangan Sistem	54
3.6.1 Perancangan Proses.....	54
3.6.1.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan	54
3.6.1.2 Data Flow Diagram yang Diusulkan.....	55
3.6.1.2.1 Data Flow Diagram (DFD) Level 0	56
3.6.1.2.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 1	57
3.6.2 Perancangan Basis Data	58
3.6.3 Perancangan <i>Interface</i>	66
3.6.3.1 Perancangan Tampilan Login	66
3.6.3.2 Perancangan Tampilan Menu Utama Program.....	67
3.6.3.3 Perancangan Tampilan Olah Data User	68
3.6.3.4 Perancangan Tampilan Olah Data Akses User	68
3.6.3.5 Perancangan Tampilan Olah Data Suplier	69
3.6.3.6 Perancangan Tampilan Olah Data Customer	69
3.6.3.7 Perancangan Tampilan Olah Data Barang	70
3.6.3.8 Perancangan Tampilan Transaksi Pembelian	70
3.6.3.9 Perancangan Tampilan Transaksi Penjualan.....	71
3.6.3.10 Perancangan Tampilan Pembayaran Hutang	71
3.6.3.11 Perancangan Tampilan Pembayaran Piutang	72
3.6.3.12 Perancangan Tampilan Transaksi Retur Pembelian.....	72
3.6.3.13 Perancangan Tampilan Transaksi Retur Penjualan.....	73
3.6.3.14 Perancangan Tampilan Olah Data Jurnal.....	73
3.6.4 Perancangan Output Program	74
3.6.4.1 Perancangan Laporan User	74
3.6.4.2 Perancangan Laporan Suplier	74
3.6.4.3 Perancangan Laporan Customer	74
3.6.4.4 Perancangan Laporan Barang	75
3.6.4.5 Perancangan Laporan Pembelian	75
3.6.4.6 Perancangan Laporan Penjualan	75
3.6.4.7 Perancangan Laporan Pembayaran Hutang	76

3.6.4.8 Perancangan Laporan Pembayaran Piutang	76
3.6.4.9 Perancangan Laporan Retur Pembelian	76
3.6.4.10 Perancangan Laporan Retur Penjualan	77
3.6.4.11 Perancangan Laporan Jurnal	77
3.6.4.12 Perancangan Laporan Neraca.....	77
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	78
4.1 Implementasi.....	78
4.2 Kegiatan Implementasi	78
4.2.1 Implementasi Database dan Tabel	78
4.2.2 Implementasi Program	84
4.2.2.1 Perancangan <i>Interface</i>	84
4.2.2.2 Koneksi Database.....	87
4.3 Pengetesan Program.....	87
4.4 Pengetesan Sistem.....	90
4.5 Konversi Sistem	95
4.6 Pemilihan dan Pelatihan User	97
4.7 Manual Program.....	97
BAB V PENUTUP	124
5.1 Kesimpulan	124
5.2 Saran	125
DAFTAR PUSTAKA	126
LAMPIRAN	127

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	20
Tabel 2.2 Simbol DFD	21
Tabel 2.3 Perintah DDL	28
Tabel 2.4 Perintah DML	28
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	38
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	38
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>)	39
Tabel 3.4 Analisis Kontrol (<i>Control</i>).....	40
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	40
Tabel 3.6 Analisis Layanan (<i>Service</i>)	41
Tabel 3.7 Rincian Kebutuhan Perangkat Keras	46
Tabel 3.8 Rincian Kebutuhan Perangkat Lunak	47
Tabel 3.9 Rincian Biaya dan Manfaat.....	47
Tabel 3.10 Hasil Jurnal dari Studi Kasus	53
Tabel 3.11 Hasil Neraca Saldo dari Studi Kasus	53
Tabel 3.12 Bentuk Normalisasi Pertama	59
Tabel 3.13 Bentuk Normalisasi Kedua	59
Tabel 3.14 Bentuk Normalisasi Ketiga.....	60
Tabel 3.15 Tabel User	62
Tabel 3.16 Tabel Akses User	62
Tabel 3.17 Tabel Barang.....	62
Tabel 3.18 Tabel Suplier.....	63
Tabel 3.19 Tabel Customer.....	63
Tabel 3.20 Tabel Pembelian.....	63
Tabel 3.21 Tabel Detail Pembelian.....	64
Tabel 3.22 Tabel Retur Pembelian.....	64
Tabel 3.23 Tabel Penjualan.....	64
Tabel 3.24 Tabel Detail Penjualan.....	65
Tabel 3.25 Tabel Retur Penjualan.....	65

Tabel 3.26 Tabel Bayar Hutang	65
Tabel 3.27 Tabel Bayar Piutang.....	66
Tabel 3.28 Tabel Jurnal.....	66
Tabel 3.29 Tabel Detail Jurnal	66
Tabel 4.1 Tabel Black Box Testing	92



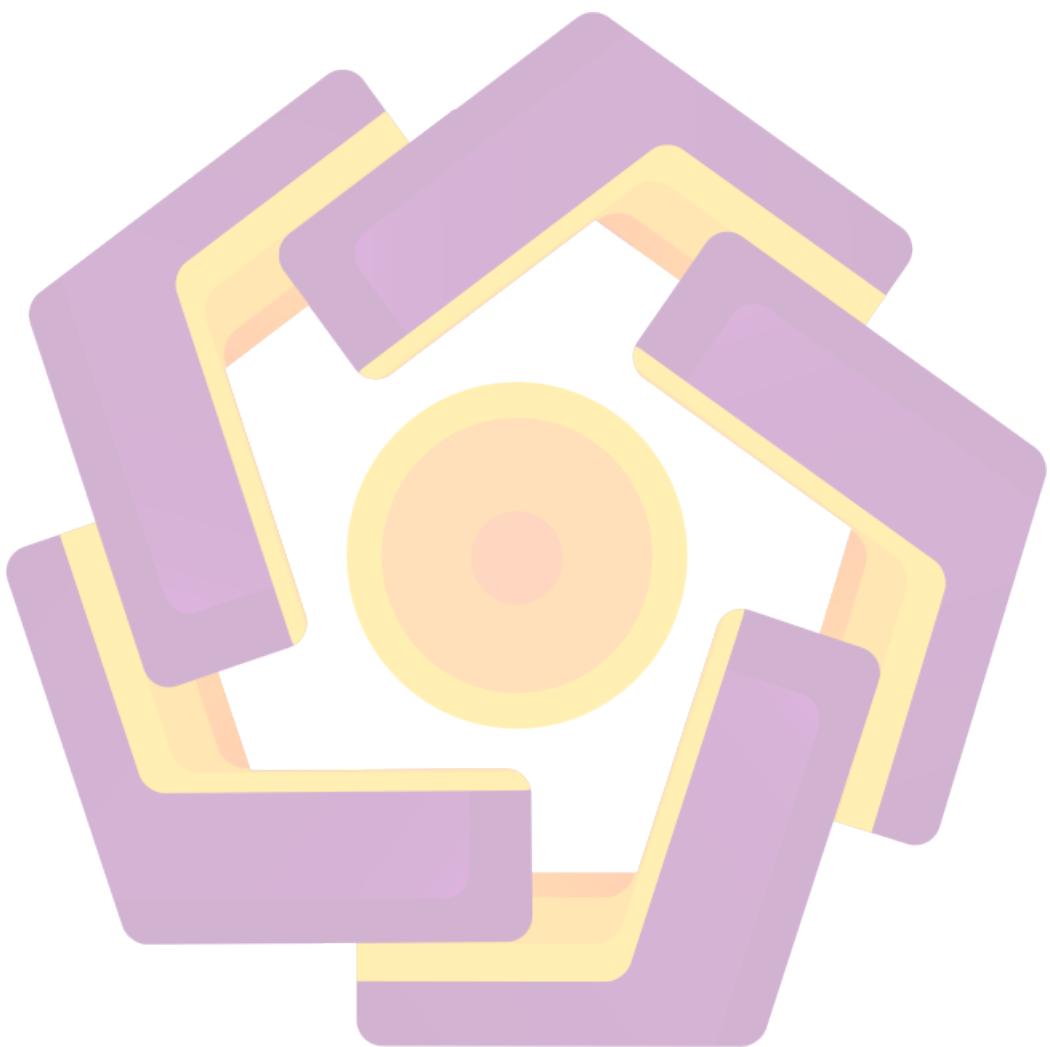
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	13
Gambar 2.2 Blok Sistem Informasi yang Berinteraksi	17
Gambar 2.3 Menu Bar Visual Basic 6.0	30
Gambar 2.4 Tool Bar Visual Basic 6.0	30
Gambar 2.5 Form Visual Basic 6.0.....	31
Gambar 2.6 ToolBox Visual Basic 6.0	31
Gambar 2.7 Project Explorer Visual Basic 6.0	32
Gambar 2.8 Properti Visual Basic 6.0.....	32
Gambar 2.9 Form Layout Visual Basic 6.0	33
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	35
Gambar 3.2 Flowchart	55
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	56
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	57
Gambar 3.5 Hubungan Antar Tabel.....	61
Gambar 3.6 Rancangan Menu Login	67
Gambar 3.7 Rancangan Menu Utama Program	67
Gambar 3.8 Rancangan Olah Data User	68
Gambar 3.9 Rancangan Olah Data Akses User	68
Gambar 3.10 Rancangan Olah Data Suplier	69
Gambar 3.11 Rancangan Olah Data Customer	69
Gambar 3.12 Rancangan Olah Data Barang	70
Gambar 3.13 Rancangan Transaksi Pembelian.....	70
Gambar 3.14 Rancangan Transaksi Penjualan.....	71
Gambar 3.15 Rancangan Transaksi Pembayaran Hutang.....	71
Gambar 3.16 Rancangan Transaksi Pembayaran Piutang	72
Gambar 3.17 Rancangan Transaksi Retur Pembelian.....	72
Gambar 3.18 Rancangan Transaksi Retur Penjualan.....	73
Gambar 3.19 Rancangan Olah Data Jurnal	73
Gambar 3.20 Rancangan Laporan Data User.....	74

Gambar 3.21 Rancangan Laporan Data Suplier.....	74
Gambar 3.22 Rancangan Laporan Data Customer.....	74
Gambar 3.23 Rancangan Laporan Data Barang.....	75
Gambar 3.24 Rancangan Laporan Pembelian.....	75
Gambar 3.25 Rancangan Laporan Penjualan.....	75
Gambar 3.26 Rancangan Laporan Pembayaran Hutang	76
Gambar 3.27 Rancangan Laporan Pembayaran Piutang.....	76
Gambar 3.28 Rancangan Laporan Retur Pembelian.....	76
Gambar 3.29 Rancangan Laporan Retur Penjualan	77
Gambar 3.30 Rancangan Laporan Jurnal	77
Gambar 3.31 Rancangan Laporan Neraca Saldo	77
Gambar 4.1 Tampilan Koneksi Microsoft SQL Server	78
Gambar 4.2 Tampilan Query Analyzer Pembuatan Database Apotek	79
Gambar 4.3 Tampilan Awal Visual Basic	85
Gambar 4.4 Tampilan IDE Visual Basic Untuk Membuat Form Pembelian	86
Gambar 4.5 Tampilan Kode Editor Form Pembelian	86
Gambar 4.6 Peringatan Kesalahan	88
Gambar 4.7 Bagian Kesalahan Yang Terjadi.....	88
Gambar 4.8 Kesalahan Pada Saat Pemrosesan (<i>Run-time Error</i>)	89
Gambar 4.9 Peringatan Kesalahan Kode	90
Gambar 4.10 Keterangan Kesalahan Program	91
Gambar 4.11 Pesan Kesalahan Input Data.....	92
Gambar 4.12 Pengisian Pada Saat Login	94
Gambar 4.13 Tampilan Setelah Login	94
Gambar 4.14 Hasil Penambahan dan Menyimpan Data Barang.....	95
Gambar 4.15 Hasil Penghapusan Salah Satu Data Barang	95
Gambar 4.16 Tampilan Login	97
Gambar 4.17 Menu Utama Owner	98
Gambar 4.18 Menu Utama Admin.....	99
Gambar 4.19 Menu Utama Karyawan	100
Gambar 4.20 Form Olah Data Barang	101

Gambar 4.21 Form Olah Data Suplier	102
Gambar 4.22 Form Olah Data Customer	102
Gambar 4.23 Form Olah Data User	103
Gambar 4.24 Form Olah Data Hak Akses User.....	104
Gambar 4.25 Form Transaksi Pembelian.....	104
Gambar 4.26 Form Transaksi Penjualan.....	106
Gambar 4.27 Form Retur Pembelian	107
Gambar 4.28 Form Retur Penjualan	108
Gambar 4.29 Form Pembayaran Hutang	109
Gambar 4.30 Form Pembayaran Piutang	110
Gambar 4.31 Form Jurnal	111
Gambar 4.32 Cetak Data Pembelian.....	112
Gambar 4.33 Cetak Data Penjualan	113
Gambar 4.34 Cetak Data Pembayaran Hutang	113
Gambar 4.35 Cetak Data Pembayaran Piutang.....	114
Gambar 4.36 Cetak Data Retur Pembelian	115
Gambar 4.37 Cetak Data Retur Penjualan	115
Gambar 4.38 Cetak Data Jurnal	116
Gambar 4.39 Cetak Data Neraca Saldo	117
Gambar 4.40 Nota Penjualan	117
Gambar 4.41 Laporan Data Pengguna	118
Gambar 4.42 Laporan Data Barang	118
Gambar 4.43 Laporan Data Customer	119
Gambar 4.44 Laporan Data Suplier	119
Gambar 4.45 Laporan Data Pembelian	120
Gambar 4.46 Laporan Data Penjualan	120
Gambar 4.47 Laporan Data Pembayaran Hutang	121
Gambar 4.48 Laporan Data Pembayaran Piutang.....	121
Gambar 4.49 Laporan Data Retur Pembelian	122
Gambar 4.50 Laporan Data Retur Penjualan	122
Gambar 4.51 Laporan Jurnal.....	123

Gambar 4.52 Laporan Neraca Saldo 123



INTISARI

Dalam dunia ekonomi, keakuratan informasi sangat dibutuhkan, terutama dalam pendataan barang dan administrasi dari perusahaan itu sendiri. Informasi tersebut merupakan aspek yang sangat penting dalam pengambilan keputusan. Kurangnya akurasi data karena kesalahan dalam pencatatan dapat mempersulit pemimpin perusahaan karena data informasi yang didapat kurang dapat dipercaya.

Dalam kasus ini apotek Al-Munawar adalah badan usaha yang bergerak dibidang penjualan obat, diperlukan sistem informasi yang dapat mengolah data untuk menghasilkan informasi dalam bentuk laporan yang akurat dan terorganisir, dengan tujuan untuk membantu pemilik apotek dalam mengolah data sehingga diharapkan informasi yang dihasilkan dapat membantu dalam pengambilan keputusan.

Desain sistem dirancang dengan menggunakan Data Flow Diagram untuk menggambarkan alur dari sistem yang dibuat dan dengan Entity Relationship Diagram untuk menggambarkan desain struktur table. Sistem dibuat dengan Software Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft SQL Server 2008 R2 sebagai databasenya.

Kata kunci : Informasi, Sistem, Sistem Informasi

ABSTRACT

In the Economic World , the accuracy of the information is very needed, especially in data collection and administration from the company itself. the information is a very important aspect in the decision making. The lack of accuracy due to errors in recording the data may complicate corporate leaders since the data obtained information less reliable.

In this case the pharmacy Al - Munawar is a business entity engaged in medicine or chemical preparation, information systems required to process the data to produce information in the form of a report that is accurate and organized, with the aim to help owners and employee of pharmacies in data processing so expect the resulting information can help in decision making.

The system design is designed by using Data Flow Diagram to illustrate the flow of the system are made and with the Entity Relationship Diagram to illustrate the design of table structures. The system created by Microsoft Software are Visual Basic 6.0 and Microsoft SQL Server 2008 R2 as the database.

Keywords :Information, System, Information System

