



**LAPORAN SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
PADA APOTEK BRAYUNG FARMA KUDUS**

**Disusun Oleh:**

**Nama : Trova Falih Dawami**

**NIM : 2007-53-204**

**Program Studi : Sistem Informasi**

**Fakultas : Teknik**

---

**PROGDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**KUDUS**

**2014**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Trova Falih Dawami  
NIM : 2007-53-204  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan  
Apotek Brayung Farma Kudus  
Pembimbing I : R. Rhoedy Setiawan, M. Kom  
Pembimbing II : Syafiul Muzid, S.T, M.Cs

Telah disetujui oleh tim pembimbing  
untuk diuji

Kudus, 5 Juli 2014

Menyetujui :

Pembimbing I



**R. Rhoedy Setiawan, M. Kom**

Pembimbing II



**Syafiul Muzid, S.T, M.Cs**

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama Pelaksana Skripsi : Trova Falih Dawami  
Nomor Induk Mahasiswa : 2005 53 204  
Program Studi : Sistem Informasi S-1  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada  
Apotek Brayung Farma Kudus  
Pembimbing I : R.Rhoedy Setiawan, M.Kom  
Pembimbing II : Syafiul Muzid, ST., M.Cs

Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 22 Juli 2014  
dan dinyatakan Lulus

Kudus, 19 Juli 2014

Penguji Utama



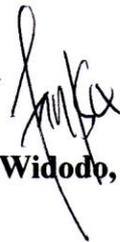
**Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs**

Penguji I



**R. Rhoedy Setiawan, M.kom**

Penguji II



**Anteng Widodo, ST., M.Kom**

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



**Rochmad Winarso, ST., MT.**

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA  
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang beertandatangani dibawah ini, saya :

Nama : Trova Falih Dawami

NIM : 2007-53-204

Progam Studi : Sistem Informasi

Jenjang : Strata Satu ( S1 )

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak program studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Unuversitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ( *Non-exclusive Royalti-Free Right* )** atas karya ilmiah saya yang berjudul : “ Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Apotek Brayung Farma Kudus” beserta perangkat yang diperlukan ( apabila ada ).

Dengan Hak Bebas Non-Eksklusif ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau *bentuk*-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data ( *database* ), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya bersedia menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 30 September  
Yang Menyatakan,



*Trova Falih Dawami*  
Trova Falih Dawami

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Allahlah kamu berharap.

(Q.S. Alam Nasyrah: 6-8)

Kita sebagai manusia yang beriman hanya bisa belajar, berusaha, kerja keras dan kerja cerdas, kemudian pasrahkan semuanya kepada Gusti Allah SWT. Karena segala semuanya itu Allah lah yang menentukan.

### PERSEMBAHAN

Skripsi ini, penulis persembahkan kepada

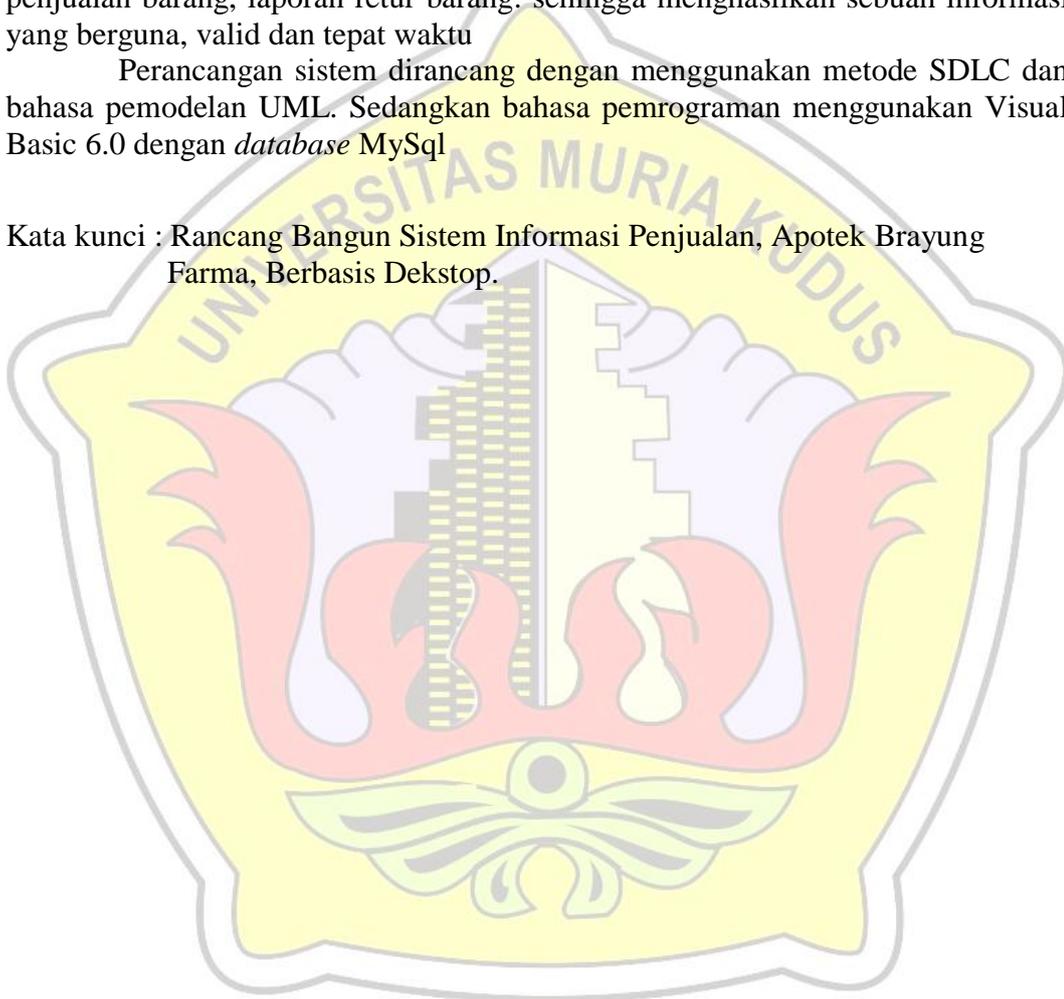
1. Gusti Allah
2. Kedua Orang tuaku khususnya Ibu
3. Almamater

## RINGKASAN

Laporan skripsi dengan judul “ Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Apotek Brayung Farma “ . Materi pokok dari hasil penelitian adalah untuk mengetahui dan mengontrol pendataan supplier, pendataan barang, transaksi pembelian barang, transaksi penjualan barang, transaksi retur barang, laporan stok barang, laporan kadaluarsa obat, laporan pembelian barang, laporan penjualan barang, laporan retur barang. sehingga menghasilkan sebuah informasi yang berguna, valid dan tepat waktu

Perancangan sistem dirancang dengan menggunakan metode SDLC dan bahasa pemodelan UML. Sedangkan bahasa pemrograman menggunakan Visual Basic 6.0 dengan *database* MySql

Kata kunci : Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan, Apotek Brayung Farma, Berbasis Dekstop.



## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* *rabbi' alamin*, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan ilmu, kesehatan dan kecerdasan kepada setiap manusia yang mau belajar, berusaha dan berdo'a dengan sungguh-sungguh dan yang telah menganugerahkan rasa cinta dan kasih sayang kepada penulis serta kepada hamba-hamba yang lain. Semoga kita senantiasa dalam naungan, di jalan yang Engkau ridhoi. Shalawat serta salam kami haturkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Akhirnya dengan ridho dan anugrah dari Allah SWT penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi dan perancangan program yang harus dipenuhi sebagai syarat untuk menyelesaikan Progd. Sistem Informasi ( S-1 ) pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Gusti Allah SWT yang memberikan kemurahan hati kepada penulis.
2. Dr. Suparno, S.H., M.S selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rochmad Winarso, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
4. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M.Kom selaku Ka. Progd Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
5. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M.Kom sebagai pembimbing I, yang telah menularkan ilmu dan kemudahan dalam konsultasi.
6. Bapak Syafiul Muzid, S.T, M.Cs sebagai pembimbing II, yang telah banyak memberi arahan, masukan serta membantu dalam bimbingan kepada penulis.
7. Semua dosen Progd Sistem Informasi yang telah menularkan ilmu pengetahuan dan pengalaman baru di bangku perkuliahan
8. Seluruh teman kuliah .
9. Saudaraku tercinta khususnya.
10. Kedua orang tuaku, terutama Ibu tercinta yang selalu memberi nasehat, arahan, motivasi untuk menjadi yang terbaik.

Semua pihak yang telah berperan selama perkuliahan. Penulis menyadari bahwa ilmu akan berkembang terus menerus seiring dengan berjalannya waktu, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan pengembangan dari karya yang sederhana ini, dan semoga mampu bermanfaat bagi kita semua.

Kudus, Juni 2014

Penulis

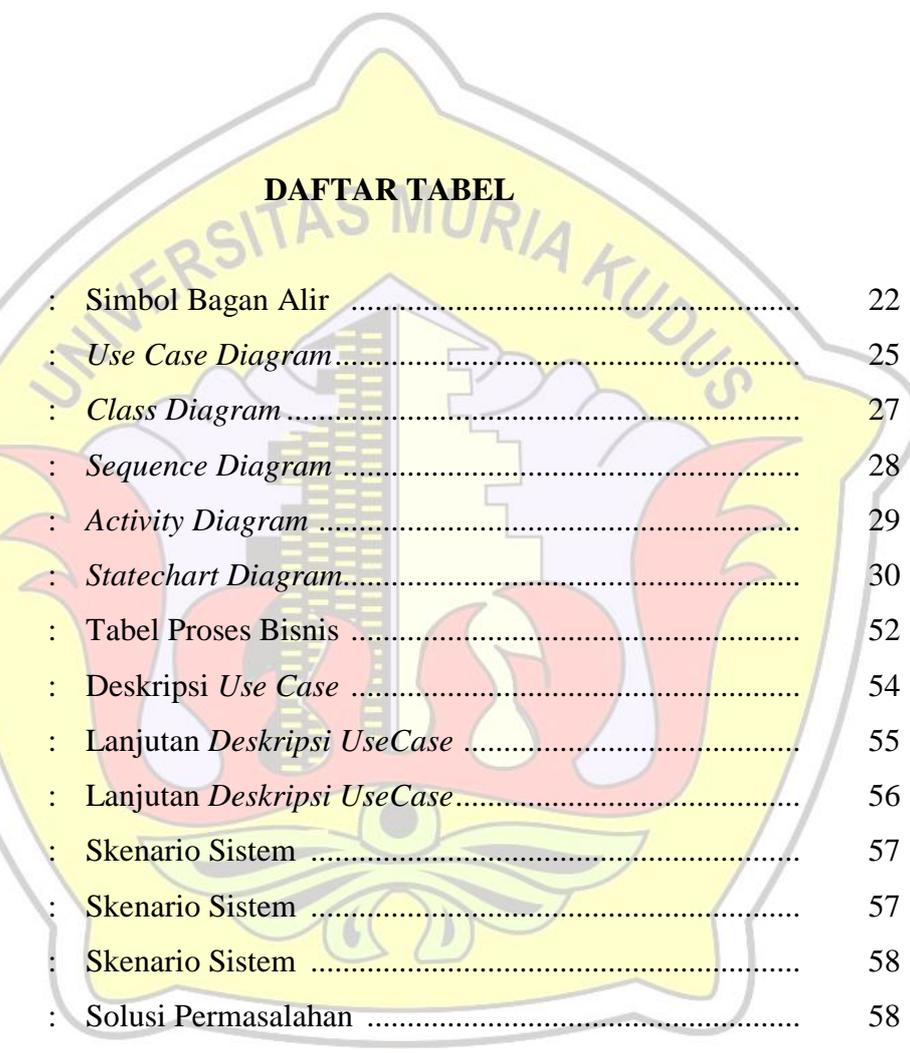


## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
RINGKASAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Skripsi .....	3
1.5 Manfaat Skripsi .....	3
1.5.1 Bagi Penulis.....	3
1.5.2 Bagi Akademis .....	3
1.5.3 Bagi Apotek Brayung Farma .....	3
1.6 Tinjauan Pustaka .....	3
1.7 Metodologi Penelitian .....	5
1.7.1 Metode Pengembangan Sistem .....	5
1.7.2 Sumber Data.....	6
1.7.3 Metode Pengumpulan Data .....	6
1.8 Obyek Penelitian .....	7

1.9	Sistematika Penulisan.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>		<b>9</b>
2.1	Konsep Dasar Sistem .....	9
2.1.1	Karakteristik Sistem .....	9
2.1.2	Klasifikasi Sistem .....	11
2.2	Konsep Dasar Informasi .....	12
2.2.1	Pengertian Data dan Informasi .....	12
2.2.2	Kualitas Informasi .....	12
2.2.3	Nilai Informasi .....	13
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	14
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi .....	14
2.3.2	Komponen dan Tipe Sistem Informasi .....	14
2.4	Rekayasa Perangkat Lunak .....	16
2.5	Pengertian Apotek .....	17
2.6	Analisis Sistem .....	21
2.7	Perancangan Sistem .....	21
2.7.1	Alat Bantu Perancangan Sistem .....	21
2.8	Basis Data .....	31
2.9	Diagram Hubungan Entitas ( ERD ) .....	31
<b>BAB III TINJAUAN UMUM OBYEK PENELITIAN .....</b>		<b>42</b>
3.1	Sejarah Singkat Perusahaan atau Instansi .....	42
3.2	Visi Dan Misi .....	42
3.3	Struktur Organisasi dan <i>Job Description</i> .....	43
3.4	Denah Lokasi .....	44
3.5	Bagan Alir Pembelian Barang. ....	45
3.6	Bagan Alir Penjualan Barang .....	47

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN .....	49
4.1 Analisa Permasalahan .....	49
4.2 Analisa Kebutuhan Data dan Informasi .....	49
4.3 Analisis Aktor .....	50
4.3.1 Proses Bisnis .....	51
4.3.2 Bisnis Use Case Diagram .....	52
4.4 Perancangan Sistem .....	53
4.4.1 Use Case Diagram .....	53
4.4.2 Analisis Class Diagram .....	58
4.4.3 Sequence Diagram .....	63
4.4.4 Activity Diagram .....	67
4.4.5 State Diagram .....	72
4.4.6 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	76
4.4.7 Relasi Tabel .....	77
4.4.8 Perancangan Database .....	78
4.4.9 Desain Input .....	83
BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI .....	93
5.1 Pembahasan .....	93
5.1.1 Menu Utama .....	93
5.2 Implementasi Sistem .....	103
BAB VI PENUTUP .....	105
6.1 Kesimpulan .....	105
6.2 Saran .....	105
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Simbol Bagan Alir .....	22
Tabel 2.2	: <i>Use Case Diagram</i> .....	25
Tabel 2.3	: <i>Class Diagram</i> .....	27
Tabel 2.4	: <i>Sequence Diagram</i> .....	28
Tabel 2.5	: <i>Activity Diagram</i> .....	29
Tabel 2.6	: <i>Statechart Diagram</i> .....	30
Tabel 4.1	: Tabel Proses Bisnis .....	52
Tabel 4.2	: Deskripsi <i>Use Case</i> .....	54
Tabel 4.2	: Lanjutan <i>Deskripsi UseCase</i> .....	55
Tabel 4.2.	: Lanjutan <i>Deskripsi UseCase</i> .....	56
Tabel 4.3	: Skenario Sistem .....	57
Tabel 4.3	: Skenario Sistem .....	57
Tabel 4.3	: Skenario Sistem .....	58
Tabel 4.4	: Solusi Permasalahan .....	58
Tabel 4.5	: Tabel Barang .....	78
Tabel 4.6	: Tabel Pegawai .....	79
Tabel 4.7	: Tabel Member .....	79
Tabel 4.8	: Tabel Suplier .....	80
Tabel 4.9	: Tabel Login .....	80
Tabel 4.10	: Tabel Pembelian .....	81

Tabel 4.11	: Tabel Pembelian2 ( Pembelian Detail ) .....	81
Tabel 4.12	: Tabel Penjualan .....	82
Tabel 4.13	: Tabel Penjualan2 ( Penjualan Detail ) .....	82
Tabel 4.14	: Tabel Retur .....	83
Tabel 4.15	: Tabel Retur2 ( Retur Detail ) .....	83

### DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Pengolahan Data Menjadi Informasi.....	12
Gambar 2.2	: Komponen Sistem Informasi .....	16
Gambar 2.3	: Permodelan Waterfall .....	16
Gambar 2.4	: Contoh <i>Use Case</i> .....	25
Gambar 2.5	: Contoh <i>Class Diagram</i> .....	26
Gambar 2.6	: Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....	28
Gambar 2.7	: Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	29
Gambar 2.8	: <i>Contoh Statechart Diagram</i> .....	30
Gambar 2.9	: Unary Degree .....	32
Gambar 2.10	: Binary Degree .....	32
Gambar 2.11	: Ternary Degree .....	33
Gambar 2.12	: Atribut Multivalued.....	33
Gambar 2.13	: Atribut Composite.....	34
Gambar 2.14	: Diagram Kardinalitas One to One.....	34
Gambar 2.15	: Diagram Kardinalitas One to Many .....	35
Gambar 2.16	: Diagram Kardinalitas Many to Many .....	36
Gambar 2.17	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional PEGAWAI ( <u>NOPEG</u> , ALM1, KDPOS, ... ).....	37
Gambar 2.18	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional LOKPR( <u>NOPRO</u> , LOKASI).....	37

Gambar 2.19	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional PEGAWAI (NOPEG, ....., SUPERVISOR-ID) .....	38
Gambar 2.20	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional KOMBAR (NOBAR, NOKOMP, JUMLAH) .....	38
Gambar 2.21	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional PEGAWAI (NOPEG, ... , NOPRO, ...) .....	38
Gambar 2.22	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional BAGIAN (NOBAG, ... , MANAGER) .....	39
Gambar 2.23	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional PEKERJAAN ( NOPEG, NOPRO, ...) .....	39
Gambar 2.24	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional PROYEK (NOPRO, ... , NOBAG) .....	39
Gambar 2.25	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional PEKERJAAN (NOPEG, NOPRO, .....) .....	40
Gambar 2.26	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional PEKERJAAN (NOPEG, NOPRO, .....) .....	40
Gambar 2.27	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional PEKERJAAN ( NOPEG, NOPRO , NOKOT) .....	40
Gambar 2.28	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional TANGGUNGAN (NOPEG, NAMA, .....) .....	41
Gambar 3.1	: Struktur Organisasi .....	43
Gambar 3.2	: Denah Lokasi .....	44
Gambar 3.3	: Bagan Alir Pembelian Barang .....	46
Gambar 3.4	: Bagan Alir Penjualan Barang .....	48
Gambar 4.1	: Bisnis Use Case Diagram .....	52
Gambar 4.2	: Use Case Diagram .....	53
Gambar 4.3	: Class Barang .....	58
Gambar 4.4	: Class Suplier .....	59
Gambar 4.5	: Class Pembelian .....	59

Gambar 4.6	: Class Retur .....	60
Gambar 4.7	: Class Penjualan .....	60
Gambar 4.8	: Class Pegawai .....	60
Gambar 4.9	: Class Member .....	61
Gambar 4.10	: Class User . .....	61
Gambar 4.11	: Class Pemilik .....	61
Gambar 4.12	: Class Kasir .....	61
Gambar 4.13	: Class Bagian Pembelian.....	62
Gambar 4.14	: Class Jenis Obat .....	62
Gambar 4.15	: Class Diagram .....	62
Gambar 4.16	: Sequence Diagram Mengelola Jenis Obat .....	63
Gambar 4.17	: Sequence Diagram Mengelola Barang .....	64
Gambar 4.18	: Sequence Diagram Mengelola Suplier.....	64
Gambar 4.19	: Sequence Diagram Mengelola Pembelian Barang.....	65
Gambar 4.20	: Sequence Diagram Mengelola Retur Pemb. Barang..	65
Gambar 4.21	: Sequence Diagram Mengelola Pegawai.....	66
Gambar 4.22	: Sequence Diagram Pendaftaran Member.....	66
Gambar 4.23	: Sequence Diagram Mengelola Penjualan Barang .....	67
Gambar 4.24	: Activity Diagram Mengelola Jenis Obat.....	68
Gambar 4.25	: Activity Diagram Mengelola Barang.....	68
Gambar 4.26	: Activity Diagram Mengelola Suplier .....	69
Gambar 4.27	: Activity Diagram Mengelola Pemb. Barang.....	69
Gambar 4.28	: Activity Diagram Mengelola Retur Pemb. Barang.....	70
Gambar 4.29	: Activity Diagram Mengelola Pegawai .....	70
Gambar 4.30	: Activity Diagram Mengelola Pendaftaran Member...	71
Gambar 4.31	: Activity Diagram Mengelola Penjualan Barang .....	71
Gambar 4.32	: State Diagram Mengelola Jenis Obat.....	72
Gambar 4.33	: State Diagram Mengelola Barang .....	72
Gambar 4.34	: State Diagram Mengelola Suplier .....	73
Gambar 4.35	: State Diagram Mengelola Pemb. Barang.....	73
Gambar 4.36	: State Diagram Mengelola Retur Pemb. Barang .....	73

Gambar 4.37	: State Diagram Mengelola Pegawai .....	74
Gambar 4.38	: State Diagram Mengelola Pendaftaran Member .....	75
Gambar 4.39	: State Diagram Mengelola Penjualan Barang .....	75
Gambar 4.40	: ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	76
Gambar 4.41	: Relasi Tabel.....	77
Gambar 4.42	: Desain Form Utama .....	84
Gambar 4.43	: Desain Form Login .....	84
Gambar 4.44	: Desain Form Master Data Barang.....	85
Gambar 4.45	: Desain Form Input Pembelian Barang.....	85
Gambar 4.46	: Desain Form Input Penjualan Barang .....	86
Gambar 4.47	: Nota Penjualan .....	86
Gambar 4.48	: Desain Form Input Retur Pembelian Barang .....	87
Gambar 4.49	: Desain Form Input Registrasi Member .....	87
Gambar 4.50	: Desain Form Input Suplier.....	88
Gambar 4.51	: Desain Form Input Pegawai .....	88
Gambar 4.52	: Desain Output Laporan Data Barang .....	89
Gambar 4.53	: Desain Output Laporan Stok Barang .....	89
Gambar 4.54	: Desain Output Laporan Data Pegawai .....	89
Gambar 4.55	: Desain Output Laporan Pembelian Barang .....	90
Gambar 4.56	: Desain Output Laporan Penjualan Barang.....	90
Gambar 4.57	: Desain Output Laporan Retur Pembelian Barang .....	90
Gambar 4.58	: Desain Output Laporan Data Suplier.....	91
Gambar 4.59	: Desain Output Laporan Data Member .....	91
Gambar 4.60	: Desain Output Laporan Kadaluarsa Obat .....	91
Gambar 4.61	: Desain Output Nota Penjualan.....	92
Gambar 5.1	: Tampilan Halaman Menu Utama.....	93
Gambar 5.2	: Tampilan Form Login .....	94
Gambar 5.3	: Tampilan Form Suplier .....	95
Gambar 5.4	: Tampilan Form Jenis Barang .....	95
Gambar 5.5	: Tampilan Form Input Barang.....	96
Gambar 5.6	: Tampilan Form Pendaftaran Member .....	97

Gambar 5.7	: Tampilan Form Managemen Pengguna .....	97
Gambar 5.8	: Tampilan Form Pembelian Barang .....	98
Gambar 5.9	: Tampilan Form Penjualan Barang .....	99
Gambar 5.10	: Tampilan Form Retur Barang .....	99
Gambar 5.11	: Tampilan Laporan Data Barang .....	100
Gambar 5.12	: Tampilan Laporan Data Member .....	100
Gambar 5.13	: Tampilan Laporan Data Suplier .....	100
Gambar 5.14	: Tampilan Laporan Pembelian Barang.....	101
Gambar 5.15	: Tampilan Laporan Penjualan Barang .....	101
Gambar 5.16	: Tampilan Laporan Kadaluarsa Barang .....	102
Gambar 5.17	: Tampilan Laporan Stok Barang .....	102
Gambar 5.18	: Tampilan Laporan Retur Barang .....	102

