

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRACTION</b> .....	vi
<b>ABSTRAKSI</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Metodologi Penelitian.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat .....	4
1.5.1 Tujuan .....	4
1.5.2 Manfaat .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Pengertian Sistem dan Informasi .....	6
2.1.1 Pengertian Sistem .....	6
2.1.2 Pengertian Informasi .....	6
2.2 Pengertian Penjualan .....	6
2.3 Pengertian Pembelian .....	6
2.4 Sistem Informasi Berbasis Web.....	7
2.5 Pengertian Apotek .....	7

2.6 Mode <i>Waterfall</i> .....	7
2.7 <i>Unified Modelling Language</i> (UML) .....	7
2.8 Metode Berorientasi Objek.....	8
2.8.1 Analisis Berorientasi Objek.....	8
2.8.2 Perancangan Berorientasi Objek .....	14
2.9 Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	19
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	19
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	20
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	20
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	22
4.1 Organisasi .....	22
4.1.1 Struktur Organisasi .....	23
4.1.2 Tugas dan Wewenang.....	22
4.2 Analisis Proses.....	24
4.2.1 Proses Bisnis.....	24
4.2.2 Activity Diagram .....	25
4.2.3 Analisa Keluaran .....	30
4.2.4 Analisa Masukan .....	32
4.2.5 Identifikasi Kebutuhan .....	33
4.3 Package Diagram .....	38
4.4 Use Case Diagram .....	38
4.5 Deskripsi Use Case .....	40
4.6 Perancangan Basis Data.....	47
4.6.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	47
4.6.2 <i>Transformasi</i> ERD ke LRS .....	48
4.6.3 Logical Record Structure (LRS).....	49
4.6.4 Transformasi LRS ke Relasi (Tabel).....	50
4.6.5 Spesifikasi Basis Data .....	54
4.7 Rancangan Dokumen Keluaran dan Masukan.....	62
4.7.1 Rancangan Dokumen Keluaran .....	62

4.7.2 Rancangan Dokumen Masukan .....	65
4.8 Rancangan Tampilan Dialog Layar .....	72
4.9 Rancangan Layar .....	73
4.10 Sequence Diagram .....	93
4.11 Class Diagram.....	117
4.12 Deployment Diagram.....	118
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>119</b>
5.1 Kesimpulan .....	119
5.2 Saran .....	119
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>120</b>
<b>LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN .....</b>	<b>120</b>
<b>LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....</b>	<b>125</b>
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN.....</b>	<b>128</b>
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN .....</b>	<b>138</b>
<b>LAMPIRAN E KARTU KONSULTASI DOSEN PEMBIMBING .....</b>	<b>152</b>
<b>LAMPIRAN F SURAT KETERANGAN RISET .....</b>	<b>153</b>
<b>LAMPIRAN G LEMBAR PENILAIAN UJIAN SKRIPSI .....</b>	<b>154</b>
<b>LAMPIRAN H BIODATA PENULIS SKRIPSI.....</b>	<b>155</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1.1 Struktur Organisasi.....	22
Gambar 4.2.2 Activity Diagram Pencatatan Data Obat .....	25
Gambar 4.2.3 Activity Diagram Penjualan Barang .....	26
Gambar 4.2.4 Activity Diagram Pemesanan Obat .....	27
Gambar 4.2.5 Activity Diagram Laporan Penjualan.....	28
Gambar 4.2.6 Activity Diagram Laporan Pembelian.....	29
Gambar 4.3 Peckage Diagram.....	38
Gambar 4.4 Use Case Diagram Pelanggan .....	38
Gambar 4.5 Use Case Diagram Staff Apotek .....	39
Gambar 4.6 Use Case Diagram Laporan.....	40
Gambar 4.6.1 Entity Relationship Diagram .....	47
Gambar 4.6.2 Transformasi ERD ke LRS .....	48
Gambar 4.6.3 Logical Record Structure (LRS) .....	49
Gambar 4.8 Tampilan Rancangan Dialog Layar.....	72
Gambar 4.9 Rancangan Layar Form Menu Utama .....	73
Gambar 4.10 Rancangan Layar Form Login Pelanggan .....	73
Gambar 4.11 Rancangan Layar Form Dafat Pelanggan .....	74
Gambar 4.12 Rancangan Layar Entry Pemesanan Barang .....	75
Gambar 4.13 Rancangan Laya Form Konfirmasi Belanja .....	76
Gambar 4.14 Rancangan Layar Form Konfirmasi Pembayaran .....	77
Gambar 4.15 Rancangan Layar Lihat dan Cetak Transaksi.....	78
Gambar 4.16 Rancangan Layar Menu Utama Admin.....	79
Gambar 4.17 Rancangan Layar Login Staff .....	79
Gambar 4.18 Rancangan Layar Ganti Password.....	80
Gambar 4.19 Rancangan Layar Tambah Data Barang & Update .....	80
Gambar 4.20 Rancangan Layar Tambah Data Provinsi & Update .....	81

Gambar 4.21 Rancangan Layar Tambah Data Kategori & Update .....	82
Gambar 4.22 Rancangan Layar Lihat Data Pelanggan .....	83
Gambar 4.23 Rancangan Layar Update Pemesanan dan Pembayaran .....	84
Gambar 4.24 Rancangan Layar Lihat Tampilan Transaksi .....	85
Gambar 4.25 Rancangan Layar Laporan Data Provinsi.....	86
Gambar 4.26 Rancangan Layar Laporan Data Kategori .....	86
Gambar 4.27 Rancangan Layar Laporan Data Barang .....	87
Gambar 4.28 Rancangan Layar Laporan Data Pelanggan .....	87
Gambar 4.29 Rancangan Layar Laporan Pemesanan Lunas per Tanggal .....	88
Gambar 4.30 Rancangan Layar Laporan Pemesanan Lunas Per Periode .....	88
Gambar 4.31 Rancangan Layar Form Menu Utama .....	89
Gambar 4.32 Rancangan Layar Menu File Master .....	89
Gambar 4.33 Rancangan Layar Menu File Transaksi.....	90
Gambar 4.34 Rancangan Layar Menu File Laporan .....	90
Gambar 4.35 Rancangan Layar Form Cetak Pesanan Pembelian.....	91
Gambar 4.36 Rancangan Layar Form Entry Pembayaran Pembelian.....	91
Gambar 4.37 Rancangan Layar Form Entry Data Supplier .....	92
Gambar 4.38 Rancangan Layar Cetak Laporan Pembelian .....	92
Gambar 4.38 Sequence Diagram Login Pelanggan .....	93
Gambar 4.39 Sequence Diagram Daftar Pelanggan.....	94
Gambar 4.40 Sequence Diagram Entry Pemesanan Barang .....	95
Gambar 4.41 Sequence Diagram Konfirmasi Belanja .....	96
Gambar 4.42 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	97
Gambar 4.43 Sequence Diagram Lihat dan Cetak Transaksi .....	98
Gambar 4.44 Sequence Diagram Login Staff .....	99
Gambar 4.45 Sequence Diagram Ganti Password .....	100
Gambar 4.46 Sequence Diagram Tambah Data Barang dan Update .....	101
Gambar 4.47 Sequence Diagram Tambah Data Provinsi dan Update .....	102
Gambar 4.48 Sequence Diagram Tambah Data Kategori dan Update.....	103
Gambar 4.49 Sequence Diagram Data Pelanggan .....	104
Gambar 4.50 Sequence Diagram Update Pemesanan dan Pembayaran .....	105

Gambar 4.51 Sequence Diagram Lihat Transaksi Transfer .....	106
Gambar 4.52 Sequence Diagram Laporan Data Provinsi .....	107
Gambar 4.53 Sequence Diagram Laporan Data Barang .....	108
Gambar 4.54 Sequence Diagram Laporan Data Kategori.....	109
Gambar 4.55 Sequence Diagram Laporan Data Pelanggan .....	110
Gambar 4.56 Sequence Diagram Pemesanan Lunas Per Tanggal .....	111
Gambar 4.57 Sequence Diagram Pemesanan Lunas Per Periode .....	112
Gambar 4.58 Sequence Diagram Cetak Pesanan Pembelian .....	113
Gambar 4.59 Sequence Diagram Entry Pembayaran Pembelian.....	114
Gambar 4.60 Sequence Diagram Entry Data Supplier.....	115
Gambar 4.61 Sequence Diagram Cetak Laporan Pembelian .....	116
Gambar 4.62 Class Diagram .....	117
Gambar 4.63 Deployment Diagram .....	118

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.6.4 Pelanggan .....	50
Tabel 4.6.5 Pemesanan.....	50
Tabel 4.6.7 Konfirmasi .....	51
Tabel 4.6.8 Supplier .....	51
Tabel 4.6.9 Barang .....	51
Tabel 4.6.10 Kategori.....	52
Tabel 4.6.11 Provinsi .....	52
Tabel 4.6.12 Pesanan Pembelian.....	52
Tabel 4.6.13 Pembayaran Pembelian .....	53
Tabel 4.6.14 Temu .....	53
Tabel 4.6.15 Tulis .....	53
Tabel 4.6.16 Spesifikasi Basis Data Pelangan .....	54
Tabel 4.6.17 Spesifikasi Basis Data Pemesanan .....	55
Tabel 4.6.18 Spesifikasi Basis Data Konfirmasi.....	56
Tabel 4.6.19 Spesifikasi Basis Data Supplier .....	57
Tabel 4.6.20 Spesifikasi Basis Data Barang .....	57
Tabel 4.6.21 Spesifikasi Basis Data Kategori .....	58
Tabel 4.6.22 Spesifikasi Basis Data Provinsi .....	59
Tabel 4.6.23 Spesifikasi Basis Data Pesanan Pembelian.....	60
Tabel 4.6.24 Spesifikasi Basis Data Pembayaran Pembelian .....	60
Tabel 4.6.25 Spesifikasi Basis Data Temu .....	61
Tabel 4.6.26 Spesifikasi Basis Data Tulis.....	62

## **DAFTAR LAMPIRAN**






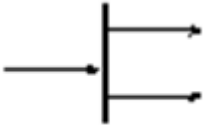
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Laporan Penjualan.....	122
Lampiran A-2 : Nota Penjualan .....	123
Lampiran A-3 : Laporan Pembelian.....	124
Lampiran A-4 : Surat Pesanan .....	125
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Data Obat.....	127
Lampiran B-2 : Bukti Pembelian Obat .....	128
Lampiran B-3 : Data Supplier .....	129
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Data Provinsi .....	131
Lampiran C-2 : Data Barang .....	132
Lampiran C-3 : Data Kategori.....	133
Lampiran C-4 : Laporan Data Pelanggan.....	134
Lampiran C-5 : Laporan Pemesanan Lunas Per Tanggal.....	135
Lampiran C-6 : Laporan Pemesanan Lunas Per periode.....	136
Lampiran C-7 : Cetak Bukti Pembayaran .....	137
Lampiran C-8 : Pemesanan Pembelian .....	138
Lampiran C-9 : Laporan Pembelian .....	139

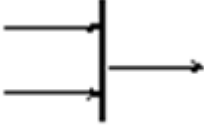

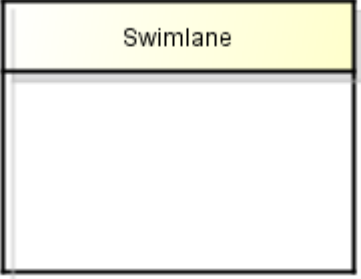


Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 : Login Pelanggan.....	141
Lampiran D-2 : Pendaftaran Baru .....	142
Lampiran D-3 : Keranjang Belanja .....	143
Lampiran D-4 : Konfirmasi Belanja .....	144
Lampiran D-5 : Konfirmasi Pembayaran .....	145
Lampiran D-6 : Ganti Password Admin.....	146
Lampiran D-7 : Login Staff Apotek.....	147
Lampiran D-8 : Data Pelanggan.....	148
Lampiran D-9 : Daftar Pemesanan.....	149
Lampiran D-10 : Konfirmasi Transfer .....	150
Lampiran D-11 : Pembayaran Pembelian .....	151
Lampiran D-12 : Data Supplier .....	152
Lampiran E : Kartu Konsultasi Dosen Pembimbing.....	153
Lampiran F : Surat Keterangan Riset .....	154
Lampiran G : Lembar Penilaian Ujian Skripsi.....	155
Lampiran H : Biodata Penulis Skripsi.....	156





## DAFTAR SIMBOL

### Simbol Activity Diagram

	<b>Start Point</b> Menggambarkan awal aktifitas
	<b>End Point</b> Menggambarkan akhir dari aktifitas
	<b>Activity</b> Menggambarkan proses bisnis
	<b>Simbol Black Hold Activies</b> Digunakan bila dikehendaki ada satu atau lebih transisi
	<b>Simbol Miracle Activies</b> Digunakan pada waktu start point dikehendaki ada satu atau lebih transisi
	<b>Simbol Fork</b> Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel, untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu


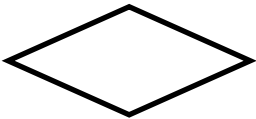
	<p><b>Simbol Join</b> Menunjukkan adanya demosisi</p>
	<p><b>Decision</b> Menggambarkan keputusan/ pilihan</p>
	<p><b>Swimlane</b> Menggambarkan pemisahan aktifitas</p>

### Simbol Use Case Diagram





	<p><b>Actor</b> Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user)</p>
	<p><b>Use Case</b> Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai sistem yang akan dibangun</p>
	<p><b>Association</b> Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case</p>
	<p><b>Simbol Asosiasi antara Actor dan Use Case</b> Ujung panah association antara actor dan</p>



	Use Case mengindikasikan siapa/ apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data.
--	--

### Simbol ERD (Entity Relationship Diagram)

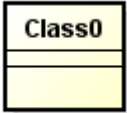


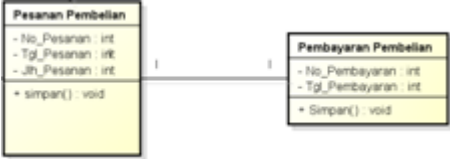
	<b>Entity</b> Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem
	<b>Relationship</b> Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity

### Simbol Sequence Diagram

	<b>Actor</b> Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem
	<b>Entity Class</b> Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan
	<b>Activity</b> Menggambarkan sebuah penggambaran dari form
	<b>Control Class</b> Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel

	<p><b>A Focus of Control &amp; A life Line</b>  Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah message</p>
	<p><b>A Message</b>  Menggambarkan Pengiriman Pesan</p>

## Simbol Class Diagram

	<p><b>Class</b></p> <p>Penggambaran dari class name, attribute, atau property atau data dan method atau function atau behavior</p>
	<p><b>Asociation</b></p> <p>Menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah</p>
	<p><b>Agregation</b></p> <p>Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain.</p>
	<p><b>Multiplicity</b></p> <p>Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek-obyek yang berpartisiasi</p>