DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

DAFTAR TABEL ..... **xvi**

DAFTAR SIMBOL ..... **xvi**

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 4

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.4. Kegunaan Penelitian 6

1.4.1. Kegunaan Praktis 6

1.4.2. Kegunaan Akademis 6

1.5. Batasan Masalah 7

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 8

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem 9

2.1.1. Karakteristik Sistem 10

2.1.2. Klasifikasi Sistem 13

2.2. Konsep Dasar Informasi 15

2.2.1. Kualitas Informasi 15

2.2.2. Nilai Informasi 16

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 16

2.4. Perancangan Sistem Informasi 19

2.4.1 Elemen Perancangan Sistem ……..20

2.5.1. Pengertian persediaan Obat 21

2.6. Pengertian Apotek..... 21

2.6.1. Pengertian obat ……..22

2.6.2. Jenis Obat ……..23

2.6.3. Satuan Obat ……..26

2.7. Pengertian Pengujian (Testing)..... 26

2.7.1. Prinsip pengujian yang harus diperhatikan ……...27

2.7.2. Tujuan Pengujian ……..27

2.8. Jaringan Komputer..... 27

2.8.1. Jenis – jenis Jaringan Komputer 28

2.8.1. Topologi Fisik Jaringan Komputer 28

2.9. Pengertian Client Server..... 32

2.10.Perangkat Lunak Pendukung 32

2.10.1. Microsoft Visual Basic 33

2.11. Sekilas Tentang SQL Server ……..34

2.12. Crystal report 35

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 37
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 37
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 37
3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan 38
3.1.4. Deskripsi Tugas 38
3.2. Metode Penelitian 40
3.2.1. Desain Penelitian 41
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 41
3.2.2.1. Sumber Data Primer 42
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 42
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 43
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 43
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 44
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 46
3.2.4. Pengujian Software 52
3.2.4.1. Fungsi pengujian software 52

BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 54
4.1.1. Analisis Dokumen 54
4.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 57
4.1.2.1. Flow Map 59
4.1.2.2. Diagram Konteks 63

4.1.2.3. Data Flow Diagram 64
4.1.3. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 67
4.2. Perancangan Sistem 69
4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem..... 69
4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 69
4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 70
4.2.3.1. Narasi Prosedur 70
4.2.3.2. Flow Map..... 72
4.2.3.3. Diagram Konteks..... 76
4.2.3.4. Data Flow Diagram 76
4.2.3.5 Kamus Data..... 82
4.2.4. Perancangan Basis Data..... 86
4.2.4.1. Normalisasi 86
4.2.4.2. Relasi Tabel 90
4.2.4.3. Entity Relationship Diagram..... 91
4.2.4.4. Struktur File 92
4.2.4.5. Kodifikasi..... 97
4.2.5. Perancangan Antar Muka 99
4.2.5.1. Struktur Menu 99
4.2.5.2. Perancangan Input 100
4.2.5.3. Perancangan Output 109
4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan..... 113

BAB V. PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1. Pengujian 115

5.1.1. Rencana Pengujian 115

5.2. Implementasi 145

5.2.1. Batasan Implementasi..... 145

5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak..... 145

5.2.3. Implementasi Perangkat Keras..... 146

5.2.4. Implementasi Basis Data 146

5.2.5. Implementasi Antar Muka 154

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan..... 167

6.2. Saran..... 168

DAFTAR PUSTAKA..... 169

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Nama Gambar	Hal
2.1	Topologi Star Network	29
2.2	Topologi Bus Network	30
2.3	Topologi Loop Network	30
2.4	Topologi Ring Network	31
2.5	Topologi Hierarki Network	32
2.6	Project Baru Dengan Visual Basic	33
2.7	Tampilan Visual Basic.	34
2.8	Create New Report	36
2.9	Laporan Penerimaan.	36
3.1	Struktur Organisasi Apotek Jaya Farma.	38
3.2	Prototype.	45
4.1	Flowmap prosedur penjualan resep yang berjalan.	60
4.2	Flowmap prosedur penjualan obat non resep yang berjalan	60
4.3	Flowmap prosedur pemesanan yang berjalan.	61
4.4.	Flowmap prosedur pembeliaan yang berjalan.	62
4.5	Flowmap prosedur retur injeksi yang berjalan	62
4.6	Flowmap prosedur retur beli yang berjalan.	63
4.7	Data Konteks yang sedang berjalan	64
4.8	Data Flow Diagram penjualan resep yang sedang berjalan	64
4.9	Data Flow Diagram penjualan non resep yang sedang berjalan	65

4.10 Data Flow Diagram pemesanan yang sedang berjalan 65
4.11 Data Flow Diagram pembelian yang sedang berjalan 66
4.12 Data Flow Diagram retur obat injeksi yang sedang berjalan 66
4.13 Data Flow Diagram retur beli yang sedang berjalan. 67
4.14 Gambar Umum Alur Data 69
4.15 Flowmap penjualan resep yang diusulkan 73
4.16 Flowmap obat bebas yang diusulkan 73
4.17 Flowmap retur obat injeksi yang diusulkan 74
4.18 Flowmap pemesanan obat yang diusulkan 74
4.19. Flowmap pembelian obat yang diusulkan 75
4.20 Flowmap retur beli yang diusulkan 75
4.21 Diagram konteks yang diusulkan 76
4.22 Data Flow Diagram level 1 yang diusulkan 77
4.23 DFD level 2 proses 1 pesanan yang diusulkan 78
4.24 DFD level 2 proses 2 pembelian yang diusulkan 79
4.25 DFD level 2 proses 3 retur beli yang diusulkan 80
4.26 DFD level 2 proses 4 penjualan yang diusulkan 81
4.27 DFD level 2 proses 5 retur jual yang diusulkan 82
4.28 Relasi Tabel 91
4.29 Entity Relationship Diagram (ERD) 92
4.30 Struktur Menu 99
4.31 Form Login 100
4.32 Form Ubah Password 101

4.33 Form Data Pengguna 101
4.34 Form Tipe Obat 102
4.35 Form Jenis Obat 103
4.36 Form Satuan obat 104
4.37 Form Data Obat 105
4.38 Form pemesanan 106
4.39 Form Penerimaan 106
4.40 Form Retur Beli 107
4.41 Form Penjualan 108
4.42 Form Retur Jual 108
4.43 Form Cetak Laporan Penerimaan 109
4.44 Rancangan Laporan Penerimaan 109
4.45 Form Cetak Laporan Pemesanan 110
4.46 Rancangan Laporan Pemesanan 110
4.47 Form Cetak Laporan Penjualan 111
4.48 Rancangan Laporan Penjualan 111
4.49 Form Cetak Retur Beli 111
4.50 Rancangan Laporan Retur Beli 112
4.51 Form Cetak Laporan Retur Jual 112
4.52 Rancangan Laporan Retur Jual 112
4.53 Form Kartu Stok 113
4.54 Rancangan Kartu Stok 113
5.1 Halaman Utama SQLServer 147
5.2 Database Properties 147

5.3 Tampilan Menu Tabel..... 148
5.4 Form New Table..... 148
5.5 Fom Choose Name 149
5.6 Tabel Obat..... 149
5.7 Tabel Tipe Obat..... 149
5.8 Tabel Jenis Obat 150
5.9 Tabel Satuan Obat 150
5.10 Tabel Suppler 151
5.11 Tabel Pemesanan 151
5.12 Tabel Penerimaan 152
5.13 Tabel Retur Beli 152
5.14 Tabel Penjualan 153
5.15 Tabel Retur Jual..... 153
5.16 Login user 155
5.17 Form Data Pengguna 155
5.18 Form Menu Utama 156
5.19 Form Data Supplier 156
5.20 Form Data Obat 157
5.21 Form Data Tipe Obat 157
5.22 Form Data Jenis Obat 158
5.23 Form Data Satuan Obat..... 158
5.24 Form Pemesanan 159
5.25 Form Penerimaan..... 159

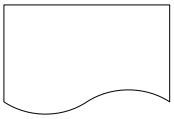
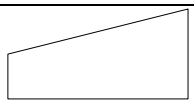
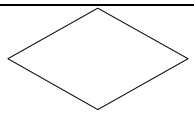
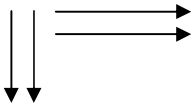
5.26 Form Retur Beli 160
5.27 Form Pembelian Jatuh Tempo 160
5.28 Form Penjualan 161
5.29 Form Retur Jual 161
5.30 Form Cetak Laporan Data pemesanan 162
5.31 Cetak LaporanPemesanan 162
5.32 Form Cetak Laporan Penerimaan 162
5.33 Cetak laporan Penerimaan 163
5.34 Form Cetak Laporan Retur Beli 163
5.35 Cetak Laporan Retur Beli 164
5.36 Form Cetak Laporan Data Kartu Stok 164
5.37 Cetak Laporan Kartu Stok 164
5.38 Form Cetak Penjualan 165
5.39 Cetak laporan penjualan 165
5.40 Form Cetak retur Jual 165
5.41 Cetak Laporan Retur Jual 166

DAFTAR TABEL

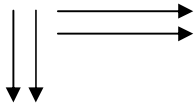
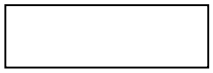
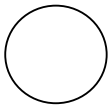
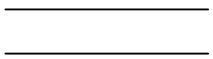
Tabel	Nama Tabel	Hal
1.1	Jadwal Penelitian	8
4.1	Evaluasi Sistem yang sedang berjalan	68
4.2	Struktur File Supplier	92
4.2	Struktur File obat	93
4.3	Struktur File pesanan	93
4.4	Struktur File penjualan	94
4.5	Struktur File pembelian	95
4.6	Struktur File retur jual	96
4.7	Struktur File retur beli	96
5.1	Rencana Pengujian	117

DAFTAR SIMBOL

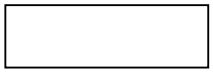
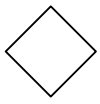
Simbol-simbol pada Bagan Alir Dokumen (Flow Map) :

SIMBOL	KETERANGAN
	**Dokumen** Menunjukan dokumen masukan (formulir) atau dokumen keluaran (laporan) baik untuk proses manual atau computer
	**Proses Manual** Menunjukan proses yang dilakukan secara manual
	**Proses** Menunjukan kegiatan proses dari operasi program computer
	**Manual Input** Menunjukan kegiatan masukan manual
	**Decision** Menunjukan kegiatan proses pilihan
	**Database** Penyimpanan Data
	**Aliran / Arus** Menunjukan arus informasi yang masuk dan keluar antar proses, bagian dan antar penyimpanan
	**Arsip** Menunjukan tempat penyimpanan dalam bentuk arsip atau dokumen

Simbol-simbol pada Data Flow Diagram (DFD) :

SIMBOL	KETERANGAN
	**Aliran / Arus** Menunjukan arus informasi yang masuk dan keluar antar proses, bagian dan antar penyimpanan
	**Kesatuan Luar (External Entity) / Boundary** Merupakan suatu kesatuan atau entitas
	**Proses** Merupakan simbol proses/kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau computer
	**Simpanan Data** Merupakan simbol dari media penyimpanan data

Simbol-simbol pada Entity Relationship Diagram (ERD) :

SIMBOL	KETERANGAN
	Menunjukan aliran data
	Merupakan suatu kesatuan atau entitas
	Merupakan simbol dari hubungan atau relasi antar entitas