DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR GAMBAR xvi

DAFTAR LAMPIRAN xix

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi Masalah 4

1.3. Maksud dan Tujuan 5

1.4. Batasan Masalah/Ruang Lingkup Kajian 5

1.5. Metodologi Penelitian 7

1.6. Sistematika Penulisan 10

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 12

2.1. Gambaran Umum Apotek Dua Saudara 12

2.1.1. Sejarah Apotek Dua Saudara 12

2.1.2. Visi dan Misi Apotek Dua Saudara 12

2.1.2.1. Visi 12

2.1.2.2. Misi 13
2.1.3. Tempat Dan Kedudukan Apotek Dua Saudara 13
2.1.4. Struktur Organisasi.....13
2.2 Sistem Informasi..... 14
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi..... 14
2.2.2 Elemen Sistem Informasi..... 15
2.3 Tools Pemodelan 17
2.3.1 Data Flow Diagram (DED)..... 17
2.3.2 Diagram E-R (Entity Relationship Diagram) 19
2.3.3 Kamus Data (Data Dictionary)..... 21
2.3.4 Diagram Konteks..... 22
2.3.5 Flowmap 23
2.4 Tools Yang Digunakan Untuk Membangun Aplikasi 25
2.4.1 Borland Delphi 7.0 25
2.4.2 MySQL 27
2.4.2.1 Pengertian MySQL 27
2.4.2.2 Sistem Server Database MySQL 28
2.4.2.3 Fungsi-fungsi MySQL..... 28
2.5 Tools Perangkat keras (Hardware) 29
2.5.1 Barcode Scaner.....29
BAB III ANALISI DAN PERANCANGAN SISTEM 32
3.1. Analisis Sistem 32
3.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan..... 33

3.1.1.1 Prosedur Penjualan Obat ……..34

3.1.1.2 Prosedur Pembelian Obat …….36

3.1.1.3 Prosedur Pembuatan Laporan ..…….…..….. 38

3.1.1.4 Prosedur Retur Penjualan …… ..…….. 40

3.1.1.5 Prosedur Retur Pembelian ……..….. 42

3.1.2 Analisis Masalah....……..…….. 44

3.1.3 Solusi yang ditawarkan ……..……... 44

3.1.4 Analisis Data….....……... 45

3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsiaonal ……..…….. 47

3.1.5.1 Target User ……..……...….... 47

3.1.5.2 Analisis Pengguna ….……..……...….... 47

3.1.5.3 Analisis Perangkat Keras ....……....….... 48

3.1.5.4 Analisis Perangkat Lunak ....……...….... 49

3.1.5.5 Analisis Jaeringan…..…..…..……...….... 49

3.1.6 Analisis Basisdata..…..……...……...…….…...….. 50

3.1.7 Analisis Pengkodean…….....……...……...….... 53

3.1.8 Analisis Kebutuhan Fungsional....……...….…..….. 55

3.1.8.1 Diagram Kontek ……..……...….... 56

3.1.8.2 Data Flow Diagram ……..……...….…..….. 58

3.1.8.2.1 DFD Level 1 …..……..….…..….. 59

3.1.8.2.2 DFD Level 2 Proses 1.0 Login……...….... 60

3.1.8.2.3 DFD Level 2 Proses 2.0 Mengelola Data User..... 60

3.1.8.2.4 DFD Level 2 Proses 3.0 Mengelola Data Master. 61

3.1.8.2.5 DFD Level 2 Proses 4.0 Mengelola Data Transaksi……..……..... 62
3.1.8.2.6 DFD Level 2 Proses 5.0 Mengelola Data Katalog…….……..... 63
3.1.8.2.7 DFD Level 2 Proses 6.0 Mengelola Data Laporan……..... 63
3.1.8.2.8 DFD Level 3 Proses 3.1 Menampilkan Data Stok…….....……..... 64
3.1.8.2.9 DFD Level 3 Proses 3.2 Mengelola Data Obat……..…….……..... 64
3.1.8.2.10 DFD Level 3 Proses 3.3 Mengelola Data Shift……..…….……..... 65
3.1.8.2.11 DFD Level 3 Proses 3.4 Mengelola Data Jenis Obat…….……..... 65
3.1.8.2.12 DFD Level 3 Proses 3.5 Mengelola Data Supplier……..... 66
3.1.8.2.13 DFD Level 3 Proses 3.6 Mengelola Data Konsumen……..... 66
3.1.8.2.14 DFD Level 3 Proses 4.1 Mengelola Data Penjualan.……..... 67
3.1.8.2.15 DFD Level 3 Proses 4.2 Mengelola Data Pembelian.……..... 68

3.1.8.2.16 DFD Level 3 Proses 4.3 Mengelola Data Retur Beli..... 69
3.1.8.2.17 DFD Level 3 Proses 4.4 Mengelola Data Retur Jual..... 69
3.1.8.3 Spesifikasi Proses 70
3.1.8.4 Kamus Data…. 86
3.2 Perancangan Table/Skema Relasi..... 92
3.2.1 Struktur Tabel 94
3.2.2 Struktur Menu…..... ..102
3.2.3 Perancangan Arsitektur…..... 103
3.2.3.1 Perancangan Antar Muka……. 104
3.2.3.2 Perancangan pesan…. 118
3.2.3.3 Jaringan semantik…. 121
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 123
4.1. Implementasi Sistem 123
4.1.1. Lingkungan Implementasi..... 123
4.1.1.1 Implementasi Perangkat Keras..... 124
4.1.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....124
4.1.2. Implementasi Form..... 125
4.1.3. Implementasi Basis Data..... 126
4.1.4. Implementasi Antar Muka..... 135
4.2. Pengujian..... 135
4.2.1. Rencana Pengujian 135

4.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian *Alpha* 138
4.2.2.1. Pengujian *Login* 138
4.2.2.2. Pengujian Pengolahan Pengaturan User 139
4.2.2.3. Pengujian Pengolahan Data Jenis Obat 144
4.2.2.4. Pengujian Pengolahan Data Obat 147
4.2.2.5. Pengujian Pengolahan Data Stok Obat 153
4.2.2.6. Pengujian Pengolahan Data Supplier 154
4.2.2.7. Pengujian Pengolahan Data Konsumen 159
4.2.2.8. Pengujian Pengolahan Data Shift 164
4.2.2.9. Pengujian Pengolahan Data Transaksi Pembelian 168
4.2.2.10. Pengujian Pengolahan Data Transaksi Penjualan 174
4.2.2.11. Pengujian Pengolahan Data Retur Pembelian 178
4.2.2.12. Pengujian Pengolahan Data Retur Penjualan 179
4.2.2.13. Pengujian Pengolahan Data Katalog Obat 180
4.2.2.14. Pengujian Pengolahan Data Ubah *Password* 181
4.2.2.15. Pengujian Pengolahan Data Reset *Password* 183
4.2.2.16. Pengujian Pengolahan Data laporan 184
4.2.2.16.1 Pengujian Pengolahan Data laporan Obat 184
4.2.2.16.2 Pengujian Pengolahan Data laporan Supplier .. 186
4.2.2.16.3 Pengujian Pengolahan Data laporan Konsumen188
4.2.2.16.4 Pengujian Pengolahan Data laporan Pembelian 190
4.2.2.16.4.1 Pengujian Pengolahan Data laporan Pembelian Per-supplier 190

4.2.2.16.4.2 Pengujian Pengolahan Data laporan Pembelian Semua..... 192
4.2.2.16.5 Pengujian Pengolahan Data laporan Penjualan 194
4.2.2.16.5.1 Pengujian Pengolahan Data laporan Penjualan Per-user 194
4.2.2.16.5.2 Pengujian Pengolahan Data laporan Penjualan Per-status..... 196
4.2.2.16.5.3 Pengujian Pengolahan Data laporan Penjualan Per-obat terbanyak..... 198
4.2.2.16.5.4 Pengujian Pengolahan Data laporan Penjualan Semua..... 199
4.2.2.16.6 Pengujian Pengolahan Data laporan Retur Beli 200
4.2.2.16.7 Pengujian Pengolahan Data laporan Retur Jual 202
4.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian *Beta* …….205
4.2.3.1 Kesimpulan Hasil Pengujian *Beta*...……. 211
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 213
5.1. Kesimpulan 213
5.2. Saran..... 213
DAFTAR PUSTAKA 214