DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

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

DAFTAR TABEL ..... **ix**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xix**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xxii**

BAB I PENDAHULULAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Metodologi Penelitian 3

1.5 Batasan Masalah 6

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 *Client Server* 8

2.2.1 Sistem *Client Server* 9

2.2.2 Komponen *Client Server* 10

2.2.3 Karakteristik *Server* dan *Client* 11

2.2.4 Ciri-ciri *Client Server* 11

2.2.5 Tipe Jaringan *Server* dan *Client* 13

2.2.6 Arsitektur *Client Server* 16

2.2 *Unified Modelling Language* (UML) 18

2.2.1 Konsepsi Dasar UML 19

2.3 Pemograman Berorientasi Objek (PBO) 27
2.3.1 Pengertian *Object, State, Behaviour* 28
2.3.2 Pemograman orientasi-objek menekankan 7 konsep 28
2.4 Perangkat Lunak Pendukung 31
2.4.1 Pengenalan *Borland Delphi* 7.0 32
2.4.2 *Database* 33
2.5 *System Development Life Cycle* 36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
3.1 Analisis Sistem 40
3.1.1 Sejarah Apotek Vika 40
3.1.2 Analisis Masalah 49
3.1.3 Analisa Prosedural dan Aliran Dokumen yang sedang berjalan. 56
3.1.4 Analisis dan kebutuhan non fungsional 58
3.2 Pemodelan 59
3.2.1 Pemodelan Bisnis 59
3.2.2 Pemodelan Sistem Aplikasi 73
3.3 Perancangan Sistem 129
3.3.1 Perancangan Arsitektur Sistem 129
3.3.1.1 Model Komputasi 129
3.3.1.2 Infrastruktur 129
3.3.1.3 Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak 130
3.3.1.4 *Security* 136
3.3.2 Perancangan *Interface* 136
3.3.2.1 Struktur Menu 136
3.3.2.2 Perancangan *Input Output* 137
3.3.2.2.1 Perancangan *Input* 137
3.3.2.2.2 Perancangan *Output* 153
3.3.3 Perancangan *Database* 162
3.3.3.1 Hubungan Antar Tabel 162
3.3.3.2 Struktur Tabel 163
3.3.4 Perancangan Pengkodean 165

3.3.4.1 Perancangan Pengkodean untuk penomoran transaksi ... 165
3.3.4.2 Perancangan Pengkodean untuk master 167
3.3.4.3 Kesimpulan dari Perancangan Pengkodean 170
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM
4.1 Implementasi Perangkat Lunak 171
4.2 Implementasi Antarmuka 172
4.3 Implemantasi Database 173
4.4 Tampilan Program 178
4.5 Pengujian Sistem 195
4.5.1 Pengujian *Alpha* 195
4.5.2 Kesimpulan Pengujian *Alpha* Modul Poliklinik 220
4.5.3 Kesimpulan Pengujian *Alpha* Modul Apotek 223
4.5.4 Kesimpulan Pengujian *Alpha* 227
4.5.5 Pengujian *Betha* 227
4.5.6 Kesimpulan Hasil Pengujian *Betha* 230
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 231
5.2 Saran 232
DAFTAR PUSTAKA.
LAMPIRAN