DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xvii

DAFTAR SIMBOL xxi

DAFTAR LAMPIRAN xxv

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 4

1.5 Metodologi Penelitian 5

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data 6

1.5.2 Teknik Pengembangan Sistem 7

1.6 Sistematika Penulisan 9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 11

2.1 Ruang Lingkup Perusahaan 11

2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 11

2.1.2 Visi dan Misi 11

2.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 12

2.2 Pengertian Sistem 13

2.2.1 Karakteristik Sistem 14
2.2.2 Klasifikasi Sistem 17
2.3 Pengertian Informasi 18
2.4 Pengertian Sistem Informasi 18
2.5 Model Sekuensial Linier 21
2.6 Persediaan 23
2.6.1 Definisi Persediaan 23
2.6.2 Konsep Dasar Persediaan 23
2.6.3 Prosedur Persediaan 24
2.6.4 Metode Pencatatan Persediaan 25
2.7 Pengendalian Persediaan 26
2.7.1 Sistem Tinjauan Persediaan 27
2.7.1.1 Sistem Tinjauan Terus-menerus 27
2.7.1.1.1 EOQ (*Economic Order Quantity*) 27
2.7.1.2 Sistem Tinjauan Periodik 30
2.7.1.3 Sistem Jumlah Tetap 31
2.7.2 Persediaan Pengaman 31
2.7.3 Biaya Pengelolaan Barang 33
2.8 Perangkat Lunak Penunjang 36
2.8.1 Mengenal Borland Delphi 36
2.8.2 Aplikasi dan Form 37
2.8.3 Gambaran Singkat Bagian-bagian IDE 37
2.8.4 Kelebihan-kelebihan Delphi 38
2.9 *Database* dengan MySQL 40
2.10 *Database Management System* 40
2.11 Pengolahan Data 41
2.12 *Flowmap* 42
2.13 Basis Data 42

2.13.1 *Entity Relationship Diagram* 42
2.14 Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*) 45
2.14.1 Diagram Konteks 47
2.14.2 *Data Flow Diagram* Fisik 48
2.14.3 *Data Flow Diagram Logika* 48
2.15 Jaringan Semantik 48
2.16 Kamus Data 49
2.17 Jaringan Internet 49
2.17.1 Protokol 49
2.17.2 Standart TCP/IP 50
2.17.3 *Internet Service Provider* 51
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 53
3.1 Analisis Sistem 53
3.1.1 Analisis Masalah 54
3.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 55
3.1.2.1 Prosedur Penerimaan Barang 56
3.1.2.2 Prosedur Pengeluaran Barang 59
3.1.2.3 Prosedur Pelaporan 61
3.1.3 Analisis Basis Data 63
3.1.4 Analisis Kode Yang Digunakan 71
3.1.5 Analisis Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) 73
3.1.6 Analisis Kebutuhan Non fungsional 79
3.1.6.1 Analisis Perangkat Keras 79
3.1.6.2 Analisis Perangkat Lunak 81
3.1.6.3 Analisis Pengguna 82
3.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional 85
3.1.7.1 Diagram Konteks 85

3.1.7.2 *Data Flow Diagram* (DFD)..... 86
3.1.7.3 DFD Level 0..... 87
3.1.7.4 DFD level 1..... 88
3.1.7.5 DFD Level 1 Proses 2.0..... 88
3.1.7.6 DFD Level 1 Proses 3.0..... 89
3.1.7.7 DFD Level 1 Proses 4.0..... 90
3.1.7.8 DFD Level 2..... 91
3.1.7.9 DFD Level 2 Proses 2.1..... 91
3.1.7.10 DFD Level 2 Proses 2.2..... 92
3.1.7.11 DFD Level 2 Proses 2.3..... 93
3.1.7.12 DFD Level 2 Proses 2.4..... 94
3.1.7.13 DFD Level 2 Proses 2.5..... 95
3.1.7.14 DFD Level 2 Proses 2.6..... 96
3.1.7.15 DFD Level 2 Proses 2.7..... 97
3.1.7.16 DFD Level 2 Proses 3.1..... 98
3.1.7.17 DFD Level 2 Proses 3.2..... 99
3.1.7.18 DFD Level 2 Proses 3.3..... 99
3.1.7.19 DFD Level 2 Proses 3.4..... 100
3.1.7.20 DFD Level 3 Proses 2.7.4..... 101
3.1.7.21 DFD Level 3 Proses 2.7.5..... 102
3.1.7.22 DFD Level 3 Proses 2.7.6..... 103
3.1.7.23 DFD Level 3 Proses 2.7.7..... 104
3.1.7.24 DFD Level 3 Proses 2.7.8..... 105
3.1.7.25 DFD Level 3 Proses 2.7.9..... 106
3.1.7.26 DFD Level 3 Proses 3.1.1..... 107
3.1.7.27 DFD Level 3 Proses 3.2.1..... 108
3.1.7.28 DFD Level 3 Proses 3.2.2..... 109
3.1.7.29 DFD Level 3 Proses 3.3.1..... 109

3.1.7.30 DFD Level 3 Proses 3.4.1 110
3.1.7.31 DFD Level 4 Proses 3.2.1.1 111
3.1.7.32 DFD Level 4 Proses 3.3.1.1 112
3.1.7.33 DFD Level 4 Proses 3.4.1.1 113
3.1.8 Kamus Data 113
3.1.9 Spesifikasi Proses 122
3.2 Perancangan Sistem 144
3.2.1 Perancangan Kode 144
3.2.2 Perancangan Data 147
3.2.2.1 Skema Relasi 148
3.2.2.2 Struktur Tabel 149
3.2.3 Perancangan Struktur Menu 156
3.2.4 Perancangan Antar Muka 158
3.2.4.1 Perancangan Antar Muka Program Aplikasi 158
3.2.4.2 Perancangan Pesan 165
3.2.4.3 Jaringan Semantik 166
3.2.5 Perancangan Prosedural 167
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 172
4.1 Implementasi 172
4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun 172
4.1.2 Perangkat Keras Pembangun 173
4.1.3 Implemetasi Pengguna 174
4.1.4 Implementasi Basis Data 174
4.1.5 Implementasi Antar Muka 184
4.1.5.1 Tampilan Pesan 186
4.2 Pengujian Sistem 187
4.2.1 Rencana Pengujian Sistem 187
4.2.2 Kasus Dan Hasil Pengujian Alpha 190

4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 203
4.2.4 Pengujian Beta 204
4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 208
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 209
5.1 Kesimpulan 209
5.2 Saran 209
DAFTAR PUSTAKA 211