DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACK ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xv
DAFTAR LAMPIRAN xx
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Tinjauan Perusahaan 7
2.1.1 Profil Perusahaan 7
2.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan 8

2.2 Landasan Teori 13
2.2.1 Sistem Informasi 13
2.2.2 Supply Chain Management (SCM) 13
2.2.3 Teori Peramalan (Forecasting) 22
2.2.3.1 Metode Single Exponential Smoothing 25
2.2.3.2 Metode Single Moving Average 26
2.2.4 Ketepatan Metode Peramalan 27
2.2.4.1 Mean Square Error (MSE) 27
2.2.4.2 Mean Absolute Deviation (MAD) 27
2.2.5 Manajemen Persediaan 28
2.2.5.1 Metode Economic Order Quantity (EOQ) 29
2.2.5.2 Safety Stock 29
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 31
3.1 Analisis Sistem 31
3.1.1 Analisis Masalah 31
3.1.2 Analisis Yang Sedang Berjalan 31
3.1.2.1 Prosedur Pengecekan Persediaan Produk Obat di Gudang 32
3.1.2.2 Prosedur Pengiriman Produk ke Pasar Besar Farmasi (PBF) 34
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 36
3.1.4 Analisis Supply Chain Management 37
3.1.4.1 Analisis Tahapan SCM Di PT. Tanabe Indonesia 39
3.1.4.2 Analisis Monitoring Persediaan Produk Obat 41
3.1.4.3 Analisis Peramalan Produk Obat 44
3.1.4.4 Analisis Distribusi Produk Obat 47
3.1.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 49

3.1.5.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 50
3.1.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 51
3.1.5.3 Analisis Pengguna / *User* 52
3.1.5.4 Analisis Pengkodean 54
3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 57
3.1.6.1 Analisis Basis Data 57
3.1.6.2 Kamus Data ERD 58
3.1.6.3 Diagram Konteks 59
3.1.6.4 DFD (Data Flow Diagram) 60
3.1.6.4.1 DFD Level 1 60
3.1.6.4.2 DFD Level 2 Proses 1 Login 62
3.1.6.4.3 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master 62
3.1.6.4.4 DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data User 64
3.1.6.4.5 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Produk 64
3.1.6.4.6 DFD Level 3 Proses 3.3 Pengolahan Data Customer 65
3.1.6.4.7 DFD Level 3 Proses 3.4 Pengolahan Data Transport 66
3.1.6.4.8 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Pemesanan 67
3.1.6.4.9 DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Data Pemesanan 68
3.1.6.4.10 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Data Pemesanan 69
3.1.6.4.11 DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Data Distribusi 70
3.1.6.4.12 Spesifikasi Proses DFD 71
3.1.6.4.13 Kamus Data DFD 82
3.2 Perancangan Sistem 84
3.2.1 Diagram Relasi 84
3.2.2 Struktur Tabel 85

3.2.3 Perancangan Struktur Menu 90
3.2.3.1 Perancangan Struktur Menu Admin 90
3.2.3.2 Perancangan Struktur Menu Kepala Bagian Gudang Obat 91
3.2.3.3 Perancangan Struktur Menu Manager Marketing 91
3.2.3.4 Perancangan Struktur Menu *Customer* 92
3.2.4 Perancangan Antarmuka 93
3.3 Perancangan Prosedural 104
3.3.1 Prosedural Login 104
3.4.1 Prosedural Tambah Data 105
3.4.2 Prosedural Ubah Data 106
3.4.3 Prosedural Hapus Data 107
3.4.4 Prosedural Cari Data 108
3.4.5 Prosedural Peramalan 109
3.4.6 Prosedural Monitoring 110
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 113
4.1 Implementasi Sistem 113
4.1.1 Lingkungan Implementasi 113
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 113
4.1.3 Implementasi Perangkat Keras 113
4.1.4 Implementasi Basis Data 114
4.1.5 Implementasi Antarmuka 118
4.2 Pengujian Sistem 120
4.2.1 Pengujian *Alpha* 120
4.2.1.1 Pengujian Login 121
4.2.1.2 Pengujian Data User 122

4.2.1.3 Pengujian Data Produk 123
4.2.1.4 Pengujian Data Customer 125
4.2.1.5 Pengujian Data Transport 126
4.2.1.6 Pengujian Peramalan 127
4.2.1.7 Pengujian Monitoring Persediaan 128
4.2.1.8 Pengujian Laporan Persediaan 129
4.2.1.9 Pengujian Pemesanan 129
4.2.1.10 Kesimpulan Pengujian *Blackbox* 130
4.2.2 Pengujian Beta 131
4.2.2.1 Hasil Pengujian Beta 131
4.2.2.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 134
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 135
5.1 Kesimpulan 135
5.2 Saran 135
DAFTAR PUSTAKA 136