DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xvii
DAFTAR LAMPIRAN xix
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 2
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Tinjauan Perusahaan 7
2.1.1 Sejarah dan Perkembangan Madgoat Store 7
2.1.2 Visi dan Misi Madgoat Store 7
2.1.3 Lokasi dan Jam Kerja 8
2.1.4 Struktur Organisasi 8
2.2 LandasanTeori 9
2.2.1 Pengertian Aplikasi 9
2.2.2 Pengertian Penyediaan 9
2.2.3 Pengertian Distribusi 10
2.2.4 *Economic Order Quantity* 11
2.2.4.1 *Safety Stock* 13
2.2.5 Database 14
2.2.6 Jaringan *Client Server* 15

2.2.7 Pemodelan Pembangunan Sistem 18
2.2.7.1 *Database Management System* (DBMS) 18
2.2.7.2 *Object Oriented Programming* 19
2.2.7.3 *Unified Modeling Language* 20
2.2.8 Java 21
2.2.9 MySQL 22
2.2.10 Netbeans 24
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 27
3.1 Analisis Sistem 27
3.1.1 Analisis Masalah 27
3.1.2 Analisis Yang Sedang Sedang Berjalan 28
3.1.3 Analisis Penyediaan Dengan Metode *SafetyStock* 31
3.1.4 Analisis Penyediaan Dengan Metode EOQ 31
3.1.4.1 Perhitungan Jumlah Bahan Yang Disarankan Dipesan Dan Jumlah Stok Yang Harus Disediakan 32
3.1.4.2 Perbandingan Keefektifan Perhitungan Dengan EOQ 34
3.1.5 Analisis Distribusi 35
3.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 38
3.1.6.1 Analisis Pengguna 38
3.1.6.2 Analisis Perangkat Keras 39
3.1.6.3 Analisis Perangkat Lunak 40
3.1.7 Analisis Pengkodean 40
3.1.8 Analisis Kebutuhan Fungsional 41
3.1.8.1 Analisis Pembangunan Aplikasi Penyediaan, Distribusi dan Penjualan Barang di Madgoat Store 41
3.1.8.1.1 Identifikasi Aktor 42
3.1.8.1.2 *Use Case Diagram* 42
3.1.8.1.3 Definisi *Use Case* 44
3.1.8.1.4 Skenario *Use Case Diagram* 45
3.1.8.1.5 *Activity Diagram* 64
3.1.8.1.6 *Sequence Diagram* 82

3.1.8.1.7 *Class Diagram* 108
3.2 Perancangan Sistem 111
3.2.1 Skema Relasi 112
3.2.2 Struktur *File* 112
3.2.3 Struktur Menu 117
3.2.4 Perancangan Antarmuka 118
3.2.4.1 Perancangan Antarmuka *Login* 118
3.2.4.2 Perancangan Antarmuka Menu Utama 119
3.2.4.3 Perancangan Antarmuka Data Bahan 119
3.2.4.4 Perancangan Antarmuka Data Produk 120
3.2.4.5 Perancangan Antarmuka Data *Supplier* 120
3.2.4.6 Perancangan Antarmuka Data *Outlet* 121
3.2.4.7 Perancangan Antarmuka Simpan Bahan 121
3.2.4.8 Perancangan Antarmuka Simpan Barang 122
3.2.4.9 Perancangan Antarmuka Distribusi 122
3.2.4.10 Perancangan Antarmuka Pemakaian Bahan 123
3.2.4.11 Perancangan Antarmuka Pembelian Bahan 123
3.2.4.12 Perancangan Antamuka Penjualan 124
3.2.4.13 Perancangan Antarmuka *Economic Order Quantity* 124
3.2.5 Perancangan Pesan 125
3.2.6 Jaringan Simantik 126
3.2.7 Perancangan *Method* 127
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 135
4.1 Implementasi Sistem 135
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 135
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 135
4.1.3 Implementasi Struktur *File* 136
4.1.4 Implementasi *Class* 140
4.1.5 Implementasi Antarmuka 142
4.2 Pengujian *Alpha* 142
4.2.1 Kasus dan hasil Pengujian *Alpha* 145

4.2.2 Kesimpulan Hasil Pengujian *Alpha* 163
4.3 Kasus dan Hasil Pengujian *Betha* 161
4.3.1 Kesimpulan Hasil Pengujian *Betha* 163
BAB 5 KRITIK DAN SARAN 165
5.1 Kesimpulan 165
5.2 Saran 165
DAFTAR PUSTAKA 167