DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR SIMBOL xviii
DAFTAR LAMPIRAN xxi
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud Dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.6 Sistematika Penulisan 11
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 13
2.1 Tinjauan Perusahaan 13
2.1.1 Profil Perusahaan 13
2.1.2 Sejarah Perusahaan 13
2.1.3 Logo Perusahaan 16
2.1.4 Visi Dan Misi Perusahaan 17
2.1.5 Struktur Organisasi Perusahaan 17
2.1.6 Deskripsi Tugas 19
2.2 Landasan Teori 29
2.2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi 29
2.2.2 Konsep Dasar Manajemen 29
2.2.3 Sistem Informasi Manajemen 30
2.2.4 Distribusi 31
2.2.4.1 Fungsi Saluran Distribusi 32

2.2.5 Distribution Requirement Planning (DRP) 32
2.2.6 Entity Relationship Diagram (ERD)..... 37
2.2.7 Data Flow Diagram (DFD)..... 38
2.2.8 Peramalan (Forecasting)..... 39
2.2.8.2 Macam-Macam Peramalan..... 40
2.2.8.3 Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Teknik Peramalan 41
2.2.8.4 Metode Peramalan Single Exponensial Smoothing 45
2.2.8.5 Metode Peramalan Single Moving Average..... 47
2.2.8.6 Pengukuran Kesalahan Peramalan..... 47
2.2.9 Safety stock Safety Stock 49
2.2.10 PHP..... 49
2.2.11 Mysql..... 50
2.2.11.1 Pengujian Sistem 50
2.2.11.2 Pengujian Black Box 51
2.2.11.3 Penngujin User Acceptance Test (UAT)..... 51
2.2.11.4 Pengujian Beta..... 53
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... 55
3.1 Analisis Sistem 55
3.1.1 Analisis Masalah 55
3.1.2 Analisis Sistem yang Berjalan..... 56
3.1.2.1 Prosedur Pemesanan Produk 56
3.1.2.2 Prosedur Pengadaan..... 61
3.1.2.3 Prosedur Pengiriman Produk..... 65
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis..... 69
3.1.3.1 Analisis Aturan Bisnis Yang Sedang Berjalan..... 69
3.1.3.2 Analisis Aturan Bisnis Yang Diusulkan..... 70
3.1.4 Analisis Manajemen Distribusi 70
3.1.5 Analisis Metode Distribution Requirement Planning (DRP) 72
3.1.5.1 Menentukan Lead Time..... 72
3.1.5.2 Menentukan Lot Size..... 72
3.1.5.3 Menghitung Safety Stock 73

3.1.5.4 Menentukan Kebutuhan Kotor (Gross Requirement) Teh Botol Sosro Pada Satu Periode 73
3.1.5.5 Menetapkan Persedian Yang Dimiliki Pada Awal Periode (On Hand Balance) 74
3.1.5.6 Menentukan Kebutuhan Bersih (Net Requirements) 75
3.1.5.7 Menentukan Total Kuantitas Rencana Penerimaan Pesanan (Planned Order Receipt) 76
3.1.5.8 Menghitung Project On Hand 76
3.1.5.9 Membuat Table Penjadwalan Kebutuhan Distribusi 77
3.1.5.10 Pengiriman Produk Kepada Pelanggan 77
3.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 80
3.1.6.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 80
3.1.6.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 81
3.1.6.3 Analisis Pengguna 82
3.1.6.4 Analisis Pengkodean 85
3.1.7 Analisis Basis Data 90
3.1.7.1 Kamus Data Entity Relationship Diagram (ERD) 93
3.1.8 Analisis Kebutuhan Fungsional 93
3.1.8.1 Diagram Konteks 93
3.1.8.2 Data Flow Diagram (DFD) 96
3.1.8.3 Spesifikasi Proses 118
3.1.8.4 Kamus Data 125
3.2 Perancangan Sistem 127
3.2.1 Tabel Relasi 127
3.2.2 Struktur Tabel 128
3.2.2.1 Tabel Pelanggan 128
3.2.2.2 Tabel Pemesanan Produk 129
3.2.2.3 Tabel Detail Pemesanan 129
3.2.2.4 Tabel Produk 129
3.2.2.5 Tabel Pengadaan 130
3.2.2.6 Tabel Pengiriman 130

3.2.2.7 Tabel Kendaraan 130
3.2.2.8 Tabel Pegawai 131
3.2.2.9 Tabel Pengguna 131
3.2.2.10 Tabel detail_pengiriman 131
3.2.2.11 Tabel Ukuran Produk 132
3.2.2.12 Tabel Rasa Produk 132
3.2.2.13 Tabel detail Produk 132
3.2.2.14 Tabel detail pengadaan 133
3.2.2.15 Tabel pabrik 133
3.2.2.16 Tabel jenis produk 133
3.2.2.17 Tabel kemasan produk 134
3.2.2.18 Tabel detail_pabrik 134
3.2.3 Perancangan Struktur Menu 134
3.2.3.1 Perancangan Struktur Menu Area Sales Manager (ASM) 135
3.2.3.2 Perancangan Struktur Menu Unit Manager (UM) 136
3.2.3.3 Perancangan Struktur Menu Kepala Gudang 136
3.2.3.4 Perancangan Struktur Menu Sales Supervisor (SPV) 137
3.2.3.5 Perancangan Struktur Menu Salesman 138
3.2.4 Perancangan Antarmuka 138
3.2.4.1 Tampilan Antarmuka Login 138
3.2.4.2 Tampilan Antarmuka Lupa Password 139
3.2.4.3 Tampilan Antarmuka Area Sales Manager (ASM) 140
3.2.4.4 Tampilan Antarmuka Laporan Penjualan 140
3.2.4.5 Tampilan Antarmuka Unit Manager (UM) 141
3.2.4.6 Tampilan Antarmuka Data Pengguna 141
3.2.4.7 Tampilan Antarmuka Tambah Data Pengguna 142
3.2.4.8 Tampilan Antarmuka Ubah Data Pengguna 142
3.2.4.9 Tampilan Antarmuka Hapus Data Pengguna 143
3.2.4.10 Tampilan Antarmuka Cari Data Pengguna 143
3.2.4.11 Tampilan Antarmuka Kepala Gudang 144
3.2.4.12 Tampilan Antarmuka Produk 144

3.2.4.13 Tampilan Antarmuka Produk Masuk 145
3.2.4.14 Tampilan Antarmuka Produk Keluar 145
3.2.4.15 Tampilan Antarmuka Pengembalian Produk..... 146
3.2.4.16 Tampilan Antarmuka Sales Supervisor (SPV) 146
3.2.4.17 Tampilan Antarmuka Pelanggan 147
3.2.4.18 Tampilan Antarmuka Pengelolaan produk oleh Sales Supervisor 147
3.2.4.19 Tampilan Antarmuka Pegawai 148
3.2.4.20 Tampilan Antarmuka Kendaraan..... 148
3.2.4.21 Tampilan Antarmuka Salesman..... 149
3.2.4.22 Tampilan Antarmuka Pelanggan yang dikelola Salesman 149
3.2.5 Perancangan Pesan 150
3.2.6 Perancangan Jaringan Semantik 150
3.2.6.1 Jaringan Semantik Area Sales Manager(ASM)..... 151
3.2.6.2 Jaringan Semantik Unit Manager (UM) 151
3.2.6.3 Jaringan Semantik Kepala Gudang..... 152
3.2.6.4 Jaringan Semantik Sales Supervisor (SPV)..... 152
3.2.6.5 Jaringan Semantik Salesman 153
3.2.7 Perancangan Prosedural..... 153
3.2.7.1 Prosedural Login 154
3.2.7.2 Prosedural Lupa Password 155
3.2.7.3 Prosedural Tambah Data 156
3.2.7.4 Prosedural Ubah Data..... 157
3.2.7.5 Prosedural Hapus Data 158
3.2.7.6 Prosedural Cari Data..... 159
3.2.7.7 Prosedural Peramalan 160
3.2.7.8 Prosedural Metode Dsitribution Requirement Planning (DRP) 161
3.2.7.9 Prosedural Pengiriman Produk 162
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN sistem 163
4.1.2. Implementasi Perangkat Keras 163
4.1.3. Implementasi Basis Data 164
4.1.4. Implementasi Antar Muka 173

4.1.4.1 Implementasi Antarmuka Area Sales Manager 173
4.1.4.2 Implementasi Antarmuka Unit Manager 173
4.1.4.3 Implementasi Antarmuka Sales Supervisor (SPV)..... 174
4.1.4.4 Implementasi Antarmuka Kepala Gudang 174
4.1.4.5 Implementasi Antarmuka Salesman 175
4.2. Pengujian Sistem 175
4.2.1 Skenario Pengujian Fungsional 176
4.2.2 Implementasi dan Hasil Pengujian 177
4.2.3 Kesimpulan Pengujian Black Box 193
4.2.4 Pengujian UAT (User Acceptance Test) 193
4.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian User Acceptence Test (UAT) 195
4.2.5 Kesimpulan Pengujian User Acceptence Test (UAT)..... 201
4.2.6. Pengujian Beta..... 201
4.2.7 Skenario Pengujian Beta..... 201
4.2.8 Kasus dan Hasil Pengujian Penerimaan Pengguna 202
4.2.9 Kesimpulan Pengujian Penerimaan Pengguna 205
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 207
5.1 Kesimpulan..... 207
5.2 Saran 207
DAFTAR PUSTAKA 209