DAFTAR ISI

ABSTRAK.....i
ABSTRACT.....ii
KATA PENGANTAR.....iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR TABEL..... xv
DAFTAR SIMBOL..... xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....xxiii
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.....2
1.5 Metodologi Penelitian.....4
1.5.1 Metode pengumpulan data.....4
1.5.2 Metode Waterfall.....5
1.6 Sistematika Penulisan.....6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....9
2.1 Profil Tempat Penelitian 9
2.1.1 Sejarah Instansi.....9
2.1.2 Visi Instansi.....10
2.1.3 Misi Instansi.....10
2.1.4 Logo Instansi.....11
2.1.5 Sasaran Instansi.....11
2.1.6 Aksi Instansi.....11
2.1.7 Struktur Organisasi Instansi.....12
2.1.8 Deskripsi Tugas 12
2.1.9 Struktur Organisasi Unit Injection.....17

2.1.10 Deskripsi Tugas 18
2.2 Landasan Teori.....19
2.2.1 Sistem.....19
2.2.1.1 Konsep Dasar Sistem 19
2.2.1.2 Karakteristik Sistem 19
2.2.1.3 Klasifikasi Sistem 21
2.2.2 Konsep Dasar Informasi.....22
2.2.2.1 Data Versus Informasi 22
2.2.2.2 Pengolahan Data 23
2.2.2.3 Tes Kebutuhan Informasi 24
2.2.2.4 Siklus Informasi.....24
2.2.2.5 Kualitas Informasi 24
2.2.2.6 Nilai Informasi 25
2.2.2.7I nformasi dan Tingkat Manajemen 25
2.2.3 Sistem Informasi.....26
2.2.3.1 Definisi Sistem Informasi 26
2.2.3.2 Manfaat Sistem Informasi 26
2.2.3.3 Pemakai Sistem Informasi 27
2.2.3.4 Komponen Sistem Informasi 27
2.2.3.5 Kegiatan Sistem Informasi 27
2.2.3.6 Detail Komponen Sistem Informasi.....28
2.2.4 Konsep Dasar Peramalan.....28
2.2.4.1 Pengertian Peramalan 28
2.2.4.2 Jenis Peramalan.....28
2.2.4.3 Prosedur Peramalan 30
2.2.5 Fungsi Variabel dalam Peramalan 31
2.2.6 Model Time Series Analysis 31
2.2.6.1 Model Rata-rata Bergerak (Moving Average).....31
2.2.7 Weighted Moving Average (WMA) 32
2.2.7.1 Konsep Dasar Weighted Moving Average (WMA).....32

2.2.7.2 Menghitung Galat (error) dari Suatu Permalan.....33
2.2.8 Analisis dan Desain Sistem.....33
2.2.8.1 Definisi Analisis Sistem 33
2.2.8.2 Definisi Desain Sistem 34
2.2.9 Basis Data.....34
2.2.9.1 Pengertian Basis Data 34
2.2.9.2 DBMS 34
2.2.9.3 SQL 35
2.2.9.4 Alur Hidup Basis Data 36
2.2.10 Pemrograman Terstruktur.....36
2.2.10.1 Pengertian Pemrograman Terstruktur 36
2.2.10.2 Kamus Data 37
2.2.11 HTML.....37
2.2.11.1 Web Programming 37
2.2.11.2 Dasar HTML 38
2.2.12 Dasar PHP 40
2.2.12.1 Pengenalan PHP dan Statement Output.....40
2.2.12.2 Tipe Data dan Variabel 40
2.2.12.3 Operator 41
2.2.13 Konsep Dasar Pengujian.....41
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....45
3.1 Analisis Sistem.....45
3.1.1 Analisis Masalah.....45
3.1.2 Analisis Sistem yang sedang Berjalan.....45
3.1.2.1 Prosedur Pemesanan Material.....46
3.1.2.2 Prosedur Pengeluaran Material dari Bagian Gudang
Unit Injection ke Bagian Produksi.....48
3.1.2.3 Prosedur Laporan Kebutuhan Material.....50
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis.....52
3.1.3.1 Analisis Aturan Bisnis Pada Sistem yang Berjalan.....52

3.1.3.2 Analisis Aturan Bisnis Pada Sistem yang Diusulkan.....52
3.1.4 Analisis Metode Weigted Moving Average Terhadap Peramalan Material.....53
3.1.4.1 Perhitungan Peramalan.....56
3.1.4.2 Perhitungan Galat dalam Peramalan.....61
3.1.4.3 Kesimpulan Peramalan dengan Menggunakan Metode Weighted Moving Average.....61
3.1.5 Analisis Monitoring Pemakaian dan Stok Sisa.....62
3.1.5.1 Kesimpulan Dan Evaluasi Monitoring Pemakaian dan Stok Sisa.....63
3.1.6 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....64
3.1.7 Analisis Kode.....65
3.1.8 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....65
3.1.8.1 Analisis Pengguna.....65
3.1.8.1.1 Karakteristik Pengguna Pada Sistem yang Sedang Berjalan 65
3.1.8.1.2 Karakteristik Pengguna Pada Sistem yang Sedang Diusulkan 67
3.1.8.2 Analisis Perangkat Keras.....68
3.1.8.3 Analisis Perangkat Lunak.....69
3.1.9 Analisis Data.....70
3.1.10 Analisis Kebutuhan Fungsional.....71
3.2 Perancangan Sistem 97
3.2.1 Perancangan Basis Data.....97
3.2.1.1 Diagram Relasi.....97
3.2.1.2 Struktur Tabel.....98
3.2.2 Perancangan Struktur Menu.....102
3.2.3 Perancangan Antarmuka.....104
3.2.3.1 Perancangan Antarmuka Login.....104
3.2.3.2 Perancangan Antarmuka Halaman Utama Administator.....105

3.2.3.3 Perancangan Antarmuka Halaman Utama Kepala Bagian Operasional.....106
3.2.3.4 Perancangan Antarmuka Halaman Utama Staff Bagian Gudang Material.....107
3.2.3.5 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Pengguna.....108
3.2.3.6 Perancangan Antarmuka Penambahan Data Pengguna.....109
3.2.3.7 Perancangan Antarmuka Pengubahan Data Pengguna.....110
3.2.3.8 Perancangan Antarmuka Penghapusan Data Pengguna.....111
3.2.3.9 Perancangan Antarmuka Pengolahan Material.....112
3.2.3.10 Perancangan Antarmuka Penambahan Data Jenis Material.....113
3.2.3.11 Perancangan Antarmuka Pengubahan Data Jenis Material.....114
3.2.3.12 Perancangan Antarmuka Penghapusan Data Jenis Material.…115
3.2.3.13 Perancangan Antarmuka Penambahan Data Tipe Material.....116
3.2.3.14 Perancangan Antarmuka Pengubahan Data Tipe Material.....117
3.2.3.15 Perancangan Antarmuka Penghapusan Data Tipe Material.....118
3.2.3.16 Perancangan Antarmuka Monitoring Pemakaian dan stok sisa material.....119
3.2.3.17 Perancangan Antarmuka Peramalan.....120
3.2.3.18 Perancangan Antarmuka Lupa Password.....122
3.2.3.19 Perancangan Antarmuka Pemasukan Data Material.....123
3.2.3.20 Perancangan Antarmuka Pemakaian Data Material.....125
3.2.3.21 Perancangan Antarmuka Pemasukan dan Pemakaian Material.....127
3.2.3.22 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Supplier.....128
3.2.3.23 Perancangan Antarmuka Penambahan Data Supplier.....129
3.2.3.24 Perancangan Antarmuka Pengubahan Data Supplier.....130
3.2.3.25 Perancangan Antarmuka Penghapusan Data Supplier.....131
3.2.4 Perancangan Pesan.....132
3.2.5 Jaringan Semantik.....133
3.2.6 Perancangan Prosedural.....135

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....143
4.1 Implementasi Sistem.....143
4.1.1 Perangkat Keras yang Digunakan.....143
4.1.2 Perangkat Lunak yang digunakan.....144
4.1.3 Implementasi Basis Data.....144
4.1.4 Implementasi Antarmuka.....148
4.2 Pengujian Sistem.....151
4.2.1 Pengujian Alpha.....152
4.2.1.1 Skenario Pengujian Alpha.....152
4.2.1.2 Kasus Dan Hasil Pengujian.....154
4.2.1.2.1 Pengujian Login Administrator.....154
4.2.1.2.2 Pengujian Data User.....156
4.2.1.2.3 Pengujian Login Kepala Bagian Operasional.....157
4.2.1.2.3 Pengujian Data Tipe Material.....158
4.2.1.2.4 Pengujian Data Jenis Material.....160
4.2.1.2.5 Pengujian Data Supplier.....161
4.2.1.2.6 Pengujian Monitoring.....163
4.2.1.2.7 Pengujian Data Peramalan.....165
4.2.1.2.8 Pengujian Data Pemasukan Material.....166
4.2.1.2.9 Pengujian Data Pemakaian Material.....167
4.2.1.2.10 Pengujian Pemasukan Dan Pemakaian Material.....168
4.2.1.2.11 Pengujian Logout.....169
4.2.1.2.22 Pengujian Lupa Password.....169
4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha.....170
4.2.2 Pengujian Beta.....170
4.2.2.1 Wawancara Pengguna.....171
4.2.2.1.1 Wawancara Pengujian Beta Untuk Staff IT 171
4.2.2.1.2 Wawancara Pengujian Beta Untuk Kepala Bagian Operasional.....173
4.2.2.1.3 Wawancara Pengujian Beta Untuk Staff Bagian

Gudang Material 176
4.2.2.2Kesimpulan Pengujian Beta.....178
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....179
5.1Kesimpulan.....179
5.2Saran.....179
DAFTAR PUSTAKA.....181