DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL
LEBAR PENGESAHAN
ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xv
DAFTAR SIMBOL xxi
DAFTAR LAMPIRAN xxv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 2
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 9
2. 1 Profil Perusahaan 9
2.1.1 Sejarah Perusahaan 9
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 10
2.1.2.1 Visi 10
2.1.2.2 Misi 10
2.1.3 Logo Perusahaan 10
2.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan 11
2.1.5 Deskripsi Pekerjaan 13
2. 2 Landasan Teori 14

2.2.1 Sistem Informasi 14
2.2.2 Pengendalian Produksi 15
2.2.3 Konsep Dasar Peramalan 16
2.2.3.1 Pengertian dan Kegunaan Peramalan 16
2.2.3.2 Metode Peramalan 17
2.2.3.3 Analisis Deret Berkala 17
2.2.4 Metode *Simple Regresion* 19
2.2.4.1 Kesalahan Peramalan (*forecast error*) 20
2.2.5 Penjadwalan Produksi 21
2.2.6 Metode Palmer 22
2.2.7 Analisis Perancangan Terstruktur 22
2.2.7.1 Diagram Konteks 22
2.2.7.2 Data Flow Diagram 23
2.2.7.3 *Entity Relationship Diagram* 23
2.2.7.4 Kamus Data 23
2.2.8 Bahasa Pemrograman 24
2.2.8.1 PHP 24
2.2.8.2 *Structur Query Language* 24
2.2.9 Jaringan Intranet 24
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 27
3.1 Analisis Sistem 27
3.1.1 Analisis Masalah 27
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 27
3.1.2.1 Prosedur Penjadwalan Produksi 28
3.1.2.2 Prosedur Pengelolaan Barang Hasil Produksi 29
3.1.2.3 Prosedur Laporan Barang Hasil Produksi 31
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 33
3.1.6.1 Analisis Aturan Bisnis Berdasarkan Fakta 33
3.1.6.2 Analisis Aturan Bisnis Berdasarkan Kebutuhan 33
3.1.4 Analisis Data 34
3.1.5 Analisis Peramalan 36

3.1.5.1 Data Peramalan 36
3.1.5.2 Perhitungan Peramalan 38
3.1.5.3 *Forecast Error* 41
3.1.6 Analisis Produksi 42
3.1.6.1 Analisis Alur Produksi 42
3.1.6.2 Analisis Penjadwal Produksi 44
3.1.7 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 48
3.1.8 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 50
3.8.1 Analisis Pengguna 50
3.8.2 Analisis Perangkat Keras 52
3.8.3 Analisis Perangkat Lunak 53
3.1.9 Analisis Jaringan 54
3.1.10 Analisis Basis Data 55
3.1.11 Analisis Kebutuhan Fungsional 57
3.1.11.1 Diagram Konteks 57
3.1.11.2 Data Flow Diagram (DFD) 59
3.1.11.3 Spesifikasi Proses 72
3.1.10.4 Kamus Data 89
3.2 Perancangan Sistem 97
3.2.1 Perancangan Pengkodean 97
3.2.2 Perancangan Data 98
3.2.2.1 Diagran Relasi 98
3.2.2.2 Perancangan Struktur Tabel 99
3.2.3 Perancangan Struktur Menu 104
3.2.3.1 Perancangan Struktur Menu 104
3.2.4 Perancangan Antarmuka 106
3.2.4.1 Perancangan Antarmuka *Login User* 106
3.2.4.2 Perancangan Antarmuka untuk Admin 108
3.2.4.3 Perancangan Antarmuka Bagian Gudang Bahan Baku 113
3.2.4.4 Perancangan Antarmuka Bagian Produksi 119
3.2.4.5 Perancangan Antarmuka Bagian *Packing* 131

3.2.4.6 Perancangan Antarmuka *Manager* Produksi 139
3.2.5 Perancangan Pesan 147
3.2.6 Jaringan Semantik 148
3.2.7 Perancangan Prosedural 153
3.2.7.1 Prosedural *Login* 153
3.2.7.2 Prosedural Lupa *Password* 154
3.2.7.3 Prosedural Tambah *User* 155
3.2.7.4 Prosedural Tambah Jenis Produk 156
3.2.7.5 Prosedural Tambah Produk 157
3.2.7.6 Prosedural Tambah Mesin 158
3.2.7.7 Prosedural Tambah Barang Hasil Produksi 159
3.2.7.8 Prosedural Tambah Bahan Baku 160
3.2.7.9 Prosedural Tambah Komposisi 161
3.2.7.10 Prosedural Ubah Akun 162
3.2.7.11 Prosedural Ubah *Password* 163
3.2.7.12 Prosedural Ubah Jenis Produk 164
3.2.7.13 Prosedural Ubah Produk 165
3.2.7.14 Prosedural Ubah Mesin 166
3.2.7.15 Prosedural Ubah Barang Hasil Produksi 167
3.2.7.16 Prosedural Ubah Bahan Baku 168
3.2.7.17 Prosedural Ubah Komposisi 169
3.2.7.18 Prosedural Hapus Jenis Produk 170
3.2.7.19 Prosedural Hapus Produk 171
3.2.7.20 Prosedural Hapus Mesin 172
3.2.7.21 Prosedural Hapus Barang Hasil Produksi 173
3.2.7.22 Prosedural Hapus Bahan Baku 174
3.2.7.23 Prosedural Hapus Komposisi 175
3.2.7.24 Prosedural Cari Jenis Produk 176
3.2.7.25 Prosedural Cari Produk 177
3.2.7.26 Prosedural Cari Mesin 178
3.2.7.27 Prosedural Cari Barang Hasil Produksi 179

3.2.7.28 Prosedural Cari Bahan Baku 180
3.2.7.29 Prosedural Cari Peramalan 181
3.2.7.30 Prosedural Cari Peenjadwalan 182
3.2.7.31 Prosedural Peramalan 183
3.2.7.32 Prosedural Penjadwalan 184
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 187
4.1 Implementasi Sistem 187
4.1.1 Perangkat Keras yang Digunakan 187
4.1.2 Perangkat Lunak yang Digunakan 187
4.1.3 Implementasi Basis Data 188
4.1.4 Implementasi Antarmuka 194
4.2 Pengujian Sistem 197
4.2.1 Skenario Pengujian *Black Box* 197
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian *Blackbox* 200
4.2.2.1 Pengujian Data Admin 200
4.2.2.2 Pengujian Data Bagian Gudang Bahan Baku 203
4.2.2.3 Pengujian Data Bagian Produksi 206
4.2.2.4 Pengujian Data Bagian *Packing* 211
4.2.2.5 Pengujian Data *Manager* Produksi 214
4.2.3 Kesimpulan Pengujian *Black Box* 218
4.2.4 Pengujian Beta 219
4.2.4.1. Wawancara Pengujian Beta Untuk Admin (Bagian Rumah Tangga) 219
4.2.4.2. Wawancara Pengujian Beta Untuk Bagian Gudang Bahan Baku 220
4.2.4.3. Wawancara Pengujian Beta Untuk Bagian Produksi 221
4.2.4.4. Wawancara Pengujian Beta Untuk Bagian *Packing* 222
4.2.4.5. Wawancara Pengujian Beta Untuk *Manager* Produksi 223
4.2.5 Kesimpulan Pengujian Beta 224
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 227
5.1 Kesimpulan 227
5.2 Saran 227
DAFTAR PUSTAKA 228