DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xix

DAFTAR LAMPIRAN xxiii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1. 1 Latar Belakang Masalah 1

1. 2 Rumusan Masalah 3

1. 3 Maksud dan Tujuan 3

1. 4 Batasan Masalah 3

1. 5 Metodologi Penelitian 4

1.5.1 Pengumpulan Data 6

1.5.2 Analisis Sistem 6

1.5.3 Perancangan Sistem 8

1.5.4 Implementasi Sistem 8

1.5.5 Pengujian Sistem 8

1.5.6 Kesimpulan 9

1. 6 Sistematika Penulisan 9

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 11

2.1 Tinjauan Perusahaan 11

2.1.1 Sejarah Perusahaan 11
2.1.2 Logo Perusahaan 12
2.1.3 Visi, Misi, Budaya, dan Nilai Perusahaan 12
2.1.4 Struktur Organisasi 13
2.1.5 Deskripsi Tugas 14
2.2 Landasan Teori 21
2.2.1 Sistem Informasi 21
2.2.2 *Supply Chain Management* 21
2.2.2.1 Komponen SCM (*Supply Chain Management*) 23
2.2.2.2 Proses *Supply Chain Management* 24
2.2.2.3 Area Cakupan SCM (*Supply Chain Management*) 25
2.2.2.4 *Push* dan *Pull Supply Chain* 26
2.2.3 Peramalan 26
2.2.3.1 Tujuan Peramalan 26
2.2.3.2 Macam-macam Peramalan 27
2.2.3.3 Klasifikasi Teknik Peramalan 28
2.2.3.4 Teknik Peramalan 31
2.2.3.5 Menghitung Kesalahan Peramalan 32
2.2.4 Monitoring 33
2.2.5 *Safety Stock* (Persediaan Pengaman) 34
2.3 Bahasa Pemrograman yang Digunakan 35
2.3.1 Basis Data 35
2.3.2 Sistem Basis Data 35
2.3.3 DBMS (*Database Management System*) 36
2.3.4 Pemrograman Struktural 37

2.3.5 Konsep MVC (*Model, View, Controller*) 37
2.3.6 PHP (*Hypertext Preprocessor*) 37
2.3.7 JavaScript 38
2.3.8 MariaDB 38
2.3.9 XAMPP (*X-OS Apache MariaDB PHP Perl*) 38
2.3.10 Pengujian Fungsionalitas 39
2.3.11 Pengujian *Black Box* 39
2.3.12 Pengujian Penentuan Pengguna (*UAT*) 40
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 41
3.1 Analisis Sistem 41
3.1.1 Analisis Masalah 41
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 42
3.1.2.1 Prosedur Pengadaan Bahan Baku 42
3.1.2.2 Prosedur Pengecekan Kualitas Bahan Baku (Proses KIR) 45
3.1.2.3 Prosedur Analisa Harga 47
3.1.2.4 Prosedur Pengiriman Pemesanan Produk 50
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 52
3.1.4 Analisis *Supply Chain Management* (SCM) 55
3.1.4.1 Model *Supply Chain Management* di SHB 56
3.1.4.2 Tahapan *Supply Chain* di SHB 59
3.1.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 81
3.1.5.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 81
3.1.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 81
3.1.5.3 Analisis Pengguna (*User*) 82
3.1.5.4 Analisis Pengkodean 85

3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 88
3.1.6.1 Analisis Basis Data 88
3.1.6.2 Kamus Data Entity Relationship Diagram (ERD) 91
3.1.6.3 Diagram Konteks 91
3.1.6.4 *Data Flow Diagram* (DFD) 95
3.1.6.5 Spesifikasi Proses.....121
3.1.6.6 Kamus Data DFD.....146
3.2 Perancangan Sistem 152
3.2.1 Skema Relasi.....152
3.2.2 Struktur Tabel 155
3.2.3 Perancangan Struktur Menu.....165
3.2.3.1 Struktur Menu Direktur.....165
3.2.3.2 Struktur Menu Bagian Adm & Keuangan 166
3.2.3.3 Struktur Menu Bagian Gudang 167
3.2.3.4 Struktur Menu Bagian Analisa Harga.....167
3.2.3.5 Struktur Menu Bagian KIR.....168
3.2.3.6 Struktur Menu Bagian Teknisi & Operasional 168
3.2.3.7 Struktur Menu Administrator.....169
3.2.4 Perancangan Antarmuka 170
3.2.5 Perancangan Pesan.....189
3.2.6 Perancangan Jaringan Semantik 189
3.2.6.1 Perancangan Jaringan Semantik Administrator.....190
3.2.6.2 Perancangan Jaringan Semantik Direktur Utama 191
3.2.6.3 Perancangan Jaringan Semantik Bagian Adm & Keuangan.....192
3.2.6.4 Perancangan Jaringan Semantik Bagian Gudang 193

3.2.6.5 Perancangan Jaringan Semantik Bagian Analisa Harga 194
3.2.6.6 Perancangan Jaringan Semantik Bagian Kir 195
3.2.6.7 Perancangan Jaringan Semantik Bagian Teknisi & Operasional 196
3.2.7 Perancangan Prosedural 197
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 201
4.1 Implementasi Sistem 201
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 201
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 201
4.1.3 Implementasi Basis Data 202
4.1.4 Implementasi Antarmuka 220
4.2 Pengujian Sistem 234
4.2.1 Skenario Pengujian Fungsional 234
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 236
4.2.3 Kesimpulan Pengujian Fungsional 272
4.2.4 Skenario Pengujian *User Acceptance Test* (UAT) 272
4.2.5 Kasus dan Hasil Pengujian *User Acceptance Test* (UAT) 279
4.2.6 Kesimpulan Hasil Pengujian *User Acceptance Test* (UAT) 293
4.2.7 Pengujian *Beta* 293
4.2.8 Skenario Pengujian *Beta* 293
4.2.9 Kesimpulan Pengujian Beta 298
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 299
5.1 Kesimpulan 299
5.2 Saran 299
DAFTAR PUSTAKA 301