DAFTAR ISI

ABSTRAK ……..i

ABSTRACT.…..... ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI..... v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL..... xv

DAFTAR SIMBOL..... xix

DAFTAR LAMPIRAN..... xxi

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan..... 2

1.4 Batasan Masalah..... 3

1.5 Metodelogi Penelitisn 5

1.6 Sistematika Penulisan 7

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1 Profil Perusahaan 9

2.1.1 Sejarah Singkat CV. Cemara 9

2.1.2 Visi dan Misi..... 9

2.1.3 Struktur Organisasi 10

2.1.4 Deskripsi Kerja..... 10

2.2 Landasan Teori..... 11

2.2.1 Konsep Dasar Peramalan 11

2.2.1.1 Kebutuhan Dan Kegunaan Peramalan 12
2.2.1.2 Pola Data Peramal 14
2.2.1.3 Metode peramalan kualitatif 16
2.2.1.4 Metode Peramalan Kuantitatif 16
2.2.1.5 Metode Pemulusan (smoothing) 17
2.2.1.6 Metode Regresi 19
2.2.1.7 Metode Deret Berkala (Time Series) Box – Jenkins (ARIMA) 20
2.2.1.8 Metode Pemulusan yang digunakan 21
2.2.1.9 Forecast Error 21
2.2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi 21
2.2.2.1 Pengertian Sistem 22
2.2.2.2 Pengertian Informasi 23
2.2.2.3 Pengertian Sistem Informasi 23
2.2.3 Jaringan Komputer 25
2.2.3.1 Tipe Jaringan 26
2.2.3.2 Topologi Jaringan 28
2.2.4 Basis Data 31
2.2.5 SQL (Structured Query Language) 32
2.2.6 *Tools* dan Analisis Perancangan Sistem 33
2.2.6.1 Pemodelan Berorientasi Objek 33
2.2.6.2 Model –View-Control (MVC) 34
2.2.6.3 Unified Modeling Language (UML) 35
2.2.7 Perangkat Lunak Pendukung 40
2.2.7.1 Netbeans 40
2.2.7.2 JDBC (Java Database Connectivity) 40

2.2.7.3 MySQL 41
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 43
3.1 Analisis Sistem 43
3.1.1 Analisis Masalah 43
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 43
3.1.2.1 Prosedur Perencanaan Pembelian Alat – Alat Konveksi 44
3.1.2.2 Prosedur Penjualan Alat-Alat Konveksi 47
3.2.1 Analisis Aturan Bisnis 50
3.2.1.1 Analisis Aturan Bisnis Berdasarkan Fakta 50
3.2.1.2 Analisis Aturan Bisinis Berdasarkan Kebutuhan 50
3.2.2 Analisis Peramalan Persediaan Alat-Alat Konveksi 51
3.2.2.1 Kesimpulan Hasil Peramalan ……..66
3.2.3 Analisis Monitoring Persediaan Alat Konveksi ……66
3.2.4 Analisis Pengkodean ……..68
3.2.5 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak…….……69
3.2.6 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional……...70
3.2.6.1 Analisis Pengguna …….……71
3.2.6.2 Analisis Perangkat Keras …….…….73
3.2.6.3 Analisis Perangkat Lunak…….…… 74
3.2.7 Analisis Jaringan …….……...75
3.2.8 Analisis Kebutuhan Fungsional …….……78
3.2.8.1 Identifikasi Aktor …….……..78
3.2.8.2 Pemodelan Fungsionalistas…… 78
3.2.8.3 Definisi Pemodelan Fungsionalitas ……80
3.2.8.4 Skenario ……..81

3.2.8.5 Activity Diagram ……110
3.2.8.6 Sequence Diagram ……..138
3.2.8.7 Class Diagram …….168
3.3 Perancangan Sistem…….171
3.3.1 Perancangan Pengkodean…….171
3.3.2 Perancangan Data ……...173
3.3.2.1 Diagram Relasi ……....173
3.3.2.2 Struktur Tabel ……..174
3.3.3 Perancangan Struktur Menu……..... 178
3.3.3.1 Perancangan Struktur Menu *Manager* …….178
3.3.3.2 Perancangan Struktur Menu Staf Persediaan ……179
3.3.3.3 Perancangan Struktur Menu Administrasi …… ……180
3.3.3.4 Perancangan Antarmuka …… …...181
3.3.3.4.1Perancangan Pesan …… …191
3.3.3.5 Jaringan Semantik …… .191
3.3.3.6 Perancangan *Method* …… 193
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN …….201
4.1 Implementasi Sistem …….201
4.1.1 Perangkat keras yang digunakan ……. 201
4.1.2 Perangkat lunak yang digunakan ……. 202
4.1.3 Implementasi Basis Data …….. 202
4.1.4 Implementasi Antarmuka …….206
4.2 Pengujian Sistem ……..209
4.2.1 Skenario Pengujian *Black Box* …….209
4.2.2 Pengujian Alpha ……...210
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha (*Blackbox*) ……..226

4.3 Pengujian Beta ……...228
4.3.1 Skenario Pengujian Beta ……228
4.3.2 Kesimpulan Hasil Uji Beta ……232
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN ……..233
5.1 Kesimpulan ……233
5.2 Saran ……233
DAFTAR PUSTAKA ……235