DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACK ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR SIMBOL xv

DAFTAR LAMPIRAN xix

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 2

1.5 Metodologi Penelitian 3

1.5.1 Metode Pengumpulan Data 3

1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak 3

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1 Profil Tempat Penelitian 7

2.1.1 Sejarah Perusahaan 7

2.1.2 Logo Perusahaan 8

2.1.3 Tempat dan Kedudukan Perusahaan 8

2.1.4 Struktur Organisasi 8

2.1.5 Job Description 9

2.2 Landasan Teori 10

2.2.1 Konsep Dasar Sistem 10

2.2.2 Pengertian Sistem 10

2.2.3 Bentuk Umum Sistem 11

2.2.4 Karakteristik Sistem 11

2.3 Sistem Informasi 12

2.3.1 Pengertian Sistem Informasi 12

2.3.2 Tujuan dan Aktifitas Sistem Informasi 13

2.3.3 Kritera Umum Sistem Informasi 13

2.3.4 Sistem Informasi Berbasis Komputer 13

2.3.5 Komponen Ideal Untuk Sistem Informasi 14

2.4 Peramalan (*Forcasting*) 16

2.4.1 Anallisis Deret Berkala 17

2.4.2 Metode Peramalan 19

2.4.2.1 Metode Single Moving Average 20

2.4.2.2 Metode Double Moving Average 21

2.4.2.3 Metode Single Exponential Smoothing 22

2.4.2.4 Metode Double Exponential Smoothing 23

2.4.2.5 Forcast Error 24

2.5 Pengertian Distribusi 24

2.5.1 Distribution Requirement Planning (DRP) 25

2.5.2 Istilah – Istilah Dalam DRP 26

2.5.3 Tahapan – Tahapan Dalam DRP 27

2.5.4 *Planning Horizon* / Tabe DRP 28

2.6 Perangkat Penunjang 28

2.6.1 Perangkat Keras 28

2.6.2 Perangkat Lunak 29

2.6.2.1 Delphi XE5 29

2.7 Basis Data 30

2.7.1 Entity Relationship Diagram (ERD) 30

2.7.2 Diagram Konteks 32

2.7.3 Diagram Arus Data 32

2.4.7 Kamus Data 33

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 34

3.1 Analisis Sistem 34

3.1.1 Analisis Masalah 34

3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 34

3.1.2.1 Prosedur Pemesanan 35

3.1.2.2 Prosedur Persediaan 36

3.1.2.3 Prosedur Pendistribusian 37

3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 39

3.1.3.1 Kesimpulan Aturan Bisnis 39

3.1.4 Analisis Metode DRP Pada CV Masindo 40

3.1.4.1 Menentukan *Gross Requirement* (GR)..... 42

3.1.4.1.1 Menentukan Metode Peramalan Terbaik 44

3.1.4.2 Analisis Peramalan *Metode Single Moving Average* (SMA)..... 45

3.1.4.3 Menghitung Forcast Error..... 46

3.1.4.3.1 Kesimpulan Hasil Peramalan Single Moving Average..... 47

3.1.4.4 Menentukan Lead Time 48

3.1.4.5 Menghitung Lot Size..... 48

3.1.4.6 Menghitung Safety Stock..... 49

3.1.4.7 Pembuatan Tabel Distribution Requirement Planning (DRP) 50

3.1.4.8 Pengelolaan Pendistribusian Kesetiap Cabang 53

3.1.4.8.1 Kesimpulan Pendistribusian Ke Setiap Cabang..... 56

3.1.5 Analisis Basis Data 56

3.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 58

3.1.6.1 Analisis Perangkat Keras 58

3.1.6.2 Analisis Perangkat Lunak 59

3.1.6.3 Analisis Jaringan..... 60

3.1.6.4 Analisis Pengguna / User 61

3.1.7 Analisis Kebutuhan Fugsional 63

3.1.7.1 Diagram Konteks 63

3.1.7.2 Data Flow Diagram (DFD) 64

3.1.7.2.1 Spesifikasi Proses..... 68

3.2 Kamus Data..... 76

3.3 Perancangan Sistem 79

3.3.1 Diagram Relasi 79
3.3.1.1 Struktur Tabel 79
3.3.2 Perancangan Struktur Menu 83
3.3.3 Perancangan Antar Muka 86
3.3.4 Jaringan Semantik Pengguna 96
3.3.5 Perancangan Prosedral 98
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 103
4.1 Implementasi 103
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras Yang Digunakan 103
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak Yang Digunakan 103
4.1.3 Impementasi Basis Data 104
4.2 Imlementasi Antar Muka 109
4.3 Pengujian Perangkat Lunak 109
4.3.1 Pengujian Sistem 110
4.3.1.1 Skenario Pengujian 110
4.3.2 Kasus dan Hasil Pengujian *Black Box* 111
4.3.2.1 *Equivalence Parrtioning* 111
4.3.3 Kesimpulan Pengujian *Black Box* 117
4.3.4 Pengujian Beta 117
4.3.4.1 Skenario Pengujian Kepala Gudang 117
4.3.5 Kesimpulan Pengujian Beta 118
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 119
5.1 Kesimpulan 119

5.2 Saran..... 115

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN