DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR SIMBOL xv

BAB I. PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Identifkasi Dan Rumusan Masalah 3

1.2.1. Identifikasi Masalah 3

1.2.2. Rumusan Masalah 4

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.3.1. Maksuda Penelitian 5

1.3.2. Tujuan Dari Penelitian 5

1.4. Kegunaan Penelitian 5

1.4.1. Kegunaan Praktis 5

1.4.2. Kegunaan Akademis 6

1.5. Batasan Masalah 7

1.6. Waktu Dan Tempat Penelitian..... 7

1.7. Sistematika Penulisan 9

BAB II. LANDASAN TEORI 11

2.1. Sistem 11

2.1.1. Definisi Sistem 11

2.1.2. Klasifikasi Sistem 11

2.1.3. Karakteristik Sistem 12

2.1.4. Elemen Sistem 14

2.2. Sistem Informasi..... 14

2.2.1.Definisi Informasi..... 14

2.2.2. Definisi Sistem Informasi..... 15

2.2.3. Komponen-Komponen Sistem Informasi..... 16

2.3. Pengertian *service encouter* 16

2.4. Pengertian *hardware* (perangkat keras)..... 18

2.5. Pengertian sofware (perangkat lunak) 18

2.6. Pengertian Aplikasi Desktop (*Desktop Application*)..... 19

2.7. Perangkat Lunak Pendukung 20

2.7.1. Netbeans 20

2.7.1.1 Kelebihan dan Kekurangan Netbeans..... 21

2.8. Java..... 22

2.8.1. Karakteristik Java..... 22

2.8.1. Keuntungan dan kelemahan Java..... 23

2.9. Xampp..... 23

2.10. My Sql..... 24

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN..... 25

3.1. Objek Penelitian 25

3.2.1. Sejarah Singkat Perusahaan..... 25

3.2.2. Visi dan Misi Perusahaan 26

3.2.3. Struktur Organisasi Perusahaan..... 26

3.2.4. Deskripsi Tugas 27

3.2. Metode Penelitian..... 29

3.2.1. Desain Penelitian..... 29

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data..... 30

3.2.2.1. Sumber Data Primer 30

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder..... 31

3.2.3.Metode Pendekatan Dan Pengembangan Sisem..... 31

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sisem..... 32

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sisem..... 33

3.2.2.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 35

1) Flow Map..... 35

2) Diagram Konteks..... 35

3) Data Flow Diagram 36

4) Kamus Data 36

5) Perancangan Basis Data 36
a. Normalisasi 37
b. Tabel Relasi 38
c. ERD 38
3.2.3. Pengujian Software 41
3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan 42
3.3.1. Analisis Dokumen 42
3.3.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 43
3.3.2.1. Flow Map 44
3.3.2.2. Diagram Konteks 46
3.3.2.3 .Data Flow Diagram 46
3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 47

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN SISTEM 49
4.1. Perancangan Sistem 49
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 49
4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 50
4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 50
4.1.3.1. Flow Map 52
4.1.3.2. Diagram Konteks 54
4.1.3.3. Data Flow Diagram 54
4.1.3.3.1. DFD Level 1 proses 1 54
4.1.3.4. Kamus Data 55
4.1.4. Perancangan Basis Data 58

4.1.4.1. Normalisasi 59
4.1.4.2. Relasi Antar Tabel 61
4.1.4.3. Entity Relationship Diagram..... 63
4.1.4.4. Struktur File 64
4.1.4.5. Kodifikasi..... 68
4.2. Perancangan Antar Muka 71
4.2.1. Struktur Menu 71
4.2.2. Perancangan Input..... 72
4.2.3. Perancangan Output 81
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan..... 85
4.4 Implementasi 86
4.4.1. Batasan Implementasi 86
4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak..... 87
4.4.3. Implementasi Perangkat Keras..... 87
4.4.4. Implementasi Basis Data..... 88
4.4.5. Implementasi Antar Muka..... 91
4.4.6. Implementasi Instalasi Program..... 101
4.4.6.1. Instalasi Perangkat Lunak Xampp Version 1.7.3..... 105
4.4.6.2. Instalasi Perangkat Lunak SI service 105
4.4.7. Penggunaan Program 108
4.5 Pengujian 108
4.5.1 Rencana Pengujian..... 109
4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian 109

4.5.3 Hasil Dan Kesimpulan 113

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN 114

5.1 Kesimpulan 115

5.2 Saran 115

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN