DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRACT* ..... ii**

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL xv

DAFTAR SIMBOL xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

Identifikasi Masalah 3

Rumusan Masalah 4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 5

Maksud Penelitian 5

Tujuan 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 Lokasi dan Jadwal Penelitian 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 10

2.2 Karakteristik Sistem 11

2.3 Konsep Dasar Informasi 12

2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi 14

2.5 Pengertian Data dan Basis Data ..... .15

2.5.1 DBMS dan Keuntungannya 16

2.5.2 Arus Data 16

2.5.3 Proses 17

2.5.3 Simpanan Data 17

2.6 Pengertian Sistem Informasi Akademik 17

2.7 Internet 18

2.8 Web Browser..... 18

2.8.1 Local Area Network 18

2.8.2 Metropolitan Area Network 19

2.8.3 Wide Area Network 19

2.8.4 Jaringan Tanpa Kabel 19

2.8.5 Mamfaat Jaringan Komputer 20

2.9 Tentang PHP 21

2.9.1 Sejarah PHP 21

2.9.2 Kelebihan PHP 22

2.9.3 Dasar-dasar PHP 23
2.9.4 Variabel pada PHP 24
2.10 Web Server 25
2.11 Pembahasan MySQL 26
2.11.1 PHP MyAdmin 26
2.11.2 Database MySQL Pada Program 26
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1 Objek Penelitian 28
3.1.1 Sejarah Perusahaan 28
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 29
3.1.2.1 Visi Perusahaan 29
3.1.2.2 Misi Perusahaan 29
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 29
3.1.4 Deskripsi Tugas 30
3.2 Metode Penelitian 34
3.2.1 Desain Penelitian 34
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 34
3.2.2.1 Sumber Data Primer 35
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 36
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 36
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 36
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 37
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 39

1) Flowmap 39
2) Diagram Kontek 40
3) Data Flow Diagram 40
4) Kamus Data..... 41
5) Perancangan Basis Data.....41
a. Entity Relationship Diagram 42
b. Normalisasi 44
c. Relasi Tabel..... 46
d. Struktur File 46
3.2.4 Pengujian Software 46
3.2.4.1 White Box Testing 47
3.2.4.2 Black Box Testing 47
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan 49
4.1.1 Analisis Dokumen 49
4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang Berjalan 54
4.1.2.1 Flow Map 57
4.1.2.2 Diagram Kontek 63
4.1.2.3 Data Flow Diagram 64
4.1.3 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 68
4.2 Perancangan Sistem 69
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 69
4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 70

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 70
4.2.3.1 Diagram Kontek 74
4.2.3.2 Data Flow Diagram 74
4.2.3.3 Kamus Data 79
4.2.4 Perancangan Basis Data 81
4.2.4.1 Normalisasi 81
4.2.4.2 Entity Relationship Diagram..... 83
4.2.4.3 Relasi Tabel 85
4.2.4.4 Struktur File 86
4.2.4.5 Kodifikasi 91
4.2.5 Perancangan Antar Muka 93
4.2.5.1 Struktur Menu 93
4.2.5.2 Perancangan Input 94
4.2.5.3 Perancangan Output 111
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 114

BAB V IMPLEMENTASI DAN TESTING SISTEM

5.1 Pengujian 116
5.1.1 Rencana Pengujian 117
5.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian 117
5.1.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 123
5.2 Implementasi 123
5.2.1 Batasan Implementasi (Optimal).....123
5.2.2 Implementasi Perangkat Lunak.....123

5.2.3 Implementasi Perangkat Keras….....124

5.2.4 Implementasi Basis Data 125

5.2.5 Implementasi Antar Muka 129

5.2.6 Implementasi Instalasi Program 132

5.2.7 Penggunaan Program 133

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 143

6.2 Saran 144

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN