DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN i

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ii

ABSTRAK iii

***ABSTRACT* ..... iv**

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL …… xvii

DAFTAR SIMBOL..... xviii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian..... 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah..... 3

1.2.1 Identifikasi Masalah..... 4

1.2.2 Rumusan Masalah..... 4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian..... 5

1.3.1 Maksud Penelitian..... 5

1.3.2 Tujuan Penelitian..... 6

1.4 Kegunaan Penelitian..... 6

1.4.1 Kegunaan Praktis..... 6

1.4.2 Kegunaan Akademis..... 7

1.5 Batasan Masalah..... 8

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian..... 9

1.6.1 Lokasi Penelitian..... 9

1.6.2 Waktu Penelitian..... 9

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem..... 12

2.1.1 Bentuk dasar sistem..... 13

2.1.2 Karakteristik sistem..... 13

2.1.3 Klasifikasi sistem..... 15

2.2 Pengertian Informasi..... 16

2.2.1 Konsep dasar informasi..... 17

2.2.2 Hirarki informasi..... 18

2.2.3 Siklus hidup informasi..... 19

2.3 Pengertian Sistem Informasi..... 19

2.3.1 Komponen sistem informasi.....21

2.4 Teori Pendukung..... 22

2.4.1 Pengertian sistem informasi akademik..... 22

2.4.2 Metode Pengembangan Sistem..... 23

2.4.3 Metode Prototyping..... 24

2.4.4 Analisis dan Perancangan Terstruktur..... 26

2.4.5 Bagan Alir Dokumen (*Flow Map*)..... 26

2.4.6 Diagram Konteks (Context Diagram)..... 27

2.4.7 Diagram Aliran Data (Data Flow Diagram)..... 28

2.4.8 Kamus Data (Data Dictionaries)..... 30

2.4.9 Perancangan Basis Data 31

2.4.10 ERD (Entity Relational Diagram)..... 31

2.4.11 Teknik Normalisasi..... 34

2.5 Jaringan Komputer..... 36

2.5.1 Pengertian jaringan komputer..... 36

2.5.2 Jenis-jenis jaringan komputer..... 37

2.5.3 Topologi jaringan komputer..... 38

2.6 Perangkat Lunak Pendukung..... 40

2.6.1 Xampp Web Server..... 40

2.6.2 PHP..... 41

2.6.3 MySQL..... 41

2.6.4 Apache..... 42

2.6.5 Macromedia Dreamweaver MX..... 42

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian..... 43

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan..... 43

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan..... 44

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan..... 47

3.1.4 Deskripsi Tugas..... 48

3.2 Metode Penelitian..... 53

3.1.2 Desain Penelitian..... 54
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data..... 54
3.2.2.1 Sumber Data Primer..... 54
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder..... 55
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem..... 56
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem..... 56
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem..... 57
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan..... 59
3.2.4 Pengujian Software..... 66

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis sistem yang berjalan..... 69
4.1.1 Analisis dokumen..... 70
4.1.2 Analisis prosedur yang sedang berjalan..... 71
4.1.2.1 Flowmap..... 74
4.1.2.2 Diagram konteks..... 77
4.1.2.3 Data flow diagram..... 78
4.1.3 Evaluasi sistem yang sedang berjalan..... 81
4.2 Perancangan sistem..... 83
4.2.1 Tujuan perancangan sistem..... 83
4.2.2 Gambaran umum sistem yang diusulkan..... 83
4.2.3 Perancangan prosedur yang diusulkan..... 84
4.2.3.1 Diagram Konteks..... 84

4.2.3.2 Data flow diagram..... 85
4.2.3.3 Kamus Data..... 88
4.2.4 Perancangan basis data..... 91
4.2.4.1 Normalisasi..... 92
4.2.4.2 Relasi Tabel..... 95
4.2.4.3 Entity Relationship Diagram..... 96
4.2.4.4 Struktur File..... 97
4.2.4.5 Kodefikasi..... 100
4.2.5 Perancangan antar muka..... 104
4.2.5.1 Struktur menu..... 104
4.2.5.2 Perancangan Input..... 106
4.2.5.3 Perancangan Output..... 114

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi..... 117
5.1.1 Batasan Implementasi..... 117
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak..... 118
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras..... 119
5.1.4 Implementasi Basis Data..... 120
5.1.5 Implementasi Antar Muka..... 124
5.1.5.1 Implementasi Halaman Utama..... 124
5.1.5.2 Implementasi Halaman Admin..... 125
5.1.5.3 Implementasi Halaman Guru..... 126

5.1.5.4 Implementasi Halaman Petugas Piket..... 127

5.1.6 Implementasi Instalasi Program.....128

5.1.7 Penggunaan Program..... 129

5.2 Pengujian..... 142

5.2.1 Rencana Pengujian..... 142

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian..... 143

5.2.3 Kesimpulan dan Hasil Pengujian..... 148

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....149

6.2 Saran 150

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN