DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK……...……..i

***ABSTACT*……...……..ii**

KATA PENGANTAR……..……..iii

DAFTAR ISI……..……vi

DAFTAR GAMBAR……..xi

DAFTAR TABEL……...……..xiii

DAFTAR SIMBOL……..……...xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian …….……1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah ……4

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian……..…… 5

1.4. Kegunaan Penelitian ……..……6

1.4.1. Kegunaan Praktis ……6

1.4.2. Kegunaan Akademis ……...……6

1.5. Batasan Masalah…… 7

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian……..… 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Sistem Informasi ……9

2.1.1. Pengertian Sistem …….....11

2.1.2. Pengertian Informasi…….…… 12

2.1.3. Karakteristik Informasi …….……16

2.1.4. Karakteristik Sistem ……..……17

2.1.5. Klasifikasi Sistem …….……20

2.2. Pengertian E-Learning …….……23

2.3. Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur ……24

2.3.1. Flow Map…….. 24

2.3.2. Diagram Kontek…… 25

2.3.3. Data Flow Diagram ……...…25

2.3.4. Kamus Data……...… 26

2.3.5. Entity Relation Diagram (ERD) ……...…26

2.3.6. Perancangan Basis Data…… 26

2.3.7. Relasi Tabel ……...…27

2.3.8. Normalisasi ……...……27

2.4. Metode Pengembangan dan Perancangan WEB……..…… 28

2.4.1. Definisi Web …….……28

2.4.2. Definisi Online……..…… 28

2.4.3. Web Server XAMPP ……..…29

2.4.4. MySQL……..… 30

2.4.5. PHP (Hypertext Preprocessor) ……..……30

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian ……...…32

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan ……...…32

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan……. 33

3.1.3. Struktur Organisasi ……...……34

3.1.4. Job Description …….……35

3.2. Metode Penelitian…… 38

3.2.1. Desain Penelitian ……..……38

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data ……...……39

3.2.2.1. Sumber Data Primer ……...…40

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder ……...…40

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem ……...……41

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem ……41

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem ……..……41

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan ……46

1) Flow Map……...…… 46

2) Diagram Kontek …….……46

3) Data Flow Diagram ……46

4) Kamus Data ……46

5) Perancangan Basis Data …….……47

a. Normalisasi ……..……47

b. Tabel Relasi ……47

3.2.4. Pengujian Software……...…… 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 ……...……50

4.1.2.1. Flow Map Yang sedang Berjalan ……..……51

4.1.2.2. Diagram kontek…….…… 54

4.1.2.3. Data Flow Diagram…… 54

4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan ……..……55

4.2. Perancangan Sistem …….……56

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem……..…… 56

4.2.2. Gambaran Umum Sistem……...… 57

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan ……58

4.2.3.1. Prosedur Sistem Yang Disusulkan …….……58

4.2.3.2. Diagram Konteks ……...……59

4.2.3.3. Data Flow Diagram ……59

a. DFD Level 1……...… 60

b. DFD Level 2 proses 1.0 ……..……61

c. DFD Level 2 proses 2.0 ……..……61

d. DFD Level 2 proses 3.0 ……..……62

e. DFD Level 2 proses 4.0 ……..……62

f. DFD Level 2 proses 5.0 ……...……63

g. DFD Level 2 proses 6.0 ……..……63

h. DFD Level 2 proses 7.0 ……..……64

i. DFD Level 2 proses 8.0 ……...……64

j. DFD Level 2 proses 9.0 ……...……65

4.2.3.4. Kamus Data ……...……65

4.2.4. Perancangan Basis Data ……70

4.2.4.1. Normalisasi ……70

4.2.4.2. Relasi Tabel ……...……73

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram ……..……75

4.2.4.4. Struktur File ……...……75

4.2.4.5. Kodifikasi ……..……82

4.2.5. Perancangan Antar Muka ……..……84

4.2.5.1. Struktur Menu ……84

4.2.5.2. Perancangan Tampilan Login Admin ……86

4.2.5.3. Perancangan Tampilan Menu Admin ……87

4.2.5.4. Perancangan Tampilan Login siswa dan Guru ……..…88

4.2.5.5.Perancangan Tampilan Menu Guru ……89

4.2.5.6.Perancangan Tampilan Menu Siswa ……...90

4.2.5.7.Perancangan Tampilan Website Sekolah ……....91

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan ……..……91

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi Sistem ……93

5.1.1. Batasan Implementasi (optional) ……..……93

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak ……94

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras ……..……94

5.1.4. Implementasi Basis Data ……..……95

5.1.5. Implementasi Antar Muka ……99

5.1.6. Implementasi Instalasi Program …….....104

5.1.7. Penggunaan Program ……..107

5.2. Pengujian Sistem …….…..107

5.2.1. Rencana Pengujian …….…….107

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian …….....108

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian ……...……116

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan ……..……117

6.2 Saran ……...……118

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN