DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK i

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

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI..... vi

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR..... xiv

DAFTAR SYMBOL..... xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah 5

1.2.1 Identifikasi Masalah 5

1.2.2 Rumusan Masalah 5

1.3 Maksud dan Tujuan 6

1.3.1 Maksud 6

1.3.2 Tujuan.....7

1.4 Kegunaan Penelitian.....7

1.4.1 Kegunaan praktis 7

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 IILANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem Informasi.....10

2.2 Analisa Sistem Informasi 13

2.2.1 DAD (Diagram Alir Data) 14

2.2.2 Manajemen Bisnis Data 15

2.3 Pengertian Aplikasi 17

2.4 Pengertian *E-Learning*.....*18*

2.4.1 Komponen *E-Learning* *19*

2.4.2 Kategori *E-Learning* *20*

2.5 ArsitekturJ aringan Komputer 21

2.5.1 Pengertian Jaringan Komputer.....21

2.5.2 Jenis-Jenis Jaringan Komputer.....21

2.5.3 Topologi Jaringan Komputer 23

2.5.4 Metode *Client-Serve*.....*27*

2.6 Pengenalan Website dan Internet.....28

2.6.1 Pengertian Website.....28

2.6.2 Pengertian Internet 28

2.7 Perangkat Lunak Pendukung.....29

2.7.1 XAMPP.....29

2.7.2 MySQL.....30

2.7.3. PHP.....30

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 31

3.1.1 Sejarah Singkat.....31

3.1.2 Visi dan Misi.....36

3.1.3 Struktur Organisasi 37

3.1.4 Deskripsi Tugas.....39

3.2 Metode Penelitian.....47

3.2.1 Desain Penelitian.....47

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 47

3.2.2.1 Sumber Data Primer.....48

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder.....48

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem.....49

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 49

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 49

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan.....52

3.2.4 Pengujian Software 56

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis sistem yang sedang berjalan.....58

4.1.1 Analisis Dokumen.....59

4.1.2 Analisis prosedur yang sedang berjalan.....63

4.1.2.1 Flowmap.....65

4.1.2.2 Diagram Konteks.....67

4.1.2.3 Data Flow Diagram 68

4.1.3 Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan.....70
4.2 Perancangan Sistem.....71
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem.....71
4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan.....72
4.2.3 Perancangan Prosedur yang diusulkan.....72
4.2.3.1 Diagram Kontek.....72
4.2.3.2 Data Flow Diagram (DFD).....73
4.2.3.3 DFD Level 0.....73
4.2.3.4 Kamus Data.....75
4.2.4 Perancangan Basis Data.....89
4.2.4.1 Normalisasi.....90
4.2.4.2 Relasi Tabel.....93
4.2.4.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....94
4.2.4.4 Struktur File.....95
4.2.4.5 Kodifikasi.....105
4.2.5 Perancangan Antar Muka.....107
4.2.5.1 Perancangan Input.....108
4.2.5.2 Perancangan Output.....118
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan.....119

BAB VIMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi.....121
5.1.1 Batasan Implementasi (Optional).....121
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....121

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras.....122
5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL).....123
5.1.5 Implementasi Antar Muka.....139
5.1.6 Implementasi Instalasi Program.....139
5.1.7 Penggunaan Program 140
5.1.7.1 Halaman Home.....142
5.1.7.2 Halaman Pendaftaran Peserta Didik.....142
5.1.7.3 Halaman Pilih Kelas.....143
5.1.7.4 Halaman Evaluasi Dosen 144
5.1.7.5 Halaman Kalender Akademik.....145
5.1.7.6 Halaman Olah Nilai Kabag Bindik 145
5.1.7.7 Halaman Data Kelas.....146
5.1.7.8 Halaman Data Pengajar.....147
5.1.7.9 Halaman Data Siswa 147
5.1.7.10 Halaman Data Staff Pengajar.....148
5.1.7.11 Halaman User.....149
5.1.7.12 Halaman Kelola Nilai Kelas 149
5.1.7.13 Halaman Kelola Materi.....150
5.1.7.14 Halaman Kelola Tambah Mata Pelajaran 150
5.1.7.15 Halaman Mata Pelajaran 151
5.1.7.16 Halaman Kelola Kurikulum.....151
5.1.7.17 Halaman Data Kurikulum 152
5.1.7.18 Halaman Kelompok 152

5.1.7.19 Halaman Kelola Tambah Kelas 153
5.1.7.20 Halaman Kelas Peserta Didik 153
5.1.7.21 Halaman Kelola Tambah Kelas 154
5.1.7.22 Halaman Modifikasi Data 154
5.1.7.23 Halaman Data Evaluasi 155
5.2 Pengujian 156
5.2.1 Rencana Pengujian 157
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 158
5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 165

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 166
6.2 Saran 166

DAFTAR PUSTAKA 168

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP