DAFTAR ISI

ABSTRAK ……..i

ABSTRACT …….ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI ……v

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xviii

DAFTAR LAMPIRAN xx

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Perumusan Masalah 2

1.3. Maksud dan Tujuan 2

1.4. Batasan Masalah 2

1.5. Metodologi Penelitian 3

1.6. Sistematika Penulisan 6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1. Tinjauan Sekolah 9

2.1.1. Sejarah Sekolah 9

2.1.2. Visi dan Misi Instansi 10

2.1.3. Struktur Organisasi Sekolah 11

2.1.4. Deskripsi Tugas Struktur Organisasi Instansi 12

2.2. Landasan Teori 16

2.2.1. Sistem 16

2.2.1.1. Karakteristik Sistem 17

2.2.1.2. Klasifikasi Sistem 19
2.2.2. Konsep Dasar Data dan Informasi 20
2.2.2.1. Pengertian Data 20
2.2.2.2. Pengertian Informasi 20
2.2.2.3. Pengertian Sistem Informasi 20
2.2.3. E-Learning 20
2.2.3.1. Definisi E-Learning 20
2.2.3.2. Kelebihan E-Learning 22
2.2.4. Alat Bantu Pengembang Sistem 24
2.2.4.1. Data Flow Diagram (DFD) 24
2.2.4.2. Kamus Data 25
2.2.4.3. Entity Relationship Diagram (ERD) 25
2.2.5. Perangkat Lunak Pendukung 26
2.2.5.1. XAMPP 26
2.2.5.2. PHP (Hypertext Preprocessor) 28
2.2.5.3. CSS (Cascading Style Sheet) 29
2.2.5.4. Javascript 29
2.2.5.5. MySQL (My Structure Query Language) 30
2.2.5.6. Adobe Dreamweaver CS5 31
2.2.6. Analisis Hasil Ulangan Berdasarkan Materi 31
2.2.7. Skala Pengukuran 33
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 37
3.1. Analisis Sistem 37
3.1.2.1. Prosedur pemberian materi pembelajaran saat guru hadir 38
3.1.2.2. Prosedur pemberian materi pembelajaran saat guru tidak hadir 40

3.1.2.3. Prosedur pemberian tugas saat guru hadir 41
3.1.2.4. Prosedur pemberian tugas saat guru tidak hadir 44
3.1.2.5. Prosedur pelaksanaan ulangan 46
3.1.4.1. Analisis Pengkodean 49
3.1.4.2. Analisis Perangkat Lunak (Software) 50
3.1.4.3. Analisis Perangkat Keras (*Hardware*) 51
3.1.4.4. Analisis Perangkat Pikir 52
3.1.4.5. Analisis Jaringan 54
3.1.4.6. Analisis Hasil Ulangan 55
3.1.5.1. Analisis Data 58
3.1.5.2. Diagram Konteks 61
3.1.5.3. Data Flow Diagram (DFD) 62
3.1.5.4. Spesifikasi Proses 78
3.1.5.5. Kamus Data 103
3.2. Perancangan Sistem 113
3.5.1. Diagram Relasi 113
3.5.2. Struktur Tabel 115
3.5.3. Perancangan Struktur Menu 121
3.5.4. Perancangan Antar Muka 123
3.5.5. Perancangan Pesan 147
3.5.6. Jaringan Semantik 150
3.5.7. Prosedural 151
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 157
4.1. Implementasi 157
4.1.1. Kebutuhan Perangkat Keras 157

4.1.2. Kebutuhan Perangkat Lunak 158
4.1.3. Implementasi Basis Data 158
4.1.4. Implementasi Antarmuka 170
4.2. Pengujian 173
4.2.1. Pengujian Alpha 173
4.2.1.1. Kasus dan Hasil Pengujian 174
4.2.1.2. Kesimpulan Pengujian Alpha 191
4.2.2. Pengujian Beta 191
4.2.2.1. Skenario Pengujian Beta 191
4.2.2.2. Kesimpulan Pengujian Beta 201
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 203
5.1. Kesimpulan 203
5.2. Saran 203
DAFTAR PUSTAKA 204