DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xviii

DAFTAR LAMPIRAN xx

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 2

1.5 Metodologi Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 8

2.1 Tinjauan Sekolah 8

2.1.1 Sejarah Sekolah 8

2.1.2 Visi dan Misi Sekolah 9

2.1.3 Tujuan Sekolah 10

2.1.4 Struktur Organisasi Sekolah 11

2.1.5 Deskripsi Tugas 12
2.2 Pengertian Sistem 13
2.2.1 Klasifikasi Sistem 13
2.2.2 Karakteristik Sistem 13
2.2.3 Pengertian Data 15
2.2.4 Pengertian Informasi 15
2.3 Konsep E-learning 17
2.3.1 Definisi E-learning 17
2.3.2 Kelebihan E-learning 18
2.3.3 Kelemahan E-learning 21
2.3.4 Konten E-learning 22
2.3.8 Synchronous Learning 28
2.3.9 Asynchronous Learning 28
2.4 Internet 28
2.4.1 TCP/ IP 29
2.4.2 HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) 29
2.4.3 URL (*Uniform Resource Locator*) 29
2.4.4 DNS (*Domain Name System*) 29
2.4.5 *Homepage* 30
2.4.6 *Browser* 30
2.5 Sistem Basis Data 30
2.5.1 Basis Data 31
2.5.2 Keuntungan Basis Data 32

2.5.3 SQL (*Structured Query Languange*) 33
2.5.4 *Flowmap* 34
2.5.5 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 34
2.5.6 Diagram Konteks 36
2.5.7 *Data Flow Diagram* (DFD) 36
2.5.8 Kamus Data 37
2.6 PHP (*Personal Home Page*) 38
2.6.1 HTML (*Hypertext Markup Languange*) 38
2.6.2 CSS (*Cascading Markup Languange*) 39
2.6.3 Javascript 39
2.6.4 MySQL 39
2.6.5 Adobe Dreamweaver 40
2.6.6 XAMPP 41
2.6.7 Teori Kuisioner Likert 41
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 43
3.1 Analisis Sistem 43
3.1.1 Analisis Masalah 43
3.1.2 Prosedur yang Berjalan 43
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 49
3.1.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 51
3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 52
3.2.1 Analisis Pengkodean 52
3.2.2 Analisis Perangkat Keras 54

3.2.3 Analisis Perangkat Lunak 56
3.2.4 Analisis Pengguna Sistem 57
3.3 Analisis Data 59
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional 62
3.4.1 Diagram Konteks 62
3.4.2 *Data Flow Diagram* (DFD) 64
3.4.3 Spesifikasi Proses 87
3.4.4 Kamus Data 108
3.5 Perancangan Sistem 125
3.5.1 Diagram Relasi 125
3.5.2 Struktur Tabel 127
3.5.3 Perancangan Struktur Menu 135
3.5.4 Perancangan Antarmuka 137
3.5.5 Perancangan Pesan 166
3.5.6 Jaringan Semantik 167
3.5.7 Perancangan Prosedural 169
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 177
4.1 Implementasi 177
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras 177
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 178
4.1.3 Implementasi Basis Data 178
4.1.4 Implementasi Antarmuka 185
4.2 Pengujian Sistem 188

4.2.1 Skenario Pengujian *Black box* 188
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian *Black box* 189
4.2.4 Pengujian Beta 213
4.2.5 Kesimpulan 227
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 228
5.1 Kesimpulan 228
5.2 Saran 228
DAFTAR PUSTAKA 229