DAFTAR ISI

ABSTRAK I

ABSTRACT II

KATA PENGANTAR III

DAFTAR ISI VI

DAFTAR GAMBAR XII

DAFTAR TABEL XVIII

DAFTAR SIMBOL XXIII

DAFTAR LAMPIRAN XXV

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Maksud Dan tujuan 3

1.3.1 Maksud 3

1.3.2 Tujuan 4

1.4 Batasan Masalah 5

1.5 Metodologi Penelitian 5

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data 5

1.5.2 Tahap Pembuatan Perangkat Lunak 6

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 TINJAUAN INSTANSI 9

2.2.1 Visi Dan Misi 10

1. Visi 10

2. Misi… 11
2.2.2 Struktur Organisasi 11
2.2 LANDASAN TEORI 14
2.2.1 Jaringan Komputer 14
1. Penggolongan Jaringan Komputer 14
2. Topologi Jaringan 16
2.2.2 Internet 19
2.2.3 E-Learning 20
1. Bentuk E-Learning 21
2. Komponen E-learning 22
3. Cara Penyampaian/Pemberian Pembelajaran 23
4. Karakteristik e-learning 23
5. Kelebihan dan Kekurangan E-learning 24
2.2.4 Model Analisis 26
1. Diagram E-R 26
2. Diagram Konteks 27
3. Diagram Alir Data (Data Flow Diagram) 27
4. Pengolahan Data 28
2.2.5 Database atau basis data 28
2.2.6 Software pembangun sistem 30
1. Wampserver 30
2. MySQL 30
3. PHP…. 31
4. FRAMEWORK 32
5. PHPMyAdmin 32
6. Macromedia Dreamweaver 8 33

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 ANALISIS SISTEM 35
3.1.1 Analisis Masalah 35
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 37
3.1.3 Prosedur Yang Terlibat 38
3.1.4 Analisis Pengkodean 42
3.1.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 44
3.1.5.1 Analisis Pengguna 44
3.1.5.2 Analisis Perangkat Keras (hardware) 46
3.1.5.3 Analisis Perangkat Lunak (software) 48
3.1.5.4 Analisis Basis Data 48
3.1.5.5 Kamus Data ERD 51
3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 52
3.1.6.1 Diagram Konteks 52
3.1.6.2 Data Flow Diagram 52
3.1.7 Spesifikasi Proses 66
3.1.8 Kamus data 84
3.2 PERANCANGAN BASIS DATA 89
3.2.1 Skema Relasi 89
3.2.2 Struktur Tabel 90
3.3 PERANCANGAN ARSITEKTUR 95
3.3.1 Perancangan struktur menu 95
3.3.2 Perancangan antar muka 96
3.3.3 Perancangan Pesan 117
3.3.4 Jaringan Semantik 118
3.3.5 Perancangan Prosedural 120

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 IMPLEMENTASI SISTEM 127
4.1.1 Perangkat lunak pembangun 127
4.1.2 Perangkat keras pembangun 127
4.2 IMPLEMENTASI DATABASE 127
4.3 IMPLEMENTASI ANTAR MUKA 132
1. Implementasi Halaman Untuk Petugas 132
2. Implementasi Halaman Untuk Guru 133
3. Implementasi Halaman Untuk Siswa 134
4.4 PENGUJIAN SISTEM 135
4.4.1 Rencana pengujian sistem 135
4.4.2 Kasus dan hasil pengujian alpha 139
4.4.2.1 Pengujian login (Petugas) 139
4.4.2.2 Pengujian menu home Petugas 140
4.4.2.3 Pengujian menampilkan data berita 140
4.4.2.4 Pengujian menampilkan data guru 140
4.4.2.5 Pengujian menampilkan data siswa 140
4.4.2.6 Pengujian menampilkan data contak 141
4.4.2.7 Pengujian data profile 141
4.4.2.8 Pengujian ganti password 141
4.4.2.9 Pengujian menu user 142
4.4.2.10 Pengujian tambah data user 142
4.4.2.11 Pengujian edit data user 143
4.4.2.12 Pengujian hapus data user 143
4.4.2.13 Pengujian cari data user 143
4.4.2.14 Pengujian group user 144
4.4.2.15 Pengujian menampilkan data berita 144
4.4.2.16 Pengujian tambah data berita 144

4.4.2.17 Pengujian edit data berita 145
4.4.2.18 Pengujian hapus data berita 145
4.4.2.19 Pengujian cari data berita 146
4.4.2.20 Pengujian status berita 146
4.4.2.21 Pengujian menampilkan data tahun ajaran 146
4.4.2.22 Pengujian tambah data master tahun ajaran 146
4.4.2.23 Pengujian edit data master tahun ajaran 147
4.4.2.24 Pengujian hapus data master tahun ajaran 147
4.4.2.25 Pengujian menampilkan data master kelas 148
4.4.2.26 Pengujian tambah data kelas 148
4.4.2.27 Pengujian edit data kelas 149
4.4.2.28 Pengujian hapus data kelas 149
4.4.2.29 Pengujian cari data kelas 149
4.4.2.30 Pengujian menampilkan data master tahun ajaran 150
4.4.2.31 Pengujian tambah data tahun ajaran 150
4.4.2.32 Pengujian edit data tahun ajaran 151
4.4.2.33 Pengujian delete tahun ajaran 151
4.4.2.34 Pengujian menampilkan data master pelajaran 151
4.4.2.35 Pengujian tambah data pelajaran 152
4.4.2.36 Pengujian edit data pelajaran 152
4.4.2.37 Pengujian delete data pelajaran 153
4.4.2.38 Pengujian logout 153
4.4.2.39 Pengujian menampilkan menu pembelajaran materi 154
4.4.2.40 Pengujian tambah materi 154
4.4.2.41 Pengujian edit materi 154
4.4.2.42 Pengujian delete materi 154
4.4.2.43 Pengujian cari materi 155
4.4.2.44 Pengujian menampilkan data Pembelajaran tugas 155

4.4.2.45 Pengujian tambah data tugas 155
4.4.2.46 Pengujian edit data tugas 156
4.4.2.47 Pengujian delete data tugas 156
4.4.2.48 Pengujian menampilkan data Pembelajaran ujian 157
4.4.2.49 Pengujian tambah data ujian 157
4.4.2.50 Pengujian edit data ujian 158
4.4.2.51 Pengujian cari data soal ujian 158
4.4.2.52 Pengujian Siswa 158
4.4.2.53 Pengujian download tugas 159
4.4.2.54 Pengujian jawab ujian 159
4.4.3 Kesimpulan hasil pengujian alpha 159
4.4.4 Pengujian betha 159
4.4.5 Kesimpulan hasil pengujian betha 164
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 167
5.2 Saran 168
DAFTAR PUSTAKA 169