DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

PLAGIAT

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL xv

DAFTAR SIMBOL xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 8

2.2 Konsep Dasar Informasi 8

2.3 Konsep Dasar Data 9

2.4 Konsep dasar system Informasi 9
2.4.1 Kualitas Sitem informasi 10
2.4.2 Pengelolaan system Informasi 11
2.4.3 Metodologi Pengembangan system Imformasi 11
2.5 Konsep Dasar Pengolahan Data 15
2.6 Basis Data 16
2.6.1 Definisi Basis Data 16
2.6.2 Sistem Manajemen Basis Data 17
2.6.3 Operasi Dasar Basis Data 17
2.7 Model Analissi Sistem 18
2.7.1 Model Analisis Berorientasi Objek 18
2.7.2 Model Analissi Terstruktur 19
2.7.2.1 Flow Map 19
2.7.2.2 Diagram Kontek 19
2.7.2.3 Diagram Asrus Data 20
2.7.2.4 Diagram E-R 20
2.8 Perangkat Lunak Pendukung 22
2.8.1 PHP 22
2.8.2 MySQL 24

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis sistem 28
3.1.1 Analisis Masalah 28
3.1.2 Analisis sistem yang sedang berjalan 29

3.1.2.1 Prsedur Pendaftaran siswa Baru 29
3.1.2.2 Flow map Pendaftaran Siswa Baru 31
3.1.2.3 Prosesdur Registrasi Ulang 32
3.1.2.4 Flow Map Registrasi ulang 34
3.1.2.5 Prosedur Pengolahan Data nilai 35
3.1.2.6 Flow Map Prosedur Pengolahan Data Nilai 36
3.2 Analisis Basis Data 38
3.2.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 39
3.2.2 Analisis Perangkat Keras 39
3.2.3 Analisis Perangkat Lunak 40
3.2.4 Analisis Pengguna Sistem 41
3.2.5 Analisi Sistem Yang Akan Dibangun 41
3.3 Perancangan Sistem 42
3.3.1 Aliran Data 42
3.3.1.1 Diagram Kontek 42
3.3.1.2 Data Flow Diagram 43
a. DFD Level 1 43
b. DFD Level 2 Proses 1 (Login) 45
c. DFD Level 2 Proses 2 (Pendaftaran Online) 45
d.DFD Level 2 Proses 3 (Pengolahan Data Kesiswaan) . 46
e. DFD Level 2 Proses 4 46
f. DFD Level 2 Proses 5 47
g. DFD Level 2 Proses 6 47

h. DFD Level 2 Proses 7 48
i. DFD Level 3 Proses 3.1 48
j. DFD Level 3 Proses 3.2 49
k.DFD Level 3 Proses 3.3 49
l. DFD Level 3 Proses 4.1 50
m. DFD Level 3 Proses 4.2 50
n. DFD Level 3 Proses 4.3 51
3.3.1.3 Spesifikasi Proses 51
3.3.1.4 Kamus Data 57
3.4 Perancangan Basis Data 69
3.4.1 Skema Relasi 70
3.4.2 Struktur Tabel 70
3.4.3 Pengkodean 78
3.5 Struktur Menu 80
3.6 Perancangan Antar Muka 82
3.6.1 Antar Muka Website 82
3.6.2 Jaringan simantik 103
3.6.3 Perancangan Flowchart Prosedural 105
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN
4.1 Implementasi 108
4.1.1 Spesifikasi perangkat keras 108
4.1.2 Spesifikasi perangkat lunak 109
4.1.3 Implementasi *database* 109

4.1.4 Implementasi antarmuka 112
4.1.4.1 Antarmuka website 112
4.1.5 Tampilan program 115
4.1.5.1 Tampilan program website 115
4.1.5.2 Tampilan program SMS gateway 116
4.1.5.3 Tampilan Pendaftaran Calon Siswa 116
4.1.5.4 Tampilan Data siswa 117
4.1.5.5 Tampilan Data Matapelajaran 117
4.1.5.6 Tampilan Data jadwal Pelajaran 118
4.1.5.7 Tampilan Data Kelas 118
4.1.5.8 Tampilan *Registrasi User* 119
4.1.5.9 Tampilan Pasword Administrator 119
4.1.6.0 Tampilan Data Nilai 120
4.2 Pengujian 120
4.2.1 Rencana pengujian 120
4.2.1.1 Rencana pengujian website 121
4.2.2 Kasus dan hasil pengujian 125
4.2.2.1 Kasus dan hasil pengujian website 125
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 144
4.2.4 Pengujian Betha 144
4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha 147
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 148

5.2 Saran.....148

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN