DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR KEASLIAN

Halaman

ABSTRAK.……...……...i

ABSTRACT……...…….…ii

KATA PENGANTAR….……...iii

DAFTAR ISI……...……....v

DAFTAR GAMBAR……...…….xii

DAFTAR TABEL……..……...……..xvi

DAFTAR SIMBOL…….…….....xviii

BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Penelitian…….…….. 1

1.2.Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah…….. 3

1.3.Maksud dan Tujuan Penelitian…… 3

1.4.Kegunaan Penelitian…… 4

1.4.1.Kegunaan Praktis…… 4

1.4.2.Kegunaan Akademis…….. 5

1.5.Batasan Masalah ……..…… 5

1.6.Lokasi dan Waktu…… 6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem……... 8

2.1.1.Karakteristik Sistem……... 9

2.1.2.Elemen Sistem…….....**.** 11

2.1.3.Klasifikasi Sistem ...……..…....13

2.2. Konsep Dasar Informasi…….……15

2.2.1. Siklus Informasi……..…. 15

2.2.2. Kualitas Informasi……... 16

2.2.3. Nilai Informasi ……... 17

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi……..18

2.3.1. Komponen Sistem Informasi …….…. 18

2.3.2. Kegiatan Sistem Informasi ……..… 19

2.4. Pegertian Nilai ……..……..19

2.4.1. Ciri – ciri Nilai…… ……..…….…. 20

2.4.2.Macam – macam Nilai…… ……..… 21

2.5. Pegertian Akademik…….……..22

2.6. Pegertian Nilai ……..……..22

2.7. Short Message Service (SMS)……..…….. 23

2.8. SMS gateway ……..……..…….. 25

2.9. Perangkat Lunak Pendukung…….. 25

2.9.1.Microsoft Visual Basic 6.0…… 26

2.9.2Microsoft SQL Server 2000……28

2.10. Jaringan Komputer…….……..……29

2.10.1.Pengertian Jaringan Komputer…….. .29

2.10.2. Tujuan Dibangunnya Jaringan Komputer…….…… 30

2.10.3. Jenis-jenis Jaringan Komputer…….. 30

2.10.4. Topologi Jaringan Komputer …….. ..32

2.10.5. Manfaat Jaringan Komputer ……..35

2.11. Sistem Client Server……..37

2.11.1. Cara Kerja Client Server ……..…… 38

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian……...…….…….....40

3.1.1.Sejarah Singkat Sekolah……...…… 40

3.1.2. Visi dan Misi Sekolah…. ……41

3.1.3.Struktur Organisasi Sekolah…..……42

3.1.4.Deskripsi Tugas…….43

3.2. Metode Penelitian……46

3.2.1.Desain Penelitian……..46

3.2.2.Jenis dan Metode Pengumpulan Data……...47

3.2.2.1.Sumber Data Primer……..47

3.2.2.2.Sumber Data Sekunder…….47

3.2.3.Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem……..48

3.2.3.1.Metode Pendekatan Sistem……48

3.2.3.2.Metode Pengembangan Sistem…….48

3.2.3.3.Alat Bantu Analisis dan Perancangan……...51

3.2.4.Pengujian Software…….58

BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan ……...60

4.1.1. Analisis Dokumen……..……...60

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan…….. 62

4.1.2.1.Flow Map……63

4.1.2.2. Diagram Konteks…… 64

4.1.2.3. Data Flow Diagram ……64

4.1.3. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan…… 65

4.2. Perancangan Sistem……..……..66

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem…….66

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan……66

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan……67

4.2.3.1. Flow Map yang Diusulkan……..…….....68

4.2.3.2. Diagram Konteks……..68

4.2.3.3. Data Flow Diagram (DFD)……...69

4.2.3.4. Kamus Data……..71

4.2.4. Perancangan Basis Data……. ……..77

4.2.4.1.Normalisasi…… 77

4.2.4.2.Relasi Tabel…….…….. 81

4.2.4.3. ERD (Entity Relationship Diagram) …….……..82

4.2.4.4.Struktur File…….…….82

4.2.4.5.Kodifikasi……...……...86

4.2.5. Perancangan Antar Muka……89

4.2.5.1.Struktur Menu…….……..90

4.2.5.2.Perancangan Input…….…….……...91

4.2.5.3.Perancangan Output…….…….. 98

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan……..101

BAB V PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1. Implementasi Sistem 103

5.1.1.Batasan Implementasi 103

5.1.2.Implementasi Perangkat Lunak..... 104

5.1.3.Implementasi Perangkat Keras..... 104

5.1.4.Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)..... 105

5.1.5.Implementasi Antar Muka 109

5.1.5.1.Implementasi Halaman Utama 109

5.1.5.2. Implementasi Halaman Utama Berdasarkan User Bagian Admin..... 110

5.1.5.3. Implementasi Halaman Utama Berdasarkan User Bagian Akademik. 111

5.1.5.4. Implementasi Sub Menu Master..... 111

5.1.5.5. Implementasi Sub Menu Nilai Siswa 112

5.1.5.6. Implementasi Sub Menu SMS..... 112

5.1.5.7. Implementasi Sub Menu Laporan 112
5.1.6.Implementasi Instalasi Program 113
5.1.7.Penggunaan Program 118
5.1.7.1.Antar Muka Login 118
5.1.7.2.Antar Muka Menu Utama 118
5.1.7.3.Antar Muka Menu Siswa 119
5.1.7.4. Antar Muka Menu Guru 120
5.1.7.5.Antar Muka Menu Mata Pelajaran 121
5.1.7.6.Antar Muka Menu Input Nilai 122
5.1.7.7.Antar Muka Menu Display Nilai 123
5.1.7.8.Antar Muka Menu SMS Masuk 123
5.1.7.9.Antar Muka Menu SMS Keluar 124
5.1.7.10.Antar Muka Menu Laporan Data Siswa 124
5.1.7.11.Antar Muka Menu Laporan Data Nilai 125
5.1.7.12.Antar Muka Menu Laporan SMS Masuk 125
5.1.7.13.Antar Muka Menu Laporan SMS Keluar 126
5.1.7.14.Antar Muka Menu Laporan Guru Mata Pelajaran 126
5.2. Pengujian Sistem 126
5.2.1.Rencana Pengujian 127
5.2.2.Kasus dan Hasil Pengujian 129
5.2.2.1.Pengujian LogIn 129
5.2.2.2.Pengujian Pengisian Data Siswa 130
5.2.2.3.Pengujian Pengisian Data Guru 131

5.2.2.4.Pengujian Pengisian Data Mata Pelajaran 132

5.2.2.5.Pengujian Pengisian Data Input Nilai 133

5.2.3.Kesimpulan Hasil Pengujian 134

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan 135

6.2. Saran 136

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN