DAFTAR ISI

ABSTRAK……... i

ABSTRACT……. ii

KATA PENGANTAR……. iii

DAFTAR ISI…… v

DAFTAR GAMBAR……... xii

DAFTAR TABEL…… xv

DAFTAR SIMBOL…… xvii

BAB 1. PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang…… 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah……3

1.2.1 Identifikasi masalah…… 3

1.2.2 Rumusan masalah…… 3

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian…….. 4

1.3.1 maksud…… 4

1.3.2 tujuan…… 4

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 penelitian…… 6

BAB II. LANDASAN TEORI..... 7

2.1 Definisi Sistem…… 7
2.1.1 Pengertian sistem…… 8
2.1.2 Karektiristik Sistem…… 8
2.1.3 Klasifikasi Sistem…… 10
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi…… 12
2.2.1 Definisi Informasi…… 12
2.2.2 Siklus Informasi…… 13
2.2.3 Kualitas Informasi…… 13
2.2.4 NIlai Informasi…… 14
2.3 Sistem Informasi……15
2.3.1 Definisi Sistem Informasi…… 15
2.3.2 Komponen Sistem Informasi…… 16
2.4 Analisis dan Perancangan Sistem…… 17
2.4.1 Perancangan Sistem…… 18
2.4.2 Perancangan Basis Data……. 20
2.5 Jaringan Komputer…… 21
2.5.1 Pengertian Jaringan Komputer…… 22
2.5.2 Jenis-Jenis Jaringan Komputer…… 23
2.5.3 Topologi Jaringan Komputer…… 23
2.5.4 Client Server…… 28
2.6 Perangkat Lunak Pendukung…… 31
2.6.1 Sekilas Tentang Visual Basic…… 31
2.6.2 Sekilas Tentang SQL Server 2000…… 34

2.6.3 Cristal Report…… 35

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN……. 36

3.1 Objek penelitian…… 36

3.1.1 Sejarah tentang sekolah…… 36

3.1.2 Visi dan Misi…….. 37

3.1.2.1 Visi…… 37

3.1.2.2 Misi…… 37

3.1.3 Struktur Organisasi…… 38

3.1.4 Deskripsi Tugas…… 39

3.2 Metode Penelitian…… 40

3.2.1 Desain Penelitian…… 40

3.2.2 Jenis Dan Metode Pengumpulan Data…… 40

3.2.2.1 Sumber Data Primer…… 40

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder…… 41

3.2.3 Metode Dan Pengembangan system…… 41

3.2.3.1 Metode pendekatan Sistem…… 41

3.2.3.2 Metode Pngembangan iSistem…… 42

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan……43

1. Flowmap…… 44

2. Diagram Konteks…… 44

3. Data Flow Diagram…….. 44

4. Kamus Data…… 44

5. Perancangan Basis data……45

a. Normalisasi…… 45

b. Tabel Relasi…….46

c. Entity Relationship Diagram……. 46

3.2.4 Pengujian Software……46

BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM…… 48

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan…… 48

4.1.1 Analisis dokumen…… 48

4.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan…… 49

4.1.2.1 Flowmap…… 49

a. Registrasi Siswa…… 50

b. Pembagian Kelas dan Wali Kelas…… 51

c. Penjadwalan…… 52

d. Penilaian…….. 53

4.1.2.2 Diagram Konteks…….. 54

4.1.2.2.1 Deskripsi entitas Eksternal…….54

4.1.2.2.2 Deskripsi Proses…… 55

4.1.2.2.3 Deskripsi Aliran Data…… 55

4.1.2.3 Data Flow Diagram……56

4.1.2.3.1 Deskripsi Entitas Eksternal……57

4.1.2.3.2 Deskripsi Proses…… 57

4.1.2.3.3 Deskripsi Aliran Data…… 58

4.1.2.4 DFD Level 2 Proses 1……59

4.1.2.4.1 Deskripsi Entitas Eksternal…… 60
4.1.2.4.2 Deskripsi Proses…… 60
4.1.2.4.3 Deskripsi Aliran Data…… 60
4.1.2.5 DFD Level 2 Proses 2…… 61
4.1.2.5.1 Deskripsi Entitas Eksternal…… 61
4.1.2.5.2 Deskripsi Proses……62
4.1.2.5.3 Deskripsi Aliran Data……. 62
4.1.2.6 DFD Level 2 Proses 4…… 63
4.1.2.6.1 Deskripsi Entitas Eksternal…… 64
4.1.2.6.2 Deskripsi Proses…… 64
4.1.2.6.3 Deskripsi Aliran Data…… 64
4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan…….. 65
4.2 perancangan Sistem…….. 66
4.2.1 Tujuan perancangan system…… 66
4.2.2 gambaran umum system yang diusulkan…… 66
4.2.3 perancangan prosedur yang diusulkan…… 67
4.2.3.1 flowmap…….. 67
4.2.3.2 Diagram Konteks…….. 69
4.2.3.2.1 Deskripsi Entitas Eksternal …….. 70
4.2.3.2.2 Deskripsi Proses…… 70
4.2.3.2.3 Deskripsi Aliran Data…… 70
4.2.3.3 Data Flow Diagaram……..71
4.2.3.3.1 deskripsi proses……..72

4.2.3.3.2 deskripsi file……...73

a. DFD level 2 proses 1 registrasi…….. 74

4.2.3.3.3 Deskripsi Proses……..74

4.2.3.3.4 Deskripsi aliran data……... 75

b. DFD level 2 proses 2 pembagian wali kela….. 75

4.2.3.3.5 Deskripsi Proses…….. 76

4.2.3.3.6 Deskripsi aliran data…… 76

c. DFD level 2 proses 4 penilaian…….. 76

4.2.3.3.7 Deskripsi proses……77

4.2.3.3.8.Deskripsi aliran data…….…….. 77

4.2.3.4 Kamus Data……. 78

4.2.4 Perancangan Basis data…… 80

4.2.4.1 Normalisasi……. 81

4.2.4.2 Relasi tabel…….. 83

4.2.4.3 Entity Relationship Diagram……... 84

4.2.4.4 Struktur File……. 84

4.2.4.5 Kodifikasi…… 89

4.2.5 Perancanagan Antar Muka……..... 91

4.2.5.1 Struktur Menu…… 91

4.2.5.2 Perancangan Input……... 92

4.2.5.3 Perancangan Output…… 99

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan……. 102

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM……103

5.1 Implementasi…… 103

5.1.1 Batasan Implementasi (optimal)……. 103

5.1.2 Implementasi perangkat Lunak……... 103

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras…… 104

5.1.4 Implementasi Basis Data…….....106

5.1.5 Implementasi Antar Muka…….. 109

5.1.5.1 Implementasi halaman utama……. 109

5.1.5.2 Implementasi berdasarkan sub menu file…… 110

5.1.5.3 Implementasi berdasarkan sub menu data admin 111

5.1.5.4 Implementasi berdasarkan sub menu proses….. 115

5.1.5.5 Implementasi berdasarkan sub menu laporan… 117

5.1.5.6 Implementasi berdasarkan sub menu bantuan… 120

5.2 Pengujian……. 121

5.2.1 Rencana Pengujian…….122

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian…… 122

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian…….. 127

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN……. 128

6.1 Kesimpulan……. 128

6.2 Saran…… 128

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN