DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xiii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Rumusan/Batasan Masalah 3

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 4

1.5 Metode Penelitian 5

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data 5

1.5.2 Model Pengembangan Sistem 6

1.6 Sistematika Penulisan 8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **10**

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi 10

2.1.1 Definisi Sistem 10

2.1.2 Definisi Informasi 12

2.1.3 Definisi Sistem Informasi 13
2.2 Analisis Sistem 14
2.2.1 Pengertian Analisis Sistem 14
2.2.2 Langkah-Langkah Menganalisis Sistem 14
2.3 Perancangan Sistem 15
2.3.1 Pengertian Perancangan 15
2.3.2 Langkah-Langkah Perancangan Sistem 16
2.4 Perancangan Basis Data 17
2.4.1 Pengertian Basis Data 17
2.4.2 Database Manajemen Sistem (DBMS) 18
2.4.3 Relationship 19
2.4.4 Normalisasi 20
2.5 Perancangan Program 22
2.6 Alat Bantu Pemodelan Sistem 23
2.6.1 Context Diagram/ Diagram Alir Data Konteks 24
2.6.2 Diagram Alir Data (Data Flow Diagram) 24
2.6.3 Dasar-dasar Pembuatan DFD 25
2.6.4 Kamus Data 26
2.6.5 Entity-Relationship Diagram (ERD) 26
2.7 Perangkat Lunak Pendukung 27
2.7.1 Pengenalan Borland Delphi 27
2.7.2 SQL Server 7.0 33
2.8 Sistem Pendidikan 33

BAB III ANALISIS SISTEM 36

3.1 Sejarah Singkat 36

3.2 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas 37

3.2.1 Organigram Kurikulum 39

3.3 Sistem Yang Sedang Berjalan 40

3.3.1 Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan 40

3.3.2 Flow Map Yang Sedang Berjalan 42

3.3.3 Diagram Konteks 44

3.3.4 Data Flow Diagram 45

3.3.4.1 DFD Level 1 Proses 2 46

3.4 Analisis Dokumen 47

3.5 Evaluasi Sistem Yang Berjalan 53

BAB IV PERANCANGAN SISTEM 54

4.1 Deskripsi Perancangan 54

4.2 Flowmap Yang Diusulkan 54

4.3 Diagram Konteks Yang Diusulkan 56

4.4 Data Flow Diagram Yang Diusulkan 57

4.4.1 DFD Level 1 Proses Pengolahan Nilai 58

4.5 Kamus Data 58

4.6 Perancangan Basis Data 67

4.6.1 Normalisasi 68

4.6.2 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 73

4.6.3 Tabel Relasi 74
4.6.4 Struktur File 75
4.7 Perancangan Program 79
4.7.1 Perancangan Input 79
4.7.2 Perancangan Output 82
4.8 Pengkodean 89
4.9 Struktur Menu 89
4.10 Kebutuhan Sistem 90

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM 92
5.1 Implementasi Sistem 92
5.2 Penginstalasi Aplikasi 92
5.3 Implementasi Aplikasi 95
5.3.1 Implementasi Tampilan Validasi User 95
5.3.2 Implementasi Tampilan Menu Utama 96
5.3.3 Implementasi Tampilan Data Siswa 97
5.3.4 Implementasi Tampilan Data Guru 100
5.3.5 Implementasi Tampilan Data Mata Pelajaran 101
5.3.6 Implementasi Form Data Registrasi Siswa 101
5.3.7 Implementasi Form Nilai Raport 102
5.3.8 Implementasi Laporan Identitas Siswa 104
5.3.9 Implementasi Laporan Identitas Pengajar 104
5.3.10 Implementasi Laporan Data Mata Pelajaran 105
5.3.11 Implementasi Laporan Nilai Raport 105

5.3.12 Implementasi Laporan Data Guru 106

5.3.13 Implementasi Laporan Data Siswa 107

BAB VI PENUTUP 108

6.1 Kesimpulan 108

6.2 Saran – Saran 109

DAFTAR PUSTAKA 110

LAMPIRAN