DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan

Lembar Pernyataan Keaslian

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR..... x

DAFTAR TABEL xv

DAFTAR SIMBOL…….. xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah 3

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 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

2.1. Pengertian Sistem 7

2.1.1. Karakteristik Sistem..... 8

2.1.2. Klasifikasi Sistem 10

2.2. Pengertian Informasi 12

2.2.1. Siklus Informasi 13
2.2.2. Kualitas Informasi 14
2.2.3. Nilai Informasi 15
2.3. Pengertian Sistem Informasi 15
2.3.1. Komponen Sistem Informasi 16
2.4. Pengertian Sistem Informasi Akademik 18
2.5. Jaringan Komputer 19
2.5.1. Jenis – Jenis Jaringan Komputer 19
2.5.2. Topologi Jaringan 22
2.5.3. Sistem Client – Server 24
2.6. Perangkat Lunak Pendukung 27
2.6.1. Microsoft Visual Basic 6.0 27
2.6.2. Microsoft SQL Server 2000 27
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1. Objek Penelitian 28
3.1.1 Sejarah Singkat SMA Mekar Arum 28
3.1.2 Visi dan Misi 30
3.1.3 Struktur Organisasi 31
3.1.4 Deskripsi Tugas 32
3.2. Metode Penelitian 36
3.2.1. . Desain Penelitian…. ……..……. 36
3.2.2. . Sumber dan Metode Pengumpulan Data…….……... 36
3.2.2.1. Sumber Data Primer 36
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 37

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 38
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 38
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 38
3.2.4. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 41
a. Flowmap 41
b. Diagram Konteks 42
c. Data Flow Diagram 43
d. Kamus Data 44
e. Perancangan Basis Data 45
3.3. Faktor Pengujian Sistem 49
BAB IV ANALISIS dan PERANCANGANSISTEM
4.1. Analisa Sistem yang Berjalan 51
4.1.1. Analisis Dokumen 51
4.1.2. Analisis Prosedur Yang Berjalan 57
4.1.2.1. Flowmap 60
4.1.2.2. Diagram Konteks 62
4.1.2.3. Data Flow Diagram 63
4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Berjalan 67
4.2. Perancangan Sistem 68
4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem 69
4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 69
4.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 70
4.2.3.1. Flowmap 73
4.2.3.2. Diagram Konteks 75

4.2.3.3. Data Flow Diagram 75
4.2.3.4. Kamus Data..... 79
4.2.4. Perancangan Basis Data..... 83
4.2.4.1. Normalisasi 83
4.2.4.2. Relasi Tabel 86
4.2.4.3. Entity Relationship Diagram 86
4.2.4.4. Struktur File 87
4.2.4.5. Kodifikasi 91
4.2.5. Perancangan Struktur Menu..... 93
4.2.5.1. Struktur Menu 93
4.2.5.2. Perancangan Input..... 94
4.2.5.3. Perancangan Output 104
4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan..... 109
BAB V IMPLEMENTASI dan PENGUJIAN SISTEM
5.1 Implementasi..... 111
5.1.1. Batasan Implementasi..... 111
5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak..... 112
5.1.3. Implementasi Perangkat Keras..... 113
5.1.4. Implementasi Basis Data 113
5.1.5. Implementasi Antar Muka 121
5.1.6. Implementasi Instalasi Program..... 136
5.1.7. Penggunaan Program..... 139
5.2 Pengujian 139
5.2.1 Rencana Pengujian 139

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 140

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian..... 144

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 146

6.2 Saran..... 146

DAFTAR PUSTAKA….. 148

LAMPIRAN