# DAFTAR ISI

**LEMBAR PENGESAHAN ..... i**
**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ..... ii**
**ABSTRAK ..... iii**
***ABSTRACT* ..... iv**
**KATA PENGANTAR ..... v**
**DAFTAR ISI ..... vii**
**DAFTAR GAMBAR ..... xi**
**DAFTAR TABEL ..... xiv**
**DAFTAR SIMBOL ..... xvi**

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang Penelitian ..... 1
1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah ..... 3
1.2.1. Identifikasi Masalah ..... 3
1.2.2. Rumusan Masalah ..... 4
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian ..... 4
1.3.1. Maksud Penelitian ..... 4
1.3.2. Tujuan Penelitian ..... 4
1.4. Kegunaan Penelitian ..... 5
1.4.1. Kegunaan Praktis ..... 5
1.4.2. Kegunaan Akademis ..... 6
1.5. Batasan Masalah ..... 6
1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian ..... 7
1.6.1. Lokasi Penelitian ..... 7
1.6.2. Waktu Penelitian ..... 7
1.7. Sistematika Penulisan ..... 8

**BAB II LANDASAN TEORI**


2.1. Pengertian Sistem ..... 10
2.1.1. Karateristik Sistem ..... 10
2.1.2. Klasifikasi Sistem ..... 13
2.1.3. Konsep Dasar Sistem Informasi ..... 15
2.2. Pengertian Informasi ..... 15
2.2.1. Siklus Informasi ..... 16
2.2.2. Kualitas Informasi ..... 16
2.3. Pengertian Sistem Informasi ..... 17
2.3.1. Komponen Sistem Informasi ..... 18
2.3.2. Definisi Sistem Informasi Nilai ..... 19
2.4. Jaringan Komputer ..... 20
2.4.1. Tipe Jaringan Komputer ..... 20
2.4.2. Topologi Jaringan Komputer ..... 21
2.4.3. Manfaat Jaringan Komputer ..... 26
2.5. Perangkat Lunak Pendukung ..... 26
2.5.1. Adobe Dreamweaver Cs 4 ..... 27
2.5.2. PHP ..... 27
2.5.3. MySQL ..... 28
2.5.4. XAMPP ..... 28
2.5.5. Internet..... 30


**BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN**


3.1. Objek Penelitian ..... 32
3.1.1. Sejarah Singkat SMA Islam T. Huda Bumiayu ..... 32
3.1.2. Visi dan Misi SMA Islam T. Huda Bumiayu ..... 33
3.1.3. Struktur Organisasi SMA Islam T. Huda Bumiayu ..... 34
3.1.4. Deskripsi Tugas ..... 34
3.2. Metode Penelitian ..... 39
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 Pendekatan dan Pengembangan Sistem ..... 42
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem ..... 42
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem ..... 42
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan..... 44
3.2.4. Pengujian Software ..... 50
3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan ..... 52
3.3.1. Analisis Dokumen ..... 52
3.3.2. Analisis Prosedur Yang Berjalan ..... 54
3.3.2.1. Bagan Alir Dokumen (Flow Map) ..... 56
3.3.2.2. Diagram Konteks (Context Diagram) ..... 57
3.3.2.3. Diagram Aliran Data (Data Flow Diagram) ..... 57
3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Berjalan ..... 59

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Perancangan Sistem ..... 60
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem ..... 60
4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan ..... 60
4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan ..... 61
4.1.3.1. Diagram Konteks (Context Diagram) ..... 62
4.1.3.2. Diagram Aliran Data (Data Flow Diagram) ..... 63
4.1.3.3. Kamus Data ..... 65
4.1.4. Perancangan Basis Data ..... 66
4.1.4.1. Normalisasi ..... 67
4.1.4.2. Relasi Tabel ..... 69
4.1.4.3. ERD (*Entity Relational Diagram*) ..... 70
4.1.4.4. Struktur File ..... 71
4.1.4.5. Kodifikasi ..... 75
4.2. Perancangan Antar Muka ..... 77
4.2.1. Struktur Menu ..... 78

4.2.2. Perancangan Input ..... 80
4.2.3. Perancangan Output ..... 86
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan ..... 91
4.4. Pengujian ..... 92
4.4.1. Rencana Pengujian ..... 92
4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian ..... 93
4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian ..... 101
4.5. Implementasi ..... 102
4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak ..... 102
4.5.2. Implementasi Perangkat Keras ..... 102
4.5.3. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) ..... 103
4.5.4. Implementasi Antar Muka ..... 109
4.5.5. Implementasi Instalasi Program ..... 112
4.5.6. Penggunaan Program ..... 116

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan ..... 138
5.2. Saran ..... 139

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**