# DAFTAR ISI

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN**

**ABSTRAK ..... i**

***ABSTRACT* ..... ii**

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

**DAFTAR ISI ..... vi**

**DAFTAR GAMBAR ..... xii**

**DAFTAR TABEL ..... xvi**

**DAFTAR SIMBOL ..... xviii**

**BAB I PENDAHULUAN ..... 1**

1.1 Latar Belakang Penelitian ..... 1

1.2 Identifikasi Masalah ..... 4

1.3 Rumusan Masalah ..... 5

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian ..... 6

1.5 Kegunaan Penelitian ..... 6

1.6 Batasan Masalah ..... 7

1.7 Lokasi dan Waktu/Jadwal Penelitian ..... 8

**BAB II LANDASAN TEORI ..... 10**

2.1 Pengertian Sistem ..... 10

2.1.1 Definisi Sistem ..... 10

2.1.2 Klasifikasi Sistem ..... 11

2.1.3 karakteristik Sistem ..... 12

2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi ..... 14
2.2.1 Definisi Sistem Informasi ..... 15
2.2.2 Kualitas Sistem Informasi ..... 16
2.3 Pengertian Perancangan ..... 17
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi Akademik ..... 17
2.4 Arsitektur Aplikasi ..... 18
2.4.1 Pengertian Jaringan Komputer ..... 18
2.4.2 Jenis-Jenis Jaringan Komputer ..... 19
2.4.3 Topologi Jaringan Komputer ..... 21
2.4.4 Manfaat Jaringan Komputer ..... 25
2.5 Pengertian Internet ..... 27
2.5.1 Sejarah Internet ..... 27
2.5.2 World Wide Web (WWW) ..... 28
2.5.3 Server ..... 29
2.5.4 Web Hosting ..... 29
2.5.5 HTML (Hyper Text Markup Language) ..... 29
2.5.6 Internet Explorer ..... 30
2.5.7 Mozila Firefox ..... 30
2.6 Pengertian Clien Server ..... 30
2.7 Perangkat Lunak Pendukung ..... 31
2.7.1 Web Server Apache ..... 31
2.7.2. MySQL (My Structure Language) ..... 32
2.7.3 PHP (Personal Home Page) ..... 33
2.7.4 PhpMyAdmin ..... 33

2.7.5 Macromedia Dreamweaver MX ..... 34

**BAB III OBJEK PENELITIAN DAN METODE ..... 35**

3.1 Objek Penelitian ..... 35

3.1.1 Sejarah Singkat SMK Muslimin 1 Bandung ..... 35

3.1.2 Visi dan Misi ..... 38

3.1.3 Struktur Organisasi Sekolah ..... 38

3.1.4 Deskripsi Tugas ..... 39

3.2 Metode Penelitian ..... 42

3.2.1 Desain Penelitian ..... 42

3.2.2 Jenis Metode Pengumpulan Data ..... 43

3.2.2.1 Sumber Data Primer ..... 43

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder ..... 44

3.2.3 Metode Pendekatan/Pengembangan Sistem ..... 44

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem (Terstruktur) .... 44

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem ..... 45

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis Dan Perancangan ..... 47

3.2.4 Faktor Pengujian Software ..... 53

**BAB IV ANALISIS SISTEM YANG SEDANG BERJALAN ..... 55**

4.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan ..... 55

4.1.1 Analisis Dokumen ..... 55

4.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan ..... 57

4.1.2.1 Flowmap Prosedur Yang Sedang Berjalan .. 57

4.1.2.2 Diagram Konteks Yang Sedang Berjalan .... 66

4.1.2.3 Data Flow Diagram Yang Sedang Berjalan. 67

4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Berjalan ..... 69
4.2 Perancangan Sistem ..... 70
4.2.1 Tujuan Perancangan ..... 70
4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan ..... 71
4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan ..... 71
4.2.3.1 Diagram Kontek ..... 73
4.2.3.2 Data Flow Diagram ..... 74
4.2.3.3 Kamus Data ..... 76
4.2.4 Perancangan Basis Data ..... 81
4.2.4.1 Normalisasi ..... 81
4.2.4.2 Relasi Tabel ..... 86
4.2.4.3 Entity Relationship Diagram ..... 87
4.2.4.4 Struktur File ..... 87
4.2.4.5 Kodefikasi ..... 95
4.2.5 Perancangan Antar Muka ..... 97
4.2.5.1 Struktur Menu ..... 97
4.2.5.2 Perancangan Masukan (Input) ..... 99
4.2.5.3 Perancangan Keluaran (Output) ..... 112
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan ..... 119
**BAB V PERANCANGAN SISTEM ..... 121**
5.1 Implementasi ..... 121
5.1.1 Batasan Implementasi ..... 121
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak ..... 122
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras ..... 122

5.1.4 Implementasi Basis Data ..... 123

5.1.5 Implementasi Antar Muka ..... 128

5.1.6 Implementasi Instalasi Program ..... 131

5.1.7 Penggunaan Program ..... 134

5.2 Pengujian ..... 152

5.2.1 Rencana Pengujian ..... 152

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian ..... 153

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian ..... 160

**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN ..... 161**

6.1 Kesimpulan …. ..... 161

6.2 Saran ……..... 162

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**