# DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK .....ii

ABSTRACT .....iii

KATA PENGANTAR .....iv

DAFTAR ISI .....vi

DAFTAR GAMBAR .....x

DAFTAR TABEL .....xiii

DAFTAR SIMBOL.....xiv

BAB I. PENDAHULUAN ..... 1

1.1. Latar Belakang Penelitian ..... 1

1.2. Identifkasi dan Rumusan Masalah ..... 2

1.2.1 Identifikasi Masalah ..... 2

1.2.2 Rumusan Masalah ..... 3

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian ..... 3

1.3.1. Maksud Penelitian ..... 3

1.3.2. Tujuan Penelitian ..... 3

1.4. Kegunaan Penelitian ..... 4

1.4.1. Kegunaan Praktis ..... 4

1.4.2. Kegunaan Akademis ..... 4

1.5. Batasan Masalah ..... 5

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian ..... 5

1.6.1 Lokasi Penelitian ..... 5

1.6.2 Jadwal Penelitian ..... 6

BAB II. LANDASAN TEORI ..... 7

2.1.Konsep Dasar Sistem ..... 7

2.1.1. Karakteristik Sistem ..... 7

2.1.2. Klasifikasi Sistem ..... 9

2.2. Konsep Dasar informasi ..... 11

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi ..... 12
2.4. Sistem Informasi Akademik ..... 12
2.5.Arsitektur Aplikasi ..... 12
2.5.1. Pengertian Jaringan Komputer ..... 13
2.5.2. Jenis – Jenis Jaringan computer ..... 13
2.5.3. Topologi Jaringan Komputer ..... 14
2.5.4. Manfaat Jaringan Komputer ..... 16
2.6. Pengertian *Client Server* ..... 17
2.7. Perangkat Lunak Pendukung ..... 18
2.7.1 Adobe Dreamweaver CS4 ..... 18
2.7.2 XAMPP ..... 19
2.7.3. PHP ..... 19
2.7.4. Database MySQL ..... 20

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN ..... 22
3.1 Objek Penelitian ..... 22
3.1.1 Sejarah Singkat Organisasi ..... 22
3.1.2 Visi dan Misi Organisasi ..... 22
3.1.3 Struktur Organisasi ..... 23
3.1.4 Deskripsi Tugas ..... 24

3.2 Metode Penelitian ..... 26
3.2.1 Desain Penelitian ..... 26
3.2.2 Jenis Dan Metode Pengumpulan Data ..... 26
3.2.2.1 Sumber Data Primer ..... 27
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder ..... 27
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem ..... 28
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem ..... 28
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem ..... 29
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan ..... 30
3.2.3.4 Pengujian Software ..... 33
3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan ..... 33
3.3.1 Analisis Dokumen ..... 34

3.3.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan ..... 37
3.3.3 Flow Map ..... 41
3.3.3.1 Flow Map Pendaftaran & Penerimaan Siswa Baru ..... 42
3.3.3.2 Flow Map Pembagian Kelas ..... 43
3.3.3.3 Flow Map Pengolahan Data Guru ..... 44
3.3.3.4 Pengolahan Nilai Wali Kelas ..... 45
3.3.4 Diagram Konteks ..... 46
3.3.5 Data Flow Diagram ..... 46
3.3.6 Evaluasi sistem yang berjalan ..... 49

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 53
4.1 Perancangan Sistem ..... 53
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem ..... 53
4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan ..... 53
4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan ..... 54
4.1.3.1.Flow Map..... 56
4.1.3.2.Diagram Konteks ..... 60
4.1.3.3.Data Flow Diagram ..... 61
4.1.3.4.Kamus Data ..... 64
4.1.4. Perancangan Basis Data ..... 67
4.1.4.1.Normalisasi ..... 68
4.1.4.2.Relasi Tabel ..... 71
4.1.4.3. Entity Relationship Diagram ..... 72
4.1.4.4. Struktur File ..... 73
4.1.4.5. Kodifikasi ..... 82
4.2. Perancangan Antar Muka ..... 83
4.2.1. Struktur Menu ..... 83
4.2.2. Perancangan Input ..... 87
4.2.3. Perancangan Output ..... 93
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan ..... 98
4.4. Implementasi ..... 99
4.4.1. Batasan Implementasi (optional) .....99

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak ..... 100
4.4.3. Implementasi Perangkat Keras ..... 100
4.4.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) ..... 101
4.4.5. Implementasi Antar Muka ..... 111
4.4.6. Implementasi Instalasi Program ..... 118
4.4.7. Penggunaan Program ..... 122
4.5. Pengujian ..... 128
4.5.1. Rencana Pengujian ..... 128
4.5.2. Kasus Dan Hasil Pengujian ..... 129
4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian ..... 137

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ..... 138
5.1. Kesimpulan ..... 138
5.2. Saran ..... 138

DAFTAR PUSTAKA ..... 139
LAMPIRAN ..... 139