DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

DAFTAR ISI ..... **iv**

DAFTAR GAMBAR ..... **viii**

DAFTAR TABEL ..... **xi**

DAFTAR SIMBOL ..... **xii**

BAB I. PENDAHULUAN **1**

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1. Identifikasi Masalah 4

1.2.2. Rumusan Masalah 4

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.3.1. Maksud Penelitian 5

1.3.2. Tujuan Penelitian 5

1.4. Kegunaan Penelitian 6

1.4.1. Kegunaan Praktis 6

1.4.2. Kegunaan Akademis 7

1.5. Batasan Masalah 7

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 8

1.7. Sistematika Penulisan 10

BAB II. LANDASAN TEORI **11**

2.1. Konsep Dasar Sistem 11

2.1.1. Karateristik Sistem 12
2.1.2. Klasifikasi Sistem 14
2.2. Konsep Dasar Informasi 16
2.2.1. Siklus Informasi 16
2.2.2. Kualitas Informasi 17
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 18
2.3.1. Komponen Sistem Informasi 19
2.4. Pengertian Sistem Informasi Akademik 21
2.5. Arsitektur Jaringan Komputer 22
2.5.1. Pengertian Jaringan Komputer 22
2.5.2. Jenis-Jenis Jaringan Komputer 22
2.5.3. Topologi Jaringan 23
2.6. Perangkat Lunak Pendukung 27
2.6.1. PHP *(PHP Hypertext Prepocessor)* 27
2.6.2. MySQL 28
2.6.3. XAMPP 28
2.6.4. Dreamweaver CS6 28

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN 30
3.1. Objek Penelitian 29
3.1.1. Sejarah Singkat SMK Muhammadiyah 2 Bandung 29
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 31
3.1.3. Struktur Organisasi 31
3.1.4. Deskripsi Tugas 31
3.2. Metode Penelitian 37
3.2.1. Desain Peneltian 37
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 37
3.2.2.1. Sumber Data Primer 38
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 39
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 39
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 39

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 40
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 43
3.2.4. Pengujian Software 47
3.3. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 47
3.3.1. Analisis Dokumen 48
3.3.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 51
3.3.2.1. Flowmap 55
3.3.2.2. Diagram Konteks 60
3.3.2.3. Data Flow Diagram 60
3.3.3. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 65

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 68
4.1. Perancangan Sistem 68
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 68
4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 69
4.1.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 69
4.1.3.1. Diagram Konteks 70
4.1.3.2. Data Flow Diagram (DFD) 70
4.1.3.3. Kamus Data 73
4.1.4. Perancangan Basis Data 76
4.1.4.1. Normalisasi 77
4.1.4.2. Relasi Tabel 80
4.1.4.3. Entity Relationship Diagram 81
4.1.4.4. Struktur File 82
4.1.4.5. Kodifikasi 88
4.2. Perancangan Antar Muka 90
4.2.1. Struktur Menu 90
4.2.2. Perancangan Input 91
4.2.3. Perancangan Output 105
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 108
4.4. Pengujian 109

4.4.1. Rencana Pengujian 109
4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian 110
4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 113
4.5. Implementasi 113
4.5.1. Batasan Implementasi 113
4.5.2. Implementasi Perangkat Lunak 114
4.5.3. Implementasi Perangkat Keras 114
4.5.4. Implementasi Basis Data 114
4.5.5. Implementasi Antar Muka 119
4.5.6. Implementasi Instalasi Program 121
4.5.7. Penggunaan Program 123

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN 131
5.1. Kesimpulan 131
5.2. Saran 132

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN