DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI..... v

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

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian..... 4

1.4 Kegunaan Penelitian..... 5

1.4.1 Kegunaan Praktis 5

1.4.2 Kegunaan Akademis..... 5

1.5 Batasan Masalah..... 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 8

2.1.1 Karakteristik Sistem 8

2.2 Konsep Dasar Informasi 10

2.2.1 Siklus Informasi 11

2.2.2 Kualitas Informasi 12

2.2.3 Nilai Informasi 13

2.3 Definisi Sistem Informasi 13

2.3.1 Komponen Sistem Informasi 13

2.4 Analisis Sistem 15

2.4.1 Perancangan Sistem 15

2.5 Pengertian Sekolah 16

2.5.1 Pengertian Registrasi 16

2.5.2 Pengertian Penilaian 16

2.5.3 Prinsip Penilaian 17

2.5.4 Skala Penilaian 18

2.6 Konsep Basis Data 19

2.7 Internet 20

2.8 Jaringan Komputer 21

2.8.1 Jenis-jenis Jaringan Komputer 21

2.9 Perangkat Lunak Pendukung 22

2.9.1 PHP 22

2.9.2 Mysql Database..... 25

2.9.3 XAMPP For Window 25

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 28

3.1.1 Sejarah Singkat Lembaga 28

3.1.2 Visi, Misi SMA N 15 Bandung..... 29

3.1.3 Struktur Organisasi Sekolah 30

3.1.4 Deskripsi Tugas 31

3.2 Metode Penelitian 34

3.2.1 Desain Penelitian 34

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 34

3.2.2.1 Jenis Data 34

3.2.2.2 Metode Pengumpulan Data 35

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 36

3.2.3.1 Metode Pendekatan 36

3.2.3.2 Metode Pengembangan 37

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 39

3.2.4 Pengujian Software 45

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem yang sedang berjalan 46

4.1.1 Analisis Dokumen 46

4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang berjalan 48

4.1.2.1 Flow Map..... 50

4.1.2.2 Diagram Konteks..... 53

4.1.2.3 Data Flow Diagram 53

4.1.3 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan 54

4.2 Perancangan Sistem 56

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 56

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 56

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 57

4.2.3.1 Diagram Konteks yang Diusulkan..... 58

4.2.3.2 Data Flow Diagram yang Diusulkan 59

4.2.3.3 Kamus Data 61

4.2.4 Perancangan Basis Data 63

4.2.4.1 Normalisasi 64

4.2.4.2 Relasi Tabel 68

4.2.4.3 Entity Relationship Diagram 69

4.2.4.4 Struktur File 69

4.2.4.5 Kodifikasi 75

4.2.5 Perancangan Antar Muka 77

4.2.5.1 Struktur Menu 77

4.2.5.2 Perancangan Input 78

4.2.5.3 Perancangan Output 81

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 84

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi 85

5.1.1 Batasan Implementasi 85

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak..... 86

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras..... 86

5.1.4 Implementasi Basis Data..... 87

5.1.5 Implementasi Antar Muka 91

5.1.6 Implementasi Instalasi Program..... 94

5.1.7 Penggunaan Program 96

5.2 Pengujian Sistem..... 108

5.2.1 Rencana Pengujian..... 108

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 109

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian..... 112

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 113

6.2 Saran 114

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN