DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

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

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xiii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xv**

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi Masalah 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 5

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

1.7. Sistematika Penulisan 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Perancangan Sistem 9

2.1.1. Elemen Sistem 9

2.1.2. Karakteristik Sistem 10
2.1.3. Klasifikasi Sistem 12
2.2. Pengertian Aplikasi 14
2.3. Pengertian *Try Out* 14
2.4. Pengertian Ujian Nasional 14
2.5. Pengertian *Website* 16
2.6. Jaringan Komputer 17
2.6.1, Jenis Jaringan Komputer 18
2.6.2. Topologi Jaringan Komputer 19
2.6.2.1. Topologi *BUS* 19
2.6.2.2. Topologi *Ring* 20
2.6.2.3. Topologi *Star* 20
2.7. Perangkat Lunak Pendukung 21
2.7.1. Sekilas Tentang *PHP* 21
2.7.2. Sekilas Tentang *Mysql* 22
2.7.3. Sekilas Tentang *Dreamweaver* 23
2.7.4. Sekilas Tentang *Xampp* 23

BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 24
3.1.1. Sejarah Singkat SMA Angkasa Bandung 24
3.1.2. Visi dan Misi SMA Angkasa Bandung 26
3.1.2.1. Visi 26
3.1.2.2. Misi 26
3.1.3. Struktur Organisasi SMA Angkasa Bandung 27
3.1.4. Deskripsi Tugas 27
3.2. Metode Penelitian 31
3.2.1. Desain Penelitian 31
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 32
3.2.2.1. Sumber Data Primer 32
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 33

3.2.3. Metode Pendekatan Sistem dan Pengembangan Sistem 33
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 33
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 34
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Pengembangan 35
3.2.4. Pengujian Software 38
3.2.4.1. Pengujian *Black Box* 38
3.3. Analisis Sistem yang Berjalan 39
3.3.1. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 39
3.3.2. *Use Case* Diagram yang Berjalan 40
3.3.2.1. Definisi Aktor dan Deskripsinya 40
3.3.2.2. Definisi *Use Case* dan Deskripsinya..... 41
3.3.3. Skenario *Use Case* 42
3.3.4. *Activity Diagram* yang Berjalan..... 45
3.3.5. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan..... 47

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem 49
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 49
4.1.2. Gambaran Umum Sistem 49
4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 50
4.1.3.1.*Use Case Diagram* 50
a. Identifikasi *use case* dan Deskripsinya 51
b. Definisi Aktor dan Deskripsinya..... 52
4.1.3.2.Skenario *Use Case* Yang Diusulkan 52
4.1.3.3.*Activity Diagram* 57
4.1.3.4.*Sequence Diagram* 62
4.1.4. Perancangan Data..... 66
4.1.4.1. *Class Diagram*..... 66
4.1.4.2. *Object Diagram*..... 67
4.1.4.3. *Deployment Diagram* 68
4.2. Perancangan Antar Muka..... 68

4.2.1. Struktur Menu 68
4.2.2. Perancangan *Input* 69
4.2.3. Perancangan *Output* 73
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 74
4.4. Pengujian 75
4.4.1. Rencana Pengujian 75
4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian 75
4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 78
4.5. Implementasi 78
4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak 79
4.5.2. Implementasi Perangkat Keras 79
4.5.3. Implementasi Basis Data 80
4.5.4. Implementasi Antar Muka 82
4.5.5. Implementasi *Instalasi* Program 86
4.5.5.1. *Xampp* 1.8.1 86
4.5.6. Penggunaan Program 89

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 95
5.2 Saran 95

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN