DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 5

1.2.1. Identifikasi Masalah 5

1.2.2. Rumusan Masalah 7

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 7

1.3.1. Maksud Penelitian 7

1.3.2. Tujuan Penelitian 7

1.4. Kegunaan Penelitian 8

1.4.1. Kegunaan Praktis 8

1.4.2. Kegunaan Akademis 8

1.5. Batasan Masalah 9

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 10

1.7.Sistematika Penulisan 10

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem 12

2.1.1. Elemen Sistem 12
2.1.2. Klasifikasi Sistem 14
2.2. Konsep Dasar Informasi 15
2.2.1. Pengertian Informasi 15
2.2.2. Siklus Informasi 15
2.2.3. Kualitas Informasi 16
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 17
2.3.1. Pengertian Sistem Informasi 17
2.3.2. Komponen Sistem Informasi 17
2.3.3. Kegiatan Sistem Informasi 18
2.3.4. Tujuan Pembangunan Sistem Informasi 19
2.3.5. Manfaat Sistem Informasi 19
2.4.Pengertian Sistem Informasi Akademik 20
2.4.1. Pengertian Pesantren 20
2.4.2. Pengertian SMP 21
2.5. Konsep Basis Data 21
2.6. Perangkat Lunak Pendukung 22
2.6.1. Sublime Text 3 23
2.6.2. XAMPP 23
2.6.2.1 Apache 23
2.6.2.2 Database MySQL 24
2.6.2.3 PHP Myadmin 25
2.6.3. Bahasa Pemrograman 26
2.6.3.1 PHP 26
2.6.3.2 HTML 26
2.6.4. Web Browser 27
2.7. Arsitektur Jaringan 27
2.7.1 Pengertian Jaringan Komputer 28
2.7.2 Jenis-jenis Jaringan Komputer 29
2.7.3 Topologi Jaringan 30

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 33
3.1.1. Sejarah singkat Pesantren Persatuan Islam 50 Lembang 33
3.1.2. Visi dan Misi Pesantren Persatuan Islam 50 Lembang 34
3.1.3. Struktur Organisasi Pesantren Persatuan 50 Lembang 35
3.1.4. Deskripsi Tugas 35
3.2. Metode Penelitian 39
3.2.1. Desain Penelitian 40
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 41
3.2.2.1. Sumber Data Primer 41
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 43
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 43
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 43
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 45
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 49
3.2.4. Pengujian Software 51
3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan 52
3.3.1. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 53
3.3.2. *Use Case Diagram* 55
3.3.2.1. Definisi Aktor dan Deskripsinya 56
3.3.2.2. Definisi *Use Case* dan Deskripsinya 57
3.3.3. Skenario *Use Case* 58
3.3.4. *Activity Diagram* 61
3.3.5. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 65

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

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 *Use Case* yang Diusulkan 70

4.1.3.2. Skenario *Use Case* 73
4.1.3.3. *Activity Diagram* 77
4.1.3.4. *Sequence Diagram* 83
4.1.4. Perancangan Data 89
4.1.4.1. *Class Diagram* 89
4.1.4.2. *Object Diagram* 91
4.1.4.3. *Component Diagram* 92
4.1.4.4. *Deployment Diagram* 92
4.2. Perancangan Antar Muka 93
4.2.1. Struktur Menu 93
4.2.2. Perancangan Input 98
4.2.3. Perancangan Output 108
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 113
4.4. Pengujian 114
4.4.1. Rencana Pengujian 114
4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian 115
4.4.3. Kesimpulan dan Hasil Pengujian 134
4.5. Implementasi 134
4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak 134
4.5.2. Implementasi Perangkat Keras 135
4.5.3. Implementasi Basis Data 136
4.5.4. Implementasi Antar Muka 151
4.5.5. Implementasi Instalasi Program 166
4.5.6. Penggunaan Program 171

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 183
5.2. Saran 184

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN