DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan

Lembar Keaslian

Abstrak ..... **i**

Abstract ..... **ii**

Kata Pengantar ..... **iii**

Daftar Isi ..... **vi**

Daftar Gambar ..... **xi**

Daftar Tabel ..... **xv**

Daftar Simbol ..... **xvii**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 4

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 5

1.4.1 Kegunaan Akademis 5

1.4.2 Kegunaan Praktis 6

1.5 Batasan Masalah 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 8

1.6.1 Lokasi 8

1.6.2 Waktu Penelitan 8

1.7 Sistematika Penelitian 9

BAB II LANDASAN TEORI 11

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi 11

2.1.1 Pengertian Sistem 11

2.1.2 Karakteristik Sistem 11

2.1.3 Klasifikasi Sistem 14

2.1.4 Elemen Sistem 16

2.2 Rekayasa Perangkat Lunak 17

2.2.1 Rekayasa Perangkat Lunak : Proses, Metode, Piranti 17

2.2.2 Fase Proses Rekayasa Perangkat Lunak 18

2.2.3 Model Proses Rekayasa Perangkat Lunak 18

2.3 Sistem Informasi Perpustakaan 19

2.3.1 Perpustakaan 19

2.3.2 Tujuan Perpustakaan 20

2.4 Perangkat Lunak Pendukung 21

2.4.1 Bahasa Java 21

2.4.2 Xampp 21

2.4.3 NetBeans 21

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 23

3.1 Objek Penelitian 23

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 23

3.1.2 Visi dan Misi 25

3.1.21 Visi 25

3.1.2.2 Misi MAN 2 Bandung 25
3.1.3 Struktur Organisasi Perpustakaan SMA Negri 9 Garut 26
3.1.4 Deskripsi Tugas 26
3.2 Metode Penelitian 27
3.2.1 Desain Penelitian 27
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 28
3.2.2.1 Sumber Data Primer 28
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 30
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 31
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 31
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 32
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 34
3.2.4 Pengujian Software 38
3.3 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 39
3.3.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 39
3.3.1.1 Use Case Diagram Yang Sedang Berjalan 39
3.3.1.2 Definisi Aktor dan Deskripsinya Yang Sedang Berjalan 41
3.3.1.3 Definisi Use Case Yang Sedang Berjalan 41
3.3.1.4 Skenario Use Case Yang Sedang Berjalan 42
3.3.2 Activity Diagram Yang Sedang Berjalan 44
3.3.3 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 49
4.1 Perancangan Sistem 49

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 49
4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 49
4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 51
4.1.3.1 Use Case Diagram 51
4.1.3.2 Skenario Use Case 53
4.1.3.3 Activity Diagram 60
4.1.3.4 Sequence Diagram 66
4.1.4 Perancangan Data 72
4.1.4.1 Class Diagram 72
4.1.4.2 Object Diagram 73
4.1.4.3 Deployment Diagram 73
4.2 Perancangan Antar Muka 74
4.2.1 Struktur Menu 74
4.2.2 Perancangan Input 75
4.2.3 Perancangan Output 84
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 86
4.4 Pengujian 86
4.4.1 Rencana Pengujian 87
4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian 87
4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 90
4.5 Implementasi 90
4.5.1 Implementasi Perangkat Lunak 90
4.5.2 Implementasi Perangkat Keras 91

4.5.3 Implementasi Basis Data 91
4.5.4 Implementasi Antar Muka 96
4.5.5 Implementasi Instalasi Program 107
4.5.6 Penggunaan Program 113
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 114
5.1 Kesimpulan 114
5.2 Saran 115
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN