DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRAC*T ....ii**

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xiii

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 6

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....6

1.3.1 Maksud Penelitian 6

1.3.2 Tujuan Penelitian 7

1.4 Kegunaan Penelitian 7

1.4.1 Kegunaan Praktis 7

1.4.1 Kegunaan Akademis 8

1.5 Batasan Masalah 8

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 9

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 11

2.1.1 Pengertian Sistem 12

2.1.2 Karateristik Sistem 12

2.2 Konsep Dasar Informasi 15

2.2.1 Siklus Informasi 16

2.2.2 Kualitas Informasi 17

2.2.3 Nilai Informasi 18

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi 18

2.3.1 Definisi Sistem Informasi 18

2.4 Sejarah Java 20

2.5 Sejarah Program Java 20

2.6 Perangkat Lunak Pendukung 21

2.6.1 Sekilas Tentang Netbean 7 21

2.6.2 Sekilas Tentang MySQL 22

2.6.3 iReport 22

2.7 Jaringan Komputer 23

2.8 Topologi Jaringan 23

2.9 Client-Server 24

2.10 Pengertian Pengujian Sistem 25

2.11 Pengertian Akademik 27

2.11.1 Pengolahan Nilai Akhir Siswa 27

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 29

3.1.1 Sejarah Singkat SMA LPPN.....29

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....29

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 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 35

3.2.2.1 Sumber Data Primer 35

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 36

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem.....36

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 37

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 37

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan.....38

3.3 Pengujian Software 41

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan.....42

4.1.1 Analisis Prosedur yang Berjalan.....42

4.1.1.1 *Use Case* Diagram yang Berjalan 43

4.1.1.2 Definisi Aktor dan Deskripsinya yang Berjalan 44
4.1.1.3 Definisi *Use Case* dan Deskripsinya yang Berjalan 44
4.1.1.4 Skenario *Use Case* yang Berjalan 45
4.1.1.5 *Activity* Diagram yang Berjalan 49
4.1.2 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 57
4.2 Perancangan Sistem 58
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 58
4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 58
4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 59
4.2.3.1 *Use Case* Diagram yang Diusulkan 59
4.2.3.2 Definisi Aktor dan Deskripsinya yang Diusulka 60
4.2.3.3 Definisi *Use Case* dan Deskripsinya yang Berjalan 60
4.2.3.4 Skenario *Use Case* yang Diusulkan 61
4.2.3.5 *Activity* Diagram yang Diusulkan 65
4.2.3.6 *Sequence* Diagram yang Diuslkan 70
4.2.3.7 *Collaboration* Diagram 74
4.2.3.8 *Class* Diagram 77
4.2.3.9 *Component* Diagram 78
4.2.3.7 *Deployment* Diagram 78
4.2.4 Kodefikasi 79
4.2.5 Perancangan Antar Muka 81
4.2.5.1 Struktur Menu 81

4.2.5.2 Perancangan *Input* 82

4.2.5.3 Perancangan *Output* 91

4.2.5.4 Perancangan Arsitektur Jaringan.....99

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi 100

5.1.1 Batasan Implementasi 100

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 100

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 101

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL).....102

5.1.5 Implementasi Antar Muka 106

5.1.5.1 Implementasi Menu Utama 106

5.1.5.2 Implementasi Menu File 107

5.1.5.3 Implementasi Menu Input 107

5.1.5.4 Implementasi Menu Proses 108

5.1.5.5 Implementasi Menu Laporan 108

5.1.6 Implementasi Instalasi Program 109

5.1.7 Penggunaan Program 111

5.1.7.1 Form Login 111

5.1.7.2 Form Menu Utama 113

5.1.7.3 Form Menu Master.....113

5.1.7.4 Form Menu Proses 118

5.1.7.5 Form Menu Laporan 120

5.2 Pengujian Sistem 128

5.2.1 Rencana Pengujian 128

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 129

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 134

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 135

6.2 Saran 136

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN