DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ……i

***ABSTRACT* ……...……ii**

KATA PENGANTAR …….…….....iii

DAFTAR ISI …….……v

DAFTAR GAMBAR…….……...…….ix

DAFTAR TABEL ……..xiv

DAFTAR SIMBOL …….....xvi

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang ……. 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah …….. 3

1.2.1. Identifikasi Masalah ……. 3

1.2.2. Rumusan Masalah …… 4

1.3. Maksud dan Tujuan …….. 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 Pengertian Teknologi Informasi …… 8

2.2. Konsep Dasar Sistem …… 8

2.2.1. Pengertian Sistem ..…….. 8

2.2.2. Modul Sistem ….…….. 8

2.2.3. Karakteristik Sistem ……. 9

2.3. Konsep Dasar Informasi ……..……. 10

2.4. Konsep Sistem Informasi ……. 11

2.5. Sistem Informasi Akademik ……. 12
2.6. Java ……. ……..…….…….. 13
2.6.1. Sejarah Java …… 13
2.6.2. Keunggulan Java ..…….. 14
2.7. Java 2 Micro Edition (J2ME) …..…….…… 15
2.7.1. Java Development Kit (JDK) ……... 16
2.7.2. Sun Java Wireless Toolkit ..……..... 17
2.8. NetBeans IDE ……..……..……... 17
2.8.1. Sejarah NetBeans ……..……... 18
2.9. MySQL ……..……..……. 19
2.10. Jaringan Komputer ……..……..……. 19
2.10.1. Jenis – jenis Jaringan Komputer …… 19
2.10.2. Topologi Jaringan Komputer ……. 20

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.2. Objek Penelitian ……..... 26
3.1.1. Sejarah Singkat SMU Pasundan Cimahi.……..... 26
3.1.2. Visi dan Misi ……... 26
3.1.3. Struktur Organisasi ……... 27
3.1.4. Deskripsi Tugas ……..…….…. 28
3.2. Metode Penelitian ……. 32
3.2.1. Desain Penelitian ……. 32
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 dan Pengembangan Sistem…… 34
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem …… 34
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem …….. 35
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan Sistem ….. 37
3.2.3.3.1. Flow Map ……... 37
3.2.3.3.2. Diagram Konteks ……... 37

3.2.3.3.3. Data Flow Diagram …… 37
3.2.3.3.4. Kamus Data ……..... 38
3.2.3.3.5. Perancangan Basis Data ……..…….. 38
3.2.3.3.5.1. Normalisasi ……..……... 38
3.2.3.3.5.2. Tabel Relasi ……..…….. 39
3.2.3.3.5.1. ERD …….....…….……... 40
3.2.4. Pengujian Software …….. 41

BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan …….. 42
4.1.1. Analisis Dokumen …… 42
4.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan …… 48
4.1.2.1. *Flow Map* yang Sedang Berjalan …….. 51
4.1.2.2. Diagram Konteks yang Sedang Berjalan …….. 57
4.1.2.3. DFD yang Sedang Berjalan ……..…… 58
4.1.3. Evaluasi Sistem yang Berjalan ……. 62
4.2. Perancangan Sistem …….. 62
4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem ……. 63
4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan ……... 63
4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan …… 64
4.2.3.1. *Flow Map* yang Diusulkan …… 67
4.2.3.2. Diagram Konteks yang Diusulkan ……..... 72
4.2.3.3. DFD yang Diusulkan …….…... 73
4.2.3.4. Kamus Data …….…….. 77
4.2.4. Perancangan Basis Data ……...……..... 81
4.2.4.1. Normalisasi ……... 82
4.2.4.2. Relasi Tabel ……... 86
4.2.4.3. Entity Relationalship Diagram ……. 87
4.2.4.4. Stuktur File …….…….. 88
4.2.4.5. Kodifikasi ……..... 97
4.2.5. Perancangan Antar Muka …..…….……..…… 98

4.2.5.1. Struktur Menu ……... 99
4.2.5.2. Perancangan Input ..……...…..... 99
4.2.5.3. Perancangan Output ……. 105
4.2.5. Perancangan Arsitektur Jaringan ……. 114

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi …….……116
5.1.1. Batasan Implementasi …….. 116
5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak ……... 116
5.1.3. Implementasi Perangkat Keras ……... 117
5.1.4. Implementasi Basis Data …….…… 118
5.1.5. Implementasi Antar Muka …….. 125
5.1.6. Implementasi Instalasi Program .....……. 138
5.1.7. Pengguna Program 141
5.2. Pengujian …….……..... 141
5.2.1. Rencana Pengujian ……...……. 142
5.2.2. Kasus Dan hasil Pengujian ……..……....…….. 143
5.2.3. Hasil Pengujian ……...……... 152

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan …….……..... 153
6.2. Saran …… 153

DAFTAR PUSTAKA ……..…… 154
LAMPIRAN