DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

DAFTAR TABEL ..... **xv**

DAFTAR SIMBOL ..... **xviii**

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 6

1.2.1. Identifikasi Masalah 6

1.2.2. Rumusan Masalah 7

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 8

1.3.1. Maksud Penelitian 8

1.3.2. Tujuan Penelitian 8

1.4. Kegunaan Penelitian 9

1.4.1. Kegunaan Praktis 9

1.4.2. Kegunaan Akademis 9

1.5. Batasan Masalah 10

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 11

1.6.1. Lokasi Penelitian 11

1.6.2. Waktu / Jadwal Penelitian 12

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem 13

2.1.1. Elemen Sistem 13

2.1.2. Karakterisitik Sistem 15

2.1.3. Klasifikasi Sistem 17

2.2. Pengertian Informasi 18

2.3. Pengertian Sistem Informasi 19

2.4. Definisi Kasus yang dianalisis 20

2.4.1. Mahasiswa 20

2.4.2. Akademik 20

2.4.3. Sistem Informasi Akademik 21

2.4.4. Perwalian 21

2.4.5. Penjadwalan 22

2.4.6. Kinerja Dosen 23

2.5. Jaringan Komputer 24

2.5.1. Tipe-tipe Jaringan Komputer 24

2.5.2. Topologi Jaringan 26

2.5.3. Manfaat Jaringan Komputer 28

2.6. Pengertian Internet 28

2.6.1. Fasilitas Internet 29
2.7. Teknologi Web 31
2.7.1. Pemrograman Web 32
2.7.1.1. HTML 33
2.7.1.2. PHP 34
2.8. Perangkat Lunak Pendukung 36
2.8.1. MySql Database 36
2.8.2. XAMPP 39
2.8.3. Adobe Dreamweaver CS 3 40
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1. Objek Penelitian 42
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 42
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 43
3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan 44
3.1.4. Deskripsi Tugas 44
3.2. Metode Penelitian 51
3.2.1. Desain Penelitian 51
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 51
3.2.2.1. Sumber Data Primer 52
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 52
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 53
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 53
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 53

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 55

3.2.4. Pengujian Software 61

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan 62

4.1.1. Analisis Dokumen 62

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan 65

4.1.2.1. Flowmap 69

4.1.2.2. Diagram Konteks 72

4.1.2.3. Data Flow Diagram 72

4.1.3. Evaluasi Sistem yang berjalan 75

4.2. Perancangan Sistem 76

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem 77

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 77

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 77

4.2.3.1. Diagram Konteks 80

4.2.3.2. Data Flow Diagram 80

4.2.3.3. Kamus Data 86

4.2.4. Perancangan Basis Data 94

4.2.4.1. Normalisasi 94

4.2.4.2. Tabel Relasi 102

4.2.4.3. ERD 103

4.2.4.4. Struktur File 104

4.2.4.5. Kodifikasi 119

4.2.5. Perancangan Antarmuka 121
4.2.5.1. Struktur Menu 121
4.2.5.2. Perancangan Input 124
4.2.5.3. Perancangan Output 128
4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan 130
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN
5.1. Implementasi 131
5.1.1. Batasan Implementasi 131
5.1.2. Implementasi Perangat Lunak 133
5.1.3. Implementasi Perangkat Keras 134
5.1.4. Implementasi Basis Data 135
5.1.5. Implementasi Antar Muka 147
5.1.5.1. Implementasi Antar Muka Halaman Utama 148
5.1.5.2. Implementasi Antar Muka Sub Menu About 149
5.1.5.3. Implementasi Antar Muka Sub Menu Program 149
5.1.5.4. Implementasi Antar Muka Sub Menu Facility 150
5.1.5.5. Implementasi Antar Muka Sub Menu PMB 150
5.1.5.6. Implementasi Antar Muka Halaman Mahasiswa 151
5.1.5.7. Implementasi Antar Muka Sub Menu Perwalian 151
5.1.5.8. Implementasi Antar Muka Sub Menu Nilai Online 152
5.1.5.9. Implementasi Antar Muka Sub Menu Kuliah Online 152
5.1.5.10. Implementasi Antar Muka Administrator 152
5.1.5.11. Implementasi Antar Muka Sekretariat Jurusan 153

5.1.5.12. Implementasi Antar Muka Dosen 154
5.1.6. Implementasi Instalasi Program 155
5.1.7. Penggunaan Program 159
5.2. Pengujian 174
5.2.1. Rencana Pengujian 175
5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 176
5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 180
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN
6.1. Kesimpulan 181
6.2. Saran 182
DAFTAR PUSTAKA xx
LAMPIRAN