DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL
LEMBAR PENGESAHAN
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i
***ABSTRACT* ..... ii**
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR SIMBOL xiv

BAB I PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang 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 5
1.3.1 Maksud Penelitian 5
1.3.2 Tujuan Penelitian 5
1.4. Kegunaan Penelitian 6
1.4.1. Kegunaan Praktis 6
1.4.2. Kegunaan Akademis 6
1.5. Batasan Masalah 7
1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 8
1.6.1 Lokasi Penelitian 8
1.6.2 Waktu Penelitian 8
BAB II LANDASAN TEORI
2.1. Sistem Informasi 9
2.2. Web (WWW) 10
2.3. Universitas 11
2.4. Sistem Informasi Akademik 11
2.5. Aplikasi Berbasis Web (*Web Service*) 11
2.6. Aplikasi Berbasis Deskop (*Application Desktop Service*) 12
2.7. Sistem 12
2.8. Informasi 13
2.9. Basis Data (*Database*) 13
2.10. Internet 13
2.11. *Database Management System* (DBMS) 14
2.12. PHP (*Processing Hypertext Programming*) 14
2.13. Java 14
2.14. MySQL 16
2.15. Arsitektur *Mode View Controller* (MVC) 16
2.16. *Extensible Markup Language* (XML) 18

2.17. Arsitektur Aplikasi 21
2.17.1 Pengertian Jaringan Komputer 22
2.17.2 Jenis-Jenis Jaringan Komputer 22
2.17.3 Topologi Jaringan 23
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1. Objek Penelitian 24
3.1.1. Sejarah Singkat Universita dan Program Studi 24
3.1.2. Visi dan Misi 24
3.1.2.1. Visi Sistem Informasi 25
3.1.2.2. Misi Sistem Informasi 25
3.1.3. Struktur Organisasi 26
3.1.4. Deskripsi Tugas 27
3.2. Metode Penelitian 44
3.2.1. Desain Penelitian 45
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 46
3.2.2.1 Sumber Data Primer 46
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 46
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 47
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 47
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 48
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 49
3.2.4. Pengujian Software 52
3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan 53
3.3.1. Analisis Prosedur yang sedang berjalan 53
3.3.1.1. Diagram *Use Case* 56
3.3.1.2. Skenario *Use Case* 57
3.3.1.3. Diagram Aktifitas prosedur yang sedang berjalan 63
3.3.2. Antar muka Aplikasi yang sedang berjalan 65
3.3.3. Evaluasi sistem dan prosedur yang berjalan 65
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1. Perancangan Sistem 68
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 69
4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 69
4.1.3. Prosedur Yang Diusulkan 69
4.1.3.1. Diagram *Use Case* 70
4.1.3.2. Skenario *Use Case* 73
4.1.3.3.Diagram aktivitas 85
4.1.3.4. Diagram Sekuen 92
4.1.3.5. Diagram *Class* 99
4.1.3.5. Diagram *Component* 100
4.1.3.5. Diagram *Deployment* 101
4.1.4. Perancangan Basis Data 102
4.1.4.1. Relasi Tabel 102
4.2. Perancangan Antar Muka (*Interface*) 102
4.2.1. Struktur Menu 103
4.2.1.1 Struktur Menu Aplikasi SIAKAD *Controll* 103

4.2.1.2 Struktur Menu Aplikasi SIAKAD *View* 104
4.2.2. Perancangan *Input* 104
4.2.3. Perancangan *Output* 107
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 108
4.4. Implementasi 109
4.4.1. Batasan Implementasi 109
4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak 109
4.4.3. Implementasi Perangkat Keras 110
4.4.4. Implementasi Basis Data 111
4.4.5. Implementasi Antar Muka (*Interface*)..... 114
4.5. Pengujian 116
4.5.1. Rencana Pengujian 117
4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian 118
4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 123
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1. Kesimpulan 124
5.2. Saran 125
DAFTAR PUSTAKA 126
LAMPIRAN..... 127