

## DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR .....	i
LAPORAN TUGAS AKHIR .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xviii
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Konsep Dasar Sistem .....	10
3.1.1 Elemen sistem .....	10
3.1.2 Karakteristik sistem.....	10
3.1.3 Sistem informasi .....	11
3.1.4 Komponen sistem informasi .....	12
3.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	12
3.2.1 Perancangan sistem .....	13
3.2.2 Analisis sistem .....	13
3.2.3 Implementasi sistem.....	14
3.2.4 Penjugian sistem .....	15
3.3 Basis Data .....	16
3.3.1 Konsep basis data.....	17
3.3.2 Model basis data.....	17
3.3.3 Relasi.....	19
3.3.4 Derajat relasi (kardinalitas) .....	19
3.3.5 Kunci .....	20
3.3.6 <i>Query</i> .....	20
3.4 Diagram <i>use case</i> .....	21

3.5	Activity diagram .....	23
3.6	Internet .....	24
3.7	Web .....	25
3.7.1	Web Browser .....	25
3.7.2	Web Server .....	25
3.8	Software Framework.....	26
3.9	Konsep MVC ( <i>Model, View, Controller</i> ).....	26
3.10	Perangkat Lunak Sistem.....	27
3.10.1	HTML ( <i>Hypertext Markup Language</i> ) .....	27
3.10.2	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	28
3.10.3	CSS ( <i>Cascading Style Sheet</i> ) .....	29
3.10.4	Javascript.....	29
3.10.5	JQuery .....	30
3.10.6	AJAX .....	30
3.10.7	MySQL.....	30
3.10.8	Framework codeIgniter.....	31
3.11	Media Implementasi.....	33
3.11.1	XAMPP .....	33
3.11.2	Sublime text .....	33
3.11.3	StarUML .....	34
3.11.4	DiaPortabel.....	34
3.11.5	Balsamiq mockups .....	34
3.12	Program Studi Komputer dan Sistem Informasi .....	35
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		36
4.1	Analisis Sistem.....	36
4.1.1	Analisis masalah.....	36
4.1.2	Analisis pengguna sistem.....	37
4.1.3	Analisis kebutuhan fungsional .....	38
4.1.4	Analisis kebutuhan <i>non</i> fungsional .....	39
4.2	Perancangan Sistem .....	40
4.2.1	Perancangan basis data.....	40
4.2.2	Perancangan proses .....	51
4.2.3	Perancangan struktur menu .....	68
4.2.4	Perancangan antarmuka pengguna.....	70
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....		88
5.1	Implementasi Perangkat Lunak Sistem.....	88
5.2	Implementasi Perangkat Keras Sistem.....	88
5.3	Implementasi Basis Data.....	89
5.3.1	Pembuatan basis data .....	89
5.3.2	Pembuatan tabel .....	89
5.4	Implementasi Antarmuka .....	97
5.4.1	Halaman <i>login</i> .....	97
5.4.2	Halaman beranda admin.....	99
5.4.3	Halaman jadwal admin.....	100
5.4.4	Halaman jadwal masuk periode .....	107

5.4.5	Halaman jadwal akademik .....	108
5.4.6	Halaman jadwal dosen .....	112
5.4.7	Halaman mata kuliah.....	115
5.4.8	Halaman dosen .....	120
5.4.9	Halaman mahasiswa.....	122
5.4.10	Halaman ruang .....	127
5.4.11	Halaman kelas .....	132
5.4.12	Halaman akun.....	139
5.4.13	Halaman waktu.....	146
5.4.14	Halaman tahun ajaran.....	149
5.4.15	Halaman kehadiran dosen .....	154
5.4.16	Halaman jadwal pengganti .....	154
5.4.17	Halaman pilih kelas pengganti .....	155
5.4.18	Halaman profil dosen .....	157
<b>BAB VI HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>161</b>
6.1	Skenario Pengujian Sistem.....	161
6.2	Hasil Pengujian Sistem .....	163
6.2.1	Pengujian masuk ke sistem .....	163
6.2.2	Pengujian tambah jadwal .....	164
6.2.3	Pengujian <i>import</i> jadwal .....	165
6.2.4	Pengujian ubah jadwal .....	167
6.2.5	Pengujian hapus jadwal.....	168
6.2.6	Pengujian tambah mata kuliah .....	168
6.2.7	Pengujian <i>import</i> mata kuliah .....	169
6.2.8	Pengujian ubah mata kuliah .....	170
6.2.9	Pengujian hapus mata kuliah.....	171
6.2.10	Pengujian ubah dosen.....	172
6.2.11	Pengujian tambah ruang.....	172
6.2.12	Pengujian <i>import</i> ruang.....	173
6.2.13	Pengujian ubah ruang .....	174
6.2.14	Pengujian hapus ruang .....	175
6.2.15	Pengujian tambah kelas.....	176
6.2.16	Pengujian <i>import</i> kelas.....	177
6.2.17	Pengujian ubah kelas.....	178
6.2.18	Pengujian hapus kelas .....	178
6.2.19	Pengujian <i>non</i> aktif kelas .....	179
6.2.20	Pengujian tambah akun .....	180
6.2.21	Pengujian <i>import</i> akun .....	181
6.2.22	Pengujian ubah akun .....	182
6.2.23	Pengujian hapus akun.....	182
6.2.24	Pengujian <i>reset password</i> akun.....	183
6.2.25	Pengujian tambah waktu .....	184
6.2.26	Pengujian ubah waktu .....	185
6.2.27	Pengujian hapus waktu.....	185
6.2.28	Pengujian tambah tahun ajaran .....	186
6.2.29	Pengujian ubah tahun ajaran .....	188



6.2.30	Pengujian hapus tahun ajaran.....	189
6.2.31	Pengujian aktivasi tahun ajaran.....	189
6.2.32	Pengujian halaman jadwal.....	190
6.2.33	Pengujian presensi hadir .....	192
6.2.34	Pengujian presensi tidak hadir .....	193
6.2.35	Pengujian absen.....	194
6.2.36	Pengujian tambah kelas pengganti .....	195
6.2.37	Pengujian ubah profil .....	197
6.2.38	Pengujian ubah <i>password</i> .....	198
6.3	Pengujian Pengguna .....	199
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....		202
7.1	Kesimpulan .....	202
7.2	Saran.....	202
DAFTAR PUSTAKA .....		203
LAMPIRAN .....		205