

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
LAPORAN TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1 Program Studi Komputer dan Sistem Informasi.....	9
3.2 Konsep Dasar Sistem.....	9
3.2.1 Elemen sistem.....	9
3.2.2 Karakteristik sistem.....	10
3.3 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	11
3.3.1 Product backlog.....	11
3.3.2 Sprint backlog.....	11
3.3.3 Sprint.....	12
3.3.4 <i>Increment</i>	12
3.4 Basis data.....	12
3.4.1 Konsep basis data.....	12
3.4.2 Proses perancangan basis data.....	13
3.4.3 Model basis data.....	13
3.4.4 Relasi.....	15
3.4.5 Derajat relasi.....	15
3.4.6 Atribut kunci.....	16
3.4.7 Kueri.....	17
3.5 Unified Modeling Language (UML).....	17
3.5.1 <i>Use case diagram</i>	18
3.5.2 <i>Activity diagram</i>	19
3.6 Internet.....	20
3.6.1 Web.....	20
3.6.2 Web browser.....	20

3.6.3	Web server	21
3.7	Perangkat lunak sistem.....	21
3.7.1	HTML	21
3.7.2	PHP	21
3.7.3	CSS.....	21
3.7.4	Javascript.....	22
3.7.5	jQuery.....	22
3.7.6	MySQL.....	22
3.7.7	Framework CodeIgniter	22
3.7.8	Konsep MVC	25
3.7.9	Bootstrap	27
3.8	Alat Implementasi	27
3.8.1	Visual Studio Code	27
3.8.2	XAMPP	27
3.8.3	Balsamiq Mockups.....	28
3.8.4	Trello	28
3.8.5	Gitlab.....	28
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		29
4.1	Analisis Sistem.....	29
4.1.1	Analisis masalah.....	29
4.1.2	Analisis pengguna sistem.....	29
4.1.3	Analisis kebutuhan fungsional	30
4.1.4	Analisis kebutuhan non-fungsional.....	31
4.2	Perancangan Sistem	31
4.2.1	Perancangan basis data.....	31
4.2.2	Perancangan proses	45
4.2.3	Perancangan struktur menu	57
4.2.4	Perancangan antarmuka pengguna.....	58
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....		76
5.1	Implementasi Perangkat Lunak Sistem	76
5.2	Implementasi Basis Data.....	76
5.2.1	Pembuatan basis data	77
5.2.2	Pembuatan tabel	77
5.3	Implementasi Antarmuka	86
5.3.1	Halaman <i>login</i>	86
5.3.2	Halaman <i>dashboard</i> akademik.....	88
5.3.3	Halaman kelola akun pengguna	91
5.3.4	Halaman kelola periode.....	96
5.3.5	Halaman kelola pengumuman.....	100
5.3.6	Halaman kelola proyek	104
5.3.7	Halaman persetujuan tugas akhir	109
5.3.8	Halaman daftar mahasiswa	114
5.3.9	Halaman daftar dosen.....	119
5.3.10	Halaman <i>dashboard</i> mahasiswa.....	121
5.3.11	Halaman pendaftaran tugas akhir.....	121
5.3.12	Halaman profil mahasiswa.....	124

5.3.13	Halaman pengumuman.....	126
5.3.14	Halaman ubah kata sandi	126
5.3.15	Halaman pengurus.....	128
BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN		129
6.1	Skenario Pengujian.....	129
6.2	Uji Kasus dan Hasil Pengujian.....	130
6.2.1	Pengujian masuk sistem	130
6.2.2	Pengujian tambah akun pengurus	131
6.2.3	Pengujian ubah akun pengurus.....	133
6.2.4	Pengujian tambah akun akademik.....	134
6.2.5	Pengujian ubah akun akademik.....	135
6.2.6	Pengujian tambah akun dosen.....	136
6.2.7	Pengujian ubah akun dosen.....	138
6.2.8	Pengujian tambah akun mahasiswa.....	139
6.2.9	Pengujian ubah akun mahasiswa.....	140
6.2.10	Pengujian impor akun mahasiswa.....	142
6.2.11	Pengujian inisiasi periode	143
6.2.12	Pengujian ubah tanggal registrasi tugas akhir.....	143
6.2.13	Pengujian ubah tanggal registrasi yudisium.....	144
6.2.14	Pengujian tambah proyek.....	146
6.2.15	Pengujian ubah proyek.....	147
6.2.16	Pengujian tambah pengumuman	147
6.2.17	Pengujian ubah pengumuman	148
6.2.18	Pengujian <i>plotting</i> tugas akhir.....	149
6.2.19	Pengujian ubah profil mahasiswa	151
6.2.20	Pengujian daftar tugas akhir.....	152
6.2.21	Pengujian ubah kata sandi.....	154
6.3	Hasil Pengujian Calon Pengguna.....	155
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		158
7.1	Kesimpulan	158
7.2	Saran.....	158
DAFTAR PUSTAKA		159
LAMPIRAN.....		161