

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iv
KATA PENGANTAR .....	5
ABSTRAK.....	7
DAFTAR TABEL.....	12
DAFTAR GAMBAR.....	13
BAB 1 PENDAHULUAN .....	14
1.1 Latar Belakang .....	14
1.2 Rumusan Masalah .....	15
1.3 Tujuan Tugas Akhir .....	15
1.4 Manfaat Tugas Akhir .....	15
1.5 Lingkup Tugas Akhir .....	16
1.6 Kerangka Berpikir .....	16
1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir .....	18
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	19
2.1 Aplikasi .....	19
2.2 Website.....	19
2.3 Sistem Informasi .....	19
2.4 Akademik .....	20
2.5 Sistem Informasi Akademik.....	20
2.5.1 Subsistem Sistem Informasi Akademik.....	20
2.6 Unified Modeling Language (UML).....	21
2.6.1 Use Case Diagram .....	21
2.6.2 Activity Diagram .....	22
2.6.3 Class Diagram .....	23
2.7 HyperText Markup Language .....	23
2.8 Cascading Style Sheet .....	24
2.9 Javascript.....	24
2.10 PHP.....	24
2.11 Basis Data.....	24
2.12 MySQL.....	24

2.13	Black Box Testing.....	25
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>		<b>26</b>
3.1	Rencana Penelitian .....	26
3.2	Obyek Penelitian .....	28
3.3	Struktur Organisasi.....	28
3.4	Teknik Pengumpulan Data .....	29
3.4.1	Studi Literatur.....	29
3.4.2	Perbedaan Dengan Penelitian Sebelumnya.....	34
3.4.2.a.	.....	34
3.4.2.b.	.....	34
3.4.2.c.	.....	34
3.4.2.d.	.....	35
3.4.2.e.	.....	35
3.4.2.f.	.....	35
3.4.2.g.	.....	36
3.4.2.h.	.....	36
3.4.2.i.	.....	36
3.4.2.j.	.....	37
3.5	Analisis PIECES Terhadap Sistem Yang Berjalan .....	37
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>40</b>
4.1	Hasil Penelitian .....	40
4.1.1	Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan .....	40
4.1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	41
4.1.3	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	42
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian .....	43
4.2.1	Communication .....	43
4.2.2	Quick Planning .....	44
a)	Use Case Diagram .....	44
b)	Activity Diagram Mahasiswa .....	45
c)	Activity Diagram Admin .....	46
d)	Activity Diagram Kaprodi .....	47
e)	Class Diagram.....	48
4.2.3	Modeling Quick Design.....	48
4.2.4	Construction Of Prototype.....	56
4.2.4.1	Coding atau Pengkodean .....	56

4.2.5	Deployment, Delivery, and Feedback.....	57
4.2.5.1	Tampilan Home Screen untuk Mahasiswa .....	58
4.2.5.2	Tampilan halaman form surat akademik .....	58
4.2.5.3	Tampilan Login Admin .....	62
4.2.5.4	Tampilan Homepage / Dashboard Sistem untuk Admin .....	63
4.2.5.5	Tampilan Halaman Surat Masuk .....	63
4.2.5.6	Tampilan Halaman Arsip Surat Ditolak Dan Surat Keluar .....	66
4.2.5.7	Tampilan Halaman View Admin.....	67
4.2.5.8	Tampilan Halaman Add Admin .....	68
4.2.5.9	Tampilan Halaman History Login Admin .....	68
4.3	Evaluasi Dengan Pengujian Blackbox Testing .....	69
4.4	Pengujian <i>User Acceptance Testing</i> .....	71
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		75
5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Saran.....	75
DAFTAR REFERENSI .....		76
Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup .....		79
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Untuk Melakukan Penelitian .....		80
Lampiran 3 Hasil Wawancara Dengan Kepala Program Studi.....		81
Lampiran 4 Hasil Wawancara Dengan Admin Fakultas Ilmu Komputer.....		83

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2-1 Notasi <i>Use Case Diagram</i> .....	22
Tabel 2-2 Notasi Activity Diagram.....	23
Tabel 3-1 Tabel Studi Literatur.....	31
Tabel 3-2 Analisis PIECES Terhadap Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan .....	38
Tabel 4-1 Proses Bisnis Pengelolaan Surat Keperluan Akademik Yang Berjalan Saat Ini.....	40
Tabel 4-2 Tabel Kebutuhan Fungsional.....	41
Tabel 4-3 Tabel Kebutuhan Non Fungsional.....	42
Tabel 4-4 Pertanyaan Wawancara Penelitian .....	43
Tabel 4-5 Pengujian Sistem Dengan Metode Black Box Testing.....	69

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1-1 Bagan Kerangka Berpikir .....	18
Gambar 3-1 Tahapan Metode Pengembangan <i>Prototyping</i> .....	27
Gambar 3-2 Struktur Organisasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul.....	29
Gambar 4-1 <i>Use Case Diagram Sistem</i> Yang Diusulkan .....	44
Gambar 4-2 Activity Diagram Mahasiswa Yang Mengajukan Permohonan Surat .....	45
Gambar 4-3 Activity Diagram Aktor Admin Dalam Sistem .....	46
Gambar 4-4 Activity Diagram Bagi Kaprodi Dalam Sistem .....	47
Gambar 4-5 Class Diagram Sistem yang diusulkan .....	48
Gambar 4-6 Desain Tampilan Home User Yang Diusulkan .....	49
Gambar 4-7 Desain Salah Satu Form Pengajuan Surat Akademik Bagi Mahasiswa .....	50
Gambar 4-8 Tampilan Halaman Awal <i>Login</i> Admin Yang Diusulkan .....	51
Gambar 4-9 Desain Tampilan Home Sistem Pengarsipan Surat Akademik Bagi Admin Yang Diusulkan .....	52
Gambar 4-10 Desain Database Salah Satu Arsip Surat Keperluan Akademik Yang Diusulkan.....	53
Gambar 4-11 Desain Tampilan Daftar Admin Yang Diusulkan .....	54
Gambar 4-12 Desain Tampilan Penambahan Admin Yang Diusulkan .....	55
Gambar 4-13 Tampilan History Login Admin Yang Diusulkan .....	56
Gambar 4-14 Source Code Sistem Informasi Pengarsipan Surat Akademik Fakultas Ilmu Komputer	57
Gambar 4-15 Home Screen Mahasiswa / Halaman pilihan surat yang diajukan.....	58
Gambar 4-16 Form Surat Permohonan Magang.....	59
Gambar 4-17 Form Surat Izin Melakukan Riset Penelitian.....	60
Gambar 4-18 Form Surat Permohonan Studi Independen .....	61
Gambar 4-19 Form Surat Keterangan Mahasiswa Aktif .....	62
Gambar 4-20 Halaman <i>Login</i> Admin Fakultas .....	62
Gambar 4-21 Halaman Homepage untuk Admin Fakultas.....	63
Gambar 4-22 Halaman Daftar Permohonan Surat Magang.....	64
Gambar 4-23 Halaman Daftar Permohonan Surat Izin Riset Penelitian.....	65
Gambar 4-24 Halaman Daftar Permohonan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif .....	65
Gambar 4-25 Halaman Daftar Permohonan Surat Magang Studi Independen.....	66
Gambar 4-26 Halaman Daftar Permohonan Surat Yang Ditolak .....	66
Gambar 4-27 Halaman Daftar Permohonan Surat Yang Sudah Dikirimkan Oleh Fakultas.....	67
Gambar 4-28 Halaman View List Admin .....	67
Gambar 4-29 Halaman Pop Up Untuk Add Admin.....	68
Gambar 4-30 Halaman History Login Admin .....	68
Gambar 4-31 Hasil Pertanyaan 1 .....	72
Gambar 4-32 Hasil Pertanyaan 2 .....	72
Gambar 4-33 Hasil Pertanyaan 3 .....	73
Gambar 4-34 Hasil Pertanyaan 4 .....	73
Gambar 4-35 Hasil Pertanyaan 5 .....	74