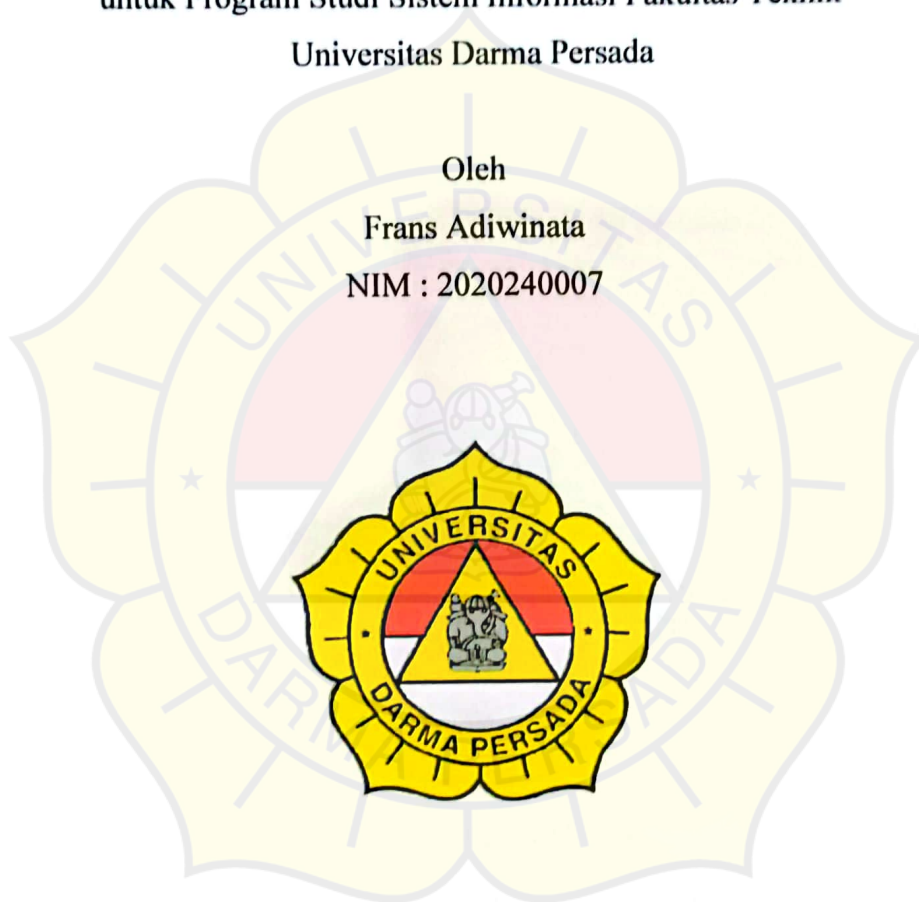


**RANCANG BANGUN WEBSITE INFORMASI
KETERSEDIAAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
LINGKUP PRODI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
DARMA PERSADA**

Skripsi Sarjana ini diajukan sebagai
salah satu syarat kelulusan pada Program Strata satu (S1)
untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik
Universitas Darma Persada

Oleh
Frans Adiwinata
NIM : 2020240007



**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik
Universitas Darma Persada
Jakarta
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul :

**RANCANG BANGUN WEBSITE INFORMASI KETERSEDIAAN
STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR LINGKUP PRODI FAKULTAS
TEKNIK UNIVERSITAS DARMA PERSADA**

Telah disetujui dan disahkan serta diizinkan untuk dipresentasikan pada Sidang Tugas Akhir Program Strata Satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2023/2024.

PEMBIMBING LAPANGAN

DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI



Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI.
NIDN : 0301067502



Mira Febriana, S.Kom., M.CS.
NIDN : 0522027902

KETUA PROGRAM

STUDI SISTEM INFORMASI



Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI.
NIDN : 0301067502

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Skripsi Sarjana yang berjudul:

RANCANG BANGUN WEBSITE INFORMASI KETERSEDIAAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR LINGKUP PRODI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Merupakan karya ilmiah yang saya susun dibawah bimbingan Mira Febriana Sesunan,S.Kom., M.CS. tidak merupakan jiplakan Skripsi Sarjana atau karya orang lain, sebagian atau seluruhnya dan isinya menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, 5 agustus 2024



(Frans Adiwinata)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Frans Adwinata

NIM : 2020240007


Program Studi : Sistem Informasi


Judul Skripsi : Rancang Bangun Website Informasi Ketersediaan Standar
Operasional Prosedur Lingkup Prodi Fakultas Teknik
Universitas Darma Persada

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Mira Febriana S., S.Kom., M.CS. (.....)

Penguji I : Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI. (.....)

Penguji II : Yahya, S.T., M.Kom. (.....)

Penguji III : Nur Syamsiah, S.T., M.T.I. (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 7 agustus 2024

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Darma Persada, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Frans Adiwinata
NIM : 2020240007
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk *Memberikan* kepada Universitas Darma Persada **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**RANCANG BANGUN WEBSITE INFORMASI
KETERSEDIAAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
LINGKUP PRODI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
DARMA PERSADA**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Darma Persada berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 5 agustus 2024

Yang menyatakan



(Frans Adiwinata)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah, SWT., yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul penulisan Laporan Kerja Praktek yang penulis ambil adalah sebagai berikut :

RANCANG BANGUN WEBSITE INFORMASI KETERSEDIAAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR LINGKUP PRODI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Tujuan penulisan tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Strata satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan tugas akhir ini tidak akan berjalan dengan lancar, maka tak lupa juga penulis sampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Ade Supriatna, ST., MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
2. Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
3. Mira Febriana S., S.Kom., M.CS. selaku Dosen Pembimbing Skripsi.

4. Nur Syamsiyah, S.T., M.T.I. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Kedua orang tua, keluarga tercinta, dan teman-teman yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi dalam penyusunan laporan ini.
6. Dosen di lingkungan Fakultas Teknik, Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada
7. Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI. selaku pembimbing lapangan selama saya melakukan penelitian Skripsi yang telah menerima dan membimbing saya dengan baik.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Semoga Skripsi ini bisa bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca dan pembaca pada umumnya.

Jakarta, 5 Agustus 2024



Frans Adiwinata
Penulis

ABSTRAK

Universitas Darma Persada adalah lembaga pendidikan tinggi yang berlokasi di Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Program Studi Sistem Informasi memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP), Dokumentasi dan akses SOP di Universitas Darma Persada masih menggunakan cara konvensional, seperti penyimpanan dalam bentuk dokumen fisik yang memakan ruang, rentan terhadap kerusakan, dan sulit diakses. Meskipun beberapa SOP sudah disimpan secara digital, aksesibilitasnya tetap terbatas, sehingga pengguna sering kali harus bertanya kepada pihak kampus untuk mengetahui prosedur SOP.

Solusi yang diusulkan adalah merancang dan membangun sebuah sistem informasi SOP berbasis web untuk memudahkan pengelolaan dan akses SOP secara digital. Sistem ini bertujuan untuk menyediakan platform yang efisien dan mudah diakses oleh semua pihak yang berhubungan dengan SOP.

Proses pengerjaan dilakukan secara berurutan menggunakan metode pengembangan sistem menggunakan Waterfall, yang melibatkan tahapan yang terstruktur, mulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan. memastikan bahwa setiap tahap dalam pengembangan aplikasi SOP diselesaikan dengan benar sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga menghasilkan sistem yang stabil dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi Standar Operasional Prosedur ini dapat membantu pihak kampus dan pihak yang berhubungan dengan proses SOP dapat mengakses dan menjalankan SOP sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Kata kunci: Standar Operasional Prosedur, Program Studi Sistem Informasi, Waterfall, Pengarsipan Dokumen, Hak akses.

Kata kunci: Standar Operasional Prosedur, Program Studi Sistem Informasi, Waterfall, Pengarsipan Dokumen, Hak akses.

DAFTAR ISI


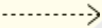



LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
2.1. Latar Belakang Masalah.....	1
2.2. Perumusan Masalah.....	4
2.3. Tujuan Penelitian.....	4
2.4. Manfaat Penelitian.....	4
2.5. Ruang Lingkup	5
2.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Teori Konsep Dasar Sistem Informasi	7
2.1.1 Sistem.....	7
2.1.2 Informasi	7
2.1.3 Sistem Informasi	7
2.1.4 Standar Operasional Prosedur.....	7
2.1.5 Unsur-Unsur Standar Operasional Prosedur.....	7
2.1.6 Framework	10
2.1.7 Laravel	10
2.1.8 Konsep Dasar <i>Website</i>	10
2.2 Peralatan Pendukung (Tools System).....	11
2.2.1 Basis Data	11

2.2.2 Pengenalan UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	11
2.2.3 Model Pengembangan Perangkat Lunak	13
BAB III	15
METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Kerangka Pemikiran	15
3.2 Pengumpulan Data	16
3.2.1 Observasi	16
3.2.2 Wawancara.....	16
3.2.3 Studi Pustaka.....	16
3.3 Metodologi Pengembangan Sistem	16
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.5 Alat dan Bahan Penelitian	18
3.5.1 Alat Penelitian.....	18
3.5.2 Bahan Penelitian	19
BAB IV	20
IDENTIFIKASI ORGANISASI	20
4.1 Tinjauan Organisasi.....	20
4.1.1 Sejarah Organisasi	20
4.1.2 Struktur Organisasi	22
4.2 Analisa Sistem.....	24
4.2.1 Use Case Diagram Sistem yang Berjalan	24
4.2.2 Skenario Sistem Yang Berjalan	25
4.2.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Yang Berjalan.....	27
4.2.4 Spesifikasi Dokumen Masukan	29
4.1.3 Spesifikasi Dokumen Keluaran	29
4.1.4 Identifikasi Kebutuhan Sistem.....	29
4.3.1 Use Case Diagram Sistem usulan	31
4.3.2 Skenario Sistem Usulan	35
4.3.3 <i>Activity Diagram</i> Usulan	62
4.3.4 Rancangan Masukan	89
4.3.5 Rancangan Keluaran	94
4.3.6 Rancangan Basis Data	98
4.3 Impelementasi Sistem.....	103
4.4.1 Rancangan Tampilan	103

4.4.2 Rancangan Tampilan Hak Akses Mahasiswa.....	105
4.4.3 Rancangan Hak Akses Administrator.....	111
4.4.4 Rancangan Hak Akses Kepala Prodi	115
4.4.5 Rancangan Hak Akses Dosen	120
BAB V.....	126
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	126
5.1.1 Tampilan Aplikasi	126
5.5.1 Tampilan <i>Website</i>	126
5.5.2 Tampilan Hak Akses Mahasiswa.....	128
5.5.3 Tampilan Hak Akses Administrator	134
5.5.4 Tampilan Hak Akses Kepala Program Studi	139
5.5.5 Tampilan Hak Akses Dosen	144
5.2 Uji Coba Aplikasi.....	150
5.2.1 Uji Coba Struktural.....	150
5.2.2 Uji Coba Fungsional	151
5.2.3 Uji Coba Validasi.....	153
BAB VI	154
Kesimpulan dan Saran.....	154
6.1 Kesimpulan.....	154
6.2 Saran	154
DAFTAR PUSTAKA	155
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	156
LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI	157
LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI	158
LAMPIRAN.....	159






DAFTAR SIMBOL

a. Simbol *Use Case Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> adalah pengguna sistem. <i>Actor</i> tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan <i>input</i> atau <i>Memberikan output</i> , maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai <i>actor</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Association</i>	Asosiasi digunakan untuk menghubungkan <i>actor</i> dengan <i>use case</i> . Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara <i>Actor</i> dengan <i>Use Case</i> .
4		<i>System Boundary</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
5		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
6	<<include>>	<i>Include</i>	Melakukan yang harus terpenuhi agar sebuah <i>event</i> dapat terjadi, dimana pada kondisi ini sebuah use case adalah bagian dari use case lainnya.

7	<<extend>>	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
---	------------	---------------	---

b. Simbol *Activity Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
2		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
3		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek diakhiri
4		<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan dan diakhiri kondisi
5		<i>Transition</i>	Sebuah kejadian yang memicu sebuah state objek dengan cara memperbaharui satu atau lebih nilai atributnya

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Pemikiran	15
Gambar 3. 2 Metode Waterfall	17
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi	22
Gambar 4. 2 Use Case Diagram Sistem Berjalan	24
Gambar 4. 3 Activity Diagram Mengelola SOP	27
Gambar 4. 4 Activity Diagram Mengakses SOP	28
Gambar 4. 5 Use Case Diagram Kaprodi	31
Gambar 4. 6 Use Case Diagram Mahasiswa	32
Gambar 4. 7 Gambar Use Case Dosen	33
Gambar 4. 8 Use Case Admin	34
Gambar 4. 9 Login Kaprodi.....	62
Gambar 4. 10 Menginput data SOP Kaprodi.....	63
Gambar 4. 11 Melihat Daftar SOP Kaprodi	64
Gambar 4. 12 Menambah Keterangan Kaprodi.....	65
Gambar 4. 13 Logout Kaprodi.....	66
Gambar 4. 14 Pengajuan Prosedur SOP	67
Gambar 4. 15 Kaprodi Menanggapi Formulir Pengajuan Cuti.....	68
Gambar 4. 16 Login Mahasiswa.....	69
Gambar 4. 17 Menambah Keterangan Mahasiswa.....	70
Gambar 4. 18 Mengakes SOP Mahasiswa.....	71
Gambar 4. 19 Mendownload SOP dan dokumen pendukung.....	72
Gambar 4. 20 Logout Mahasiswa.....	73
Gambar 4. 21 Pengajuan Prosedur SOP	74
Gambar 4. 22 Mengajukan Formulir Cuti	75
Gambar 4. 23 Login Dosen.....	76
Gambar 4. 24 Menambah Keterangan Dosen.....	77
Gambar 4. 25 Mengakses SOP Dosen	78
Gambar 4. 26 Mendownload SOP dan dokumen pendukung.....	79
Gambar 4. 27 Logout Dosen.....	80
Gambar 4. 28 Pengajuan Prosedur Dosen	81
Gambar 4. 29 Dosen Menanggapi Formulir Pengajuan Cuti	82
Gambar 4. 30 Login Admin.....	83
Gambar 4. 31 Menambahkan User	84
Gambar 4. 32 Menginput SOP Admin	85
Gambar 4. 33 Melihat Daftar SOP Admin	86
Gambar 4. 34 Logout Admin.....	87
Gambar 4. 35 Memvalidasi Pengajuan Prosedur SOP	88
Gambar 4. 36 Rancangan Masukan Login	89
Gambar 4. 37 Rancangan masukan menambah keterangan <i>User</i>	90
Gambar 4. 38 Rancangan masukan menambah <i>User</i>	91
Gambar 4. 39 Rancangan masukan tambah SOP	92
Gambar 4. 40 Rancangan masukan Pengajuan Prosedur SOP	93
Gambar 4. 41 Rancangan Masukan Formulir Cuti Mahasiswa	94
Gambar 4. 42 Rancangan Keluaran Data User.....	94
Gambar 4. 43 Rancangan Keluaran data SOP.....	95

Gambar 4. 44 Rancangan Keluaran Detail User.....	96
Gambar 4. 45 Validasi Pengajuan Prosedur SOP.....	96
Gambar 4. 46 Hasil Pengajuan Formulir Cuti Mahasiswa	97
Gambar 4. 47 Rancangan Basis Data ERD	98
Gambar 4. 48 Rancangan Tampilan Halaman depan	103
Gambar 4. 49 Rancangan Tampilan Login.....	104
Gambar 4. 50 Rancangan Tampilan Dashboard Mahasiswa	105
Gambar 4. 51 Rancangan Tampilan Profil Mahasiswa	106
Gambar 4. 52 Tampilan SOP.....	107
Gambar 4. 53 Pengajuan Prosedur SOP Mahasiswa	109
Gambar 4. 54 Pengajuan Formulir Cuti Mahasiswa.....	110
Gambar 4. 55 Tampilan Dashboard Admin.....	111
Gambar 4. 56 Tampilan Tambah User	112
Gambar 4. 57 Tampilan Input SOP	113
Gambar 4. 58 Tampilan Validasi Pengajuan Prosedur SOP.....	114
Gambar 4. 59 Tampilan Dashboard Kaprodi.....	115
Gambar 4. 60 Tampilan Profil Kaprodi.....	116
Gambar 4. 61 Tampilan Tambah SOP.....	117
Gambar 4. 62 Tampilan Pengajuan Prosedur SOP.....	118
Gambar 4. 63 Menanggapi Formulir Pengajuan Cuti.....	119
Gambar 4. 64 Tampilan Dashboard Dosen	120
Gambar 4. 65 Tampilan Profil Dosen.....	121
Gambar 4. 66 Tampilan Halaman SOP	122
Gambar 4. 67 Tampilan Pengajuan Prosedur SOP.....	124
Gambar 4. 68 Menanggapi Formulir Pengajuan Cuti.....	125
Gambar 5. 1 Tampilan halaman depan	126
Gambar 5. 2 Halaman Login.....	127
Gambar 5. 3 Tampilan Dashboard Mahasiswa	128
Gambar 5. 4 Tampilan Keterangan Mahasiswa	129
Gambar 5. 5 Halaman SOP Mahasiswa	130
Gambar 5. 6 Download PDF.....	131
Gambar 5. 7 Tampilan Pengajuan Prosedur SOP Mahasiswa	132
Gambar 5. 8 Tampilan Dashboard Admin	134
Gambar 5. 9 Tampilan Tambah User.....	136
Gambar 5. 10 Tampilan Tambah SOP	137
Gambar 5. 11 Tampilan Halaman Validasi Pengajuan	138
Gambar 5. 12 Tampilan Dashboard Kaprodi	139
Gambar 5. 13 Tampilan Profil	140
Gambar 5. 14 Tampilan Tambah SOP	141
Gambar 5. 15 Tampilan Pengajuan Prosedur SOP	142
Gambar 5. 16 Dashboard dosen	144
Gambar 5. 17 Keterangan Profil Dosen.....	145
Gambar 5. 18 Halaman Tampilan SOP.....	146
Gambar 5. 19 Halaman Download PDF SOP	147
Gambar 5. 20 Halaman Pengajuan Prosedur SOP	148

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Skenario Mengelola SOP	25
Tabel 4. 2 Skenario Mengakses SOP	26
Tabel 4. 3 Skenario Login	35
Tabel 4. 4 Skenario Menginput SOP	36
Tabel 4. 5 Skenario Melihat daftar SOP yang telah diinput	37
Tabel 4. 6 Skenario Menambah Keterangan Kaprodi	38
Tabel 4. 7 Skenario Logout Kaprodi	39
Tabel 4. 8 Skenario Pengajuan Prosedur SOP Kaprodi	40
Tabel 4. 9 Menanggapi Formulir Cuti Mahasiswa	41
Tabel 4. 10 Skenario Login Mahasiswa	42
Tabel 4. 11 Skenario Menambah Keterangan Mahasiswa	43
Tabel 4. 12 Skenario Mengakses SOP Mahasiswa	44
Tabel 4. 13 Skenario Mendownload dokumen pendukung	45
Tabel 4. 14 Skenario Logout Mahasiswa	46
Tabel 4. 15 Skenario Pengajuan Prosedur SOP	47
Tabel 4. 16 Mengajukan Formulir Cuti	48
Tabel 4. 17 Skenario Login Dosen	49
Tabel 4. 18 Skenario Menambah Keterangan Dosen	50
Tabel 4. 19 Skenario Mengakses SOP Dosen	51
Tabel 4. 20 Skenario Mendownload SOP dan dokumen pendukung	52
Tabel 4. 21 Skenario Logout Dosen	53
Tabel 4. 22 Skenario Pengajuan Prosedur SOP	54
Tabel 4. 23 Menanggapi Formulir Pengajuan Cuti Mahasiswa	55
Tabel 4. 24 Skenario Login Admin	56
Tabel 4. 25 Skenario Menambah User	57
Tabel 4. 26 Skenario Input SOP Admin	58
Tabel 4. 27 Skenario Melihat Daftar SOP Admin	59
Tabel 4. 28 Skenario Logout Admin	60
Tabel 4. 29 Skenario Memvalidasi Pengajuan Prosedur SOP	61
Tabel 4. 30 Tabel SOP	99
Tabel 4. 31 Tabel SOP AP	99
Tabel 4. 32 Tabel Admin	100
Tabel 4. 33 Tabel Dokumen	100
Tabel 4. 34 Tabel Mahasiswa	101
Tabel 4. 35 Tabel Dosen	101
Tabel 4. 36 Tabel Isian	102
Tabel 5. 1 Uji Coba Struktural	150
Tabel 5. 2 Uji Coba Fungsional	151