

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENENTUAN MATA
KULIAH PEMINATAN BERDASARKAN TES KEMAMPUAN DASAR
MENGGUNAKAN METODE *OPEN ENDED* DAN *PROFILE MATCHING*
(STUDI KASUS: PRODI SISTEM INFORMASI)**

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Skripsi Sarjana ini diajukan sebagai
salah satu syarat kelulusan pada Program Sarjana (S1)
untuk Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknik

Universitas Darma Persada

Oleh

Elvina Abirahma

NIM: 2020240031



Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknik

Universitas Darma Persada

Jakarta

2024

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi tersebut berjudul:

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENENTUAN MATA
KULIAH PEMINATAN BERDASARKAN TES KEMAMPUAN DASAR
MENGGUNAKAN METODE *OPEN ENDED* DAN *PROFILE MATCHING*
(STUDI KASUS: PRODI SISTEM INFORMASI)**

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

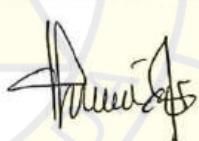
Diperkenankan untuk disampaikan pada Sidang Tugas Akhir (S1) Program Studi Sistem Informasi, setelah disetujui dan disahkan. pada Semester Genap Tahun angkatan 2023/2024.

PEMBIMBING LAPANGAN



Eka Yuni Astuty, S.Kom., M.MSI
NIDN: 0301067502

DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI



Mira Febriana Sesunan, S.Kom., M.Cs
NIDN: 0522027902

**KETUA PROGRAM STUDI
SISTEM INFORMASI**



Eka Yuni Astuty, S.Kom., M.MSI
NIDN: 0301067502

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Skripsi Sarjana yang berjudul:

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENENTUAN MATA
KULIAH PEMINATAN BERDASARKAN TES KEMAMPUAN DASAR
MENGGUNAKAN METODE *OPEN ENDED* DAN *PROFILE MATCHING*
(STUDI KASUS: PRODI SISTEM INFORMASI)**

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jakarta, 28 Maret 2024



(Elvina Abirahma)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Elvina Abirahma

NIM : 2020240031

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Penentuan Mata Kuliah
Peminatan Berdasarkan Tes Kemampuan Dasar Menggunakan
Metode *Open Ended* dan *Profile Matching* (Studi Kasus: Prodi
Sistem Informasi) Universitas Darma Persada

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai salah
satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) dalam Program Studi Sistem
Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing: Mira Febriana Sesunan., S. Kom, M.CS

(.....)



Pengaji I: Eka Yuni Astuty, S.Kom., M.MSI

(.....)



Pengaji II: Yahya, S.T., M.Kom

(.....)

Pengaji III: Endang Ayu Susilawati, S.T., M.MSI

(.....)

Ditetapkan di: Jakarta

Tanggal: 07 Agustus 2024

**LEMBAR PENYATAAN PERSETUJUAN PENERBITAN AKADEMIK
KARYA ILMIAH**

Sebagai seorang mahasiswa di lingkungan Perguruan Tinggi Darma Persada, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elvina Abirahma
NIM : 2020240031
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

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

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENENTUAN MATA
KULIAH PEMINATAN BERDASARKAN TES KEMAMPUAN DASAR
MENGGUNAKAN METODE OPEN ENDED DAN PROFILE MATCHING
(STUDI KASUS: PRODI SISTEM INFORMASI)**

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Universitas Darma Persada berhak menyimpan, mengalihmedia/memformat, mengelola dalam bentuk database, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta serta pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 28 Maret 2024

Yang menyatakan



(Elvina Abirahma)

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang telah memungkinkan penulis menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Skripsi ini disajikan dalam bentuk buku sederhana dengan judul sebagai berikut:

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENENTUAN MATA
KULIAH PEMINATAN BERDASARKAN TES KEMAMPUAN DASAR
MENGGUNAKAN METODE *OPEN ENDED* DAN *PROFILE MATCHING*
(STUDI KASUS: PRODI SISTEM INFORMASI)**

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada. Skripsi ini disusun berdasarkan hasil persepsi, wawancara, dan berbagai sumber tulisan yang mendukung pembuatan tugas akhir ini. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari semua pihak yang terlibat. Tanpa dukungan mereka, skripsi ini tidak akan selesai. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, kemudahan, dan kebahagiaan dalam hidup saya.
2. Bapak Dr. Ade Supriatna, S.T., MT. selaku Wadek 1 Fakultas Teknik Universitas Darma Persada,

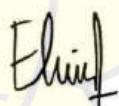
3. Ibu Eka Yuni Astuty, S.Kom., M.MSI. selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada, dan sebagai Dosen Pembimbing Lapangan Skripsi yang selalu memberikan arahan, dan bimbingan selama proses penyusunan laporan skripsi ini.
4. Mira Febriana Sesunan, S.Kom., M.CS. selaku Dosen Jurusan Sistem Informasi dan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu memberikan arahan, dan bimbingan selama proses penyusunan laporan skripsi ini.
5. Ibu Nur Syamsiyah, S.T., M.TI. selaku Dosen PA (Pembimbing Akademik) dan sebagai Dosen Jurusan Sistem Informasi.
6. Para Dosen Universitas Darma Persada jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu yang berguna untuk saya.
7. Kedua orang tua, dan kakak yang telah mendoakan saya, memberikan dukungan dan motivasi yang membangun khususnya dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Terima kasih kepada diri saya sendiri atas perjuangan dan pencapaian yang telah diraih hingga saat ini dengan cara yang luar biasa. Skripsi ini menjadi bukti untuk menunjukkan bahwa penulis mampu menyelesaikannya dengan baik dan tepat waktu.
9. Terima Kasih kepada orang terdekat saya yang selalu menemani saya dan selalu menjadi *support system* penulis. Terima Kasih kepada Anda karena telah mendengarkan keluh kesah saya, membantu saya menyelesaikan skripsi, dan selalu memberikan doa, dukungan, semangat, serta inspirasi selama hari-hari yang sulit dalam proses penyusunan skripsi ini.

10. Teman-teman mahasiswa seperjuangan di program studi Sistem Informasi angkatan 2020 yang telah berjuang bersama-sama selama perkuliahan dan selalu memberikan dukungan serta motivasi.

Selain berbagai pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini, terlalu masih banyak lagi yang tidak dapat disebutkan. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis diharapkan dapat memberikan kritik dan saran yang membangun guna mencapai kesempurnaan sebagai penulis di masa depan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat menjadi salah satu sumbangsih kecil saya terhadap ilmu pengetahuan, dan menjadi awal perjalanan saya selanjutnya dalam membawa banyak manfaat khususnya bagi penulis, akademisi, dan umumnya rekan-rekan yang membacanya.

Jakarta, 28 Maret 2024



Elvina Abirahma
Penulis

ABSTRAK

Universitas Darma Persada Jakarta didirikan oleh Yayasan Melati Sakura dengan badan hukum Perhimpunan Persahabatan Indonesia-Jepang (PPIJ). Fakultas Teknik Universitas Darma Persada menawarkan program studi sistem informasi.

Penentuan mata kuliah peminatan tidak selalu sesuai dengan kemampuan dasar mahasiswa, hal ini mengakibatkan menjadi menghambat pengembangan kompetensi dan kemampuan yang dimiliki mahasiswa walaupun tidak wajib mengambil semua mata kuliah peminatan yang biasanya dialokasikan oleh mahasiswa mulai dari semester 5.

Permasalahan yang sering terjadi yaitu disebabkan mahasiswa mengalami kebingungan ketika memilih mata kuliah peminatan dikarenakan kurangnya informasi dan bimbingan bagaimana memilih mata kuliah peminatan yang tepat sesuai dengan kelompok keahliannya.

Dalam permasalahan tersebut penelitian bertujuan membangun sistem informasi penentuan mata kuliah peminatan berdasarkan tes kemampuan dasar pada prodi sistem informasi Universitas Darma Persada.

Proses ini dilakukan menggunakan metode penyelesaian masalah yaitu metode open ended dan profile matching, metode *open ended* digunakan untuk melakukan tes kemampuan dasar untuk mahasiswa, sedangkan metode *profile matching* digunakan untuk mengolah data dari hasil tes kemampuan dasar yang digabungkan dengan nilai mahasiswa dan hasilnya berupa bobot nilai untuk menentukan mata kuliah peminatan mahasiswa. Untuk menyempurnakan aplikasi ini, digunakan metode pengembangan sistem *prototype*. Diharapkan dengan metode ini akan memberikan umpan balik sehingga aplikasi penentuan mata kuliah peminatan memenuhi kebutuhan pengguna.

Hasil yang didapat dalam penelitian dengan adanya aplikasi sistem informasi penentuan mata kuliah peminatan, mahasiswa tidak lagi mengalami kebingungan atau kesulitan dalam memilih mata kuliah peminatan, dengan menggunakan aplikasi pada sistem ini dapat membantu mereka dalam memilih mata kuliah peminatan berdasarkan nilai dan kemampuan yang dimiliki mahasiswa.

Dibuatnya aplikasi sistem informasi penentuan mata kuliah peminatan berguna untuk program studi sistem informasi Universitas Darma Persada, dapat membantu para mahasiswa dalam memilih mata kuliah peminatan yang sesuai dengan kemampuan dasar dan nilai mereka. Aplikasi ini juga diharapkan dapat mempermudah Dosen Pembimbing Akademik (PA) dalam membimbing mahasiswa dalam pemilihan mata kuliah peminatan.

Kata Kunci: *Penentuan Mata Kuliah Peminatan, Metode Prototype, Tes Kemampuan Dasar, Open Ended, Profile Matching*

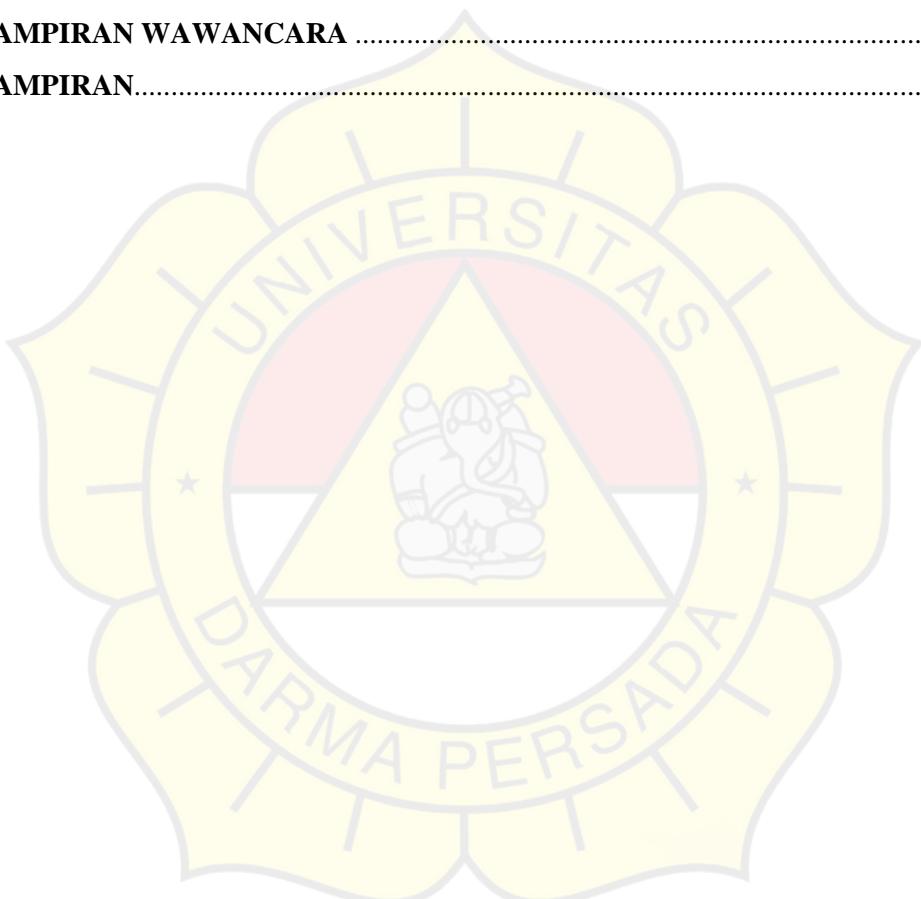
DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
LEMBAR PENYATAAN PERSETUJUAN PENERBITAN AKADEMIK KARYA ILMIAH.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Ruang Lingkup.....	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Rancang Bangun	6
2.2 Konsep Dasar Sistem	6
2.2.1 Konsep Dasar Analisis Sistem	6
2.2.2 Sistem.....	7
2.2.3 Informasi	7
2.2.4 Sistem Informasi	8
2.2.5 Karakteristik Sistem.....	8
2.2.6 Mata Kuliah Peminatan.....	10
2.2.8 Test.....	10
2.2.9 Kemampuan Dasar.....	10
2.2.10 Nilai.....	11
2.2.11 Akademik.....	11

2.3	Metode <i>Open Ended</i>	11
2.4	Metode <i>Profile Matching</i>	12
2.5	Tools yang digunakan	14
2.5.1	<i>Website</i>	14
2.5.2	Perancangan Basis Data	14
2.5.3	Basis Data (Database)	14
2.5.4	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	15
2.5.5	MySQL	15
2.5.6	PHP	15
2.5.7	Php MyAdmin	16
2.5.8	XAMPP	16
2.5.9	<i>Enterprise Architect</i>	16
2.5.10	HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	17
2.5.11	CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	17
2.6	Perangkat Lunak yang digunakan	17
2.6.1	<i>Web Browser</i>	17
2.6.2	<i>Web Server</i>	18
2.6.3	Visual Studio Code	18
2.7	Pengenalan UML	18
2.8	Model – model Diagram UML	19
2.9	Metode <i>Prototype</i>	20
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1	Kerangka Pemikiran	22
3.2	Metode Pengumpulan Data atau Informasi	23
3.3	Metodologi Pengembangan Sistem	24
3.3.1	Tahap Komunikasi (<i>Communication</i>)	24
3.3.2	Tahap Perencanaan (<i>Planning</i>)	25
3.3.3	Tahap Pemodelan (<i>Modeling Quick Design</i>)	25
3.3.4	Tahap Perancangan	26
3.3.5	Tahap Pemeliharaan (<i>Deployment Delivery & Feedback</i>)	26
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian	26
3.4.1	Waktu Penelitian	26
3.4.2	Tempat Penelitian	26

3.5	Alat dan Bahan Penelitian.....	27
3.5.1	Alat Penelitian.....	27
3.5.2	Bahan Penelitian	27
	BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	28
4.1	Tinjauan Organisasi	28
4.1.1	Sejarah Organisasi.....	28
4.1.2	Struktur Organisasi dan Fungsi.....	31
4.2	Analisis Sistem Berjalan	35
4.2.1	<i>Usecase Diagram</i> Sistem Berjalan.....	35
4.2.2	Skenario Sistem Berjalan	36
4.2.3	<i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	40
4.2.4	Spesifikasi Dokumen Masukan.....	44
4.2.5	Spesifikasi Dokumen Keluaran.....	45
4.2.6	Identifikasi Kebutuhan Sistem	46
4.3	Perancangan Sistem	47
4.3.1	<i>Usecase Diagram</i> Usulan	47
4.3.2	Skenario Sistem Usulan	50
4.3.3	<i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan	75
4.3.4	Rancangan Masukan	99
4.3.5	Rancangan Keluaran	105
4.3.6	Rancangan Basis Data.....	111
4.4	Implementasi Sistem.....	114
4.4.1	Rancangan Tampilan Hak Akses Kaprodi	114
4.4.2	Rancangan Tampilan Hak Akses Dosen PA.....	125
4.4.3	Rancangan Tampilan Hak Akses Mahasiswa	135
	BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	141
5.1	Tampilan Aplikasi.....	141
5.1.1	Tampilan Hak Akses Ketua Prodi.....	141
5.1.2	Tampilan Hak Akses Dosen PA.....	148
5.1.3	Tampilan Hak Akses Mahasiswa.....	156
5.2	Uji Coba Aplikasi	163
5.2.1	Uji Coba Struktural	163
5.2.2	Uji Coba Fungsional	165

5.2.3	Uji Coba Validasi.....	166
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	.....	168
6.1	Kesimpulan	168
6.2	Saran	168
DAFTAR PUSTAKA	.....	169
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	.....	171
LEMBAR KONSULTASI LAPORAN SKRIPSI	.....	172
LEMBAR KONSULTASI LAPORAN SKRIPSI	.....	173
SURAT KETERANGAN	.....	174
LAMPIRAN WAWANCARA	.....	175
LAMPIRAN		177



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 pada manusia, jika sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan meminta <i>input</i> atau memberikan <i>output</i> , maka aplikasi tersebut juga dapat dianggap sebagai <i>actor</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada elemen mandiri (<i>independent</i>) mempengaruhi elemen yang bergantung pada 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 garis yang menghubungkan antara <i>Actor</i> dengan <i>Use Case</i> .
4		<i>System Boundary</i>	Menentukan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
5		<i>Use Case</i>	Kasus penggunaan deskripsi dari urutan tindakan yang dilakukan oleh sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
6		<i>Include</i>	Melakukan apa yang harus dilakukan agar sebuah <i>event</i> dapat terjadi, dimana sebuah <i>use case</i> adalah bagian dari <i>use case</i> lainnya.

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

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>Decission</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan dan diakhiri kondisi
5		<i>Transition</i>	Sebuah kejadian yang memicu sebuah state objek dengan cara memperbarui satu atau lebih nilai atributnya

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Pemikiran	22
Gambar 3. 2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	24
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi.....	31
Gambar 4. 2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan Penentuan Mata Kuliah Peminatan	35
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Menerbitkan Daftar Mata Kuliah Peminatan	40
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Bimbingan KRS.....	41
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Penentuan Mata Kuliah Peminatan	42
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Laporan Hasil Mata Kuliah Peminatan Mahasiswa	43
Gambar 4. 7 <i>Usecase Diagram</i> Hak Akses Ketua Prodi.....	47
Gambar 4. 8 <i>Usecase Diagram</i> Hak Akses Dosen PA.....	48
Gambar 4. 9 <i>Usecase Diagram</i> Hak Akses Mahasiswa	49
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Usulan Ketua Prodi Melakukan <i>Login</i>	75
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Usulan Ketua Prodi <i>Dashboard</i>	76
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Usulan Ketua Prodi Mata Kuliah Persyaratan ...	77
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Usulan Ketua Prodi <i>Upload Nilai</i>	78
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Usulan Ketua Prodi Data Master Mahasiswa....	79
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Usulan Ketua Prodi Data Master Pembimbing Akademik	80
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> Usulan Ketua Prodi Data Master	81
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> Usulan Ketua Prodi Tahun Angkatan.....	82
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram</i> Usulan Ketua Prodi Tabel Transaksi	83
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> Usulan Ketua Prodi <i>Logout</i>	84
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram</i> Usulan Dosen PA <i>Login</i>	85
Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram</i> Usulan Dosen PA <i>Dashboard</i>	86
Gambar 4. 22 <i>Activity Diagram</i> Usulan Dosen PA Mata Kuliah Persyaratan	87
Gambar 4. 23 <i>Activity Diagram</i> Usulan Dosen PA <i>Upload Nilai</i>	88
Gambar 4. 24 <i>Activity Diagram</i> Usulan Dosen PA Data Master Mahasiswa	89
Gambar 4. 25 <i>Activity Diagram</i> Usulan Dosen PA Mahasiswa <i>Approval</i>	90
Gambar 4. 26 <i>Activity Diagram</i> Usulan Dosen PA Data Master	91
Gambar 4. 27 <i>Activity Diagram</i> Usulan Dosen PA Daftar Soal.....	92
Gambar 4. 28 <i>Activity Diagram</i> Usulan Dosen PA Tahun Angkatan	93
Gambar 4. 29 <i>Activity Diagram</i> Usulan Dosen PA <i>Logout</i>	94
Gambar 4. 30 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mahasiswa <i>Login</i>	95
Gambar 4. 31 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mahasiswa <i>Dashboard</i>	96
Gambar 4. 32 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mahasiswa Mulai Tes	96
Gambar 4. 33 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mahasiswa Hasil Tes	97
Gambar 4. 34 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mahasiswa <i>Logout</i>	98
Gambar 4. 35 Tampilan <i>Design</i> Halaman <i>Homepage</i>	99
Gambar 4. 36 Tampilan <i>Design</i> Halaman <i>input Login</i>	100
Gambar 4. 37 Tampilan <i>Design</i> Halaman <i>input</i> Tahun angkatan.....	101
Gambar 4. 38 Tampilan <i>Design</i> Halaman <i>input</i> Data Dosen PA.....	102
Gambar 4. 39 Tampilan <i>Design</i> Halaman <i>input</i> Data Mahasiswa	103
Gambar 4. 40 Tampilan <i>Design</i> Halaman <i>input</i> Data Mata Kuliah Peminatan..	104
Gambar 4. 41 Tampilan <i>Design</i> Halaman <i>Upload Nilai</i>	105

Gambar 4. 42 Tampilan <i>Design</i> Halaman Tahun Angkatan	106
Gambar 4. 43 Tampilan <i>Design</i> Halaman Data Dosen PA	107
Gambar 4. 44 Tampilan <i>Design</i> Halaman Data Mahasiswa	108
Gambar 4. 45 Tampilan <i>Design</i> Halaman Data Mata Kuliah Peminatan	109
Gambar 4. 46 Tampilan <i>Design</i> Halaman <i>Warning Login Gagal</i>	110
Gambar 4. 47 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	111
Gambar 4. 48 Halaman Rancangan <i>Homepage</i> Hak Akses	114
Gambar 4. 49 Halaman Rancangan <i>Login</i> Hak Akses Ketua Prodi.....	115
Gambar 4. 50 Halaman Rancangan <i>Dashboard</i> Hak Akses	116
Gambar 4. 51 Halaman Rancangan Mata Kuliah Persyaratan.....	117
Gambar 4. 52 Halaman Rancangan <i>Upload</i> Nilai Hak Akses	118
Gambar 4. 53 Halaman Rancangan Data Master Mahasiswa Hak Akses Ketua Prodi	119
Gambar 4. 54 Halaman Rancangan Data Master Dosen PA Hak Akses Ketua Prodi	120
Gambar 4. 55 Halaman Rancangan Data Master Mata kuliah.....	121
Gambar 4. 56 Halaman Rancangan Tabel Transaksi Hak Akses.....	122
Gambar 4. 57 Halaman Rancangan Tahun Angkatan Hak Akses	123
Gambar 4. 58 Halaman Rancangan <i>Logout</i> Hak Akses Ketua Prodi.....	124
Gambar 4. 59 Halaman Rancangan <i>Homepage</i> Hak Akses Dosen PA.....	125
Gambar 4. 60 Halaman Rancangan <i>Login</i> Hak Akses Dosen PA	126
Gambar 4. 61 Halaman Rancangan <i>Dashboard</i> Hak Akses Dosen PA	127
Gambar 4. 62 Halaman Rancangan Mata Kuliah Persyaratan.....	128
Gambar 4. 63 Halaman Rancangan <i>Upload</i> Nilai Hak Akses Dosen PA.....	129
Gambar 4. 64 Halaman Rancangan Data Master Mahasiswa Hak Akses Dosen PA	130
Gambar 4. 65 Halaman Rancangan Mahasiswa <i>Approval</i> Peminatan Hak Akses Dosen PA	131
Gambar 4.66 Halaman Rancangan Data Master Mata Kuliah Peminatan Hak Akses Dosen PA	132
Gambar 4. 67 Halaman Rancangan Daftar Soal Hak Akses Dosen PA.....	133
Gambar 4. 68 Halaman Rancangan Tahun Angkatan Hak Akses	134
Gambar 4. 69 Halaman Rancangan <i>Logout</i> Hak Akses Dosen PA.....	135
Gambar 4. 70 Halaman Rancangan <i>Homepage</i> Hak Akses Mahasiswa.....	135
Gambar 4. 71 Halaman Rancangan <i>Login</i> Hak Akses Mahasiswa.....	136
Gambar 4. 72 Halaman Rancangan <i>Dashboard</i> Hak Akses Mahasiswa	137
Gambar 4. 73 Halaman Rancangan Mulai Tes Hak Akses Mahasiswa.....	138
Gambar 4. 74 Halaman Rancangan Hasil Tes Hak Akses Mahasiswa	139
Gambar 4. 75 Halaman Rancangan <i>Logout</i> Hak Akses Mahasiswa	140
Gambar 5. 1 Tampilan <i>Homepage</i> Hak Akses Ketua Prodi.....	141
Gambar 5. 2 Tampilan <i>Login</i> Hak Akses Ketua Prodi	142
Gambar 5. 3 Tampilan <i>Dashboard</i> Hak Akses Ketua Prodi	142
Gambar 5. 4 Tampilan Mata Kuliah Persyaratan Hak Akses Ketua Prodi	143
Gambar 5. 5 Tampilan <i>Upload</i> Nilai Hak Akses Ketua Prodi	144
Gambar 5. 6 Tampilan Data Master Mahasiswa Hak Akses Ketua Prodi	144
Gambar 5. 7 Tampilan Data Master Dosen PA Hak Akses Ketua Prodi	145
Gambar 5. 8 Tampilan Data Master Mata Kuliah Peminatan Hak Akses Ketua Prodi	146
Gambar 5. 9 Tampilan Tahun Angkatan Hak Akses Ketua Prodi	146

Gambar 5. 10 Tampilan Halaman Tabel Transaksi Hak Akses Ketua Prodi.....	147
Gambar 5. 11 Tampilan <i>Logout</i> Hak Akses Ketua Prodi.....	148
Gambar 5. 12 Tampilan <i>Homepage</i> Hak Akses Dosen PA	148
Gambar 5. 13 Tampilan <i>Login</i> Hak Akses Dosen PA	149
Gambar 5. 14 Tampilan <i>Dashboard</i> Hak Akses Dosen PA.....	150
Gambar 5. 15 Tampilan Mata Kuliah Persyaratan Hak Akses	150
Gambar 5. 16 Tampilan <i>Upload</i> Nilai Hak Akses Dosen PA.....	151
Gambar 5. 17 Tampilan Data Master Mahasiswa Hak Akses Dosen PA	152
Gambar 5. 18 Tampilan Mahasiswa <i>Approval</i> Hak Akses Dosen PA.....	152
Gambar 5. 19 Tampilan Data Master Mata Kuliah Peminatan Hak Akses Dosen PA	153
Gambar 5. 20 Tampilan Daftar Soal Hak Akses Dosen PA	154
Gambar 5. 21 Tampilan Tahun Angkatan Hak Akses Dosen PA	154
Gambar 5. 22 Tampilan <i>logout</i> Hak Akses Dosen PA.....	155
Gambar 5. 23 Tampilan <i>Homepage</i> Hak Akses Mahasiswa.....	156
Gambar 5. 24 Tampilan <i>Login</i> Hak Akses Mahasiswa.....	156
Gambar 5. 25 Tampilan <i>dashboard</i> Hak Akses Mahasiswa	157
Gambar 5. 26 Tampilan Mulai Tes Hak Akses Mahasiswa.....	158
Gambar 5. 27 Tampilan Hasil Tes Hak Akses Mahasiswa.....	162
Gambar 5. 28 Tampilan <i>Logout</i> Hak Akses Mahasiswa.....	163

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel Skenario Menerbitkan Daftar Mata Kuliah Peminatan.....	36
Tabel 4. 2 Tabel Skenario Melakukan Bimbingan KRS.....	37
Tabel 4. 3 Tabel Skenario Penentuan Mata Kuliah Peminatan.....	38
Tabel 4. 4 Tabel Skenario Laporan hasil Mata Kuliah Peminatan Mahasiswa	39
Tabel 4. 5 Tabel Skenario Melakukan <i>Login</i>	50
Tabel 4. 6 Tabel Skenario Melihat <i>Dashboard</i>	51
Tabel 4. 7 Tabel Skenario Mata Kuliah Persyaratan.....	52
Tabel 4. 8 Tabel Skenario <i>Upload Nilai</i>	53
Tabel 4. 9 Tabel Skenario Data Master Mahasiswa.....	54
Tabel 4. 10 Tabel Skenario Data Master Pembimbing Akademik.....	55
Tabel 4. 11 Tabel Skenario Data Mata Kuliah Peminatan.....	56
Tabel 4. 12 Tabel Skenario Tahun Angkatan.....	57
Tabel 4. 13 Tabel Skenario Tabel Transaksi.....	58
Tabel 4. 14 Tabel Skenario <i>Logout</i>	59
Tabel 4. 15 Tabel Skenario <i>Login</i>	60
Tabel 4. 16 Tabel Skenario Melihat <i>Dashboard</i>	61
Tabel 4. 17 Tabel Skenario Mata Kuliah Persyaratan.....	62
Tabel 4. 18 Tabel Skenario <i>Upload Nilai</i>	63
Tabel 4. 19 Tabel Skenario Data Master Mahasiswa.....	64
Tabel 4. 20 Tabel Skenario Mahasiswa <i>Approval</i>	65
Tabel 4. 21 Tabel Skenario Daftar Mata Kuliah Peminatan	66
Tabel 4. 22 Tabel Skenario Daftar Soal	67
Tabel 4. 23 Tabel Skenario Tahun Angkatan.....	68
Tabel 4. 24 Tabel Skenario <i>Logout</i>	69
Tabel 4. 25 Tabel Skenario Melakukan <i>Login</i>	70
Tabel 4. 26 Tabel Skenario Melihat <i>Dashboard</i>	71
Tabel 4. 27 Tabel Skenario Mulai Test.....	72
Tabel 4. 28 Tabel Skenario Hasil Test	73
Tabel 4. 29 Tabel Skenario <i>Logout</i>	74
Tabel 4. 30 Tabel Follows.....	112
Tabel 4. 31 Tabel Users	112
Tabel 4. 32 Tabel Posts	112
Tabel 4. 33 Tbl_akses_menu.....	112
Tabel 4. 34 Tabel Mahasiswa.....	113
Tabel 4. 35 Tabel Nilai.....	113
Tabel 4. 36 Tabel Pembimbing	113
Tabel 4. 37 Tabel Tahun_ajaran.....	113
Tabel 4. 38 Tbl_User.....	114
Tabel 4. 39 Tbl_soal.....	114
Tabel 4. 40 Tbl_pekerjaan.....	114
Tabel 5. 1 Tabel Uji Coba Struktural	164
Tabel 5. 2 Tabel Uji Coba Fungsional	165
Tabel 5. 3 Tabel Uji Coba Validasi.....	166

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar	177
Lampiran 2 Logbook Pemantau Akademik Prodi Sistem Informasi	178
Lampiran 3 Buku Pedoman Kepenasihatatan Akademik	179

