

**SISTEM MONITORING CAPAIAN PROGRAM
PENDAMPINGAN MATERI KEISLAMAN UNTUK
MAHASISWA UII**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh :

Nama : Candra Dewi

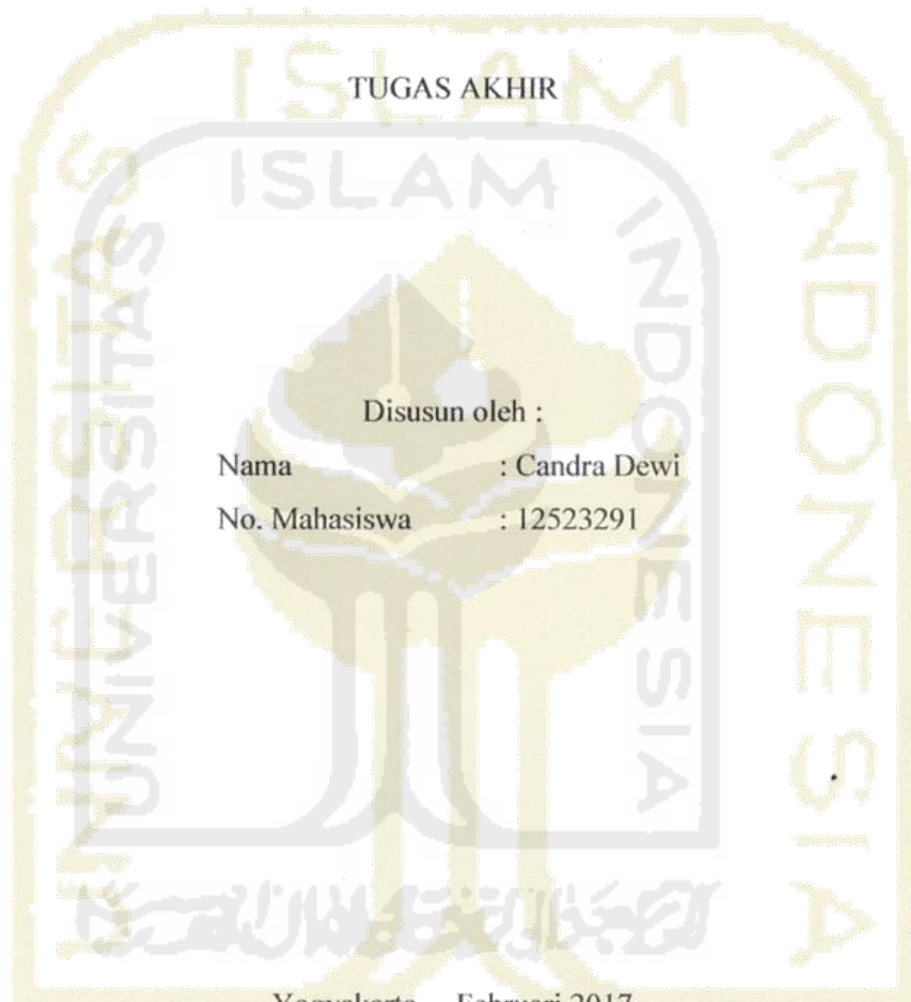
No. Mahasiswa : 12523291

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2017

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

SISTEM MONITORING CAPAIAN PROGRAM PENDAMPINGAN MATERI KEISLAMAN UNTUK MAHASISWA UII



TUGAS AKHIR

Disusun oleh :

Nama : Candra Dewi

No. Mahasiswa : 12523291

Yogyakarta, Februari 2017

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Payung

Dosen Pembimbing Pelaksana

(Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng.)

(Aridhanyati Arifin, S.T., M.Cs.)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI**SISTEM MONITORING CAPAIAN PROGRAM PENDAMPINGAN
MATERI KEISLAMAN UNTUK MAHASISWA UII**

TUGAS AKHIR

Disusun oleh :

Nama : Candra Dewi

No. Mahasiswa : 12523291

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi
Industri Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, Februari 2017

Tim Penguji,

Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng.

Ketua

Aridhanyati Arifin, S.T., M.Cs.

Anggota I

Taufiq Hidayat, S.T., M.C.S.

Anggota II

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia



(Hendrik, S.T., M.Eng.)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Candra Dewi

No. Mahasiswa : 12523291

Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM MONITORING CAPAIAN PROGRAM PENDAMPINGAN MATERI KEISLAMAN UNTUK MAHASISWA UII

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir ini adalah karya saya sendiri dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi manapun.

Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya saya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Februari 2017



Candra Dewi

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Robbil 'Alamin puji syukur atas segala nikmat dan karunia yang Allah SWT berikan kepada penulis, keluarga, saudara-saudara, serta sahabat-sahabat. Sholawat beserta salam kepada Nabi Muhammad SAW sebagai pemberi syafaat kepada seluruh umat manusia.

Kedua orang tua penulis, Bapak Suharsono dan Ibu Suwini. Terima kasih telah memberikan segala kasih dan sayanginya dalam mendidik, menjaga, mendo'akan, menasehati, mendukung, serta mengusahakan segala yang terbaik bagi anaknya. Semoga dengan karya ini dapat membahagiakan Bapak dan Ibu saat ini. Semoga do'a Bapak dan Ibu terus membantu penulis dalam mewujudkan harapan-harapan Bapak dan Ibu. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan, rahmat, dan karunia-Nya kepada Bapak dan Ibu.

Terima kasih yang sangat banyak, ku persembahkan kepada kakak (Proborini Widia Kusumah) dan adik (Wahyu Prakoso) yang telah memberikan motivasi dan inspirasi serta tiada hentinya memberikan dukungan dan do'a untuk penulis.

Kakakku yang memberikan dua sumber semangat (Arsene dan Arsaka) bagi penulis sebagai obat pelipur lara hati. Yang selalu memberikan kata-kata pahit untuk membangkitkan semangat dan penghapus kegundahan. Adikku, yang selalu mengajak berpikir bersama dalam berbagai hal baru. Semoga adik dapat beradaptasi dalam keadaan apapun dan menyelesaikan sekolah sesuai target.

Teruntuk teman dari kecil (Risfatul Ulya) yang senantiasa menemani walau banyak rintangan yang kami hadapi. Selalu memberikan waktu sampai dengan perjuangan bersama dalam tugas akhir kuliah. Banyak kata yang tak tertuliskan di halaman ini dikarenakan tidak akan cukup untuk diungkapkan. Untuk teman semasa berjuang kuliah (Andiningtyas Putri P dan Intan Oktafiani) terima kasih

telah menjadi penopang segala curhatan, kebahagiaan, dan keluh kesah selama kuliah serta di manapun kapanpun. Untuk teman-teman yang sudah menemani di saat susah, di saat penulis tidak mampu berjalan akibat kecelakaan, terima kasih banyak. Kesetiaan kalian tiada bandingnya. Penulis berharap semoga semuanya menjadi terbaik untuk kalian.

Terima kasih untuk Ibu Aridhanyati dan Bapak Beni Suranto selaku dosen pembimbing yang selalu memotivasi dan selalu bersabar menghadapi penulis. Selalu memberikan saran terbaik hingga pengerjaan tugas akhir ini selesai. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan Ibu dan Bapak dengan pahala berlipat ganda dan memudahkan segala urusan Ibu dan Bapak.

Tak lupa penulis ucapkan kepada teman-teman yang selalu memberikan bantuan, berbagi keceriaan dan melewati setiap suka dan duka selama ini, terima kasih. Tiada hari yang indah tanpa kalian. Sahabat merupakan salah satu sumber dikala sedih menimpa.

Terima kasih untuk UII terutama Jurusan Teknik Informatika, sudah memberikan kesempatan untuk penulis dalam menuntut ilmu. Banyak pengalaman baru yang penulis dapatkan.

Sebuah karya ini dan untaian kata yang dapat penulis persembahkan kepada semuanya. Atas segala kekhilafan salah dan kekurangan, penulis meminta maaf.

Terima kasih

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S. Al-Insyirah: 5-6)

“...Tetapi barang siapa bersabar dan memaafkan, sungguh yang demikian itu termasuk perbuatan yang mulia.”

(Q.S. Asy-Syura: 43)

“Sukai apa yang kamu sukai, jangan pernah membenci apa yang kamu benci. Kebencian adalah beban yang membuang bintang-bintang yang ada di dirimu dengan sia-sia”

“Bagaimanapun caranya, harus tetap hidup, harus selalu berjuang.”

(Candra Dewi)



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Robbil 'Alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII”.

Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan yang harus dipenuhi dalam rangka menyelesaikan pendidikan pada jenjang Strata 1 di Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia. Tugas akhir ini dapat terselesaikan atas bantuan, dukungan, dan bimbingan yang diberikan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Nandang Sutrisno, SH., LL.M., M.Hum., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Dr. Drs. Imam Djati Widodo, M.Eng., Sc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Hendrik, S.T., M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
4. Ibu Aridhanyati Arifin, S.T., M.Cs., dan Bapak Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng., selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan ilmu dan dengan sabar meluangkan waktu untuk membimbing penulis menyelesaikan tugas akhir.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Informatika yang telah membagi ilmunya kepada penulis.
6. Pihak DPPAI yang telah membantu penulis dalam memberikan waktu dan informasi-informasi pendukung.
7. Kedua orang tua penulis, Bapak Suharsono dan Ibu Suwini, yang telah berdo'a untuk segala kelancaran yang penulis hadapi serta memberikan dukungan serta dorongan moril maupun materiil dalam pembuatan tugas akhir ini.

8. Kakak Proborini Widia Kusumah dan Adik Wahyu Prakoso, yang telah mendo'akan dan mengingatkan untuk kelancaran tugas akhir ini.
9. Teman-teman Gravity, Informatika UII 2012, yang telah memberikan semangat terbaik dan do'a bagi penulis. Khususnya, Andiningtyas Putri Prabasari dan Intan Oktafiani yang tiada hentinya memberikan motivasi selama pengerjaan tugas akhir ini. Teman seperjuangan, Risfatul Ulya, yang selalu memberikan semangat dengan mengerjakan tugas akhir bersama.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan dan do'anya.

Tugas akhir ini tidak lepas dari kekurangan dan ketidaksempurnaan dikarenakan terbatasnya kemampuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan agar lebih baik lagi. Semoga laporan ini dapat diterima dan bermanfaat bagi para pembacanya. Amin.

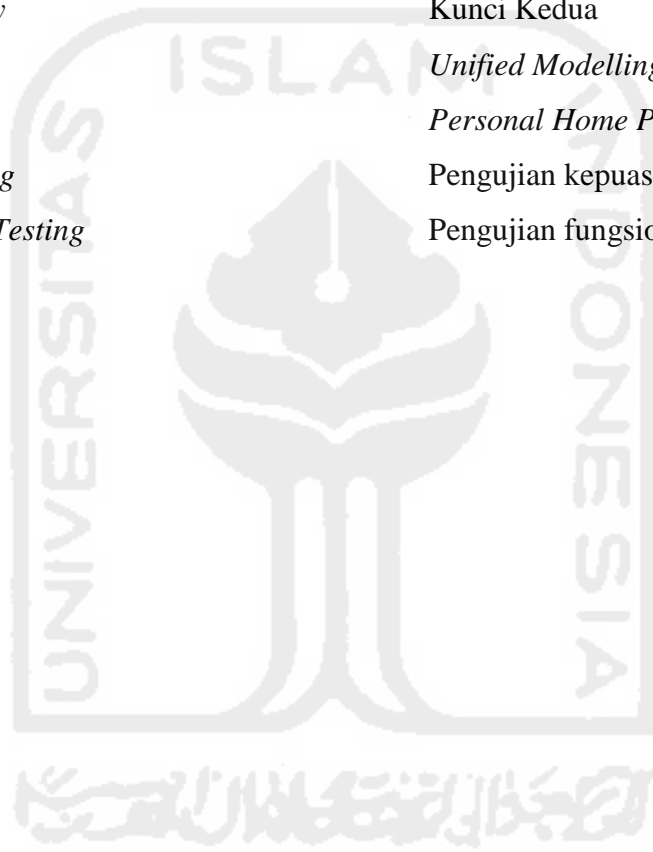
Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Februari 2017

Candra Dewi

TAKARIR

<i>Database</i>	Basisdata
<i>Monitoring</i>	Pengawasan, Pemantauan
<i>Primary key</i>	Kunci Utama
<i>Foreign key</i>	Kunci Kedua
UML	<i>Unified Modelling Language</i>
PHP	<i>Personal Home Page</i>
<i>UAT Testing</i>	Pengujian kepuasan pengguna sistem
<i>Black Box Testing</i>	Pengujian fungsionalitas sistem



SARI

Mahasiswa Universitas Islam Indonesia (UII) dituntut menjadi mahasiswa yang memiliki pribadi Islami dengan didukung kegiatan keagamaan melalui Direktorat Pendidikan dan Pengembangan Agama Islam (DPPAI) UII. Tim Pola Pengembangan Mahasiswa (POLBANGMAWA) membentuk program pendampingan kegiatan keagamaan yang disebut Program Ta'lim. Kegiatan tersebut bersifat wajib diikuti oleh mahasiswa semester pertama sampai keempat mulai tahun ajaran 2016/2017.

Untuk memonitor pelaksanaan Program Ta'lim dapat menggunakan Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman. Sistem ini berbasis web dan menerapkan Bahasa UML (Unified Modelling Language) untuk merancang pembuatan sistem. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP (Personal Home Page) dengan dukungan XAMPP sebagai web server yang dijalankan di jaringan local (localhost) serta MySQL sebagai penyimpan data. Sistem ini dibuat untuk membantu DPPAI dan PIC (penanggungjawab di fakultas) dalam mengontrol perkembangan penguasaan agama oleh mahasiswa. Mualim (pengajar) dengan mudah melakukan penilaian terhadap mahasiswa.

Hasil dari pengujian sistem monitoring menunjukkan bahwa sistem membantu pihak DPPAI dan PIC mengetahui perkembangan mahasiswa. Selain itu, Mualim dengan mudah melaporkan kegiatan dan penilaian. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem monitoring mendukung dalam pengaksesan informasi perkembangan mahasiswa yang mengikuti Program Ta'lim.

Kata kunci : Program Pendampingan, Program Ta'lim, DPPAI UII, UML, XAMPP, PHP, MySQL

DAFTAR ISI

SISTEM MONITORING CAPAIAN PROGRM PENDAMPINGAN MATERI KEISLAMAN UNTUK MAHASISWA UII	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
SARI	x
TAKARIR	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metodologi	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Program Pendampingan Materi Keislaman Mahasiswa UII	7
2.2. Sistem Informasi	14
2.3. Perancangan Sistem Monitoring	20
2.3.1. Use Case Diagram	20
2.3.2. Activity Diagram	21
2.4. Pengujian	22

2.4.1.	User Acceptance Test (UAT).....	22
2.4.2.	Black Box Testing.....	23
BAB III METODOLOGI.....		24
3.1.	Analisis Proses Bisnis.....	24
3.1.1.	Analisis Proses Bisnis dalam Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII.....	24
3.1.2.	Analisis Proses Bisnis di dalam Sistem Monitoring.....	27
3.2.	Analisis Kebutuhan.....	31
3.2.1.	Analisis Kebutuhan Input.....	31
3.2.2.	Analisis Kebutuhan Proses.....	33
3.2.3.	Analisis Kebutuhan Output.....	34
3.2.4.	Perangkat Keras.....	35
3.2.5.	Perangkat Lunak.....	35
3.3.	Perancangan Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII.....	35
3.3.1.	Use Case Diagram.....	36
3.3.2.	Activity Diagram.....	37
3.3.3.	Perancangan Basisdata.....	51
3.3.3.1.	Relasi Tabel.....	51
3.3.3.2.	Struktur Tabel.....	52
3.3.4.	Perancangan Antarmuka.....	60
3.3.5.	Perancangan Pengujian Sistem.....	84
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		99
4.1.	Batasan Implementasi.....	99
4.2.	Hasil Implementasi Sistem.....	100
4.2.1.	Halaman Hak Akses DPPAI.....	102
4.2.2.	Halaman Hak Akses PIC.....	117
4.2.3.	Halaman Hak Akses Muallim.....	125
4.2.4.	Halaman Hak Akses Mahasiswa.....	132
4.3.	Hasil Pengujian Sistem.....	138
4.3.1.	Pengujian UAT (User Acceptance Test).....	138

4.3.2. Pengujian Black Box.....	146
BAB V PENUTUP	158
5.1. Kesimpulan.....	158
5.2. Saran.....	158
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen Utama yang digunakan dalam pemodelan Use Case	20
Tabel 2.2 Elemen Utama dalam Activity Diagram.....	22
Tabel 3.1 Data Presentase Capaian 2015/2016.....	24
Tabel 3.2 Struktur Tabel User.....	53
Tabel 3.3 Struktur Tabel DPPAI.....	53
Tabel 3.4 Struktur Tabel PIC	54
Tabel 3.5 Struktur Tabel Mualim.....	54
Tabel 3.6 Struktur Tabel Mualim_luar	55
Tabel 3.7 Struktur Tabel Mahasiswa	55
Tabel 3.8 Struktur Tabel Fakultas.....	56
Tabel 3.9 Struktur Tabel Jurusan	56
Tabel 3.10 Struktur Tabel Kelompok	57
Tabel 3.11 Struktur Tabel Penilaian	57
Tabel 3.12 Struktur Tabel Detail_penilaian.....	58
Tabel 3.13 Struktur Tabel Komponen.....	58
Tabel 3.14 Struktur Tabel Feedback	59
Tabel 3.15 Struktur Tabel Mahasiswa_tahunajaran.....	59
Tabel 3.16 Struktur Tabel Pertemuan	60
Tabel 3.17 Struktur Tabel Detail_pertemuan.....	60
Tabel 3.18 Kuisisioner untuk DPPAI.....	85
Tabel 3.19 Kuisisioner untuk PIC	86
Tabel 3.20 Kuisisioner untuk Mualim.....	87
Tabel 3.21 Kuisisioner untuk Mahasiswa.....	88
Tabel 3.22 Tabel Black Box DPPAI.....	89
Tabel 3.23 Tabel Black Box PIC	94
Tabel 3.24 Tabel Black Box Mualim.....	96
Tabel 3.25 Tabel Black Box Mahasiswa	98
Tabel 4.1 Tabel MVC	100

Tabel 4.2 Skala Likert.....	138
Tabel 4.3 UAT Kuisisioner DPPAI.....	139
Tabel 4.4 UAT Kuisisioner PIC	141
Tabel 4.5 UAT Kuisisioner Muallim.....	143
Tabel 4.6 UAT Kuisisioner Mahasiswa.....	145
Tabel 4.7 Black Box DPPAI.....	147
Tabel 4.8 Black Box PIC	152
Tabel 4.9 Black Box Muallim.....	154
Tabel 4.10 Black Box Mahasiswa	156



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pola Pengembangan Kemahasiswaan	7
Gambar 2.2 Komponen Sistem Informasi.....	15
Gambar 2.3 Sistem Kerja Black Box Testing	23
Gambar 3.1 Alur Proses Bisnis Program Ta'lim	27
Gambar 3.2 Alur Menjadi Seorang Muallim	27
Gambar 3.3 Alur Sistem Monitoring	29
Gambar 3.5 Use Case Diagram Sistem Monitoring.....	36
Gambar 3.6 Activity Diagram Login	38
Gambar 3.7 Activity Diagram Kelola Akun	39
Gambar 3.8 Activity Diagram Kelola Data Mahasiswa	40
Gambar 3.9 Activity Diagram Kelola Nilai Mahasiswa.....	41
Gambar 3.10 Activity Diagram Kelola Data Muallim.....	42
Gambar 3.11 Activity Diagram Kelola Kader Muallim.....	43
Gambar 3.12 Activity Diagram Input Data Kader	44
Gambar 3.13 Activity Diagram Mengakses Feedbaack.....	45
Gambar 3.14 Activity Diagram Input Feedback.....	46
Gambar 3.15 Activity Diagram Mengakses Nilai Mahasiswa.....	47
Gambar 3.16 Activity Diagram Mengakses Informasi Mahasiswa	48
Gambar 3.17 Activity Diagram Mengakses Informasi Muallim	49
Gambar 3.18 Activity Diagram Data Pertemuan	50
Gambar 3.19 Activity Diagram Mengakses Jumlah Pertemuan	51
Gambar 3.20 Relasi Tabel Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII	52
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Login	61
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Utama	62
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Mahasiswa.....	62
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Tambah Mahasiswa	63
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Edit Mahasiswa.....	64

Gambar 3.26 Rancangan Halaman Kelompok.....	64
Gambar 3.27 Rancangan Halaman Detail Kelompok.....	65
Gambar 3.28 Rancangan Halaman Tambah Kelompok.....	66
Gambar 3.29 Rancangan Halaman Tambah Anggota Kelompok.....	66
Gambar 3.30 Rancangan Halaman Penilaian.....	67
Gambar 3.31 Rancangan Halaman Daftar Muallim.....	68
Gambar 3.32 Rancangan Halaman Detail Muallim	68
Gambar 3.33 Rancangan Halaman Edit Muallim	69
Gambar 3.34 Rancangan Halaman Seleksi Calon Muallim.....	69
Gambar 3.35 Rancangan Halaman Tambah Kader Luar	70
Gambar 3.36 Rancangan Halaman Tambah Kader Mahasiswa.....	70
Gambar 3.37 Rancangan Halaman Grafik	71
Gambar 3.38 Rancangan Halaman Feedback	71
Gambar 3.39 Rancangan Halaman Detail Feedback	72
Gambar 3.40 Rancangan Halaman Login PIC.....	73
Gambar 3.41 Rancangan Halaman Utama PIC.....	73
Gambar 3.42 Rancangan Halaman Mahasiswa di PIC	74
Gambar 3.43 Rancangan Halaman Kelompok di PIC.....	75
Gambar 3.44 Rancangan Halaman Detail Kelompok di PIC.....	75
Gambar 3.45 Rancangan Halaman Daftar Muallim.....	76
Gambar 3.46 Rancangan Halaman Grafik di PIC.....	76
Gambar 3.47 Rancangan Halaman Login Muallim	77
Gambar 3.48 Rancangan Halaman Utama Muallim	78
Gambar 3.49 Rancangan Halaman Kelompok di Muallim.....	78
Gambar 3.50 Rancangan Halaman Input Nilai Mahasiswa	79
Gambar 3.51 Rancangan Halaman Detail Penilaian di Muallim	79
Gambar 3.52 Rancangan Halaman Pertemuan di Muallim.....	80
Gambar 3.53 Rancangan Halaman Tambah Pertemuan	80
Gambar 3.54 Rancangan Halaman Usulan Calon Muallim.....	81
Gambar 3.55 Rancangan Halaman Login di Mahasiswa.....	82
Gambar 3.56 Rancangan Halaman Utama Mahasiswa.....	82

Gambar 3.57 Rancangan Halaman Mahasiswa.....	83
Gambar 3.58 Rancangan Halaman Data Mualim di Mahasiswa	83
Gambar 3.59 Rancangan Halaman Feedback di Mahasiswa	84
Gambar 4.1 Halaman Login DPPAI	103
Gambar 4.2 Halaman Error Login DPPAI.....	103
Gambar 4.3 Halaman Utama DPPAI	104
Gambar 4.4 Halaman Mahasiswa di DPPAI.....	104
Gambar 4.5 Halaman Tambah Mahasiswa di DPPAI	105
Gambar 4.6 Halaman Detail Nilai Mahasiswa di DPPAI.....	106
Gambar 4.7 Halaman Edit Mahasiswa di DPPAI.....	106
Gambar 4.8 Halaman Kelompok Pra Dasar di DPPAI.....	107
Gambar 4.9 Halaman Kelompok Dasar di DPPAI	107
Gambar 4.10 Halaman Kelompok Menengah di DPPAI.....	108
Gambar 4.11 Halaman Kelompok Lanjut	108
Gambar 4.12 Halaman Tambah Kelompok di DPPAI.....	109
Gambar 4.13 Halaman Detail Kelompok di DPPAI	109
Gambar 4.14 Halaman Tambah Anggota Kelompok.....	110
Gambar 4.15 Halaman Grafik di DPPAI	110
Gambar 4.16 Halaman Data Mualim	111
Gambar 4.17 Halaman Detail Mualim di DPPAI	111
Gambar 4.18 Halaman Edit Mualim di DPPAI	112
Gambar 4.19 Halaman Seleksi Calon Mualim	112
Gambar 4.20 Halaman Tambah Kader berasal dari Mahasiswa.....	113
Gambar 4.21 Halaman Tambah Kader berasal dari Luar	114
Gambar 4. 22 Halaman Feedback di DPPAI	114
Gambar 4.23 Halaman Pertemuan di DPPAI	115
Gambar 4.24 Halaman Profil Akun DPPAI.....	115
Gambar 4.25 Halaman Edit Data Diri DPPAI.....	116
Gambar 4.26 Halaman Password Akun DPPAI	116
Gambar 4.27 Halaman Edit Password DPPAI.....	117
Gambar 4.28 Halaman Login PIC.....	117

Gambar 4.29 Halaman Error Login PIC	118
Gambar 4.30 Halaman Utama PIC	118
Gambar 4.31 Halaman Mahasiswa di PIC	119
Gambar 4.32 Halaman Detail Nilai Mahasiswa di PIC	119
Gambar 4.33 Halaman Kelompok Pra Dasar di PIC	120
Gambar 4.34 Kelompok Dasar di PIC	120
Gambar 4.35 Halaman Kelompok Menengah di PIC	121
Gambar 4.36 Halaman Kelompok Lanjut di PIC.....	121
Gambar 4.37 Halaman Detal Kelompok di PIC	122
Gambar 4.38 Halaman Daftar Mualim di PIC	122
Gambar 4.39 Halaman Detail Mualim di PIC.....	123
Gambar 4.40 Halaman Grafik di PIC.....	123
Gambar 4.41 Halaman Profil Akun PIC	124
Gambar 4.42 Halaman Edit Data Diri PIC	124
Gambar 4.43 Halaman Password Akun PIC.....	125
Gambar 4.44 Halaman Edit Password PIC	125
Gambar 4.45 Halaman Login Mualim	126
Gambar 4.46 Halaman Error Login Mualim.....	126
Gambar 4.47 Halaman Utama Mualim.....	127
Gambar 4.48 Halaman Mahasiswa di Mualim.....	127
Gambar 4.49 Halaman Penilaian Mahasiswa di Mualim.....	128
Gambar 4.50 Halaman Edit Nilai Mahasiswa.....	128
Gambar 4.51 Halaman Pertemuan di Mualim	129
Gambar 4.52 Halaman Tambah Pertemuan	129
Gambar 4.53 Halaman Seleksi Calon Mualim di Mualim.....	130
Gambar 4.54 Halaman Tambah Kader Mualim di Mualim.....	130
Gambar 4.55 Halaman Profil Akun Mualim.....	131
Gambar 4.56 Halaman Edit Data Diri Mualim	131
Gambar 4.57 Halaman Password Akun Mualim	132
Gambar 4.58 Halaman Edit Password Mualim.....	132
Gambar 4.59 Halaman Login Mahasiswa.....	133

Gambar 4.60 Halaman Error Login Mahasiswa	133
Gambar 4.61 Halaman Utama Mahasiswa.....	134
Gambar 4.62 Halaman Penilaian di Mahasiswa	134
Gambar 4.63 Halaman Data Muallim di Mahasiswa.....	135
Gambar 4.64 Halaman Feedback di Mahasiswa.....	135
Gambar 4.65 Halaman Tambah Feedback.....	136
Gambar 4.66 Halaman Profil Akun Mahasiswa	136
Gambar 4.67 Halaman Edit Data Diri Mahasiswa.....	137
Gambar 4.68 Halaman Password Akun Mahasiswa.....	137
Gambar 4.69 Halaman Edit Password Mahasiswa	137



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembinaan keagamaan di UII yang bersifat mengikat atau wajib bagi mahasiswa dapat berupa mata kuliah keagamaan. Selain berupa mata kuliah keagamaan, pembinaan berupa kegiatan lain yaitu ONDI, BTAQ, Pesantrenisasi Tahap 1 dan 2, LKID, LKIM, dan LKIL. Pembinaan tersebut bertujuan agar mahasiswa dapat menguasai dan mengamalkan ilmu agama yang menjadi kewajiban setiap muslim serta bidang ilmu yang ditekuninya. Namun, hasil capaian dari program pembinaan yang sudah dilaksanakan masih belum mencapai target sasaran mutu UII. Maka dari itu diperlukan adanya pendampingan yang intensif kepada mahasiswa untuk meningkatkan kualitas mahasiswa. Pendampingan tersebut berupa program pendampingan materi keislaman yang termasuk kegiatan yang diwajibkan oleh Universitas Islam Indonesia untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa mulai dari tahun ajaran 2016/2017 dalam membaca dan menulis Alquran yang disertai praktik ibadah. Pelaksanaan kegiatan pembinaan dan pengembangan keagamaan dilaksanakan melalui DPPAI UII (Direktorat Pendidikan dan Pengembangan Agama Islam). Pendampingan materi keislaman akan memberikan bekal kepada setiap mahasiswa mengenai ajaran agama Islam sehingga mahasiswa memiliki karakter dan menerapkan Islam yang benar.

Program pendampingan materi keislaman akan diterapkan sesuai dengan pendampingan sebelumnya yang sudah dijalankan di sebagian fakultas di UII yaitu AAI (Asistensi Agama Islam). Program pendampingan yang baru akan diterapkan seperti AAI. Mahasiswa di setiap fakultas akan dikelompokkan sesuai dengan tingkatan dan jenis kelamin yang didampingi oleh pemandu yang disebut dengan mualim. Mualim dapat berasal dari mahasiswa tahun sebelumnya atau seseorang yang mampu membimbing mahasiswa yang sudah dipilih melalui kaderisasi. Banyak tugas yang dilakukan oleh mualim dalam mengevaluasi kegiatan keagamaan yang diikuti oleh mahasiswa. Contohnya dalam penilaian sejauh mana

penguasaan materi dan pelaksanaan praktik yang sudah dilakukan oleh mahasiswa. Selain mualim yang melakukan evaluasi, pihak DPPAI juga harus mengetahui kualitas mualim dan perkembangan dari setiap mahasiswa. Namun, pencapaian dari program keIslaman untuk mahasiswa UII masih dilakukan secara manual, misalnya laporan nilai mahasiswa. Pelaporan perkembangan mahasiswa yang dilakukan oleh mualim tanpa menggunakan suatu sistem informasi. Apabila tidak menggunakan sistem informasi maka akan terjadi duplikasi data, data kurang valid, dan kurang efisien. Maka dari itu, diperlukan suatu teknologi berbasis komputer untuk memonitoring atau pengawasan terhadap kegiatan pendampingan agama Islam tersebut. Teknologi yang diusulkan sebagai solusi adalah Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII. Sistem monitoring tersebut berbasis Web CI (*CodeIgniter*). Penggunaan sistem berbasis web dikarenakan pengaksesan dapat dilakukan secara fleksibel. Sedangkan keunggulan dari penggunaan Web CI dikarenakan kerangka kerja yang sangat mudah dipelajari dan dipahami bagi pengguna. *CodeIgniter* adalah kerangka kerja web yang bersifat *open source* dan gratis. Selain itu, CI mengimplementasikan pola desain MVC (*Model, View, Controller*). Sistem monitoring ini akan membantu mualim secara rutin dalam memberikan penilaian dan pembaruan kegiatan keagamaan apa saja yang sudah dijalankan oleh mahasiswa. Selain itu, pihak DPPAI UII dengan mudah dapat melihat perkembangan mahasiswa dan secara efektif memilih kader mualim yang layak untuk menjadi mualim selanjutnya.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini, antara lain :

Bagaimana mengembangkan sebuah sistem monitoring yang dapat :

1. Dimanfaatkan oleh mualim, PIC per fakultas, dan DPPAI untuk memantau keberhasilan dan capaian program pendampingan materi keislaman yang akan diterapkan pada mahasiswa UII mulai tahun ajaran 2016/2017.
2. Digunakan untuk memilih kader mualim program pendampingan materi keislaman.

1.3. Batasan Masalah

Permasalahan yang ada dibatasi sebagai berikut :

1. Informasi yang disampaikan pada sistem ini disesuaikan dengan desain Pola Pengembangan Kemahasiswaan (POLBANGMAWA) UII.
2. PIC hanya bertanggungjawab dan mengakses informasi di fakultasnya saja.
3. Cakupan monitoring meliputi :
 - a. Capaian nilai yang diperoleh mahasiswa.
 - b. Capaian progress dan capaian materi.
4. Program pendampingan materi keislaman ditujukan kepada mahasiswa mulai dari semester pertama sampai semester keempat mulai tahun ajaran 2016/2017.
5. Kader mualim akan dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh pihak DPPAI.

1.4. Tujuan Penelitian

Tugas Akhir ini bertujuan untuk :

1. Membuat sistem monitoring atau pengawasan terhadap pendampingan agama Islam mahasiswa kepada mualim, PIC per fakultas, dan pihak DPPAI.
2. Membuat sistem monitoring yang dapat digunakan untuk memilih kader mualim.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Memberikan kemudahan bagi mualim, PIC per fakultas, dan pihak DPPAI melakukan memonitor perkembangan mahasiswa dalam mengelola data capaian tiap mahasiswa.
2. Menambah layanan bagi pihak DPPAI UII dalam melakukan kaderisasi mualim.
3. Menjadi salah satu layanan UII yang dapat mengetahui sejauh mana mahasiswa menjalani pendampingan agama Islam.

1.6. Metodologi

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini yaitu :

1. Studi Literatur dan Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan dengan mempelajari beberapa sumber referensi antara lain buku, web, dan sumber lain tentang program pendampingan materi keislaman yang dilaksanakan di UII. Selain itu, dengan mewawancarai pihak DPPAI, PIC fakultas (Fakultas Teknologi Industri), dan mualim. Data atau dokumen yang diperoleh yaitu Buku Panduan Asistensin Agama Islam, Buku Milad UII ke 73, Form Penilaian Asistensi Agama Islam, dan Panduan Ta'lim Universitas Islam Indonesia.

2. Analisis

a. Analisis Proses Bisnis

Analisis proses bisnis digunakan untuk menjabarkan proses bisnis yang terdapat dalam program pendampingan. Sehingga pada tahap analisis poses bisnis akan dilakukan yaitu :

- (i) Analisis Proses Bisnis dalam Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII
- (ii) Analisis Proses Bisnis di dalam Sistem Monitoring Program Pendampingan

b. Analisis Sistem Monitoring

Program pendampingan capaian keislaman untuk mahasiswa UII masih berjalan secara manual, sehingga tahap analisis sistem ini akan dilakukan analisis kebutuhan yaitu :

- (i) Kebutuhan *input*
- (ii) Kebutuhan proses
- (iii) Kebutuhan *output*
- (iv) Kebutuhan antarmuka
- (v) Kebutuhan *tools* atau alat untuk desain
- (vi) Kebutuhan untuk membuat perintah program
- (vii) Kebutuhan perangkat keras

3. Perancangan Sistem Monitoring

Pada tahap ini dilakukan dengan merancang basis data, desain antar muka pengguna, dan desain pengujian. Selain itu, dilakukan perancangan *use case diagram* dan *activity diagram*.

4. Membangun Kode Program (*Coding*) Sistem Monitoring

Menuliskan kode program serta menganalisis hasil yang diperoleh.

5. Pengujian Sistem Monitoring

Pengujian sistem monitoring dilakukan dengan :

- a. Pengujian UAT (*User Acceptance Test*), menguji kepuasan pengguna terhadap sistem informasi.
- b. Pengujian *Black Box*, menguji fungsionalitas dari sistem informasi, berjalannya sistem sesuai atau tidak dengan fungsi yang semestinya.

6. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan bertujuan untuk menyajikan secara tertulis proses pembuatan sistem dari tahapan-tahapan dalam bentuk tugas akhir untuk pengembangan selanjutnya.

1.7. Sistematika Penulisan

Tugas Akhir ini nantinya disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab pendahuluan yang menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang uraian mengenai program pendampingan materi keislaman untuk mahasiswa UII serta teori-teori terkait sistem informasi dan sistem monitoring.

BAB III METODOLOGI

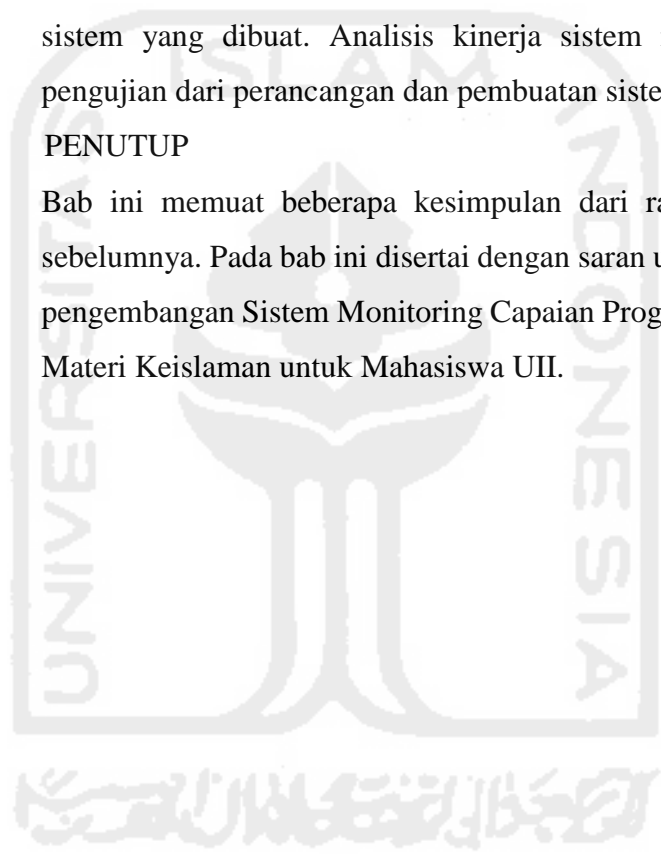
Bab ini menjelaskan tentang analisis kebutuhan perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan sistem dan perancangan sistem yang meliputi *use case diagram*, *activity diagram*, basis data, antarmuka, dan desain pengujian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai pengimplementasian dari perancangan sistem yang dibuat. Analisis kinerja sistem membahas tentang pengujian dari perancangan dan pembuatan sistem monitoring.

BAB V PENUTUP

Bab ini memuat beberapa kesimpulan dari rangkuman bab-bab sebelumnya. Pada bab ini disertai dengan saran untuk pertimbangan pengembangan Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII.

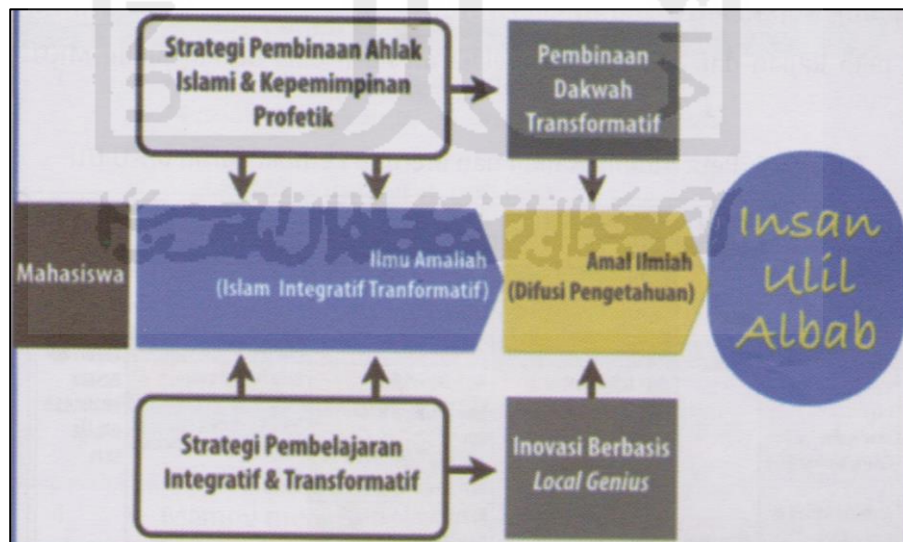


BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Program Pendampingan Materi Keislaman Mahasiswa UII

Universitas Islam Indonesia (UII) adalah Universitas Islam swasta yang terletak di Yogyakarta. Tujuan dari UII salah satunya membentuk mahasiswa menjadi pribadi yang berkualitas dan bermanfaat bagi masyarakat dengan dukungan ilmu keislaman yang dimilikinya. Nilai-nilai keislaman diimplementasikan dalam berbagai kegiatan keislaman yang dilaksanakan dengan cara pembinaan kepada mahasiswa. Kegiatan pembinaan mahasiswa dikembangkan oleh pihak DPPAI UII. Dalam mewujudkan tujuan tersebut, UII merumuskan pola pengembangan mahasiswa yang dikenal sebagai POLBANGMAWA. Metode pembelajaran dalam setiap mata kuliah termasuk aktivitas Polbangmawa dibedakan per jenjang pendidikan namun memiliki prinsip dalam semua bidang yang tercakup selama mahasiswa masih menjalani masa studi.



Gambar 2.1 Pola Pengembangan Kemahasiswaan

Pada Gambar 2.1 menunjukkan POLBANGMAWA yang diterapkan di UII. Alur pencapaiannya meliputi pola pembinaan akhlak islami dan kepemimpinan profetik serta pola pembelajaran integratif dan transformatif. Proses pembinaan dakwah yang transformatif menunjukkan pola pembinaan akhlak islami. Sedangkan kemampuan mahasiswa dalam inovatif berbasis *local genius* menunjukkan pola pembelajaran. Dalam pola pengembangan tersebut, diharapkan mahasiswa mampu memiliki karakter unggulan lulusan UII, (UII:2016, 93) sebagai berikut :

a. Berkepribadian Islami

Mahasiswa memiliki prinsip berdasarkan iman dan taqwa kepada Allah SWT. Selain itu, mahasiswa mampu mengimplementasikan aktivitas sehari-hari sesuai dengan nilai-nilai Islam.

b. Berpengetahuan Integratif

Mahasiswa dapat berkreasi dan berinovasi dalam berbagai bidang di dalam lingkungan masyarakat dan berpegang teguh pada kejujuran dan tanggung jawab.

c. Berketerampilan transformatif

Mahasiswa mampu beradaptasi, berkreasi, berinisiatif, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan sesuai dengan kaidah agama Islam.

d. Berkepemimpinan profetik

Mahasiswa memiliki komitmen kebangsaan yang tinggi, transparan, dan dapat bermusyawarah dalam memecahkan masalah serta bertanggungjawab dengan keputusannya.

Mahasiswa harus memiliki pengetahuan terkait akidah, ibadah, dan baca tulis Alquran yang berguna sebagai bekal untuk pengembangan akhlak dan karakter. Maka dari itu, pencapaian untuk menjadi pemimpin yang berkepribadian Islami dapat diterapkan secara benar. Selain itu, diperlukannya pengetahuan tentang karakter kepemimpinan Islam dan paham mengenai perjalanan kepemimpinan Islam.

Adapun standar kompetensi mahasiswa dalam pilar keislaman (UII: 2016, 95) yaitu :

1. Mahasiswa mampu memahami tauhid dan akidah, memahami rukun islam dan ibadah, membaca Alquran, menghafal surat-surat pendek, dan melaksanakan shalat secara benar.
2. Mahasiswa mampu membaca Alquran secara tartil, menghafal ayat-ayat Alquran dan hadist sesuai bidang ilmu.
3. Memahami ayat-ayat Alquran dan hadist sesuai bidang ilmu serta memahami tata cara menjadi imam dan khotib atau penceramah.
4. Mampu mengkaitkan ayat-ayat Alquran dan hadist dengan bidang ilmu serta mampu menjadi imam dan khotib/penceramah.

Selain kompetensi dalam pilar keIslaman, adapun standar kompetensi mahasiswa dalam pilar kepemimpinan, yaitu :

1. Mahasiswa mampu mengetahui potensi dalam dirinya serta mengetahui kelemahan dan kelebihan diri.
2. Mahasiswa memiliki tujuan dan motivasi meraih tujuannya.
3. Mahasiswa mengetahui makna organisasi dan keterkaitannya dengan hal pribadi.
4. Mahasiswa mampu mengetahui karakteristik kepemimpinan Islam.
5. Mahasiswa mampu memahami karakteristik pemimpin organisasi berdasarkan pemahaman perjalanan kepemimpinan Islam.
6. Mahasiswa dapat memahami perjalanan kepemimpinan di Indonesia.
7. Mahasiswa menjadi pemimpin yang dibutuhkan bagi pengembangan bangsa dan memiliki sifat kepekaan sosial.

Pendampingan materi keIslaman yang sudah dilaksanakan di UII yaitu program pendampingan di setiap Fakultas dan Program Studi. Salah satu contohnya yaitu Kegiatan Asistensi Agama Islam (AAI) di Fakultas Teknologi Industri. AAI merupakan kegiatan yang diadakan pada matakuliah Pendidikan Agama Islam di semester ganjil dan matakuliah Ibadah dan Akhlak di semester genap. Tujuan dari AAI (FTI UII: 2013, 8) antara lain :

1. Mahasiswa memiliki akidah dan akhlak yang baik dan benar.

2. Mahasiswa dapat membaca Alquran sesuai dengan bacaan tajwid.
3. Mahasiswa dapat berinteraksi sesuai dengan ajaran agama Islam dengan selalu memahami isi dari Alquran.
4. Mahasiswa memahami dan menerapkan akhlak-akhlak mulia dalam aktivitas sehari-hari.

AAI memiliki aktivitas sosial berbasis masjid di mana mahasiswa melakukan kegiatan di masjid dengan minimal satu kali kegiatan. Aktivitas tersebut merupakan kegiatan bebas kemudian dilaporkan secara tertulis yang dilengkapi dengan dokumentasi. Menjadi seorang mualim AAI harus mengetahui apa saja tugas-tugas mualim (FTI UII: 2013, 6), antara lain :

1. Memiliki sifat ikhlas bahwa semua amalan hanya untuk Allah SWT.
2. Menyiapkan diri dan materi sebaik mungkin sebelum mengajar kegiatan AAI.
3. Penyampaian materi disesuaikan dengan kurikulum, memandu bacaan Alquran, memimpin diskusi, dan memberikan games sesuai kebutuhan.
4. Melakukan pengontrolan administrasi AAI yang meliputi presensi, evaluasi ibadah harian, dan penilaian mahasiswa.
5. Mampu membantu memecahkan masalah sesuai panduan Islam terhadap masalah-masalah yang dihadapi oleh mahasiswa.
6. Selalu melakukan koordinasi dengan BKP, Dosen Mualim AAI, dan Dosen Agama.
7. Tepat waktu dalam mengumpulkan nilai.

Penilaian AAI memiliki poin dengan bobot yang ditentukan tiap fakultas. Adapun parameter-parameter dalam penilaian AAI yang sudah diterapkan di Fakultas Teknologi Industri (FTI UII: 2013, 7) yaitu :

1. Nilai shalat, meliputi pelaksanaan shalat wajib, nilainya 100 dengan bobot 25%.
2. Nilai tilawah harian, meliputi membaca Al-Quran dalam seminggu, nilainya 100 dengan bobot 20%.
3. Nilai hafalan Al-Quran, meliputi hafalan surat, nilainya 100 dengan bobot 15%.

4. Nilai presensi, meliputi kehadiran mahasiswa 7 kali, nilainya 100 dengan bobot 25%.
5. Nilai proyek sosial, meliputi laporan dan dinilai oleh dosen muallim AAI Jurusan dengan bobot 15%.

Program pendampingan yang akan diberlakukan secara merata di UII memiliki konsep yang hampir sama dengan kegiatan AAI. Program pendampingan akan dikenal sebagai Program Ta'lim. Program Ta'lim wajib dilaksanakan di setiap fakultas selama empat semester dengan durasi 90 menit sebanyak 12 kali setiap semesternya serta merupakan persyaratan melakukan KKN dan pendadaran. Dalam satu minggu, program Ta'lim hanya dapat dilaksanakan sekali dengan hari dan jam pertemuan ditentukan oleh muallim dan mahasiswa. Di setiap fakultasnya terdapat penanggungjawab yang dikenal sebagai PIC (*Personal In Charge*) yang dapat melihat perkembangan dari mahasiswa dan muallim di fakultasnya. Untuk pengontrolan perkembangan mahasiswa dan kewenangan penuh dalam program pendampingan dilakukan oleh DPPAI. Adapun materi yang akan dinilai terhadap mahasiswa dari semester pertama sampai semester keempat yaitu:

1. Membaca Alquran sesuai dengan Tajwid
2. Menulis Arab
3. Thaharah
4. Kegiatan Shalat
5. Menghafal ayat Alquran tematik
6. Menghafal Hadis tematik
7. Kajian ayat Alquran tematik
8. Kajian Hadis tematik
9. Teknik menjadi imam
10. Teknik ceramah
11. Teknik khotbah
12. Menghafal Alquran Juz 30

Tujuan dari program Ta'lim yaitu :

1. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam membaca Alquran dan kemampuan untuk memahaminya yang disertai dengan praktik ibadah.
2. Membangun kesadaran mahasiswa dalam mengamalkan nilai-nilai keislaman dalam kehidupan sehari-hari.
3. Membentuk mahasiswa menjadi akhlaqul karimah.

Program Ta'lim memiliki capaian atau target untuk meningkatkan kualitas mahasiswa UII. Target atau capaian tersebut antara lain :

1. Mahasiswa mampu membaca dan menulis Alquran dengan baik dan benar.
2. Mahasiswa mengetahui, memahami serta mempraktikkan tata cara bersuci dan shalat wajib dengan baik dan benar.
3. Mahasiswa mengetahui, memahami serta mempraktikkan tata cara shalat-shalat Sunnah dengan baik dan benar.
4. Mahasiswa mengetahui, menghafal dan memahami ayat Alquran dan hadist tematik sesuai bidang studinya secara baik dan benar.
5. Mahasiswa mengetahui, memahami dan mempraktikkan tata cara perawatan jenazah dan doa sehari-hari.
6. Mahasiswa mengetahui, memahami, dan mempraktikkan khutbah juat dan ceramah secara baik dan benar.
7. Mahasiswa mampu menghafal juz 30.

Mahasiswa UII akan dikelompokkan sesuai dengan tingkatan kemampuan. Satu kelompok dibimbing oleh satu mualim yang telah memenuhi kualifikasi. Kelompok terdiri atas kurang lebih 15 mahasiswa dan dipisah sesuai dengan jenis kelamin. Dalam program Ta'lim terdiri dari beberapa tingkatan agama yang merupakan hasil dari Placement Test Agama, yaitu :

1. Pra Dasar

Dalam pengujian, mahasiswa memiliki banyak kesalahan dalam membaca huruf hijaiyah (makharijul huruf) atau tidak bisa membaca sama sekali.

2. Dasar

Dalam pengujian, mahasiswa memiliki sedikit kesalahan dalam makharijul huruf, panjang pendek masih salah dan tidak lancar dalam membaca.

3. Menengah

Mahasiswa betul dalam makharijul huruf, bacaan agak lancar, tetapi tajwid (ikhfa, idhar, idgham, dan lain-lain) masih terdapat kesalahan.

4. Lanjut

Mahasiswa betul dalam makharijul huruf, bacaan lancar, tajwid (ikhfa, idhar, idgham, dan lain-lain) sudah tepat.

Mahasiswa yang mengikuti program Ta'lim memiliki hak dan kewajiban.

Hak mahasiswa yaitu :

1. Mendapat mualim di setiap kelompok mahasiswa.
2. Mendapat modul materi Ta'lim.
3. Mendapat materi sesuai dengan silabus ta'lim yang telah ditetapkan.
4. Mendapat evaluasi sesuai dengan materi yang diterima.

Sedangkan kewajiban mahasiswa yang mengikuti program Ta'lim yaitu :

1. Mengikuti program Ta'lim minimal 75% dari jumlah total pertemuan dalam satu semester.
2. Mengajukan izin tertulis kepada mualim sebelum pertemuan apabila mahasiswa berhalangan hadir dalam pertemuan yang dijadwalkan.
3. Mengikuti ujian di setiap akhir semester.

Seorang mualim akan membimbing mahasiswa di setiap kelompoknya dengan benar. Maka dari itu, untuk mejadi seorang mualim, terdapat syarat kualifikasi mualim, yaitu :

1. Mualim mampu memahami pengetahuan tauhid.
2. Mualim mampu membaca Alquran dengan baik dan benar.
3. Mualim memiliki akhlak karimah.
4. Taat beribadah (menjaga shalat 5 waktu berjamaah di Masjid dan amalan wajib lainnya).
5. Mualim dapat menghafal juz 30.
6. Mualim dapat menguasai metode atau teknik penyampaian materi.

7. Mualim dinyatakan lulus tes dalam penerimaan mualim.
8. Telah mengikuti training bagi mualim.

Apaun kewenangan sebagai seorang mualim yaitu :

1. Mualim memiliki kewenangan untuk melakukan ta'lim.
2. Mualim memiliki tugas :
 - a. Menjalankan Ta'lim sebanyak 12 kali pertemuan dalam satu semester.
 - b. Melakukan presensi kehadiran peserta ta'lim pada setiap sesi pertemuan.
 - c. Menyampaikan materi sesuai materi yang sudah ditentukan.
 - d. Membuat laporan proses dan evaluasi peserta ta'lim.

Selain mahasiswa, mualim juga mempunyai hak dan kewajiban. Hak dan kewajiban mualim yaitu :

1. Mualim berhak mendapatkan training (pembekalan) minimal sekali dalam satu semester, mendapatkan modul pembinaan, honor, dan sertifikat.
2. Mualim memiliki kewajiban yaitu menyelenggarakan ta;lim sesuai ketentuan dan mematuhi segala aturan dan ketentuan ta'lim.

Penilaian keseluruhan untuk mahasiswa yang mengikuti program Ta'lim sebagai berikut :

1. Kehadiran mahasiswa, dengan bobot 20%.
2. Laporan shalat 5 waktu, dengan bobot 30%.
3. Ujian akhir semester atau pertemuan, dengan bobot 50 %.
4. Nilai akhir dari jumlah skor :

Nilai A: 86-100

Nilai C: 60-75

Nilai B: 76-85

Nilai D: <60 (tidak lulus)

2.2. Sistem Informasi

Kebutuhan suatu organisasi dalam menyelesaikan pekerjaannya yaitu dengan adanya informasi yang didukung oleh sistem. Informasi yang terdiri dari data kemudian diproses akan digunakan untuk membuat dan mengambil keputusan. Kualitas dari informasi ditentukan dengan adanya relevansi atau berguna bagi seseorang, tepat waktu berarti informasi yang datang saat dibutuhkan, dan akurasi atau tanpa ada kesalahan dari isi informasi tersebut.

Sistem Informasi (Alter 1992) adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.

Sistem Informasi (Turban, etc, 1999) adalah sebuah sistem yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik.

Berdasarkan beberapa definisi dari sistem informasi, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu proses kerja untuk mencapai target atau tujuan dengan cara melibatkan 3 faktor yaitu informasi berupa data terformat, teks, gambar, suara, dan video; manusia sebagai orang yang menginputkan dan memproses data; dan teknologi informasi yang digunakan untuk alat pemroses data.



Gambar 2.2 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi memiliki komponen-komponen di dalamnya yang ditunjukkan pada Gambar 2.2 (Al Fatta:2007, 9) antara lain:

1. Perangkat keras adalah alat atau komponen untuk melakukan kegiatan *input*, proses data, dan *output*.
2. Perangkat lunak adalah program dan instruksi yang disimpan secara digital.

3. Prosedur adalah sekumpulan alur atau urutan kegiatan untuk menyediakan informasi.
4. Jaringan Komputer dan Komunikasi Data adalah perantara berupa jaringan atau komunikasi yang menghubungkan antara pengguna dan sistem komputer ke suatu jaringan kerja.
5. Basis data atau *Database* adalah sekumpulan data dan informasi yang sudah disimpan dan diolah sehingga mudah diakses oleh pengguna.
6. Manusia adalah personal dari sistem informasi dalam pemakaian dan perawatan sistem.

Adapun jenis-jenis dari sistem informasi yang dikelompokkan berdasarkan level manajemen (Kadir dan Triwahyuni: 2013,387) , yaitu :

1. TPS (*Transaction Processing System*)

Sistem informasi jenis ini merupakan sistem informasi yang terkomputerisasi yang berfungsi untuk menghimpun dan menyimpan informasi transaksi, misalnya daftar gaji. Di dalam TPS, sistem dapat mengotomasi penanganan data-data aktivitas bisnis dan transaksi dalam kehidupan organisasi. Setiap transaksi yang dilakukan akan diverifikasi untuk diterima atau ditolak.

2. MIS (*Management Information System*)

MIS atau Sistem Informasi Manajemen adalah sistem yang berfungsi mengonversi data yang berasal dari TPS menjadi informasi yang berguna untuk mengelola organisasi dan memantau kinerja organisasi. Pada umumnya sistem ini bertugas untuk menyediakan berbagai bentuk laporan. Pengelolaan sistem informasi ini untuk memberikan efisiensi dan efektivitas strategis pengambilan keputusan.

3. DSS (*Decision Support System*)

Sistem yang berfungsi untuk membantu pengambilan keputusan dengan menyediakan informasi, model, atau perangkat untuk menganalisa informasi. Sistem inilah yang mendukung keputusan semistruktur dan tidak terstruktur. Pada DSS, *database* berperan penting dalam penyimpanan data. Selain itu adanya model grafis atau matematis digunakan untuk proses

bisnis. Adapun antarmuka pengguna yang digunakan untuk berkomunikasi dengan DSS. DSS digunakan untuk sarana penunjang bagi pekerjaan manajer. Sistem ini biasa disebut dengan Sistem Pengambilan Keputusan (SPK). Sistem ini diharapkan berorientasi pada perencanaan masa depan. DSS memiliki karakteristik utama (Marimin:2004, 117), yaitu :

- a. Sistem yang berbasis komputer yang menggabungkan data dan model menjadi satu bagian sebagai komponen utama.
 - b. Digunakan untuk membantu para pengambil keputusan.
 - c. Untuk memecahkan masalah rumit apabila dilakukan dengan kalkulasi manual dan lebih cenderung sebagai penunjang penilaian manajer.
 - d. Melalui cara simulasi yang interaktif dan dikembangkan untuk efektivitas pengambil keputusan.
4. EIS (*Executive Information System*)

EIS adalah sistem berbasis komputer yang memungkinkan pihak eksekutif untuk mengakses data dan informasi, sehingga dapat dilakukan pengidentifikasian masalah, peneksplorasi solusi, dan menjadi dasar dalam proses perencanaan yang sifatnya strategis. EIS biasanya digunakan oleh manajer tingkat atas atau eksekutif yang membutuhkan sistem teknologi informasi khusus. Sistem informasi ini berfungsi untuk menyediakan informasi yang mudah diakses dan bersifat interaktif bagi eksekutif serta menyediakan kemampuan *drill-down* untuk melihat data lebih detail.

Secara umum, EIS dikembangkan seperti *mainframe* program berbasis komputer. Tujuannya untuk melindungi sekumpulan data dan untuk menyediakan kinerja penjualan keuangan, direktur pemasaran dan petugas eksekutif pemimpin. EIS tidak hanya pada hirarki perusahaan, tetapi juga di komputer pribadi pada suatu daerah jaringan lokal.

Penggolongan dalam komponen EIS yaitu perangkat keras, perangkat lunak, pengguna *interface*, telekomunikasi, aplikasi, pabrikasi, pemasaran, dan keuangan. Sedangkan karakteristik dari EIS antara lain :

- a. Dibuat untuk individual *executive users* dan digunakan oleh eksekutif.
- b. Mengekstrak, menyaring, menyingkap, dan melacak data yang penting.

- c. Menyediakan *online status access*, analisis *trend* dan *drill down*.
- d. Mengakses dan mengintegrasikan data internal dan eksternal yang bersifat luas.
- e. Bersifat *user friendly*.
- f. Menampilkan informasi grafik, tabel dan tekstural.

5. ISS (*Intelligent Support System*)

Sistem informasi ini biasa disebut dengan sistem pendukung keputusan cerdas. ISS adalah sistem yang sengaja dirancang untuk membantu manajemen perusahaan di dalam menjalankan organisasinya dengan cara berpikir seperti halnya manusia (sistem pakar). Sistem cerdas yang digunakan untuk membantu pemecahan masalah. Kemampuan dari sistem cerdas ini termasuk pada berbagai pengetahuan, pembelajaran mesin, data mining, *rough sets*, dan logika *fuzzy* yang telah digunakan untuk mengaktifkan sistem pendukung keputusan yang lebih baik.

6. OAS (*Office Automation System*)

OAS adalah konfigurasi *hardware* jaringan komputer dan perangkat lunak. Sistem informasi ini berfungsi untuk menyediakan fasilitas untuk memproses dokumen atau bertukar pesan sehingga pekerjaan dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Sistem ini banyak dipakai oleh staff dan manajer.

Jenis fungsi terintegrasi dengan OAS meliputi penerbitan elektronik, komunikasi elektronik, kolaborasi elektronik, pengolahan citra, dan manajemen kantor. Untuk sistem informasi personal, dalam OAS dirancang untuk memenuhi kebutuhan *single user* dan memperhatikan peningkatan produktivitas individu. Sedangkan untuk sistem informasi kerja grup, sistem informasi ini dirancang untuk kebutuhan suatu kelompok kerja tersebut dan produktivitasnya.

7. GSS (*Group Support System*)

GSS atau sistem pendukung keputusan kelompok adalah sistem informasi dengan kombinasi *hardware* dan *software* untuk meningkatkan kinerja kelompok. Tugas dari grup meliputi komunikasi, perencanaan, ide,

penyelesaian masalah, diskusi isu, negosiasi, penyelesaian konflik, analisis dan desain sistem. GSS mendukung setiap tugas dari grup tersebut dengan berfokus pada proses-proses yang digunakan oleh kelompok kerja.

Suatu organisasi merupakan gabungan dari beberapa sistem informasi untuk berbagai level pengguna. Beberapa tujuan atau target dapat diperoleh dengan menggunakan sistem informasi. Adapun manfaat sistem informasi antara lain :

1. Meningkatkan aksesibilitas data secara tepat dan akurat bagi pengguna yang ditandai dengan efektivitas waktu.
2. Menjamin kualitas dan keterampilan dalam memanfaatkan sistem informasi.
3. Mengembangkan proses perencanaan yang efektif.
4. Mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan pendukung sistem informasi.
5. Menetapkan investasi yang akan diarahkan pada sistem informasi.
6. Mengantisipasi dan memahami konsekuensi-konsekuensi dari sistem informasi dan teknologi baru.
7. Memperbaiki produktivitas dalam aplikasi dan pemeliharaan sistem.

Sistem informasi memiliki kriteria baik dan buruk. Sistem informasi dikatakan baik (Witarto:2004, 8) ketika :

1. Sistem informasi memenuhi kebutuhan pengguna.
2. Memiliki *performance* yang baik, reliabilitas tinggi, dan kegunaan yang sesuai.
3. Sistem yang lengkap dengan dilakukan *maintenance* atau pembaruan.
4. Tidak terdapat duplikasi maupun kesalahan serta memiliki manfaat bagi sistem organisasi.
5. Pengguna senantiasa memeriksa data secara berkala. Karena dengan dilakukan pemeriksaan secara berkala, maka dalam pengaksesan informasi semakin mudah mengenai kinerja sistem organisasi yang didasarkan dengan data yang akurat.

Penerapan sistem informasi dapat berupa sistem monitoring. Monitoring merupakan tindakan untuk memastikan pelaksanaan sesuai dengan target agar tidak menyimpang. Sistem Monitoring (Danuri, 2014) adalah sebuah teknologi informasi

yang mampu memberikan informasi secara cepat, akurat, dan mudah bagi penggunanya. Dengan adanya sistem monitoring, pengawasan dan pengevaluasian kualitas kinerja dan kelancaran operasi dapat dilaksanakan secara optimal.



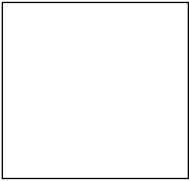
2.3. Perancangan Sistem Monitoring

Perancangan sistem monitoring untuk program pendampingan materi keislaman di UII menggunakan perancangan *use case* diagram dan *activity* diagram.


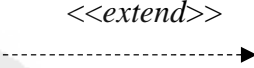

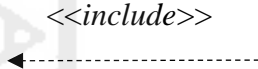
2.3.1. Use Case Diagram

Use case adalah sekumpulan tindakan yang dihubungkan satu sama lain dengan tujuan yang sama dari pengguna. Pemodelan dengan *use case* menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem mengenai aktivitas yang terjadi. *Use case* memiliki beberapa komponen utama (Hermawan:2004, 13) seperti pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Komponen Utama yang digunakan dalam pemodelan *Use Case*

Nama	Keterangan	Notasi/Symbol
<i>Use case</i>	Menjelaskan apa saja yang dilakukan oleh sistem.	
<i>Actor</i>	Menjelaskan peran pengguna yang berinteraksi dengan sistem.	
<i>System boundary</i>	Menjelaskan batas antara sistem fisik dan aktor yang berinteraksi dengan sistem fisik	





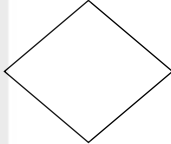

Tabel 2.1 Komponen Utama yang digunakan dalam pemodelan *Use Case*

<i>Association</i>	Menjelaskan partisipasi atau komunikasi <i>actor</i> terhadap <i>use case</i> .	
<i>Extend</i>	Menjelaskan penghubung satu <i>use case</i> secara optimal menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh <i>use-case</i> lainnya.	
<i>Generalization</i>	Menjelaskan relasi yang digunakan untuk menunjukkan beberapa aktor atau <i>use case</i> memiliki persamaan.	
<i>Include</i>	Menjelaskan relasi yang memungkinkan satu <i>use case</i> menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh <i>use case</i> lainnya.	

2.3.2. Activity Diagram

Activity diagram atau diagram aktivitas merupakan gambar aliran fungsionalitas sistem. (Evi & Gede: 2012, 37) Aliran ini merupakan sebuah cara untuk memodelkan aliran kerja (*work flow*) dari *use case* bisnis atau kegiatan pengguna dalam bentuk grafik. Elemen-elemen utama yang digunakan dalam *activity diagram* pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Elemen Utama dalam *Activity Diagram*

Nama	Keterangan	Notasi/Symbol
<i>Activity</i>	Kegiatan apa saja dalam aliran kerja yang saling berinteraksi.	
<i>Action</i>	Eksekusi atau langkah-langkah dari suatu aksi dalam sebuah aktivitas.	
<i>Initial Node</i>	Objek dibentuk atau diawali. Aliran kerja dimulai.	
<i>Activity Final Node</i>	Aliran kerja berakhir.	
<i>Decision</i>	Digunakan untuk menggambarkan keputusan yang harus diambil atau dibuat dalam aliran kerja.	
<i>Line Connector</i>	Penghubung satu simbol ke simbol lainnya.	

2.4. Pengujian

Untuk menguji sistem monitoring berjalan sesuai dengan harapan maka digunakan Pengujian UAT dan *Black Box*.

2.4.1. User Acceptance Test (UAT)

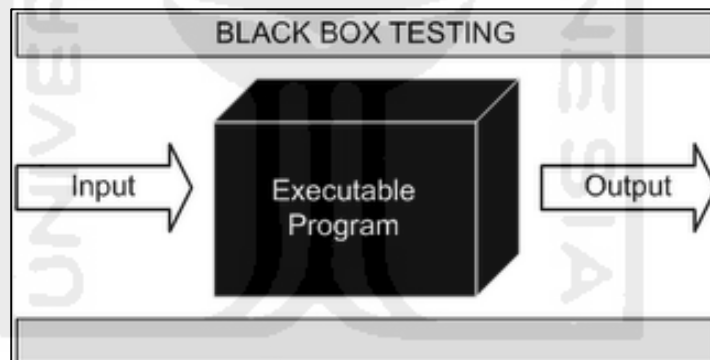
UAT adalah pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah sistem sudah memenuhi kebutuhan dari pengguna atau tidak. Untuk menghasilkan kesuksesan dalam kepuasan pengguna, maka perlu diperhatikan sub-sub kecil

proses dari pengujian. Hasil analisis diperlukan untuk mengetahui apakah terjadi kesalahan atau tidak.

2.4.2. *Black Box Testing*

Pada pengujian *black box*, hanya dilakukan dengan cara menjalankan atau mengeksekusi sistem, kemudian dilakukan pengamatan hasil dari sistem tersebut apakah sesuai dengan tujuan atau target yang ingin dicapai. Sistem kerja *Black Box* ditunjukkan pada Gambar 2.3. Uji coba yang dilakukan (Al Fatta: 2007, 173) yaitu:

- a. Uji coba antarmuka, menguji setiap fungsi dari antarmuka.
- b. Uji coba skenario pengguna, menguji dan memastikan setiap skenario pengguna dapat berjalan dengan benar.
- c. Uji coba aliran data, menguji setiap proses dari langkah ke langkah.
- d. Uji coba sistem antarmuka, menguji dan memastikan data dapat mengalir di setiap prosesnya.



Gambar 2.3 Sistem Kerja *Black Box* Testing

BAB III

METODOLOGI

3.1. Analisis Proses Bisnis

3.1.1. Analisis Proses Bisnis dalam Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII

Perkembangan program pembinaan keagamaan yang sudah dilaksanakan sebelumnya di sebagian fakultas UII memiliki capaian yang kurang maksimal. Hal tersebut dikarenakan banyak mahasiswa yang kurang memahami keagamaan. Tujuan dari pembinaan yaitu untuk membangun profil mahasiswa terkait pemahaman yang penuh terhadap ajaran agama Islam dan menerapkannya dalam kehidupan.

Dari data mahasiswa di tahun ajaran 2015/1016 yang sudah mengikuti program pembinaan keagamaan yaitu BTAQ dan Praktik Ibadah dapat diukur presentase capaian dalam Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Data Presentase Capaian 2015/2016

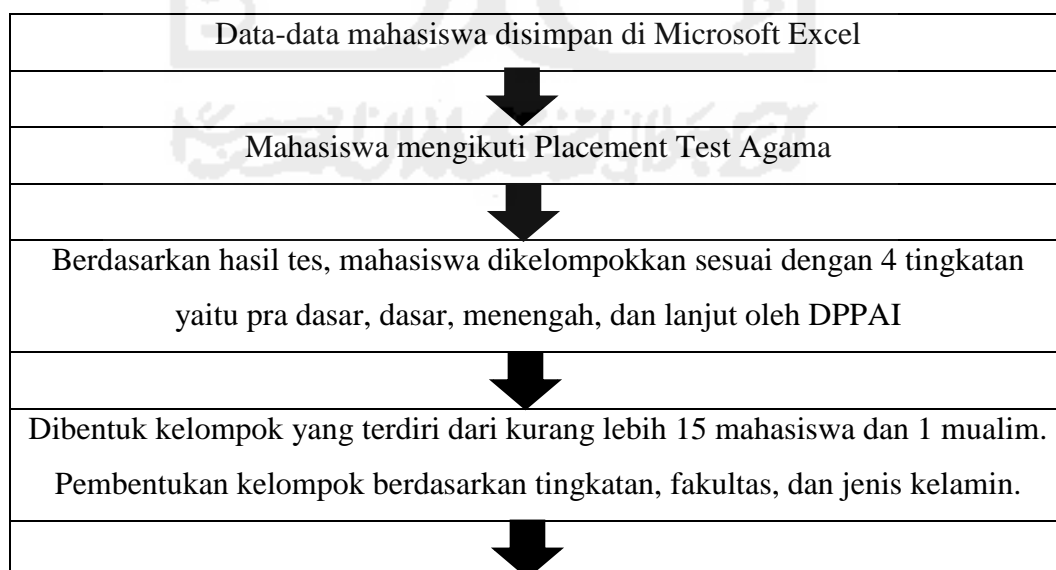
Nilai	A	B	C	Mengulang	Total
Presentase	32,74%	37,22%	18,42%	11,63%	100%

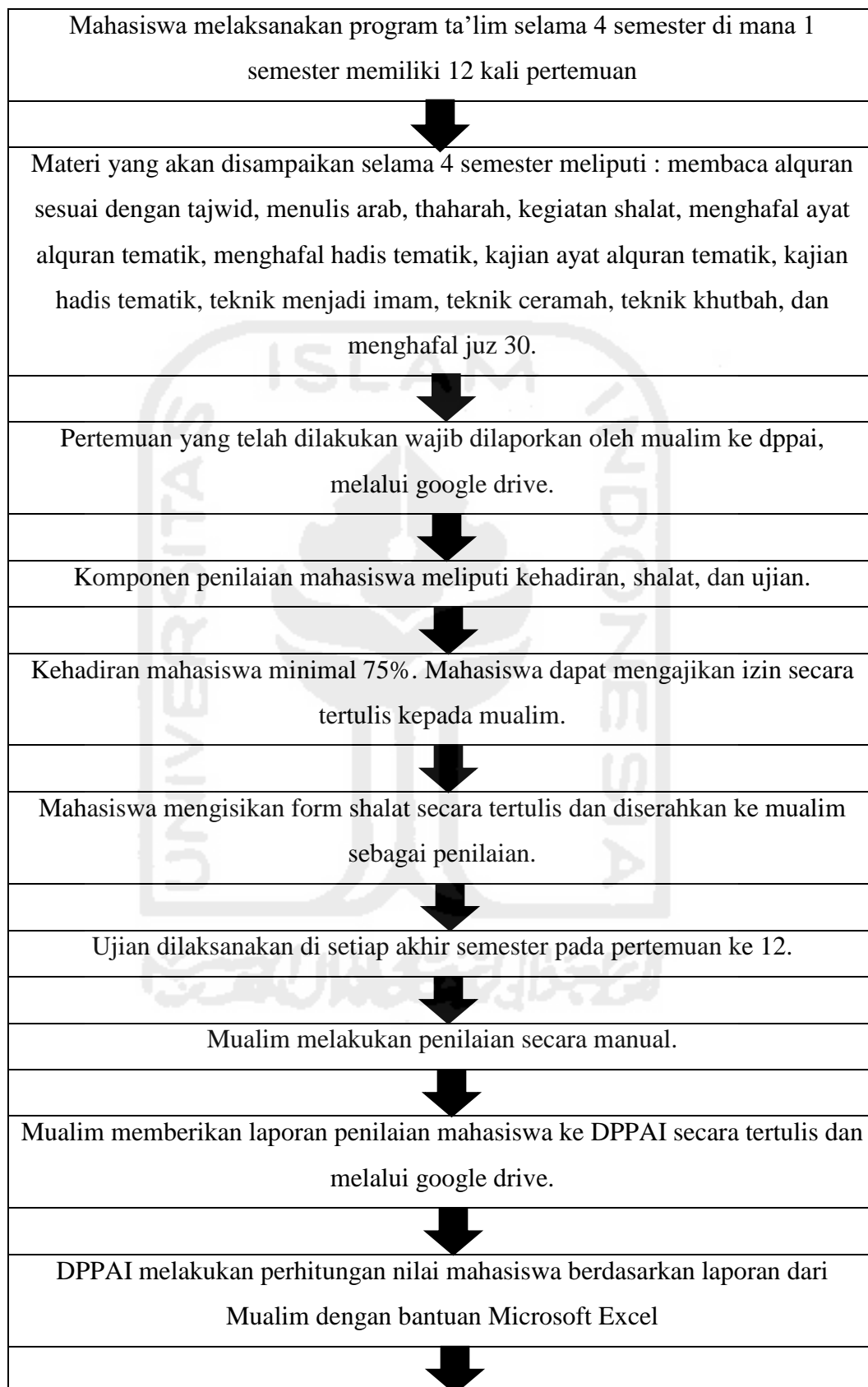
Untuk capaian yang memenuhi sasaran mutu UII adalah 80%. Namun, presentase hasil capaian dari nilai A dan B hanya 69,96%. Berdasarkan data tersebut, diperlukannya peningkatan kualitas dari mahasiswa UII. Solusi dari POLBANGMAWA UII yaitu membentuk program pendampingan materi keislaman untuk mahasiswa UII berupa program Ta'lim yang wajib dilaksanakan di setiap fakultas selama empat semester dengan evaluasi di setiap semester. Sebelumnya program pendampingan sejenis program Ta'lim sudah dijalankan disebagian fakultas di UII yaitu Asistensi Agama Islam. Dalam pelaksanaan program Ta'lim dibutuhkan sistem yang mendukung yaitu sistem monitoring.

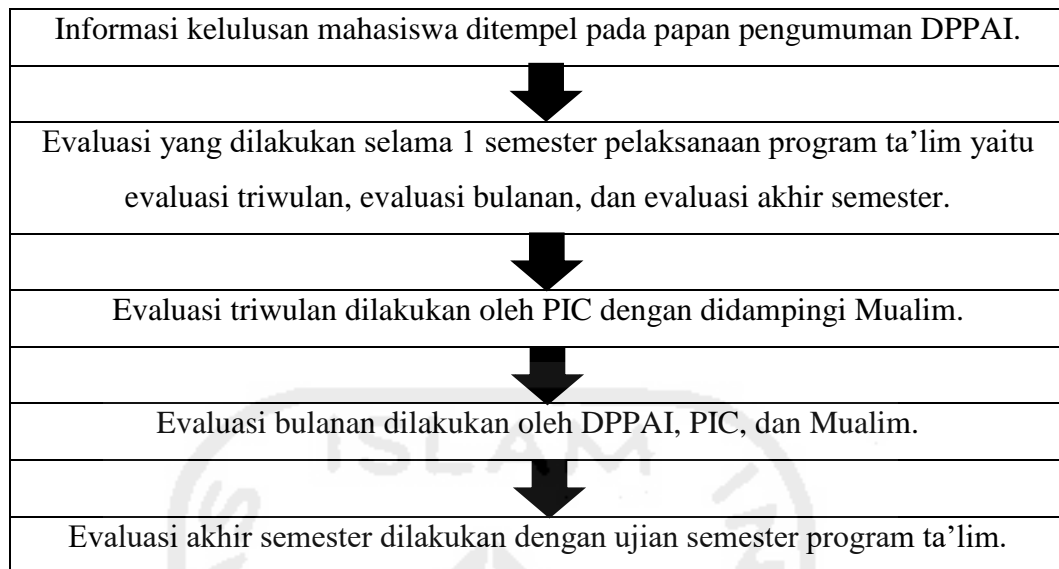
Sistem monitoring berdasarkan pada program Ta'lim meliputi capaian pertemuan, progress dan capaian materi, temuan kendala dan perumusan solusi untuk pelaksanaan di lapangan. Proses bisnis dalam program ta'lim dirancang untuk solusi yang tepat dalam mengatasi hasil capaian yang kurang. Selain itu, dengan cara memberikan akses informasi yang dapat digunakan secara lebih cepat dan tepat. Evaluasi pelaksanaan program dilakukan untuk mengetahui proses pelaksanaan program Ta'lim berjalan sesuai dengan rencana. Terdapat 3 evaluasi yang akan dilaksanakan yaitu :

- Evaluasi bulanan, merupakan evaluasi bersama antara tim Ta'lim fakultas dan mualim dengan teknik evaluasi diserahkan yang kepada masing-masing fakultas.
- Evaluasi triwulan, merupakan evaluasi bersama antara DPPAI, tim Ta'lim fakultas, dan Mualim dengan teknik evaluasi diserahkan kepada masing-masing fakultas.
- Evaluasi akhir semester, merupakan ujian akhir semester program Ta'lim.

Alur proses bisnis dari Program Ta'lim atau Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII menjelaskan mengenai langkah-langkah yang terjadi di dalam program pendampingan. Alur tersebut dapat dilihat Gambar 3.1.

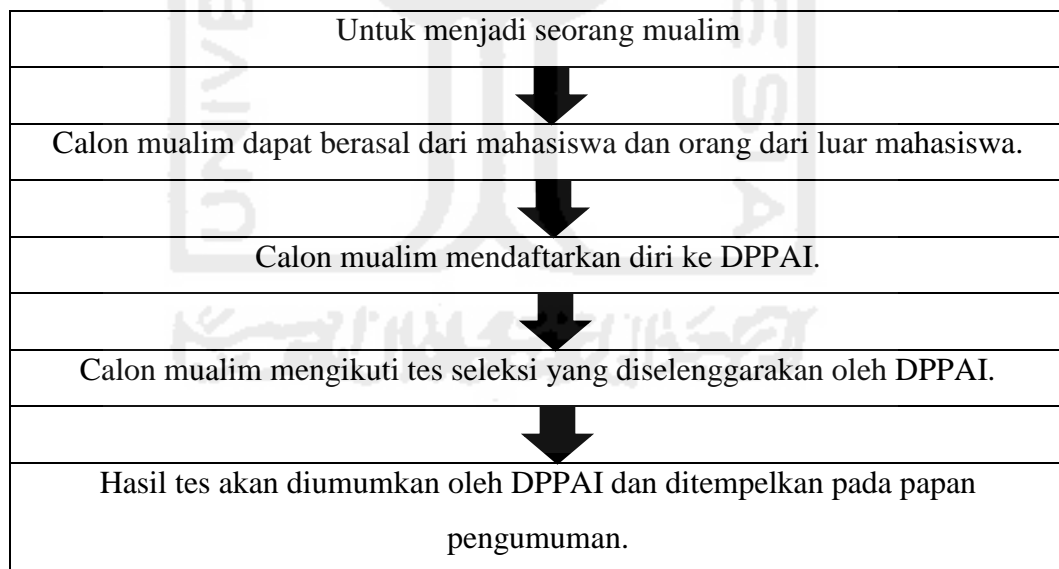






Gambar 3.1 Alur Proses Bisnis Program Ta'lim

Untuk menjadi seorang muallim diperlukan beberapa langkah. Langkah-langkah tersebut dijelaskan pada Gambar 3.2.

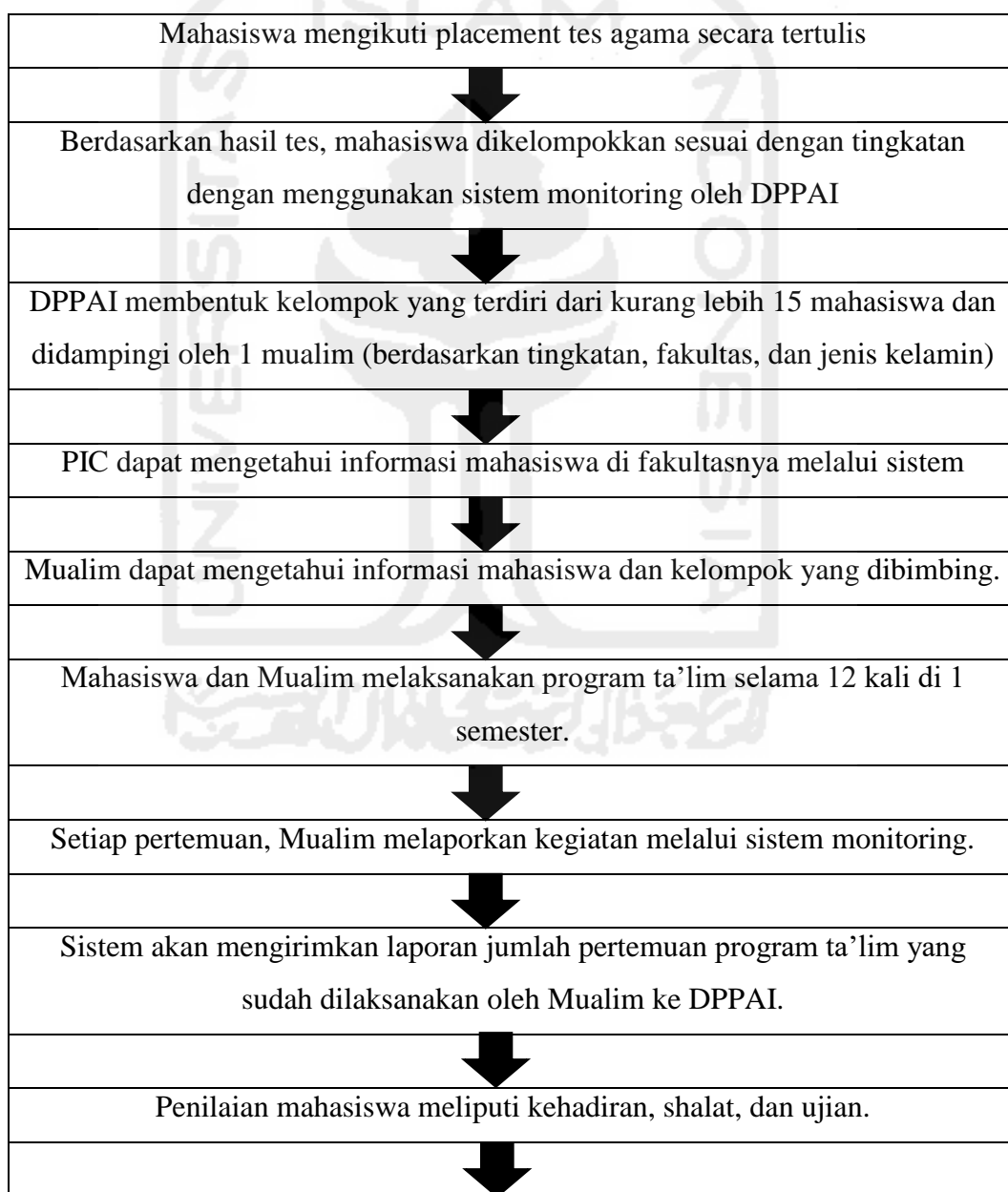


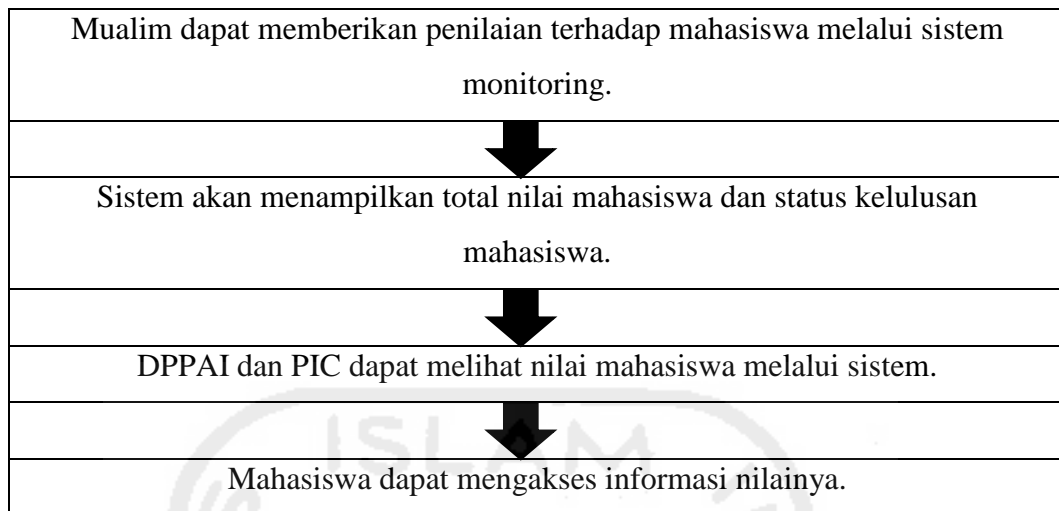
Gambar 3.2 Alur Menjadi Seorang Muallim

3.1.2. Analisis Proses Bisnis di dalam Sistem Monitoring

Berdasarkan hasil capaian program pembinaan yang kurang memenuhi sasaran, maka dibentuk sebuah program pendampingan keagamaan yang disebut

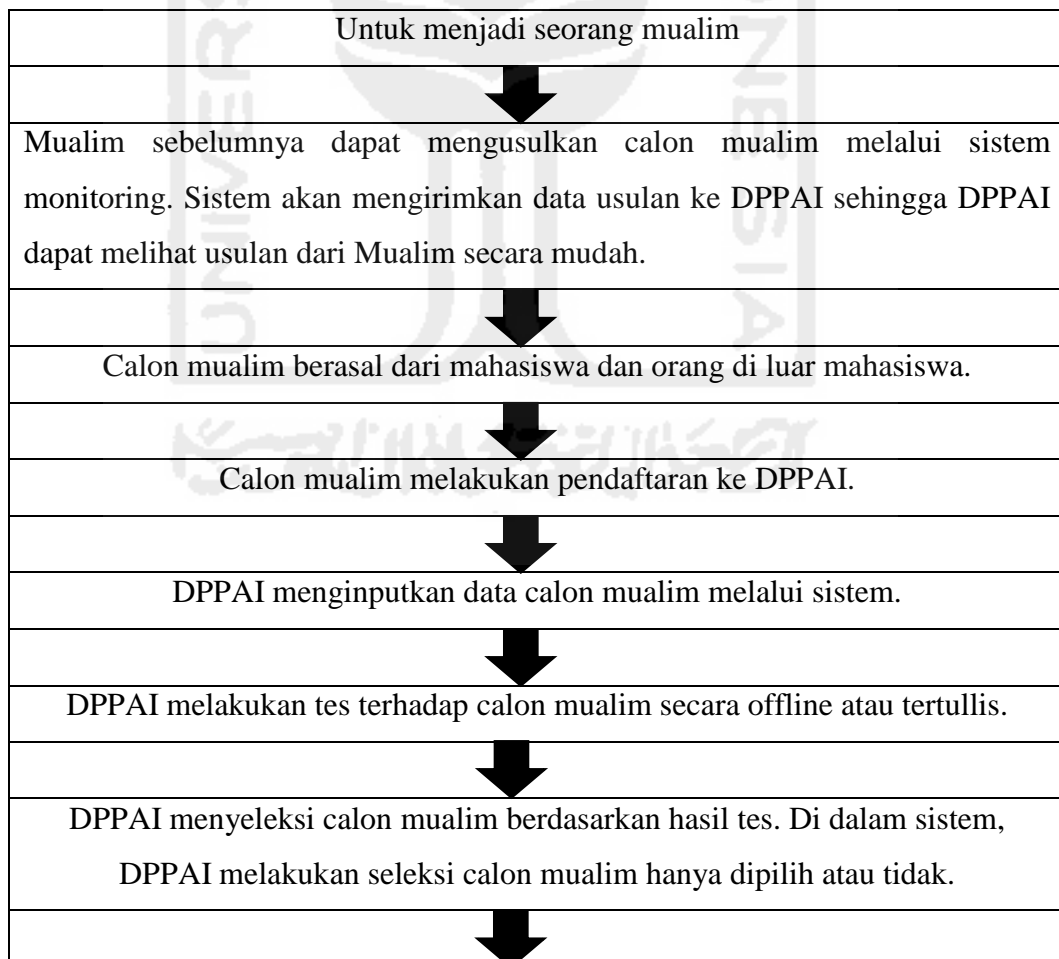
dengan Program Ta'lim. Untuk mempermudah pelaksanaan program ta'lim, maka dibutuhkan sebuah sistem informasi berupa sistem monitoring capaian program pendampingan untuk mahasiswa UII. Sistem tersebut nantinya digunakan oleh empat pengguna yaitu DPPAI, PIC atau penanggungjawab per fakultas, Mualim, dan Mahasiswa. Penggunaan sistem monitoring dapat diakses secara *real time* atau sewaktu-waktu digunakan. Alur sistem monitoring yang akan dibuat dapat dilihat pada Gambar 3.3.

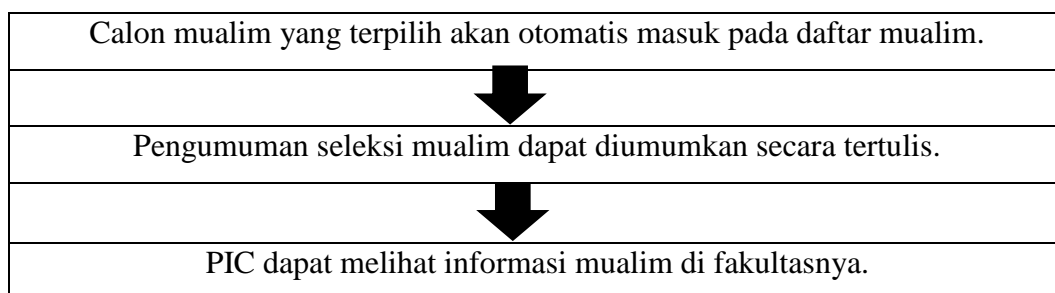




Gambar 3. 3 Alur Sistem Monitoring

Gambar 3.4 menjelaskan seseorang dapat menjadi seorang mualim.





Gambar 3. 4 Alur Menjadi Seorang Mualim

Dari Gambar 3.3 dan Gambar 3.4 maka dapat dijabarkan dalam beberapa penjelasan berikut ini :

Mahasiswa akan dikelompokkan berdasarkan tingkatan. Dalam sistem ini, tahapan untuk membentuk kelompok mahasiswa yaitu :

1. Mahasiswa harus mengikuti *placement test* agama yang diselenggarakan oleh DPPAI.
2. DPPAI akan memberikan status tingkatan mahasiswa berdasarkan hasil dari tes tersebut.
3. DPPAI dapat menginputkan seluruh data mahasiswa di fakultas.
4. DPPAI dapat mengelompokkan mahasiswa di tiap tingkatan, baik pada tingkatan pra dasar, dasar, menengah maupun lanjut.
5. DPPAI menentukan satu mualim di setiap kelompok sesuai dengan jenis kelamin, tingkatan, dan fakultas.

Untuk pertemuan yang dilakukan oleh Mualim dan Mahasiswa ada tahapan di setiap pertemuan yaitu :

1. Mualim dan mahasiswa melaksanakan program ta'lim.
2. Di setiap pertemuan, mualim akan melaporkan kegiatan yang sudah berlangsung melalui sistem.
3. Sistem akan memproses untuk dikirimkan ke DPPAI menjadi laporan jumlah pertemuan.

Untuk penilaian terhadap mahasiswa terdapat tahapan penilaian mahasiswa yaitu :

1. Mahasiswa mengikuti ta'lim selama satu semester dan mengikuti ujian.
2. Mualim akan menilai mahasiswa dari segi kehadiran, shalat, dan ujian.

3. Mualim akan memberikan keputusan nilai akhir dari mahasiswa.
4. Sistem akan memproses pengiriman laporan penilaian ke DPPAI sebagai laporan penilaian.
5. DPPAI memonitoring informasi penilaian sebagai laporan.

Adapun tahapan untuk menjadi kader mualim yaitu :

1. Kader mualim mendaftar ke DPPAI secara *offline* selanjutnya melakukan tes yang diselenggarakan oleh DPPAI.
2. DPPAI memberikan keputusan kepada kader mualim apakah terpilih atau ditolak melalui sistem.
3. Apabila kader tersebut terpilih, maka akan terlihat di dalam daftar mualim.
4. Sedangkan, PIC dapat melihat daftar mualim di fakultasnya.

3.2. Analisis Kebutuhan

3.2.1. Analisis Kebutuhan Input

Kebutuhan input digunakan untuk membantu menyelesaikan masalah yang didasarkan pada kebutuhan pengguna. Data yang akan *diinputkan* yaitu :

1. DPPAI

DPPAI adalah lembaga keagamaan tertinggi di UII. Data yang nantinya akan diinputkan meliputi :

- a. Data diri meliputi nik, nama, jabatan, email, dan nomor telepon.
- b. Data form *login* yang diisi yaitu *username* dan *password* dari DPPAI untuk masuk ke sistem monitoring capaian program pendampingan materi keislaman untuk mahasiswa UII.
- c. Data mahasiswa di UII meliputi nim, nama mahasiswa, tanggal lahir, jenis kelamin, email, nomor telepon.
- d. Data kelompok meliputi mahasiswa, mualim, tingkatan kelompok di setiap fakultas.
- e. Data mualim meliputi nomor identitas untuk mualim dari luar, nim untuk mualim dari mahasiswa, nama, jabatan, email, nomor telepon, jenis kelamin.

f. Data kader mualim meliputi nomor identitas untuk mualim dari luar, nim untuk mualim dari mahasiswa, nama, jabatan, email, nomor telepon, jenis kelamin.

2. PIC

PIC (*Personal In Charge*) adalah orang yang bertugas untuk bertanggungjawab dalam program pendampingan di setiap fakultas. Data yang nantinya diinputkan meliputi :

- a. Data diri meliputi nik, nama, jabatan, email, dan nomor telepon.
- b. Data form *login* yang diisi yaitu *username* dan *password* dari PIC untuk masuk ke sistem monitoring capaian program pendampingan materi keislaman untuk mahasiswa UII.

3. Mualim

Mualim adalah orang yang membimbing di setiap kelompok mahasiswa berdasarkan tingkatan.

- a. Data diri meliputi nomor identitas untuk mualim yang bukan berasal dari mahasiswa, nim untuk mualim berasal dari mahasiswa, nama, jurusan, jenis kelamin, nomor telepon, dan email.
- b. Data form *login* yang diisi yaitu *username* dan *password* dari Mualim untuk masuk ke sistem monitoring capaian program pendampingan materi keislaman untuk mahasiswa UII.
- c. Data nilai mahasiswa di kelompoknya sesuai komponen yaitu kehadiran, shalat, dan ujian.
- d. Data pertemuan yang sudah dilaksanakan dengan mahasiswa meliputi tanggal, tempat, materi, dan presensi mahasiswa.
- e. Data kader mualim yang diusulkan berasal dari mahasiswa di kelompoknya.

4. Mahasiswa

- a. Data diri meliputi nim, nama, jurusan, fakultas, jenis kelamin, angkatan, email, nomor telepon.

- b. Data form *login* yang diisi yaitu *username* dan *password* dari Mahasiswa untuk masuk ke sistem monitoring capaian program pendampingan materi keislaman untuk mahasiswa UII.
- c. Data *feedback* yang akan dikirimkan ke DPPAI meliputi nama mualim dan pesan.

3.2.2. Analisis Kebutuhan Proses

Analisis kebutuhan proses dilakukan untuk memproses kebutuhan masukan sebelumnya. Kebutuhan proses dalam Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII yaitu :

1. DPPAI
 - a. Proses login yaitu verifikasi *username* dan *password* dari DPPAI.
 - b. Proses pengelolaan data diri DPPAI.
 - c. Proses pengelolaan data mahasiswa.
 - d. Proses pengelompokkan kelompok mahasiswa.
 - e. Proses pengelolaan data mualim.
 - f. Proses pengelolaan data kader mualim.
 - g. Proses pengaksesan nilai mahasiswa.
 - h. Proses pengaksesan jumlah pertemuan.
 - i. Proses pengaksesan *feedback*.
2. PIC
 - a. Proses login yaitu verifikasi *username* dan *password* dari PIC.
 - b. Proses pengelolaan data diri PIC.
 - c. Proses pengaksesan nilai mahasiswa.
 - d. Proses pengaksesan data mualim di fakultas.
3. Mualim
 - a. Proses login yaitu verifikasi *username* dan *password* dari Mualim.
 - b. Proses pengelolaan data diri Mualim.
 - c. Proses penilaian mahasiswa.
 - d. Proses pengelolaan pertemuan.
 - e. Proses penginputan data usulan kader mualim.

- f. Proses pengaksesan nilai mahasiswa.
- 4. Mahasiswa
 - a. Proses login yaitu verifikasi *username* dan *password* dari Mahasiswa.
 - b. Proses data diri mahasiswa.
 - c. Proses pengelolaan data *feedback*.
 - d. Proses pengaksesan nilai mahasiswa.
 - e. Proses pengaksesan informasi mualim.

3.2.3. Analisis Kebutuhan Output

Setelah dilakukan pemrosesan, kebutuhan *output* yang nanti ditampilkan adalah :

1. DPPAI
 - a. Menampilkan verifikasi bahwa *login* berhasil.
 - b. Menampilkan data diri DPPAI.
 - c. Menampilkan informasi data diri mahasiswa.
 - d. Menampilkan informasi detail kelompok meliputi tingkatan, mualim, dan mahasiswa.
 - e. Menampilkan informasi data diri mualim.
 - f. Menampilkan informasi daftar kader mualim.
 - g. Menampilkan data *feedback* dari mahasiswa.
 - h. Menampilkan jumlah pertemuan yang dilaksanakan oleh mualim.
2. PIC
 - a. Menampilkan verifikasi bahwa *login* berhasil.
 - b. Menampilkan data diri PIC.
 - c. Menampilkan informasi data diri mahasiswa di fakultas.
 - d. Menampilkan informasi nilai mahasiswa di fakultas.
 - e. Menampilkan informasi data diri mualim di fakultas.
 - f. Menampilkan informasi detail kelompok di fakultas meliputi tingkatan, mualim, dan mahasiswa.
3. Mualim
 - a. Menampilkan verifikasi bahwa *login* berhasil.
 - b. Menampilkan data diri Mualim.

- c. Menampilkan informasi mahasiswa yang dibimbing.
 - d. Menampilkan nilai mahasiswa yang dibimbing.
 - e. Menampilkan pertemuan yang dilaksanakan.
 - f. Menampilkan usulan kader mualim dari mahasiswa yang dibimbing.
4. Mahasiswa
 - a. Menampilkan verifikasi bahwa *login* berhasil.
 - b. Menampilkan data diri dan nilai mahasiswa.
 - c. Menampilkan informasi *feedback* yang diinputkan.
 - d. Menampilkan informasi data diri mualim.

3.2.4. Perangkat Keras

Untuk menjalankan Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII dibutuhkan spesifikasi minimum perangkat keras sebagai berikut:

1. *Processor* minimal Pentium III 500 MHz
2. RAM (*Random Access Memory*) minimal 64 MB
3. Laptop/netbook/PC
4. *Keyboard* dan *Mouse* standar

3.2.5. Perangkat Lunak

Untuk menjalankan sistem, dibutuhkan juga perangkat lunak pendukung yaitu :

1. Semua jenis sistem operasi.
2. Memiliki *web browser* yaitu *Mozilla Firefox*, *Google Chrome*, dan lain-lain.

3.3. Perancangan Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII

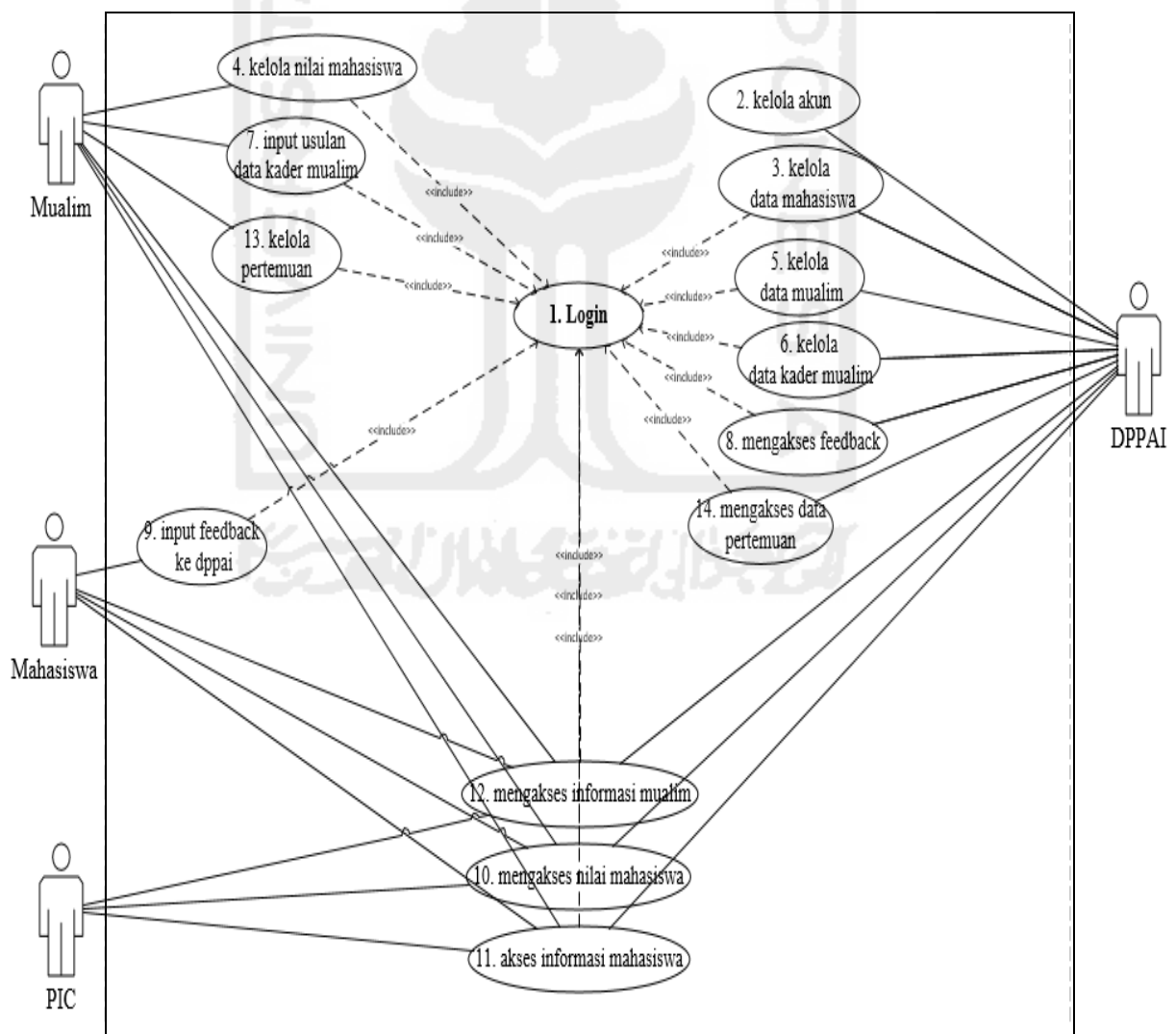
Perancangan sistem sebelum melakukan *coding* menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). UML merupakan bahasa standar yang digunakan untuk menggambarkan proses-proses analisis dan desain berorientasi objek. Pada tahap perancangan sistem dibagi menjadi 4 tahap yaitu perancangan *use case*

diagram, perancangan *activity diagram*, perancangan basis data, dan perancangan antarmuka sistem.

3.3.1. Use Case Diagram

Use case diagram adalah suatu diagram yang menunjukkan fungsionalitas dari sebuah sistem berdasarkan pengguna. Interaksi yang terjadi di antara aktor beserta proses atau sistem yang dibuat digambarkan dengan menggunakan *use case diagram*.

Pada sistem monitoring capaian program pendampingan materi keislaman untuk mahasiswa UII digambarkan dengan *use case* yang dibuat menggunakan *tools Visio 2016* dan dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5 Use Case Diagram Sistem Monitoring

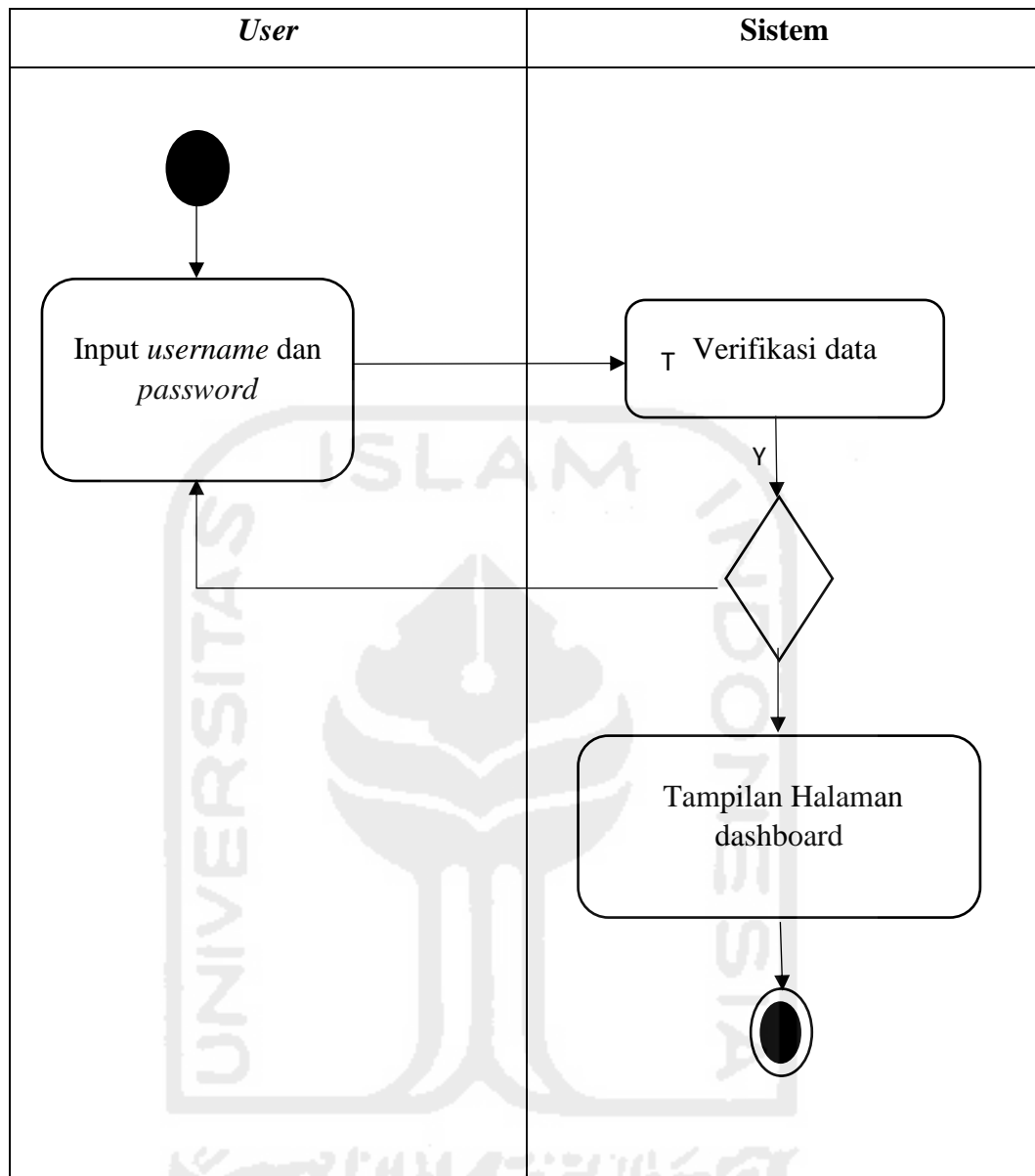
Pada Gambar 3.5. terdapat empat aktor yaitu DPPAI, PIC, Mualim, dan Mahasiswa. Masing-masing aktor dapat melakukan interaksi terhadap sistem. Interaksi yang bisa dilakukan oleh DPPAI terhadap sistem yaitu proses kelola akun, kelola (*input, edit, hapus*) data mahasiswa, kelola (*input, edit, hapus*) data mualim, kelola (*input, edit, hapus*) informasi kader mualim, mengakses pesan berupa *feedback*, mengakses informasi mualim, mengakses informasi kader mualim, mengakses nilai mahasiswa, mengakses informasi mahasiswa, mengakses informasi pertemuan. Interaksi PIC terhadap sistem yaitu mengakses informasi mahasiswa, mengakses informasi mualim, mengakses nilai mahasiswa. Interaksi Mualim terhadap sistem yaitu mengakses informasi mahasiswa, kelola (*input, edit, hapus*) nilai mahasiswa, kelola (*input, edit, hapus*) data pertemuan, mengakses nilai mahasiswa, mengakses informasi mualim. Interaksi Mahasiswa terhadap sistem yaitu proses menginputkan *feedback*, mengakses informasi mahasiswa, mengakses informasi mualim, mengakses nilai mahasiswa.

3.3.2. Activity Diagram

Activity diagram didefinisikan sebagai diagram yang menggambarkan aktivitas-aktivitas sistem yang akan dibuat. Terdapat beberapa *activity diagram* yang dibuat menggunakan *tools Word 2016* untuk sistem monitoring capaian program pendampingan materi keislaman untuk mahasiswa UII sebagai berikut :

1. Activity Diagram Login ke Sistem

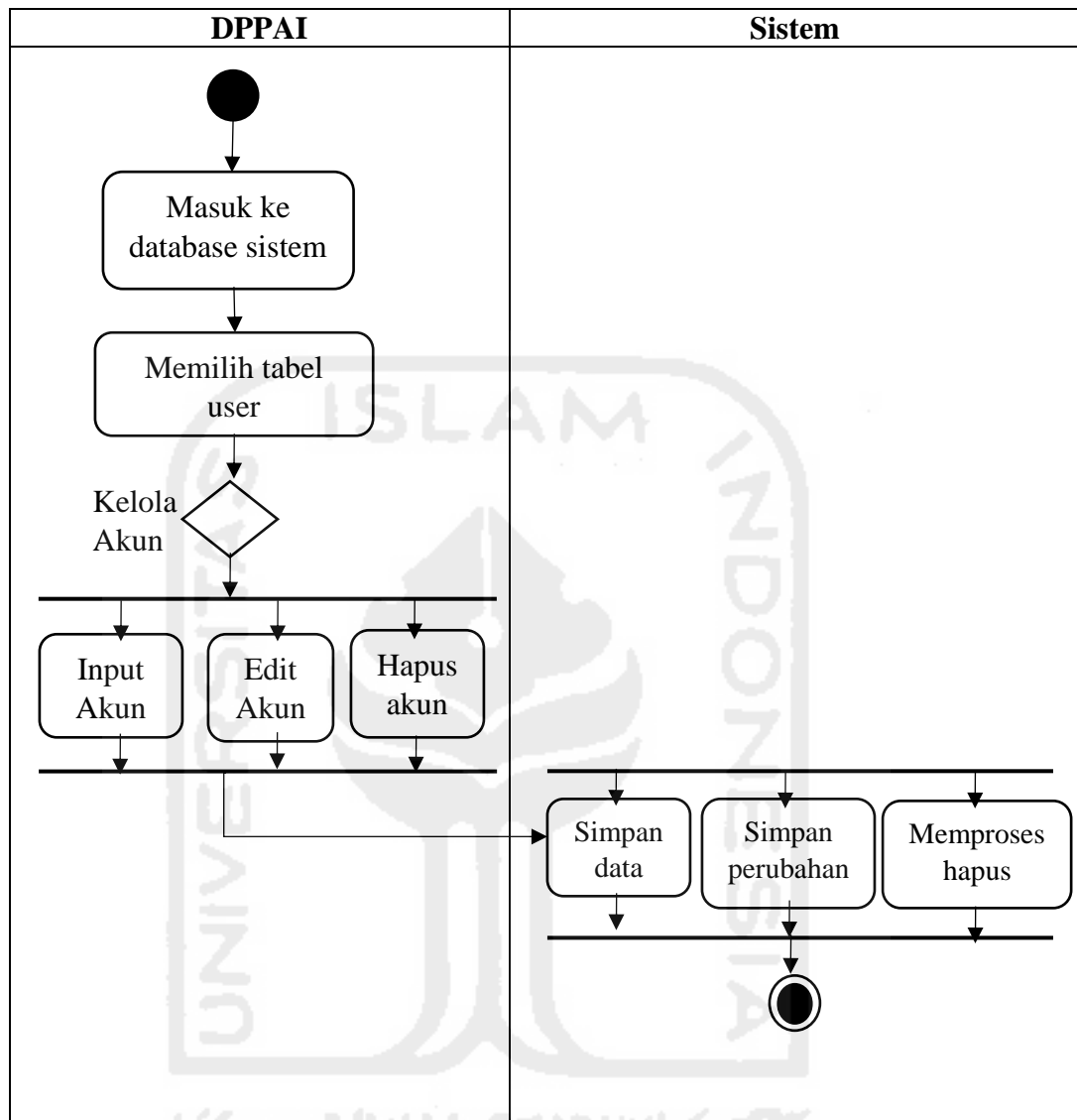
Activity Diagram Login adalah aliran semua pengguna melakukan *login* ke dalam sistem. Di dalam aliran ini menggambarkan semua pengguna harus menginputkan *username* dan *password*. Sistem akan melakukan verifikasi data pengguna sistem. Apabila data sesuai maka sistem akan menampilkan halaman utama, sedangkan data tidak sesuai maka sistem akan mengembalikan ke halaman *login*. *Activity Diagram Login* dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Kelola Akun oleh DPPAI

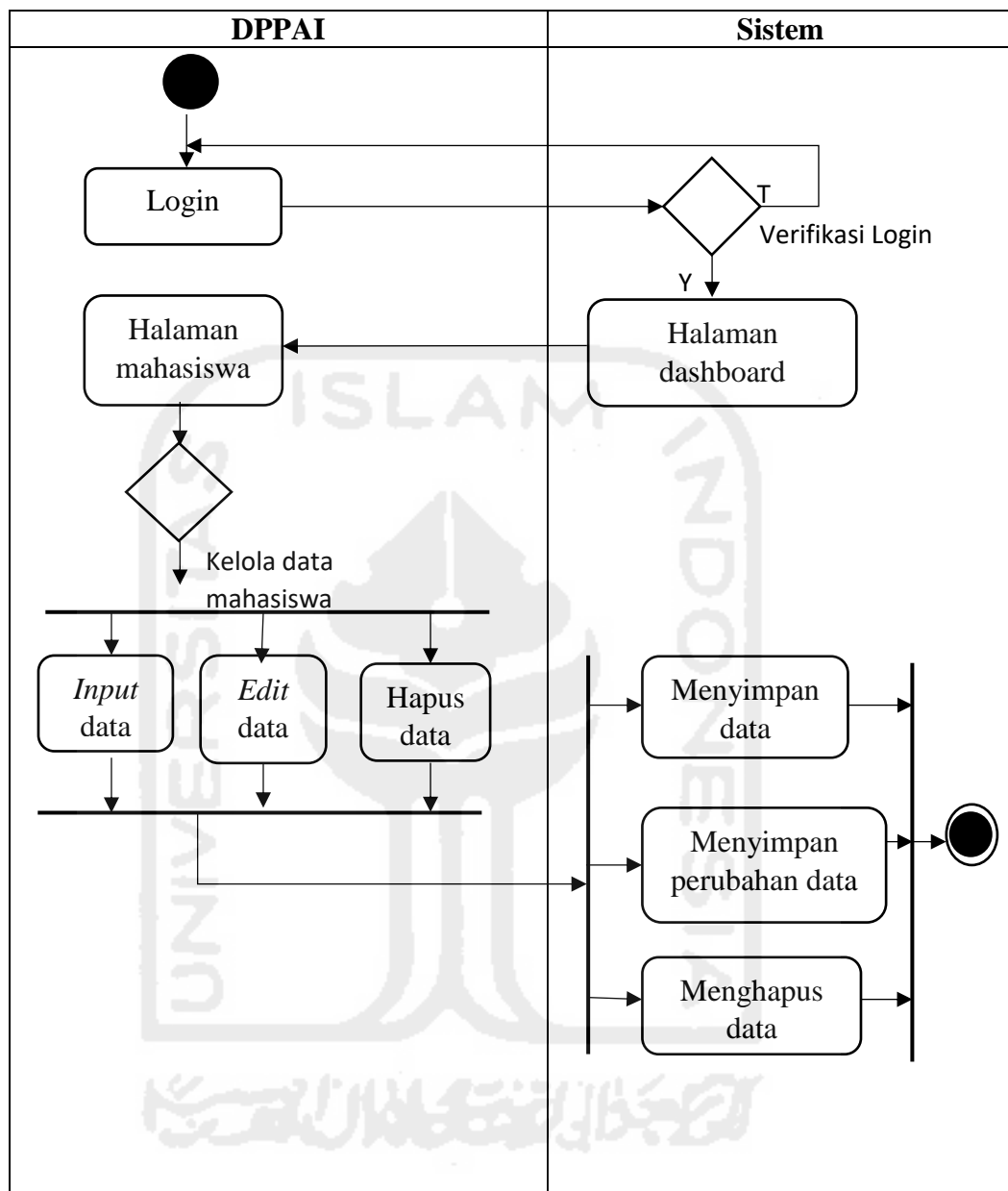
Activity Diagram Kelola akun merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh DPPAI dalam mengelola semua akun atau pengguna yang menggunakan sistem. DPPAI bertugas juga sebagai admin dalam pengelolaan sistem. Di dalam aliran ini menggambarkan DPPAI harus masuk ke dalam *database* sistem. DPPAI dapat menambah, mengubah, dan menghapus akun kemudian sistem akan memroses semua aktivitas tersebut. *Activity Diagram* kelola akun dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 Activity Diagram Kelola Akun

3. Activity Diagram Kelola Data Mahasiswa oleh DPPAI

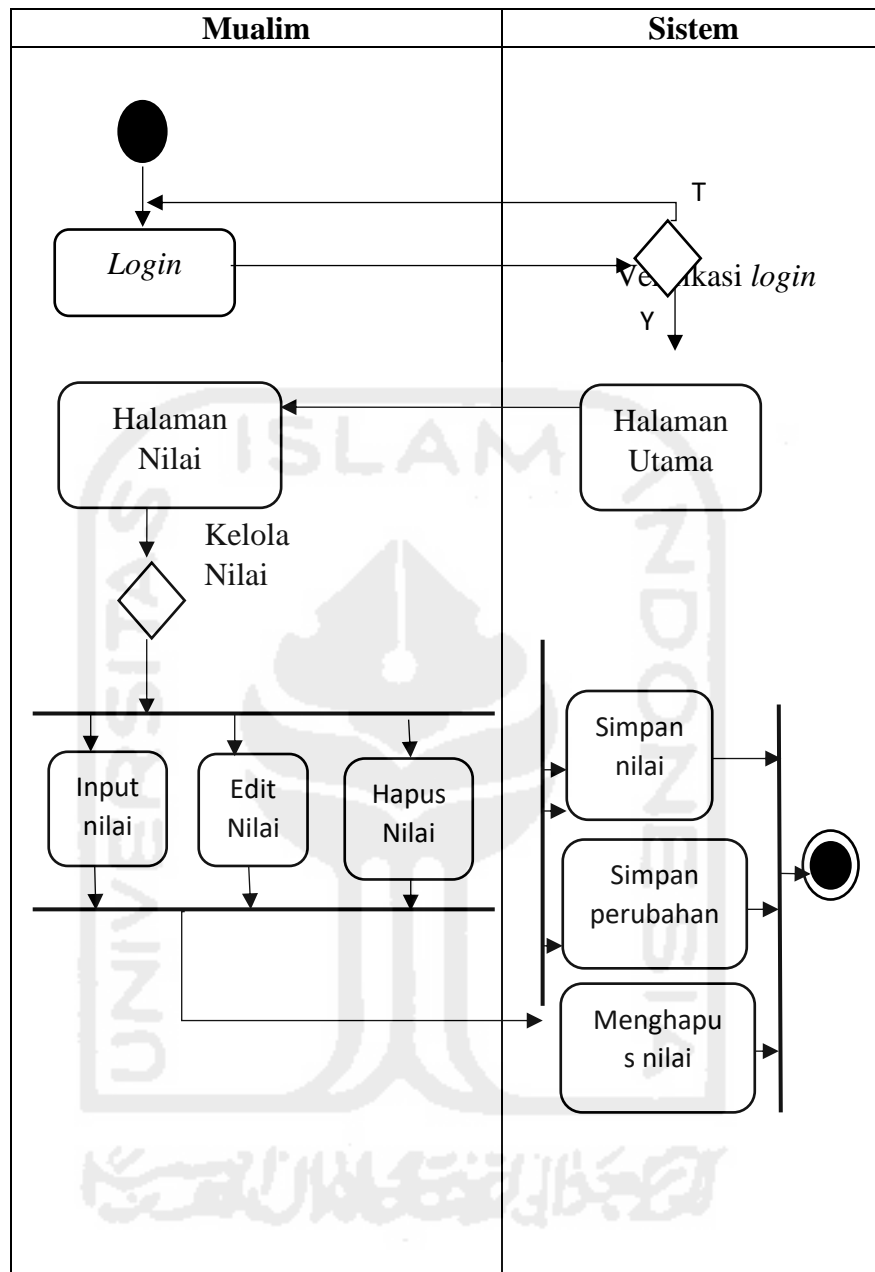
Activity Diagram kelola data mahasiswa merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh DPPAI dalam pengelolaan data mahasiswa di UII. Di dalam aliran ini menggambarkan pengelolaan tersebut meliputi menginputkan data mahasiswa, mengedit atau mengubah data mahasiswa, dan menghapus data mahasiswa. DPPAI harus melakukan *login* terlebih dahulu sebelum melakukan pengelolaan tersebut dan diverifikasi oleh sistem. Activity Diagram kelola data mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 Activity Diagram Kelola Data Mahasiswa

4. Activity Diagram Kelola Nilai Mahasiswa oleh Mualim

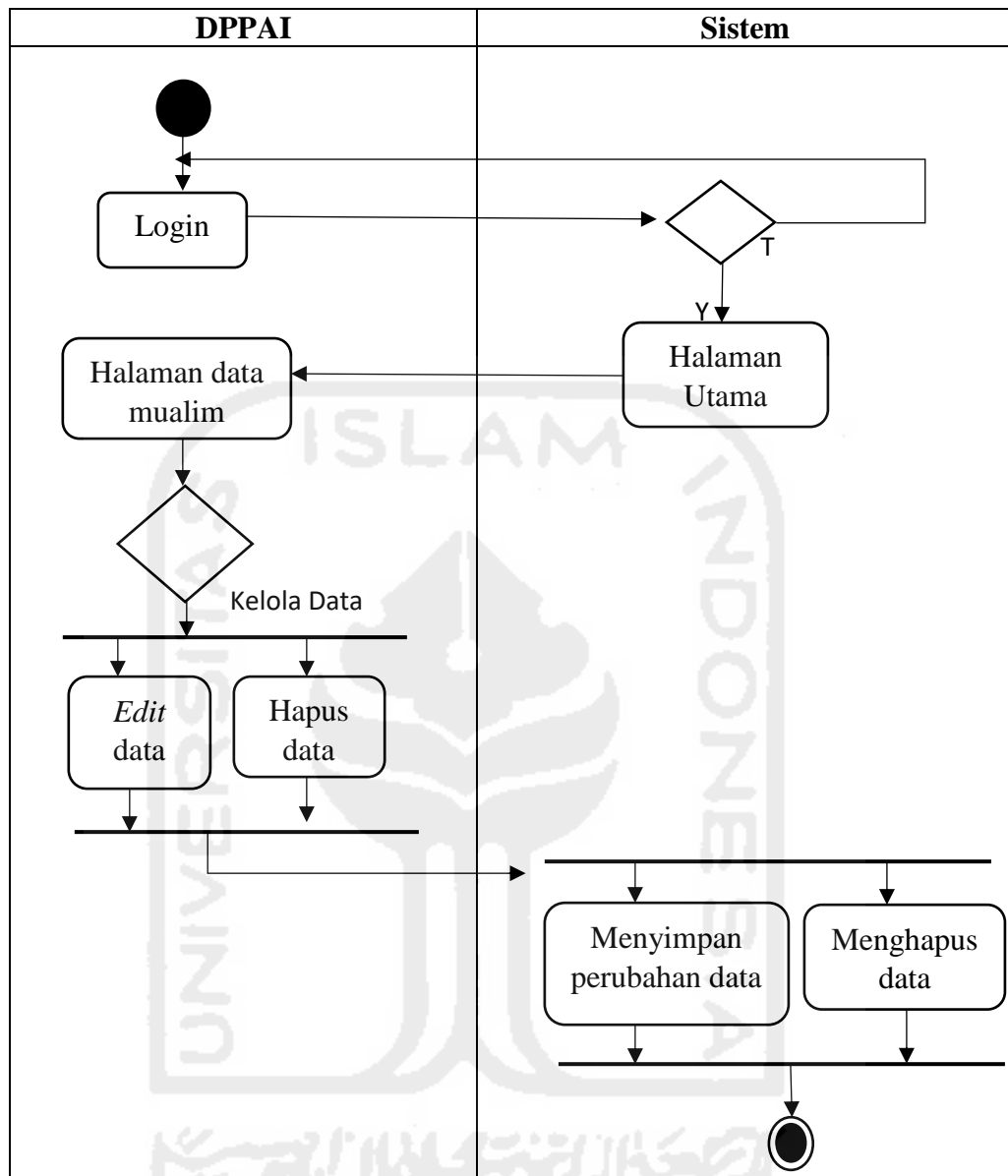
Activity Diagram kelola nilai mahasiswa merupakan aliran aktivitas pengelolaan nilai yang dilakukan oleh Mualim. Di dalam aliran ini menggambarkan Mualim harus melakukan login atau masuk ke dalam sistem. Mualim dapat menginputkan data nilai mahasiswa. Activity Diagram kelola nilai mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9 Activity Diagram Kelola Nilai Mahasiswa

5. Activity Diagram Kelola Data Mualim oleh DPPAI

Activity Diagram kelola data mualim merupakan aliran aktivitas pengelolaan data mualim oleh DPPAI. Di dalam aliran ini menggambarkan DPPAI harus melakukan *login* ke dalam sistem. Pengelolaan data mualim meliputi *edit* dan *hapus* data mualim. Activity Diagram kelola data mualim dapat dilihat pada Gambar 3.10.

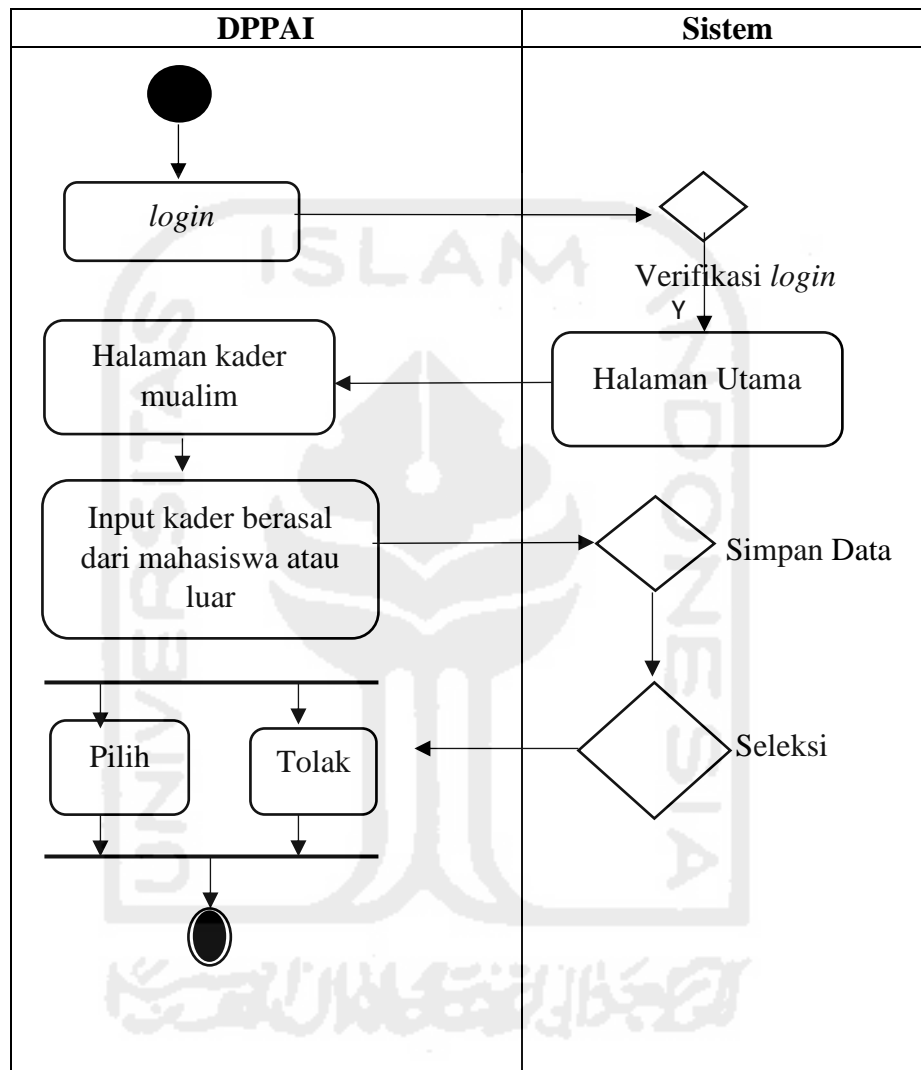


Gambar 3.10 Activity Diagram Kelola Data Kualim

6. Activity Diagram Kelola Data Kader Kualim oleh DPPAI

Activity Diagram kelola data kader kualim merupakan aliran aktivitas pengelolaan data kader kualim yang dilakukan oleh DPPAI. Di dalam aliran ini menggambarkan DPPAI harus melakukan proses *login* ke dalam sistem dengan data yang sudah diverifikasi. Pengelolaan tersebut meliputi seleksi status kader yaitu dijadikan sebagai kualim atau tidak. Apabila kader tersebut terpilih sebagai kualim maka sistem akan menginputkan data

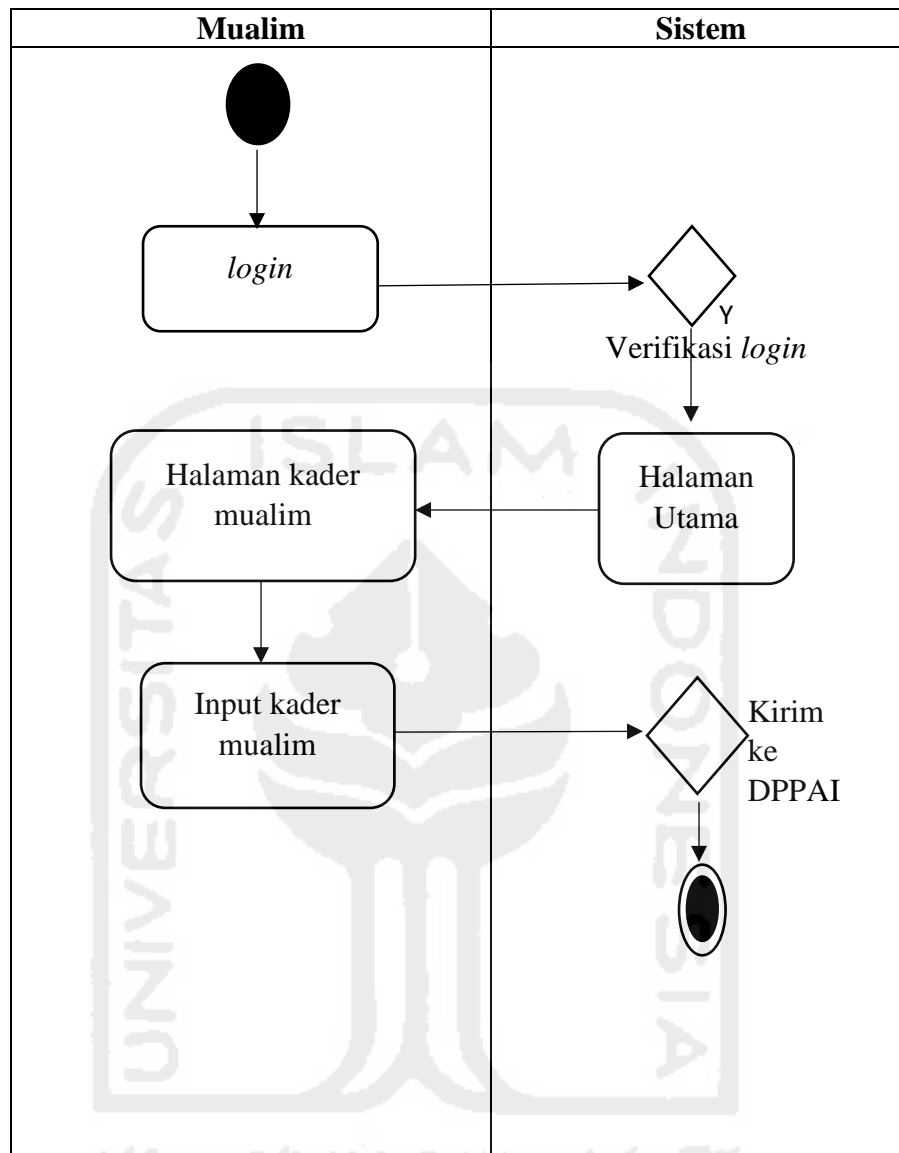
tersebut ke data mualim, sedangkan kader tidak terpilih akan terhapus dari data kader atau kader mualim. *Activity Diagram* kelola data kader atau kader mualim dapat dilihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3.11 Activity Diagram Kelola Kader Mualim

7. Activity Diagram Input Data Kader oleh Mualim

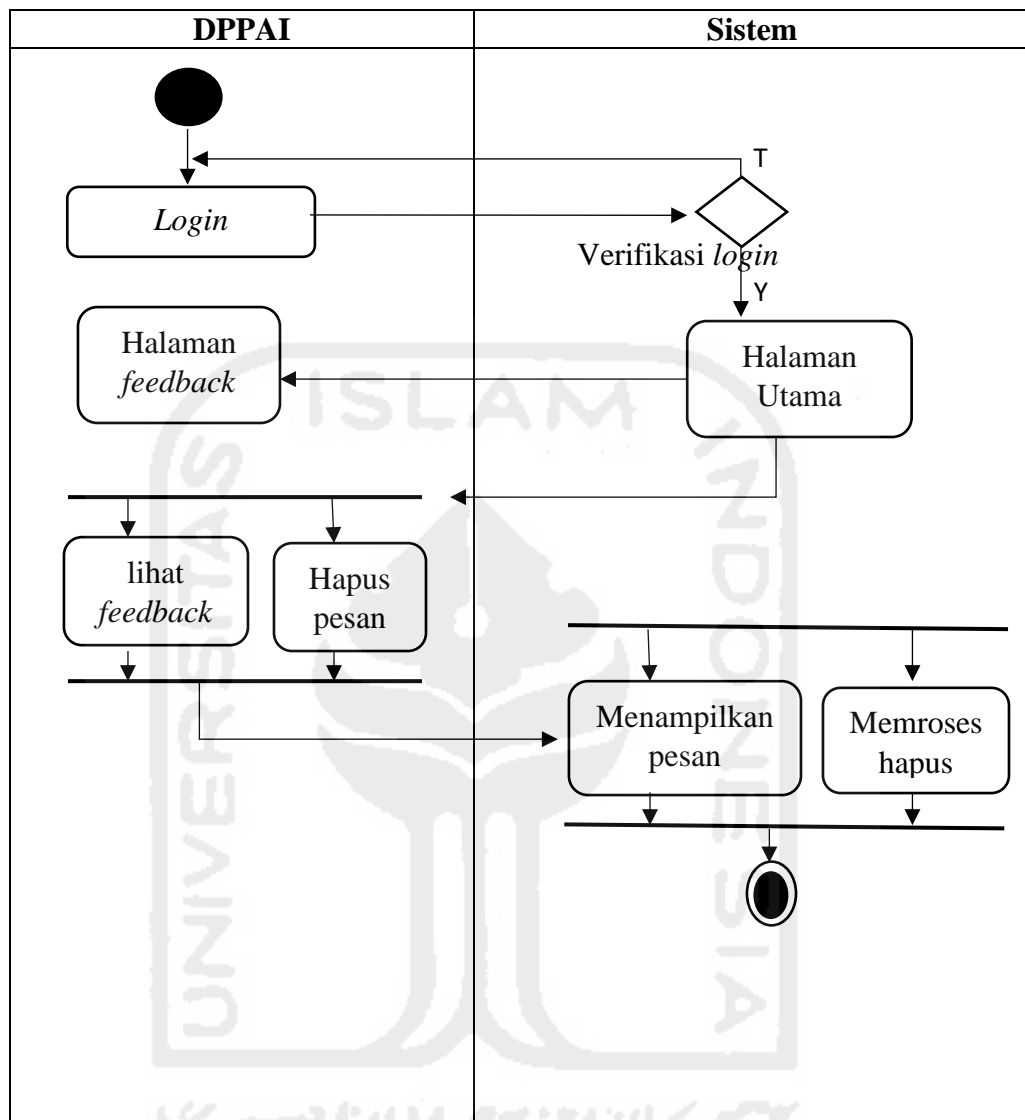
Activity Diagram Input Data Kader merupakan aliran aktivitas yang hanya dilakukan oleh Mualim. Di dalam aliran ini menggambarkan mualim harus melakukan proses *login* ke dalam sistem. Pengelolaan data kader diinputkan oleh Mualim dan dikirimkan menuju DPPAI oleh sistem. *Activity Diagram input data kader* dapat dilihat pada Gambar 3.12.



Gambar 3.12 Activity Diagram Input Data Kader

8. Activity Diagram Mengakses Feedback oleh DPPAI

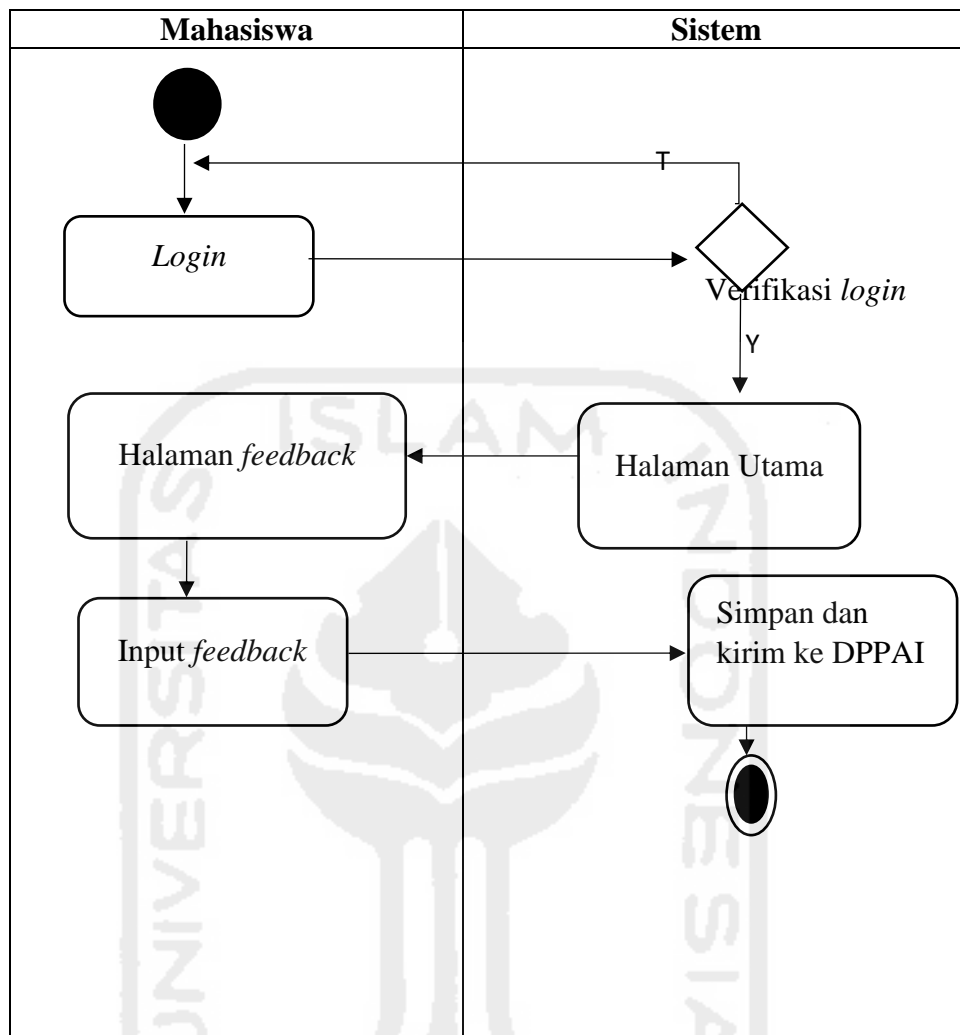
Activity Diagram Mengakses *feedback* merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh DPPAI untuk mengakses *feedback*. Di dalam aliran ini menggambarkan DPPAI harus melakukan *login* terlebih dahulu dan sistem akan memverifikasi data tersebut. Isi dari pesan atau *feedback* yaitu mencakup penilaian mahasiswa terhadap mualim yang membimbingnya. DPPAI hanya dapat melihat dan menghapus pesan atau *feedback* tersebut. Activity Diagram mengakses *feedback* dapat dilihat pada Gambar 3.13.



Gambar 3.13 Activity Diagram Mengakses Feedback

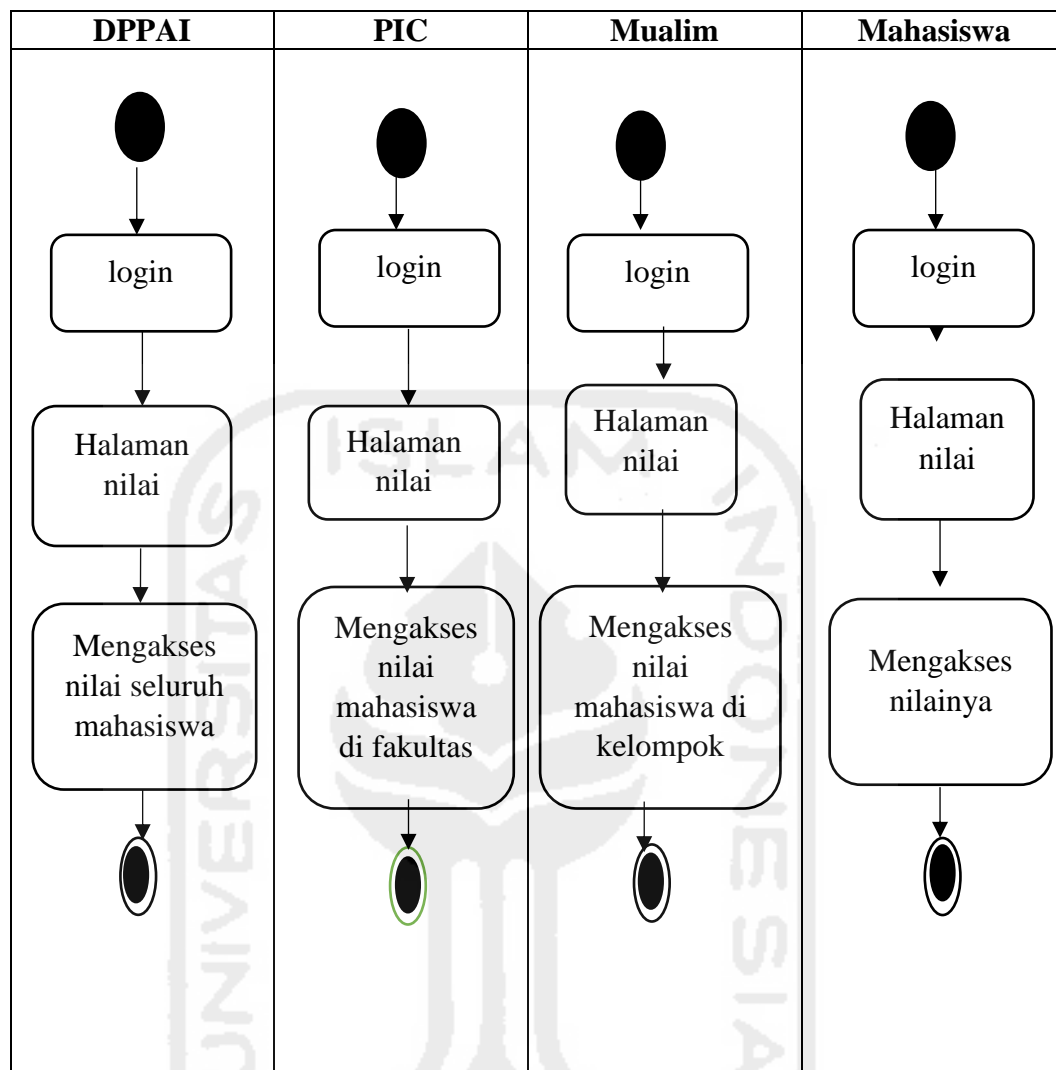
9. Activity Diagram Input Feedback oleh Mahasiswa

Activity Diagram Input Feedback merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa berupa menginputkan *feedback* ke dalam sistem. Di dalam aliran ini menggambarkan mahasiswa harus melakukan *login* ke dalam sistem. Sistem akan melakukan verifikasi data dari pengguna. *Feedback* diinputkan oleh mahasiswa dan akan dikirimkan oleh sistem menuju ke DPPAI. Activity Diagram input feedback dapat dilihat pada Gambar 3.14.



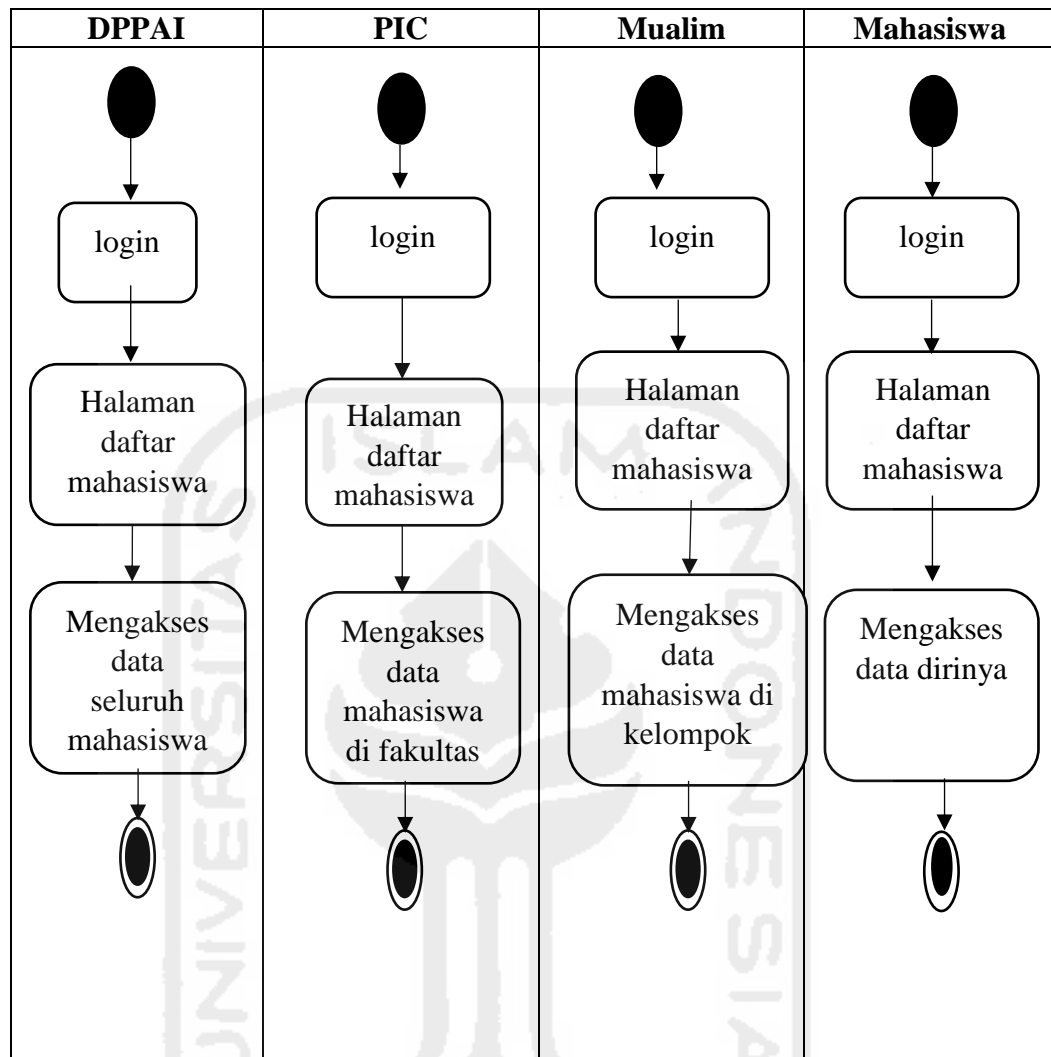
Gambar 3.14 Activity Diagram Input Feedback

10. *Activity Diagram* Mengakses Nilai Mahasiswa oleh semua pengguna
Activity Diagram mengakses nilai merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh semua pengguna dalam mengakses nilai mahasiswa. Di dalam aliran ini menggambarkan pengguna harus melakukan *login* ke dalam sistem terlebih dahulu. Sistem akan memverifikasi data dari semua pengguna. DPPAI dapat mengakses nilai dari semua mahasiswa di UII. PIC dapat mengakses nilai mahasiswa di fakultasnya. Muallim dapat mengakses nilai mahasiswa di kelompoknya. Sedangkan mahasiswa hanya dapat mengakses nilainya. *Activity Diagram* mengakses nilai oleh semua pengguna dapat dilihat pada Gambar 3.15.



Gambar 3.15 *Activity Diagram* Mengakses Nilai Mahasiswa

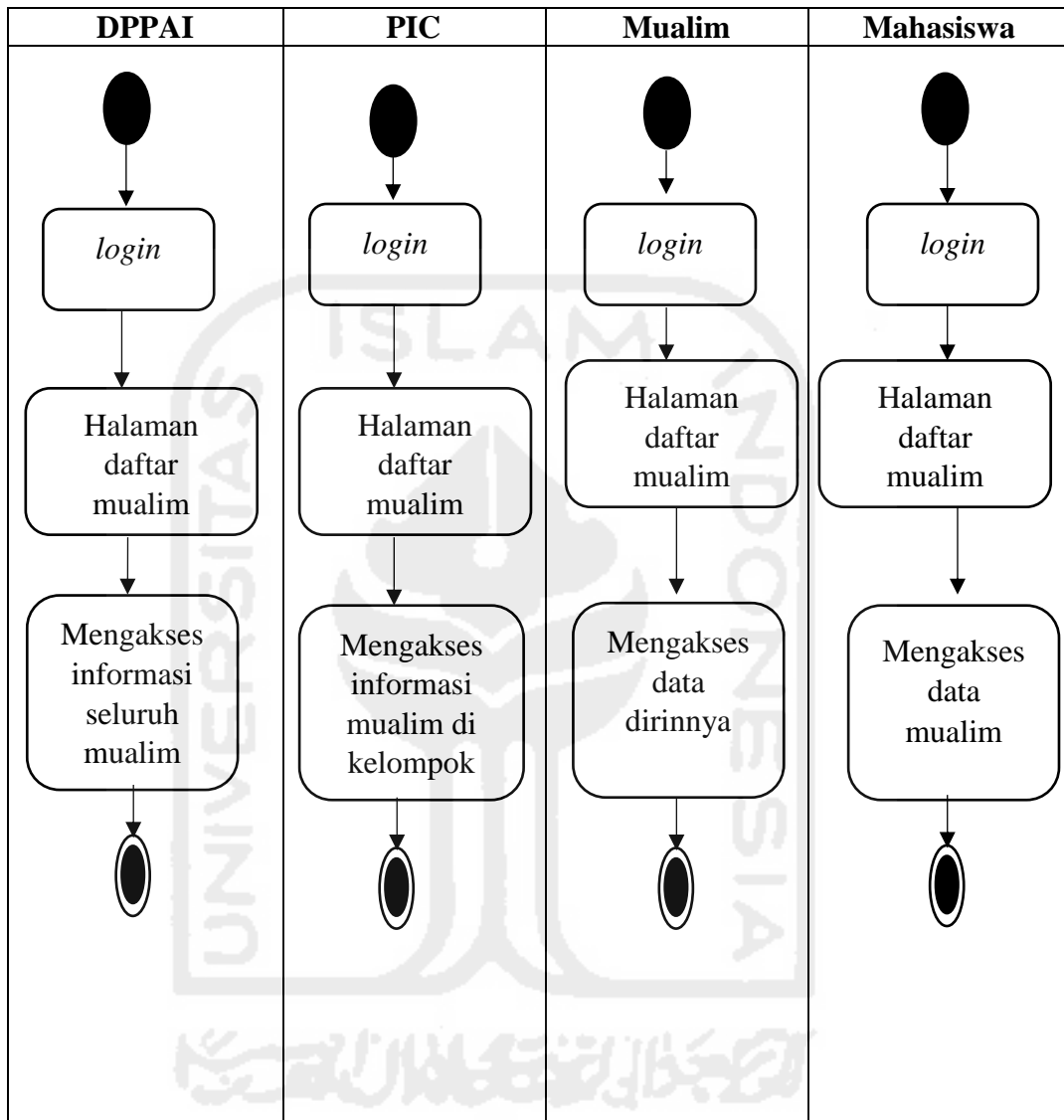
11. *Activity Diagram* Mengakses Informasi Mahasiswa oleh semua pengguna
Activity Diagram Mengakses Informasi Mahasiswa merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh semua pengguna dalam mengakses informasi mahasiswa. Di dalam aliran ini menggambarkan semua pengguna harus melakukan proses *login* dan sistem akan memverifikasi data dari pengguna. DPPAI dapat mengakses informasi semua mahasiswa di UII. PIC dapat mengakses informasi mahasiswa di fakultasnya. Mualim dapat mengakses informasi mahasiswa di kelompoknya. Sedangkan mahasiswa dapat mengakses informasi data dirinya. *Activity Diagram* mengakses informasi mahasiswa oleh semua pengguna dapat dilihat pada Gambar 3.16.



Gambar 3.16 Activity Diagram Mengakses Informasi Mahasiswa

12. Activity Diagram Mengakses Informasi Mualim oleh semua pengguna

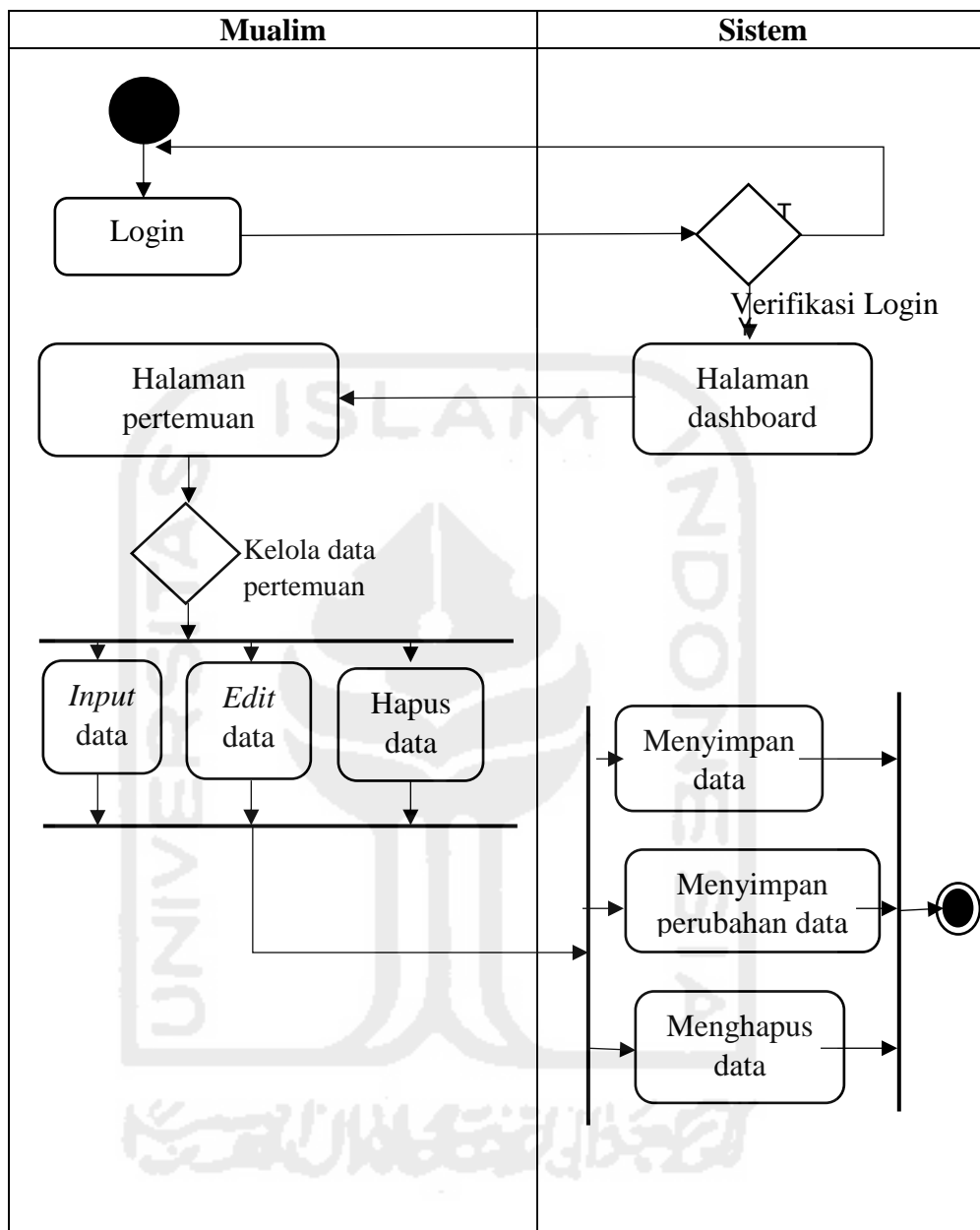
Activity Diagram Mengakses Informasi Mualim oleh semua pengguna merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh semua pengguna. Di dalam aliran ini menggambarkan pengguna harus melakukan *login* terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem. Sistem akan memverifikasi data semua pengguna. DPPAI dapat mengakses informasi semua mualim di UII. PIC dapat mengakses informasi mualim di fakultasnya. Mualim dapat mengakses informasi dirinya. Sedangkan mahasiswa dapat mengakses informasi mualim yang membimbingnya. Activity Diagram mengakses informasi mualim oleh semua pengguna dapat dilihat pada Gambar 3.17.



Gambar 3.17 Activity Diagram Mengakses Informasi Mualim

13. Activity Diagram Kelola Data Pertemuan oleh Mualim

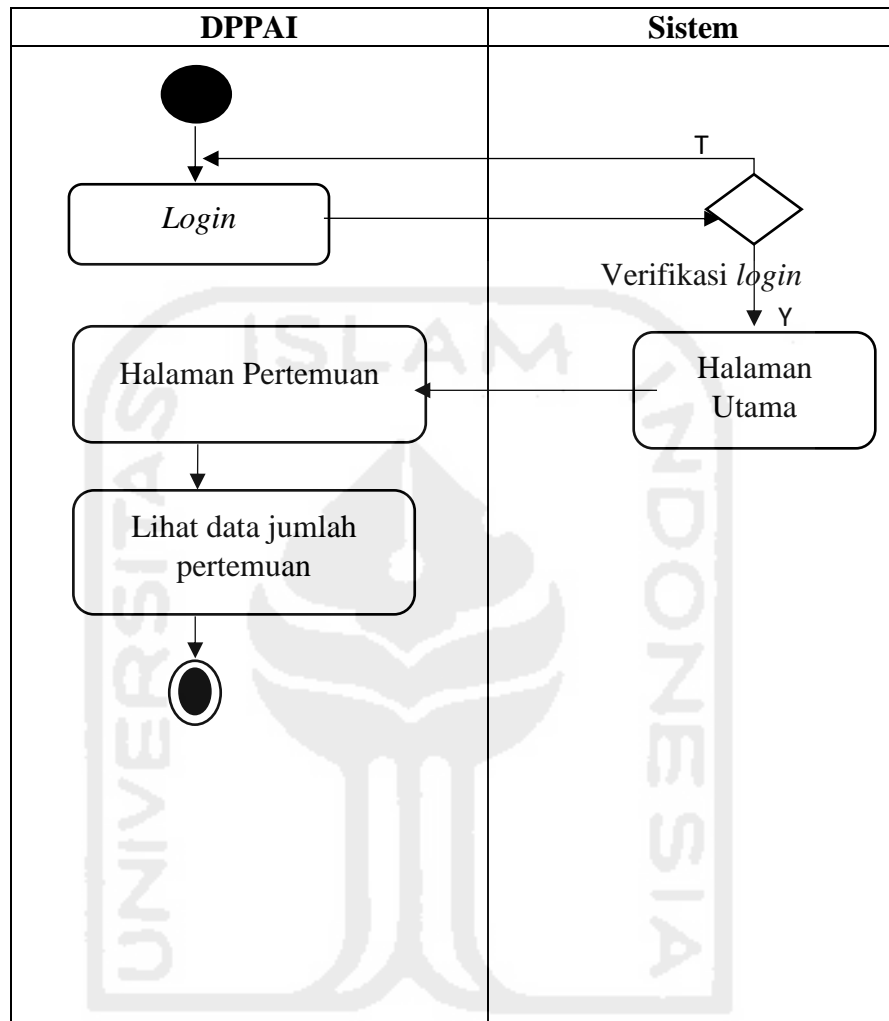
Activity Diagram Kelola Data Pertemuan merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh Mualim dalam memberikan laporan pertemuan. Mualim harus *login* ke sistem terlebih dahulu. Mualim menginputkan data pertemuan yang sudah dilaksanakan. Sistem akan mengirimkan informasi ke DPPAI untuk dibuat menjadi laporan. Activity Diagram kelola data pertemuan oleh Mualim dapat dilihat pada Gambar 3.18.



Gambar 3.18 Activity Diagram Data Pertemuan

14. Activity Diagram Mengakses Data Jumlah Pertemuan oleh DPPAI

Activity Diagram Mengakses Data Jumlah Pertemuan merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh DPPAI untuk melihat data jumlah pertemuan yang dikirimkan dari Mualim. DPPAI hanya mengakses data pertemuan untuk laporan. Activity Diagram mengakses data jumlah pertemuan oleh DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.19.



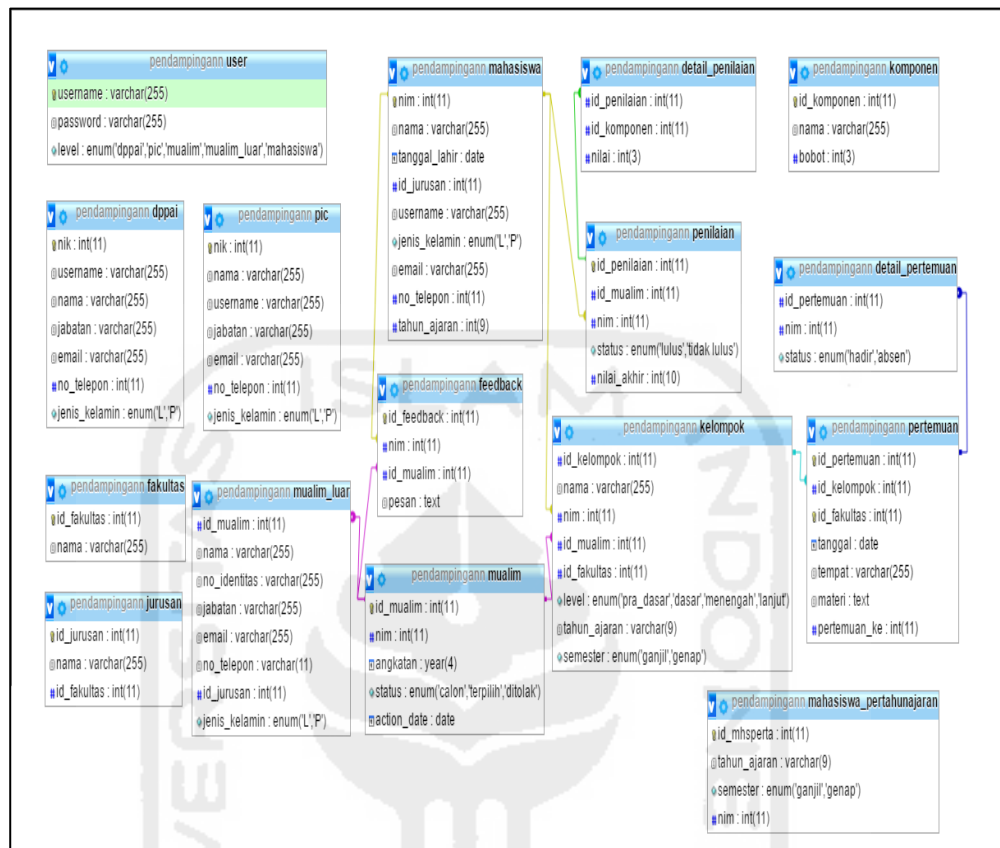
Gambar 3.19 Activity Diagram Mengakses Jumlah Pertemuan

3.3.3. Perancangan Basisdata

Perancangan basisdata merupakan proses penyimpanan data untuk menentukan dan mengatur data yang dibutuhkan dalam rancangan sistem. Basisdata harus memiliki struktur tabel yang terorganisasi dengan baik untuk mempermudah pengelolaannya.

3.3.3.1. Relasi Tabel

Relasi antar tabel untuk Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII dapat dilihat pada Gambar 3.20.



Gambar 3.20 Relasi Tabel Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII

Pada Gambar 3.20 merupakan Relasi Tabel yang digunakan untuk mengelola data program pendampingan. Terdapat 16 tabel di dalam Tabel Pendampingan.

3.3.3.2. Struktur Tabel

1. Table *User*

Tabel *User* digunakan untuk menyimpan informasi pengguna yang akan menggunakan sistem. Di dalam Tabel *User* meliputi data *username*, *password*, dan *level* untuk membedakan pengguna di dalamnya yaitu DPPAI, PIC, Muallim, dan Mahasiswa. Struktur dari Tabel *User* dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Struktur Tabel *User*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Username</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Password</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>MD5</i>
<i>Level</i>	<i>Enum('dppai', 'pic', 'mualim', 'mahasiswa')</i>	<i>No</i>

2. Tabel *DPPAI*

Tabel *DPPAI* digunakan untuk menyimpan informasi *DPPAI*. Di dalam tabel *DPPAI* meliputi data *nik*, *nama*, *jabatan*, *email*, *no_telepon* dan *username* yang berhubungan dengan tabel *User*. Struktur dari Tabel *DPPAI* dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Struktur Tabel *DPPAI*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Nik</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key (Auto Increment)</i>
<i>Nama</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>Jabatan</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>Email</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>No_telepon</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>No</i>
<i>Username</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>Foreign Key</i>

3. Table *PIC*

Tabel *PIC* digunakan untuk menyimpan informasi *PIC*. Di dalam tabel *PIC* meliputi data *nik*, *nama*, *jabatan*, *email*, *no_telepon*, dan *username* yang berhubungan dengan tabel *User*. Struktur dari Tabel *PIC* dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Struktur Tabel *PIC*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Nik</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Nama</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>Jabatan</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>Email</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>No_telepon</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>No</i>
<i>Username</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>Foreign Key</i>

4. Tabel *Mualim*

Tabel *Mualim* digunakan untuk menyimpan informasi dari Mualim. Di dalam Tabel *Mualim* meliputi data *id_mualim*, *nim*, *angkatan*, *status*, dan *action_date*. Struktur dari Tabel *Mualim* dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Struktur Tabel *Mualim*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Id_mualim</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Nim</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>NULL</i>
<i>Angkatan</i>	<i>Year(4)</i>	<i>NULL</i>
<i>Status</i>	<i>Enum('kader', 'terpilih', 'ditolak')</i>	<i>No</i>
<i>Action_date</i>	<i>Date</i>	<i>No</i>

5. Tabel *Mualim_luar*

Tabel *Mualim_luar* digunakan untuk menyimpan informasi dari Mualim yang berasal bukan dari mahasiswa UII. Di dalam Tabel *Mualim_luar* meliputi data *id_mualim*, *nama*, *no_identitas*, *jabatan*, *email*, *no_telepon*, *id_jurusan*, dan *jenis_kelamin*. Struktur dari Tabel *Mualim_luar* dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Struktur Tabel *Mualim_luar*

Field	Type	Keterangan
<i>Id_mualim</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Nama</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>No_identitas</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>Jabatan</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>Email</i>	<i>Varchar(25)</i>	<i>No</i>
<i>No_telepon</i>	<i>Varchar(11)</i>	<i>No</i>
<i>Id_jurusan</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>
<i>Jenis_kelamin</i>	<i>Enum('L', 'P')</i>	<i>No</i>

6. Tabel *Mahasiswa*

Tabel *Mahasiswa* digunakan untuk menyimpan informasi dari Mahasiswa. Di dalam tabel *Mahasiswa* meliputi data *nim*, *nama*, *tanggal_lahir*, *id_jurusan*, *username* (yang berhubungan dengan tabel *User*), *jenis_kelamin*, *email*, *no_telepon*, *tahun_ajaran*. Struktur dari Tabel *Mahasiswa* dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Struktur Tabel *Mahasiswa*

Field	Type	Keterangan
<i>Nim</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Nama</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>Tanggal_lahir</i>	<i>Date</i>	<i>No</i>
<i>Id_jurusan</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>No</i>
<i>Jenis_kelamin</i>	<i>Enum('L', 'P')</i>	<i>No</i>
<i>Email</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>No_telepon</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>No</i>
<i>Tahun_ajaran</i>	<i>Integer(9)</i>	<i>No</i>
<i>Username</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>Foreign Key</i>

7. Tabel *Fakultas*

Tabel *Fakultas* digunakan untuk menyimpan informasi dari fakultas. Di dalam tabel *Fakultas* meliputi data *id_fakultas*, *nama*. Struktur dari Tabel *Fakultas* dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8 Struktur Tabel *Fakultas*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Id_fakultas</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Nama</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>

8. Tabel *Jurusan*

Tabel *Jurusan* digunakan untuk menyimpan informasi dari jurusan. Di dalam tabel *Jurusan* meliputi data *id_jurusan*, *nama*, *id_fakultas*. Struktur dari Tabel *Jurusan* dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9 Struktur Tabel *Jurusan*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Id_jurusan</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Nama</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>Id_fakultas</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>

9. Tabel *Kelompok*

Tabel *Kelompok* digunakan untuk menyimpan informasi dari kelompok. Di dalam Tabel *Kelompok* meliputi data *id_kelompok*, *nama*, *nim*, *id_mualim*, *id_fakultas*, *level*, *tahun_ajaran*, dan *semester*. Struktur dari Tabel *Kelompok* dapat dilihat pada Tabel 3.10.

Tabel 3.10 Struktur Tabel *Kelompok*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Id_kelompok</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Nama</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>Level</i>	<i>Enum('pra_dasar', 'dasar', 'menengah', 'lanjut')</i>	<i>No</i>
<i>Tahun_ajaran</i>	<i>Varchar(9)</i>	<i>No</i>
<i>Semester</i>	<i>Enum('ganjil', 'genap')</i>	<i>No</i>
<i>Nim</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>
<i>Id_mualim</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>
<i>Id_fakultas</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>

10. Tabel *Penilaian*

Tabel *Penilaian* digunakan untuk menyimpan informasi dari penilaian. Di dalam Tabel *Penilaian* meliputi data *id_penilaian*, *id_mualim*, *nim*, *nilai_akhir* dan *status*. Struktur dari Tabel *Penilaian* dapat dilihat pada Tabel 3.11.

Tabel 3. 11 Struktur Tabel *Penilaian*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Id_penilaian</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Status</i>	<i>Enum('lulus', 'tidak lulus')</i>	<i>No</i>
<i>Nilai_akhir</i>	<i>Integer(10)</i>	<i>NULL</i>
<i>Id_mualim</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>
<i>Nim</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>

11. Tabel *Detail_penilaian*

Tabel *Detail_penilaian* digunakan untuk menyimpan informasi dari nilai mahasiswa dalam penilaian. Dalam tabel ini berhubungan dengan tabel *Penilaian*. Data yang terdapat dalam tabel ini meliputi *id_penilaian*, *id_komponen*, dan *nilai*. Struktur Tabel *Detail_penilaian* dapat dilihat pada Tabel 3.12.

Tabel 3.12 Struktur Tabel *Detail_penilaian*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Id_penilaian</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Nilai</i>	<i>Integer(3)</i>	<i>No</i>
<i>Id_komponen</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>

12. Tabel *Komponen*

Tabel *Komponen* digunakan untuk menyimpan informasi komponen penilaian. Tabel tersebut berhubungan dengan Tabel *detail_penilaian* dan Tabel *Penilaian*. Data yang terdapat pada tabel ini meliputi *id_komponen*, *nama*, dan *bobot*. Struktur pada Tabel *Komponen* dapat dilihat pada Tabel 3.13.

Tabel 3.13 Struktur Tabel *Komponen*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Id_komponen</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Nama</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>Bobot</i>	<i>Integer(3)</i>	<i>No</i>

13. Tabel *Feedback*

Tabel *Feedback* digunakan untuk menyimpan informasi *feedback*. Di dalam tabel *Feedback* meliputi data *id_feedback*, *nim*, *id_mualim*, dan *pesan*. Struktur dari Tabel *Feedback* dapat dilihat pada Tabel 3.14.

Tabel 3.14 Struktur Tabel *Feedback*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Id_feedback</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Pesan</i>	<i>Text</i>	<i>No</i>
<i>Nim</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>
<i>Id_mualim</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>

14. Tabel *Mahasiswa_tahunajaran*

Tabel *Mahasiswa_tahunajaran* digunakan untuk menyimpan informasi tentang mahasiswa dalam tahun ajaran tertentu. Data yang terdapat dalam tabel tersebut meliputi *id_mhsperta*, *tahun_ajaran*, *semester*, dan *nim*. Struktur Tabel *Mahasiswa_tahunajaran* dapat dilihat pada Tabel 3.15.

Tabel 3. 15 Struktur Tabel *Mahasiswa_tahunajaran*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Id_mhsperta</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Tahun_ajaran</i>	<i>Varchar(9)</i>	<i>No</i>
<i>Semester</i>	<i>Enum('ganjil', 'genap')</i>	<i>No</i>
<i>Nim</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>

15. Tabel *Pertemuan*

Tabel *Pertemuan* digunakan untuk menyimpan informasi tentang pertemuan yang sudah dilaksanakan oleh Mualim dan Mahasiswa. Data yang terdapat dalam tabel tersebut meliputi *id_pertemuan*, *id_kelompok*, *id_fakultas*, *tanggal*, *tempat*, *materi*, dan *pertemuan_ke*. Struktur Tabel *Pertemuan* dapat dilihat pada Tabel 3.16.

Tabel 3.16 Struktur Tabel *Pertemuan*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Id_pertemuan</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Tanggal</i>	<i>Date</i>	<i>No</i>
<i>Tempat</i>	<i>Varchar(255)</i>	<i>No</i>
<i>Materi</i>	<i>Text</i>	<i>No</i>
<i>Pertemuan_ke</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>No</i>
<i>Level</i>	<i>Enum('pra_dasar', 'dasar', 'menengah', 'lanjut')</i>	<i>No</i>
<i>Id_kelompok</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>
<i>Id_fakultas</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>

16. Tabel *Detail_pertemuan*

Tabel *Detail_pertemuan* digunakan untuk menyimpan detail data pertemuan. Data yang terdapat pada tabel tersebut meliputi *id_pertemuan*, *nim*, dan *status*. Struktur Tabel *Detail_pertemuan* dapat dilihat pada Tabel 3.17.

Tabel 3.17 Struktur Tabel *Detail_pertemuan*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	Keterangan
<i>Id_pertemuan</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Primary Key</i>
<i>Status</i>	<i>Enum('hadir', 'absen')</i>	<i>No</i>
<i>Nim</i>	<i>Integer(11)</i>	<i>Foreign Key</i>

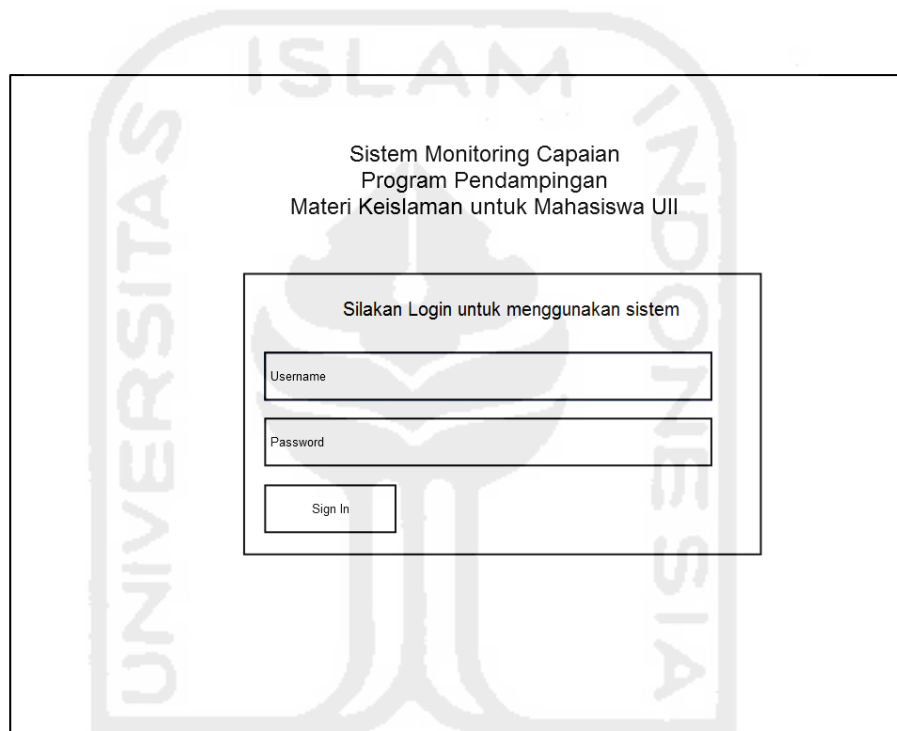
3.3.4. Perancangan Antarmuka

Berikut adalah rancangan antarmuka yang digunakan sebagai dasar dalam pembuatan sistem. Terdapat rancangan antarmuka untuk 4 pengguna, yaitu DPPAI, PIC, Muallim, dan Mahasiswa. Rancangan antarmuka tersebut antara lain :

1. Rancangan Antarmuka DPPAI

a. Halaman *Login* DPPAI

Halaman *Login* merupakan tampilan awal yang muncul ketika mengakses sistem. Terdapat kolom *username* dan *password* yang berfungsi untuk memudahkan DPPAI masuk ke dalam sistem. Rancangan halaman *login* untuk DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.21.



The image shows a login form for the 'Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII'. The form is centered on a page with a large, faint watermark of the UIN Ar-Raniry logo in the background. The form itself is a rectangular box containing the following elements: a title 'Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII', a prompt 'Silakan Login untuk menggunakan sistem', a 'Username' input field, a 'Password' input field, and a 'Sign In' button.

Gambar 3.21 Rancangan Halaman *Login*

b. Halaman Utama

Halaman utama memiliki menu di antaranya *mahasiswa per fakultas*, *daftar mualim*, *seleksi calon mualim*, *pertemuan*, dan *feedback*. Rancangan halaman utama untuk DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.22.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU		
Dashboard		
Mahasiswa per Fakultas		
Daftar Muallim		
Seleksi Calon Muallim		
Pertemuan		
Feedback		

Gambar 3.22 Rancangan Halaman Utama


c. Halaman Mahasiswa DPPAI

Halaman mahasiswa untuk tampilan ke DPPAI berfungsi menampilkan informasi mahasiswa baik berupa data mahasiswa maupun kelompok mahasiswa per fakultas. Rancangan halaman mahasiswa untuk DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.23.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User																		
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas																			
Dashboard	Data Mahasiswa Kelompok Grafik Tambah Mahasiswa																			
Mahasiswa per Fakultas <input checked="" type="checkbox"/>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIM</th> <th>Nama Mahasiswa</th> <th>Jurusan</th> <th>Fakultas</th> <th>Kelompok</th> <th>Muallim</th> <th>Keterangan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>edit-hapus</td> </tr> </tbody> </table>		No	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Fakultas	Kelompok	Muallim	Keterangan	Action									edit-hapus
No	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Fakultas	Kelompok	Muallim	Keterangan	Action												
								edit-hapus												
Fak Ekonomi Fak Hukum Fak Ilmu Agama Islam Fak Kedokteran Fak Matematika dan IPA Fak Psikologi dan SosBud Fak Tek Sipil dan Perencanaan Fak Tek Industri																				
Daftar Muallim																				
Seleksi Calon Muallim																				
Pertemuan																				
Feedback																				

Gambar 3.23 Rancangan Halaman Mahasiswa

Halaman tambah mahasiswa untuk tampilan DPPAI berfungsi untuk menambahkan data mahasiswa meliputi nim, nama, tanggal lahir, jenis kelamin, fakultas, jurusan, email, dan nomor telepon. Rancangan halaman tambah mahasiswa untuk DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.24.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas > Tambah Mahasiswa	
Dashboard	Tambah Mahasiswa	
Mahasiswa per Fakultas 	NIM	<input type="text" value="NIM"/>
Fak Ekonomi	Nama Mahasiswa	<input type="text" value="Nama Mahasiswa"/>
Fak Hukum	Tanggal Lahir	<input type="text" value="Tanggal Lahir"/>
Fak Ilmu Agama Islam	Jenis Kelamin	<input type="text" value="Pilih"/>
Fak Kedokteran	Fakultas	<input type="text" value="Fakultas"/>
Fak Matematika dan IPA	Jurusan	<input type="text" value="Jurusan"/>
Fak Psikologi dan SosBud	Email	<input type="text" value="Email"/>
Fak Tek Sipil dan Perencanaan	Nomor Telepon	<input type="text" value="Nomor telepon"/>
Fak Tek Industri	<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Simpan"/>	
Daftar Muallim		
Seleksi Calon Muallim		
Pertemuan		
Feedback		

Gambar 3.24 Rancangan Halaman Tambah Mahasiswa

Halaman *edit* mahasiswa berfungsi untuk mengubah data mahasiswa. Rancangan halaman *edit* mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 3.25.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas > Edit Mahasiswa	
Dashboard	Edit Mahasiswa	
Mahasiswa per Fakultas	NIM <input type="text" value="NIM"/> Nama Mahasiswa <input type="text" value="Nama Mahasiswa"/> Tanggal Lahir <input type="text" value="Tanggal Lahir"/> Jenis Kelamin <input type="text" value="Pilih"/> Fakultas <input type="text" value="Fakultas"/> Jurusan <input type="text" value="Jurusan"/> Email <input type="text" value="Email"/> Nomor Telepon <input type="text" value="Nomor telepon"/>	
Fak Ekonomi Fak Hukum Fak Ilmu Agama Islam Fak Kedokteran Fak Matematika dan IPA Fak Psikologi dan SosBud Fak Tek Sipil dan Perencanaan Fak Tek Industri	<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Simpan"/>	
Daftar Muallim		
Seleksi Calon Muallim		
Pertemuan		
Feedback		

Gambar 3.25 Rancangan Halaman *Edit* Mahasiswa


d. Halaman Kelompok DPPAI

Halaman kelompok berfungsi untuk menampilkan informasi kelompok yang sudah dibuat. Kelompok akan dibedakan menjadi 4 bagian yaitu pra dasar, dasar, menengah, dan lanjut. Rancangan kelompok untuk DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.26.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas	
Dashboard	Data Mahasiswa Kelompok Grafik <input type="button" value="Tambah Kelompok"/>	
Mahasiswa per Fakultas	pra dasar dasar menengah lanjut	
Fak Ekonomi Fak Hukum Fak Ilmu Agama Islam Fak Kedokteran Fak Matematika dan IPA Fak Psikologi dan SosBud Fak Tek Sipil dan Perencanaan Fak Tek Industri	<input type="button" value="Tahun ajaran"/> <input type="button" value="Semester"/> <input type="button" value="Tampilkan"/>	
Daftar Muallim	No NIM Nama Kelompok MuallimAction detail-hapus	
Seleksi Calon Muallim		
Pertemuan		
Feedback		

Gambar 3.26 Rancangan Halaman Kelompok

Halaman detail kelompok berfungsi untuk menampilkan detail dari kelompok yang sudah dibuat. Rancangan halaman kelompok dapat dilihat pada Gambar 3.27.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User																
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas > Detail Kelompok																	
Dashboard	Detail Kelompok																	
Mahasiswa per Fakultas 	Tahun Ajaran	<input type="text" value="tahun/tahun"/>																
Fak Ekonomi	Tingkatan	<input type="text" value="tingkatan"/>																
Fak Hukum	Nama Kelompok	<input type="text" value="nama kelompok"/>																
Fak Ilmu Agama Islam	Mualim	<input type="text" value="mualim"/>																
Fak Kedokteran	<input type="button" value="Tambah Anggota"/>																	
Fak Matematika dan IPA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No NIM</th> <th>Nama Mahasiswa</th> <th>Jurusan</th> <th>Kehadiran</th> <th>Shalat</th> <th>Ujian</th> <th>Status Kelulusan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		No NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Kehadiran	Shalat	Ujian	Status Kelulusan	Action								
No NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Kehadiran	Shalat	Ujian	Status Kelulusan	Action											
Fak Psikologi dan SosBud																		
Fak Tek Sipil dan Perencanaan																		
Fak Tek Industri																		
Daftar Mualim																		
Seleksi Calon Mualim																		
Pertemuan																		
Feedback																		

Gambar 3.27 Rancangan Halaman Detail Kelompok

Halaman Tambah Kelompok DPPAI berfungsi untuk menambahkan kelompok mahasiswa berdasarkan 4 tingkatan ada. Rancangan halaman tambah kelompok dapat dilihat pada Gambar 3.28.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User												
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas > Tambah Kelompok													
Dashboard	Tambah Kelompok													
Mahasiswa per Fakultas	Semester <input type="text" value="Ganjil / Genap"/>													
Fak Ekonomi Fak Hukum Fak Ilmu Agama Islam Fak Kedokteran Fak Matematika dan IPA Fak Psikologi dan SosBud Fak Tek Sipil dan Perencanaan Fak Tek Industri	Tahun Ajaran <input type="text" value="tahun/tahun"/>													
Daftar Muallim	Tingkatan <input type="text" value="Tingkatan"/>													
Seleksi Calon Muallim	Jenis Kelamin <input type="text" value="Pilih"/>													
Pertemuan	Nama Kelompok <input type="text" value="Nama Kelompok"/>													
Feedback	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIM</th> <th>Nama Mahasiswa</th> <th>Jenis Kelamin</th> <th>Jurusan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>		No	NIM	Nama Mahasiswa	Jenis Kelamin	Jurusan	Action						
No	NIM	Nama Mahasiswa	Jenis Kelamin	Jurusan	Action									
	<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Simpan"/>													

Gambar 3.28 Rancangan Halaman Tambah Kelompok


Halaman tambah anggota kelompok berfungsi untuk menambah anggota kelompok di kelompok yang sudah dibuat. Rancangan halaman tambah anggota kelompok dapat dilihat pada Gambar 3.29.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User										
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas > Detail Kelompok											
Dashboard	Detail Kelompok											
Mahasiswa per Fakultas	Tahun Ajaran <input type="text" value="tahun/tahun"/>											
Fak Ekonomi Fak Hukum Fak Ilmu Agama Islam Fak Kedokteran Fak Matematika dan IPA Fak Psikologi dan SosBud Fak Tek Sipil dan Perencanaan Fak Tek Industri	Tingkatan <input type="text" value="tingkatan"/>											
Daftar Muallim	Nama Kelompok <input type="text" value="nama kelompok"/>											
Seleksi Calon Muallim	Muallim <input type="text" value="muallim"/>											
Pertemuan	<input type="button" value="Tambah Anggota"/>											
Feedback	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIM</th> <th>Nama Mahasiswa</th> <th>Jurusan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>		No	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Action					
No	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Action								
	<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Simpan"/>											

Gambar 3.29 Rancangan Halaman Tambah Anggota Kelompok

e. Halaman Penilaian DPPAI

Halaman penilaian untuk DPPAI berfungsi untuk memberikan informasi penilaian mahasiswa kepada DPPAI. Rancangan halaman penilaian DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.30.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Penilaian	
Dashboard		
Mahasiswa per Fakultas 		
Fak Ekonomi Fak Hukum Fak Ilmu Agama Islam Fak Kedokteran Fak Matematika dan IPA Fak Psikologi dan SosBud Fak Tek Sipil dan Perencanaan Fak Tek Industri	NIM : Nama : Keterangan : Kehadiran Shalat Ujian	
Daftar Muallim		
Seleksi Calon Muallim		
Pertemuan		
Feedback		

Gambar 3.30 Rancangan Halaman Penilaian

f. Halaman Daftar Muallim DPPAI

Halaman daftar muallim berfungsi untuk memberikan informasi muallim yang ada kepada DPPAI. Rancangan halaman daftar muallim untuk DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.31.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User										
MENU	Dashboard > Daftar Muallim											
Dashboard	Daftar Muallim											
Mahasiswa per Fakultas	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIM</th> <th>Angkatan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="height: 20px;"> </td> </tr> </tbody> </table>		No	NIM	Angkatan	Action						
No	NIM	Angkatan	Action									
Daftar Muallim												
Seleksi Calon Muallim												
Pertemuan												
Feedback												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>No Identitas</th> <th>Nama</th> <th>Jabatan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="height: 20px;"> </td> </tr> </tbody> </table>		No	No Identitas	Nama	Jabatan	Action					
No	No Identitas	Nama	Jabatan	Action								

Gambar 3.31 Rancangan Halaman Daftar Muallim

Halaman detail muallim berfungsi untuk menampilkan informasi muallim. rancangan halaman detail muallim dapat dilihat pada Gambar 3.32.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas > Detail Muallim	
Dashboard	Detail Muallim	
Mahasiswa per Fakultas	NIM	<input type="text" value="NIM"/>
Daftar Muallim	Jurusan	<input type="text" value="Jurusan"/>
Seleksi Calon Muallim	Nama	<input type="text" value="Nama"/>
Pertemuan	Jabatan	<input type="text" value="Jabatan"/>
Feedback	Email	<input type="text" value="Email"/>
	Nomor Telepon	<input type="text" value="Nomor Telepon"/>
	Jenis Kelamin	<input type="text" value="Jenis Kelamin"/>

Gambar 3.32 Rancangan Halaman Detail Muallim

Halaman *edit* mualim berfungsi untuk mengubah data mualim. Rancangan halaman *edit* mualim dapat dilihat pada Gambar 3.33.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas > Detail Mualim	
Dashboard	Detail Mualim	
Mahasiswa per Fakultas	NIM	<input type="text" value="NIM"/>
Daftar Mualim	Jurusan	<input type="text" value="Jurusan"/>
Seleksi Calon Mualim	Nama	<input type="text" value="Nama"/>
Pertemuan	Jabatan	<input type="text" value="Jabatan"/>
Feedback	Email	<input type="text" value="Email"/>
	Nomor Telepon	<input type="text" value="Nomor Telepon"/>
	Jenis Kelamin	<input type="text" value="Jenis Kelamin"/>
	<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 3.33 Rancangan Halaman *Edit* Mualim

g. Halaman Seleksi Calon Mualim DPPAI

Halaman seleksi calon mualim berfungsi untuk menampilkan calon mualim yang sudah terdaftar kepada DPPAI. Rancangan halaman seleksi calon mualim untuk DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.34.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User										
MENU	Dashboard > Kaderisasi											
Dashboard	Daftar Kader Mualim <input type="button" value="Tambah Kader"/>											
Mahasiswa per Fakultas	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nomor Identitas</th> <th>Nama</th> <th>Jabatan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="height: 100px;"> </td> </tr> </tbody> </table>		No	Nomor Identitas	Nama	Jabatan	Action					
No	Nomor Identitas	Nama	Jabatan	Action								
Daftar Mualim												
Seleksi Calon Mualim												
Pertemuan												
Feedback												

Gambar 3.34 Rancangan Halaman Seleksi Calon Mualim

Halaman tambah kader dari luar berfungsi untuk menambahkan kader yang berasal dari luar mahasiswa UII. Rancangan halaman tambah kader dari luar untuk DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.35.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Dashboard > Kaderisasi > Tambah Kader	
Dashboard	Tambah Kaderisasi Luar	
Mahasiswa per Fakultas	Nomor Identitas	
Daftar Muallim	Nama	
Seleksi Calon Muallim	Jabatan	
Pertemuan	Email	
Feedback	Nomor telepon	
	Jurusan	
	Jenis Kelamin	
	<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Jadikan Kader"/>	

Gambar 3.35 Rancangan Halaman Tambah Kader Luar

Halaman tambah kader dari mahasiswa berfungsi untuk menambahkan kader yang berasal dari mahasiswa UII. Rancangan tambah kader dari mahasiswa untuk DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.36.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Dashboard > Kaderisasi > Tambah Kader	
Dashboard	Tambah Kaderisasi Mahasiswa	
Mahasiswa per Fakultas	NIM	
Daftar Muallim	Nama Mahasiswa	
Seleksi Calon Muallim	Angkatan	
Pertemuan	Jurusan	
Feedback		
	<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Jadikan Kader"/>	

Gambar 3.36 Rancangan Halaman Tambah Kader Mahasiswa

h. Halaman Grafik

Halaman grafik berfungsi untuk menampilkan perkembangan dari mahasiswa dengan grafik untuk DPPAI. Rancangan halaman grafik dapat dilihat pada Gambar 3.37.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas	
Dashboard	Data Mahasiswa Kelompok Grafik	
Mahasiswa per Fakultas		
Fak Ekonomi Fak Hukum Fak Ilmu Agama Islam Fak Kedokteran Fak Matematika dan IPA Fak Psikologi dan SosBud Fak Tek Sipil dan Perencanaan Fak Tek Industri		
Daftar Muallim		
Seleksi Calon Muallim		
Pertemuan		
Feedback		

Gambar 3.37 Rancangan Halaman Grafik

i. Halaman *Feedback*

Halaman *feedback* merupakan tampilan informasi *feedback* yang telah dikirim oleh mahasiswa. Halaman *feedback* dapat dilihat pada Gambar 3.38.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User						
MENU	Dashboard > Feedback							
Dashboard	Feedback							
Mahasiswa per Fakultas								
Daftar Muallim								
Seleksi Calon Muallim								
Pertemuan								
Feedback								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Feedback</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="height: 100px;"></td> </tr> </tbody> </table>		No	Feedback	Aksi			
No	Feedback	Aksi						

Gambar 3.38 Rancangan Halaman *Feedback*

Di dalam halaman *feedback* terdapat fungsi untuk melihat detail *feedback*. Halaman detail *feedback* dapat dilihat pada Gambar 3.39.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Dashboard > Feedback	
Dashboard	Feedback	
Mahasiswa per Fakultas	NIM : Nama Mahasiswa : Muallim :	
Daftar Muallim	<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>	
Seleksi Calon Muallim		
Pertemuan		
Feedback		
	Isi Feedback	

Gambar 3.39 Rancangan Halaman Detail *Feedback*

2. Rancangan Antarmuka PIC

a. Halaman *Login* PIC

Halaman *login* merupakan tampilan awal ketika mengakses sistem. Terdapat kolom *username* dan *password* yang berfungsi untuk memudahkan PIC masuk ke dalam sistem. Rancangan halaman *login* untuk PIC dapat dilihat pada Gambar 3.40.

Sistem Monitoring Capaian
Program Pendampingan
Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII

Silakan Login untuk menggunakan sistem

Username

Password

Gambar 3.40 Rancangan Halaman *Login* PIC

b. Halaman Utama

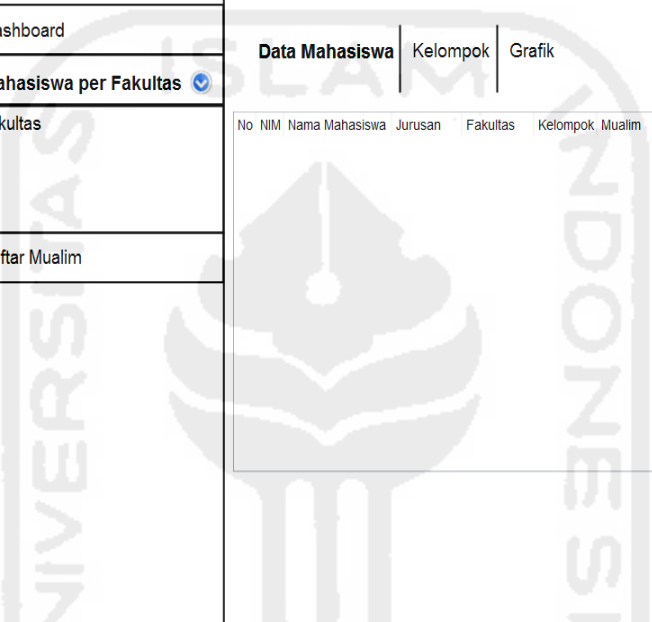
Halaman utama untuk PIC memiliki menu diantaranya mahasiswa per fakultas dan daftar mualim. Rancangan halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3.41.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU		
Dashboard		
Mahasiswa per Fakultas		
Daftar Mualim		

Gambar 3.41 Rancangan Halaman Utama PIC

c. Halaman Mahasiswa

Halaman mahasiswa berfungsi untuk menampilkan informasi mahasiswa yang berada di fakultas masing-masing PIC. Rancangan halaman mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 3.42.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas	
Dashboard	Data Mahasiswa Kelompok Grafik	
Mahasiswa per Fakultas	No NIM Nama Mahasiswa Jurusan Fakultas Kelompok Muallim Keterangan	
Fakultas		
Daftar Muallim		

Gambar 3.42 Rancangan Halaman Mahasiswa di PIC

d. Halaman Kelompok

Halaman kelompok berfungsi untuk menampilkan informasi kelompok yang ada di fakultas di mana PIC bertanggungjawab. Rancangan halaman kelompok untuk PIC dapat dilihat pada Gambar 3.43.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User										
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas											
Dashboard	Data Mahasiswa Kelompok Grafik											
Mahasiswa per Fakultas	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> pra dasar dasar menengah lanjut </div>											
Fakultas	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>Tahun Ajaran</div> <div>Semester</div> <div>Tampilkan</div> </div>											
Daftar Muallim	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIM</th> <th>Nama Mahasiswa</th> <th>Muallim</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		No	NIM	Nama Mahasiswa	Muallim	Action					
No	NIM	Nama Mahasiswa	Muallim	Action								

Gambar 3.43 Rancangan Kelompok di PIC

Halaman detail kelompok berfungsi untuk menampilkan informasi kelompok yang sudah dibuat. Rancangan halaman detail kelompok untuk PIC dapat dilihat pada Gambar 3.44.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User																		
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas > Detail Kelompok																			
Dashboard	Detail Kelompok																			
Mahasiswa per Fakultas	Tahun Ajaran <input type="text" value="tahun/tahun"/>																			
Fakultas	Tingkatan <input type="text" value="tingkatan"/>																			
	Nama Kelompok <input type="text" value="nama kelompok"/>																			
	Muallim <input type="text" value="muallim"/>																			
Daftar Muallim	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIM</th> <th>Nama Mahasiswa</th> <th>Jurusan</th> <th>Kehadiran</th> <th>Shalat</th> <th>Ujian</th> <th>Status Kelulusan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		No	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Kehadiran	Shalat	Ujian	Status Kelulusan	Action									
No	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Kehadiran	Shalat	Ujian	Status Kelulusan	Action												

Gambar 3.44 Rancangan Halaman Detail Kelompok di PIC

e. Halaman Daftar Muallim

Halaman daftar muallim berfungsi untuk menampilkan informasi muallim yang ada di fakultas PIC. Rancangan halaman daftar muallim untuk PIC dapat dilihat pada Gambar 3.45.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User																		
MENU	Dashboard > Daftar Muallim																			
Dashboard	Daftar Muallim																			
Mahasiswa per Fakultas																				
Daftar Muallim	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIM</th> <th>Angkatan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>No Identitas</th> <th>Nama</th> <th>Jabatan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		No	NIM	Angkatan	Action					No	No Identitas	Nama	Jabatan	Action					
No	NIM	Angkatan	Action																	
No	No Identitas	Nama	Jabatan	Action																

Gambar 3.45 Rancangan Halaman Daftar Muallim

f. Halaman Grafik

Halaman grafik berfungsi untuk menampilkan informasi mahasiswa dalam bentuk grafik. Rancangan halaman grafik dapat dilihat pada Gambar 3.46.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas	
Dashboard	Data Mahasiswa Kelompok Grafik	
Mahasiswa per Fakultas		
Fakultas		
Daftar Muallim		

Gambar 3.46 Rancangan Halaman Grafik di PIC

3. Rancangan Antarmuka Muallim

a. Halaman *Login*

Halaman *login* merupakan tampilan awal ketika mengakses sistem. Terdapat kolom *username* dan *password* yang berfungsi untuk memudahkan Muallim masuk ke dalam sistem. Rancangan halaman login dapat dilihat pada Gambar 3.47.

Sistem Monitoring Capaian
Program Pendampingan
Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII

Silakan Login untuk menggunakan sistem

Username

Password

Sign In

Gambar 3.47 Rancangan Halaman *Login* Muallim

b. Halaman Utama

Halaman utama memiliki menu diantaranya *mahasiswa*, *usulan calon muallim*, dan *pertemuan*. Rancangan halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3.48.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU		
Dashboard		
Mahasiswa		
Usulan Calon Muallim		
Pertemuan		

Gambar 3.48 Rancangan Halaman Utama Muallim

c. Halaman Kelompok

Halaman kelompok berfungsi untuk menampilkan informasi kelompok yang dibimbing oleh muallim. rancangan halaman kelompok dapat dilihat pada Gambar 3.49.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User										
MENU	Dashboard > Mahasiswa > Fakultas											
Dashboard	Detail Kelompok											
Mahasiswa	Tahun Ajaran	<input type="text" value="tahun/tahun"/>										
Usulan Calon Muallim	Tingkatan	<input type="text" value="tingkatan"/>										
Pertemuan	Nama Kelompok	<input type="text" value="nama kelompok"/>										
	Muallim	<input type="text" value="muallim"/>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIM</th> <th>Nama Mahasiswa</th> <th>Jurusan</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="height: 100px;"></td> </tr> </tbody> </table>		No	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Action					
No	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Action								

Gambar 3.49 Rancangan Halaman Kelompok di Muallim

d. Halaman *Input* Nilai Mahasiswa

Halaman *input* nilai mahasiswa berfungsi untuk menginputkan nilai mahasiswa di kelompok yang dibimbing oleh mualim. Rancangan halaman *input* nilai mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 3.50.

Gambar 3.50 Rancangan Halaman *Input* Nilai Mahasiswa

Untuk melihat detail dari nilai yang sudah *diinputkan* oleh Mualim, maka diperlukan Halaman Detail Penilaian. Halaman Detail Penilaian dapat dilihat pada Gambar 3.51.

Gambar 3.51 Rancangan Halaman Detail Penilaian di Mualim

e. Halaman Pertemuan

Halaman pertemuan berfungsi untuk menampilkan daftar pertemuan yang sudah diisi. Rancangan halaman pertemuan dapat dilihat pada Gambar 3.52.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User								
MENU										
Dashboard	Pertemuan <input type="button" value="Tambah Pertemuan"/>									
Mahasiswa										
Usulan Calon Kualim										
Pertemuan	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama Kelompok</th> <th>Materi</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="height: 100px;"></td> </tr> </tbody> </table>		No	Nama Kelompok	Materi	Action				
No	Nama Kelompok	Materi	Action							

Gambar 3.52 Rancangan Halaman Pertemuan di Kualim

Halaman tambah pertemuan berfungsi untuk menambah informasi pertemuan yang telah dilaksanakan oleh kualim. Rancangan halaman tambah pertemuan dapat dilihat pada Gambar 3.53.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU		
Dashboard	Tambah Pertemuan	
Mahasiswa	Kelompok <input type="text"/>	Fakultas <input type="text"/>
Usulan Calon Kualim	Pertemuan ke - <input type="text"/>	Nama Fakultas <input type="text"/>
Pertemuan	Tempat <input type="text"/>	Jumlah Hadir <input type="text"/>
	Tanggal <input type="text"/>	Jumlah Absen <input type="text"/>
	Materi <input type="text"/>	
	<input type="button" value="Reset"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 3.53 Rancangan Halaman Tambah Pertemuan

f. Halaman Usulan Calon Muallim

Halaman usulan calon muallim berfungsi untuk menambahkan calon muallim yang berasal dari kelompok yang dibimbing oleh muallim. Rancangan usulan calon muallim dapat dilihat pada Gambar 3.54.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Dashboard > Kaderisasi	
Dashboard	Usulan Kader Muallim	
Mahasiswa	NIM	
Usulan Calon Muallim	NIM	
Pertemuan	Nama Mahasiswa	
	Nama Mahasiswa	
	Angkatan	
	Angkatan	
	Jurusan	
	Jurusan	
	<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Usulkan Kader"/>	

Gambar 3.54 Rancangan Halaman Usulan Calon Muallim

4. Rancangan Antarmuka Mahasiswa

a. Halaman *Login*

Halaman *login* merupakan tampilan awal ketika mengakses sistem. Terdapat kolom *username* dan *password* yang berfungsi untuk memudahkan mahasiswa masuk ke dalam sistem. Rancangan halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 3.55.

Sistem Monitoring Capaian
Program Pendampingan
Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII

Silakan Login untuk menggunakan sistem

Username

Password

Gambar 3.55 Rancangan Halaman *Login* di Mahasiswa

b. Halaman Utama

Halaman utama pada mahasiswa memiliki menu *nilai*, *data mualim*, dan *feedback*. Rancangan halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3.56.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU		
Dashboard		
Nilai		
Data Mualim		
Feedback		

Gambar 3.56 Rancangan Halaman Utama Mahasiswa

c. Halaman Mahasiswa

Halaman Mahasiswa berfungsi untuk menampilkan hasil nilai mahasiswa yang sedang menggunakan sistem. Rancangan halaman penilaian dapat dilihat pada Gambar 3.57.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User		
MENU	Dashboard - Penilaian			
Dashboard	Detail Nilai			
Nilai	NIM :			
Data Mualim	Nama Mahasiswa :			
Feedback	Keterangan :			
	Kehadiran :			
	Shalat :			
	Ujian :			
	Rincian Penilaian			
	No	Poin Penilaian Bobot Nilai Nilai Akhir		

Gambar 3.57 Rancangan Halaman Mahasiswa

d. Halaman Data Mualim di Mahasiswa

Halaman data mualim berfungsi untuk menampilkan informasi mualim yang mengajar di kelompok. Rancangan halaman data mualim di mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 3.58.

Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan		User
MENU	Data Mualim yang Mengajar	
Dashboard	Nama Kelompok :	
Nilai	Nama Mualim	
Data Mualim	No Telepon Mualim	
Feedback	Email	
	Jenis Kelamin	

Gambar 3.58 Rancangan Halaman Data Mualim di Mahasiswa

e. Halaman *Feedback*

Halaman *feedback* berfungsi untuk menambahkan pesan berupa *feedback* oleh mahasiswa. Rancangan halaman *feedback* dapat dilihat pada Gambar 3.59.

Gambar 3.59 Rancangan Halaman *Feedback* di Mahasiswa

3.3.5. Perancangan Pengujian Sistem

Perancangan pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui kelayakan sistem yang akan dibuat. Dalam pengujian sistem diharapkan sistem dapat mempermudah pengguna dalam menggunakan dan mengelola data. Pengujian yang akan digunakan yaitu UAT (*User Acceptance Test*) dan *Black Box Testing*. UAT digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap sistem informasi yang dibuat. Sedangkan *Black Box Testing* digunakan untuk mengetahui fungsionalitas dari sistem informasi. Kualitas dan kesesuaian sistem apakah telah memenuhi kebutuhan-kebutuhan, baik kebutuhan fungsional maupun non-fungsional. Metode pengujian tersebut berisikan pertanyaan sebagai berikut :

1. UAT

Untuk mengetahui tanggapan pengguna terhadap sistem yang akan diterapkan, maka pengujian UAT berisikan pertanyaan kuisisioner diberikan kepada responden meliputi DPPAI, PIC, Muallim, dan Mahasiswa. Kuisisioner akan disajikan dengan tabel yang berisi 8 pertanyaan.

- a. Kuisisioner yang akan diajukan untuk DPPAI berjumlah 8 pertanyaan. Pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 3.18.

Tabel 3.18 Kuisisioner untuk DPPAI

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Apakah sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan DPPAI dalam monitoring program pendampingan materi keislaman (menu dan form serta fungsi sistem)?					
2.	Apakah sistem membantu DPPAI melihat perkembangan mahasiswa?					
3.	Apakah sistem membantu DPPAI mengetahui kehadiran mahasiswa yang mengikuti program ta'lim? Begitu juga dengan mengetahui nilai shalat dan ujian mahasiswa?					
4.	Apakah sistem sudah memenuhi kebutuhan DPPAI dalam pengelolaan kelompok (pra dasar, dasar, menengah, dan lanjut)?					
5.	Apakah sistem dengan mudah memberikan layanan perkembangan mahasiswa dalam bentuk grafik?					
6.	Apakah sistem sudah memberikan layanan kaderisasi mualim untuk DPPAI?					
7.	Apakah sistem dengan benar dan jelas memberikan informasi pertemuan yang sudah dilakukan oleh Mualim?					
8.	Apakah layanan feedback untuk DPPAI sudah memenuhi kebutuhan?					

- b. Kuisisioner yang akan diajukan untuk PIC berjumlah 8 pertanyaan. Pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 3.19.

Tabel 3.19 Kuisisioner untuk PIC

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Apakah sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan PIC dalam mengetahui perkembangan mahasiswa di fakultas (menu dan form serta fungsi sistem)?					
2.	Apakah sistem sudah memberikan layanan bagi PIC mengakses informasi mahasiswa di fakultas?					
3.	Apakah sistem sudah memberikan layanan bagi PIC dalam mengetahui kehadiran mahasiswa di fakultas?					
4.	Apakah sistem sudah memberikan layanan bagi PIC dalam mengetahui nilai shalat dan ujian mahasiswa di fakultas?					
5.	Apakah sistem sudah memberikan informasi yang benar mengenai kelompok yang terdiri dari mahasiswa dan mualim?					
6.	Apakah sistem sudah menyediakan informasi kelompok berdasarkan tingkatan (pra dasar, dasar, menengah, dan lanjut)?					
7.	Apakah sistem membantu PIC dalam pengaksesan daftar mualim di fakultas?					
8.	Apakah layanan grafik pada sistem sudah membantu PIC dalam mempertimbangkan perkembangan mahasiswa?					

- c. Kuisisioner yang akan diajukan untuk Muallim berjumlah 8 pertanyaan. Pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 3.20.

Tabel 3.20 Kuisisioner untuk Muallim

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Apakah sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan dalam mengetahui informasi program pendampingan bagi Muallim (menu, sistem, dan form)?					
2.	Apakah sistem benar dalam membantu Muallim dalam mengakses informasi mahasiswa di kelompoknya?					
3.	Apakah sistem membantu Muallim dengan mudah dalam penginputan nilai shalat?					
4.	Apakah sistem membantu Muallim dengan mudah dalam penginputan nilai ujian?					
5.	Apakah sistem sudah benar dalam memberikan informasi kehadiran mahasiswa?					
6.	Apakah sistem sudah benar / sesuai dalam perhitungan keterangan / status kelulusan mahasiswa?					
7.	Apakah sistem memiliki layanan untuk Muallim dalam pengusuan calon muallim ke DPPAI?					
8.	Apakah sistem mempunyai kelengkapan dalam pengisian pertemuan program ta'lim?					

- d. Kuisisioner yang akan diajukan untuk Mahasiswa berjumlah 8 pertanyaan. Pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 3.21.

Tabel 3.21 Kuisisioner untuk Mahasiswa

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Apakah sistem mudah dipahami dan digunakan oleh Mahasiswa?					
2.	Apakah sistem sudah membantu Mahasiwa dalam mengetahui kehadiran?					
3.	Apakah sistem sudah membantu Mahasiwa dalam pengaksesan nilai shalat dan ujian?					
4.	Apakah sistem sudah dengan jelas menampilkan keterangan status kelulusan kepada mahasiswa?					
5.	Apakah sistem membantu mahasiswa dalam penginputkan feedback?					
6.	Apakah mahasiswa sudah dengan mudah mengakses mualim yang berada di kelompok?					
7.	Apakah informasi nilai yang terdapat pada sistem sudah sesuai dengan informasi yang diberikan oleh Mualim ke Mahasiswa?					
8.	Apakah sistem sudah benar dalam menampilkan informasi mahasiswa?					

Pada kuisisioner untuk setiap jawaban yang diberikan oleh responden memiliki bobot tersendiri yaitu :

- STS : Sangat Tidak Setuju, dengan skor 1
 TS : Tidak Setuju, dengan skor 2
 N : Netral, dengan skor 3
 S : Setuju, dengan skor 4
 SS : Sangat Setuju, dengan skor 5

Untuk menghitung skor UAT secara keseluruhan yaitu :

Jumlah skor ideal keseluruhan = skor ideal x jumlah responden x jumlah pertanyaan

Rata-rata skor dalam persentase = (jumlah keseluruhan skor seluruh pertanyaan : jumlah skor ideal keseluruhan) x 100%

2. *Black Box*

Perancangan pengujian *Black box* yang akan diujikan memiliki beberapa skenario pengujian untuk 4 level pengguna sistem yaitu DPPAI, PIC, Muallim, dan Mahasiswa. Pengujian dikategorikan menjadi 4 sistem kerja yaitu :

- Deskripsi Pengujian yaitu informasi berupa perintah untuk menguji setiap fungsi dari sistem.
- Skenario Pengujian yaitu urutan atau penjabaran dari fungsi yang akan diuji.
- Hasil yang diharapkan yaitu hasil yang sesuai dengan fungsi dari sistem yang diharapkan.
- Hasil pengujian yaitu hasil dari pengujian yang sudah didapatkan.

a. DPPAI

Pengujian *black box* pada sistem yang akan dipakai oleh DPPAI dapat dilihat pada Tabel 3.22.

Tabel 3.22 Tabel *Black Box* DPPAI

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji tampilan halaman <i>login</i>	Melihat tampilan tulisan judul sistem, logo, dan kolom <i>login</i>	Tampilan judul, logo, dan kolom <i>login</i> presisi dengan layar	

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji tampilan informasi mahasiswa per fakultas	Melakukan pengecekan satu per satu fakultas yang terdapat pada sidebar	Tampilan informasi mahasiswa sudah sesuai pada fakultas	
Menguji fungsi tambah mahasiswa per fakultas	Memasukkan data mahasiswa	Fungsi tambah mahasiswa berhasil menyimpan dan menampilkan data	
Menguji tampilan kelompok	Melihat tampilan informasi kelompok sesuai dengan tingkatan	Tampilan informasi kelompok sesuai dengan tingkatan	
Menguji tampilan detail nilai mahasiswa	Melihat tampilan informasi detail nilai pada mahasiswa yang dipilih	Tampilan informasi nilai sudah sesuai dengan penilaian yang dilakukan sebelumnya	
Menguji fungsi <i>edit</i> informasi mahasiswa	Mengubah informasi mahasiswa meliputi nama, tanggal lahir, jenis kelamin, email, dan nomor telepon	Fungsi <i>edit</i> mahasiswa berhasil menyimpan data baru mahasiswa	

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji fungsi hapus mahasiswa	Memilih mahasiswa yang akan dihapus pada daftar mahasiswa	Fungsi berhasil menghapus mahasiswa dari daftar mahasiswa	
Menguji fungsi cari pada kelompok	Memilih tahun ajaran dan semester yang ada pada kelompok	Fungsi pencarian berhasil dan menampilkan kelompok sesuai dengan tahun ajaran dan semester	
Menguji fungsi tambah kelompok	Memasukkan data meliputi jenis kelamin, mualim, dan mahasiswa	Fungsi berhasil menyimpan dan menampilkan kelompok sesuai dengan tingkatan dan informasi yang dimasukkan	
Menguji tampilan detail kelompok	Memilih kelompok yang akan dilihat detailnya	Tampilan sesuai dengan informasi kelompok yang sudah ditambahkan	
Menguji fungsi tambah anggota kelompok	Memasukkan mahasiswa yang akan ditambahkan pada kelompok terpilih	Fungsi tambah berhasil menyimpan anggota baru kelompok terpilih	
Menguji fungsi hapus kelompok	Memilih kelompok yang akan dihapus	Fungsi berhasil menghapus kelompok dari daftar kelompok	

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji fungsi grafik	Melihat informasi nilai dalam bentuk grafik dengan benar	Fungsi tampilan informasi mahasiswa berhasil dikonversi menjadi grafik	
Menguji tampilan data mualim	Melihat tampilan informasi mualim, baik berasal dari mahasiswa maupun dari luar mahasiswa	Tampilan informasi sudah benar dengan data yang dimasukkan	
Menguji tampilan detail mualim	Melihat tampilan informasi mualim, baik berasal dari mahasiswa maupun dari luar mahasiswa	Tampilan informasi mualim sudah benar dan sesuai dengan data yang dimasukkan	
Menguji fungsi <i>edit</i> mualim dari luar	Mengubah data mualim dari luar	Fungsi berhasil menyimpan perubahan data mualim dari luar	
Menguji fungsi hapus mualim	Memilih mualim yang akan dihapus	Fungsi berhasil menghapus mualim terpilih dari daftar mualim	
Menguji fungsi tambah kader	Melakukan penambahan data yang diperlukan dari calon	Fungsi tambah berhasil menambahkan data baru dari calon mualim	

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
	mualim, memilih dari mana mualim berasal antara mahasiswa atau dari luar mahasiswa.		
Menguji fungsi pilih usulan calon mualim	Melakukan seleksi dengan memilih calon mualim yang dikehendaki	Fungsi berhasil menyimpan hasil seleksi dan menyimpan data tersebut pada daftar mualim	
Menguji fungsi hapus usulan calon mualim	Melakukan penghapusan pada calon mualim yang ditolak	Fungsi berhasil menghapus data calon mualim dari daftar calon mualim	
Menguji tampilan pertemuan	Melihat informasi pertemuan yang sudah dilakukan oleh mualim	Tampilan informasi pertemuan sudah sesuai	
Menguji tampilan <i>feedback</i>	Melihat informasi <i>feedback</i> yang berasal dari mahasiswa	Tampilan informasi <i>feedback</i> berupa tabel	
Menguji fungsi detail <i>feedback</i>	Melihat informasi detail <i>feedback</i> yang dipilih	Tampilan informasi detail <i>feedback</i> dapat dilihat dengan benar	

b. PIC

Pengujian *black box* pada sistem yang akan dipakai oleh PIC dapat dilihat pada Tabel 3.23.

Tabel 3. 23 Tabel *Black Box* PIC

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji tampilan halaman <i>login</i>	Melihat tampilan tulisan judul sistem, logo, dan kolom <i>login</i>	Tampilan judul, logo, dan kolom login presisi dengan layar	
Menguji tampilan informasi mahasiswa	Melihat tampilan informasi mahasiswa yang berada di fakultas	Tampilan informasi mahasiswa sudah sesuai pada fakultas yang benar	
Menguji tampilan kelompok mahasiswa	Melihat tampilan informasi kelompok sesuai dengan tingkatan	Tampilan informasi kelompok sesuai dengan tingkatan	
Menguji tampilan detail nilai mahasiswa	Melihat tampilan informasi detail nilai pada mahasiswa yang dipilih	Tampilan informasi nilai sudah sesuai dengan penilaian yang dilakukan sebelumnya	
Menguji fungsi cari pada kelompok	Memilih tahun ajaran dan semester yang ada pada kelompok	Fungsi pencarian berhasil dan menampilkan list kelompok sesuai dengan tahun ajaran dan semester	

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji tampilan detail kelompok	Memilih kelompok yang akan dilihat detailnya	Tampilan sesuai dengan informasi kelompok yang sudah ditambahkan	
Menguji fungsi grafik	Melihat informasi nilai dalam bentuk grafik dengan benar	Fungsi tampilan informasi mahasiswa berhasil dikonversi menjadi grafik	
Menguji tampilan data mualim	Melihat tampilan informasi mualim, baik berasal dari mahasiswa maupun dari luar	Tampilan informasi sudah benar dengan data yang dimasukkan	
Menguji tampilan detail mualim	Melihat tampilan informasi mualim, baik berasal dari mahasiswa maupun dari luar	Tampilan informasi mualim sudah benar dan sesuai dengan data yang dimasukkan	

c. Muallim

Pengujian *black box* pada sistem yang akan dipakai oleh Muallim dapat dilihat pada Tabel 3.24.

Tabel 3.24 Tabel *Black Box* Muallim

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji tampilan halaman <i>login</i>	Melihat tampilan tulisan judul sistem, logo, dan kolom <i>login</i>	Tampilan judul, logo, dan kolom <i>login</i> presisi dengan layar	
Menguji tampilan informasi mahasiswa di kelompok	Melihat tampilan informasi mahasiswa yang ada di kelompok	Tampilan informasi mahasiswa sudah sesuai pada kelompok	
Menguji tampilan detail nilai mahasiswa	Melihat tampilan informasi detail nilai pada mahasiswa yang dipilih, baik dari nilai masing-masing komponen dan status kelulusan	Tampilan informasi nilai sudah sesuai	
Menguji fungsi <i>edit</i> nilai mahasiswa	Melakukan pengisian nilai mahasiswa sesuai dengan komponen yaitu kehadiran, shalat, dan ujian	Fungsi <i>edit</i> mahasiswa berhasil menyimpan data baru mahasiswa	

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji tampilan seleksi calon mualim	Melihat tampilan informasi calon mualim	Tampilan informasi calon mualim sesuai dengan data yang dimasukkan	
Menguji fungsi tambah kader	Melakukan penambahan data yang diperlukan dari mahasiswa di kelompok	Fungsi tambah berhasil menambahkan data baru dari mahasiswa di kelompok	
Menguji tampilan pertemuan	Melihat tampilan pertemuan yang sudah diisi oleh mualim	Tampilan informasi pertemuan dalam bentuk daftar pertemuan	
Menguji fungsi tambah pertemuan	Memasukkan informasi pertemuan meliputi tanggal, tempat, materi, dan kehadiran mahasiswa	Fungsi berhasil menambahkan dan menyimpan informasi pertemuan yang diisi oleh mualim	
Menguji fungsi <i>edit</i> pertemuan	Melakukan perubahan informasi pertemuan	Fungsi berhasil menyimpan perubahan informasi pertemuan	
Menguji fungsi hapus pertemuan	Melakukan penghapusan data pertemuan yang dipilih	Fungsi hapus berhasil menghapus pertemuan yang dipilih	

d. Mahasiswa

Pengujian *black box* pada sistem yang akan dipakai oleh Mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 3.25.

Tabel 3.25 Tabel *Black Box* Mahasiswa

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji tampilan halaman <i>login</i>	Melihat tampilan tulisan judul sistem, logo, dan kolom <i>login</i>	Tampilan judul, logo, dan kolom <i>login</i> presisi dengan layar	
Menguji tampilan detail nilai mahasiswa	Melihat tampilan informasi nilai mahasiswa berdasarkan komponen dan status kelulusan	Tampilan informasi nilai sudah benar	
Menguji tampilan <i>feedback</i>	Melihat tampilan informasi <i>feedback</i>	Tampilan informasi <i>feedback</i> sesuai dengan data yang dimasukkan	
Menguji fungsi tambah <i>feedback</i>	Melakukan penambahan <i>feedback</i> dengan mengisi pesan	Fungsi tambah berhasil menambahkan <i>feedback</i> dan mengirimkan pesan ke DPPAI	
Menguji fungsi hapus <i>feedback</i>	Melakukan penghapusan data <i>feedback</i> yang dipilih	Fungsi hapus berhasil menghapus <i>feedback</i> yang dipilih	

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Batasan Implementasi

Dalam implementasinya, Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII memiliki beberapa batasan.

Batasan-batasan tersebut di antaranya :

1. User terdiri dari DPPAI, PIC, Mualim, dan Mahasiswa.
2. DPPAI tidak dapat menginputkan nilai mahasiswa.
3. DPPAI tidak dapat menginputkan pertemuan.
4. PIC hanya dapat mengakses informasi mahasiswa di fakultas.
5. PIC hanya dapat melihat daftar mualim di fakultas.
6. PIC tidak bisa mengusulkan kader mualim.
7. Fungsi untuk menampilkan perkembangan mahasiswa dalam bentuk grafik hanya untuk DPPAI dan PIC.
8. Pertemuan hanya diisi oleh Mualim.
9. Mahasiswa hanya melihat nilai.
10. *Feedback* hanya diisi oleh mahasiswa.
11. Semua pengguna hanya dapat mengubah *password* pada sistem, bukan *username*.

Untuk pengembangan Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII ini membutuhkan perangkat lunak dan perangkat keras pendukung. Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan antara lain :

1. Sistem operasi *Windows*
2. Aplikasi *web browser* yaitu *Google Chrome*
3. *XAMPP* version 3.2.2 sebagai *web server*
4. *PHPMYAdmin*
5. *Sublime Text Editor 3*
6. *Pencil*
7. *Microsoft Visio 2016* sebagai perancang sistem

Perangkat keras komputer yang dibutuhkan standar memiliki spesifikasi sebagai berikut :

1. Processor Intel® Core™ i7-3612QM CPU @ 2.10GHz
2. RAM (*Random Access Memory*) 2 GB
3. Laptop

4.2. Hasil Implementasi Sistem

Tahap implementasi pada bab ini merupakan hasil realisasi dari perancangan yang telah dibuat ke dalam sistem yang sebenarnya. Hal ini untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang diciptakan sesuai dengan rencana.

Implementasi sistem monitoring dengan menerapkan pola desain MVC (*Model, View, Controller*) pada kerangka kerja *CodeIgniter*. Di dalam *Model* terdapat *file* yang berisikan *Query SQL* untuk menyimpan perintah dalam pemanggilan atau penyimpanan data. Di dalam *View* terdapat *file* yang digunakan untuk tampilan di setiap halaman. Di dalam *Controller* terdapat perintah-perintah yang berguna untuk menghubungkan *Model* dan *View*. Nama *File* yang terdapat pada pola MVC dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Tabel MVC

No	Model	View	Controller
1.	M_user.php, m_dppai.php, m_pic.php, m_mualim.php, m_mahasiswa.php	Login.php	Login.php
2.	m_user.php	Dashboard.php	Dashboard.php
3.	M_user.php, m_mahasiswa.php, m_mualim.php, m_jurusan.php,	Mahasiswa.php	Mahasiswa.php

No	Model	View	Controller
	m_fakultas.php, m_kelompok.php, m_penilaian.php		
4.	m_mahasiswa.php, m_mualim.php, m_fakultas.php	Mualim.php	Mualim.php
5.	M_mualim.php, m_kelompok.php, m_feedback.php	Data_mualim_dimhs.php	Data_mualim_dimhs.php
6.	M_mualim.php, m_kelompok.php, m_fakultas.php	Mahasiswa_mualim.php	Mahasiswa_mualim.php
7.	M_mahasiswa.php, m_mualim.php, m_fakultas.php, m_kelompok.php, m_pertemuan.php, m_penilaian.php, m_komponen.php	Mahasiswa_nilaimhs.php	Mahasiswa_nilaimhs.php
8.	M_penilaian.php, m_komponen.php, m_pertemuan.php, m_kelompok.php, m_mahasiswa.php	Detail_penilaian.php	Penilaian.php
9.	m_mualim.php, m_kelompok.php, m_fakultas.php, m_pertemuan.php	Pertemuan.php	Pertemuan.php

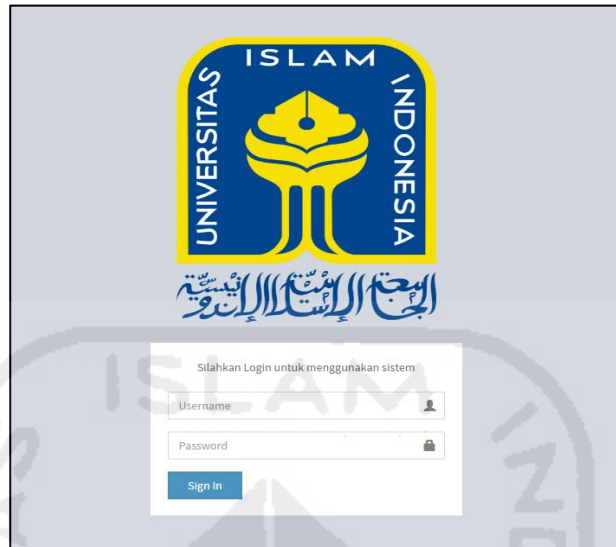
No	Model	View	Controller
10.	m_mahasiswa.php, m_mualim.php, m_kelompok.php, m_feedback.php	Feedback.php	Feedback.php
11.	m_user.php, m_mahasiswa.php, m_mualim.php, m_jurusan.php, m_pertemuan.php	Kaderisasi.php	Kaderisasi.php
12.	m_user.php, m_mahasiswa.php, m_mualim.php, m_kelompok.php, m_fakultas.php, m_jurusan.php, m_feedback.php	Data_diri.php	Data_diri.php
13.	M_user.php, m_dppai.php, m_pic.php, m_mahasiswa.php, m_mualim.php	Profil.php	Profil.php

Hasil implementasi dari sistem monitoring dengan pola desain MVC dapat dilihat tampilan sebagai berikut :

4.2.1. Halaman Hak Akses DPPAI

1. Halaman *Login*

Halaman *login* ini merupakan halaman yang pertama kali diakses oleh semua pengguna baik DPPAI, PIC, Mualim, dan Mahasiswa. Pada halaman ini terdapat kolom *username* dan *password*. Halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Halaman *Login* DPPAI

2. Halaman *Error Login*

Halaman ini berfungsi memberikan informasi saat admin salah input *username* dan *password*. Halaman *error login* dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Halaman *Error Login* DPPAI

3. Halaman Utama

Halaman utama merupakan tampilan utama setelah DPPAI berhasil *login*. Ada beberapa menu pada halaman ini di antaranya *Mahasiswa per Fakultas*, *Daftar*

Mualim, Seleksi Calon Mualim, Pertemuan, dan Feedback. Halaman utama DPPAI dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Utama DPPAI

4. Halaman Mahasiswa per Fakultas

Halaman mahasiswa per fakultas merupakan tampilan informasi mahasiswa yang dikelompokkan pada masing-masing fakultas yang berisi *nim*, *nama mahasiswa*, *tanggal lahir*, *jurusan*, *fakultas*, *kelompok*, *mualim*. Terdapat aksi yang berfungsi untuk melihat detail nilai mahasiswa, mengedit data mahasiswa, dan menghapus data mahasiswa. Selain itu, DPPAI juga dapat menambahkan data mahasiswa baru. Halaman mahasiswa per fakultas dapat dilihat pada Gambar 4.4.

The screenshot shows the 'Mahasiswa Fakultas Industri' page. The page title is 'Mahasiswa Fakultas Industri'. Below the title, there is a 'List Mahasiswa' section. The table displays the following data:

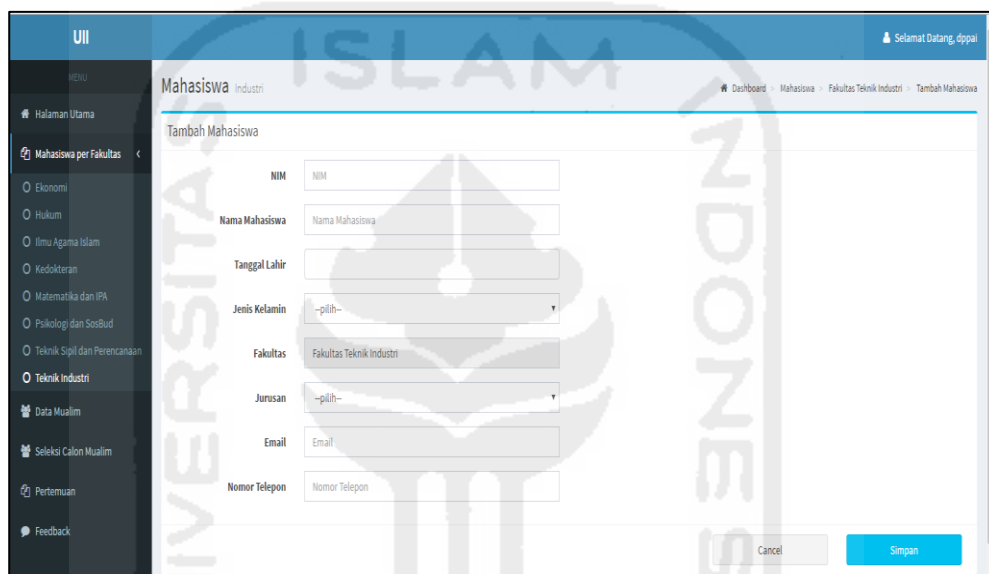
No.	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Jenis Kelamin	Kelompok	Mualim	Tingkatan	Keterangan	Action
11	14523004	Raufal Fariz Rahardian	Teknik Informatika	L	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
12	14523005	Hoor Safty Wilbowo Api	Teknik Informatika	L	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
13	14523006	Iqbal Pandu Prahaloko	Teknik Informatika	L	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
14	14523021	Haniq Ruzhofda	Teknik Informatika	P	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
15	14523013	Aranda Dier Setiyo	Teknik Informatika	L	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
16	14523018	Rizqa Az Zahra	Teknik Informatika	P	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
17	14523020	Wintang Koespradita	Teknik Informatika	P	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
18	14523021	Debby Puspita Damayanti	Teknik Informatika	P	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
19	14523032	Septian Rico	Teknik Informatika	L	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
20	15522006	Elma Jihad Perdana Wilbowo	Teknik Industri	L	Kelompok 1	Muhammad Nuhsan A	prn_gesar	Lulus	[Detail] [Edit] [Delete]

At the bottom of the table, it says 'Showing 11 to 20 of 59 entries'. There is also a pagination control with 'Previous', '1', '2', '3', '4', '5', '6', and 'Next'.

Gambar 4.4 Halaman Mahasiswa di DPPAI

a. Halaman Tambah Mahasiswa

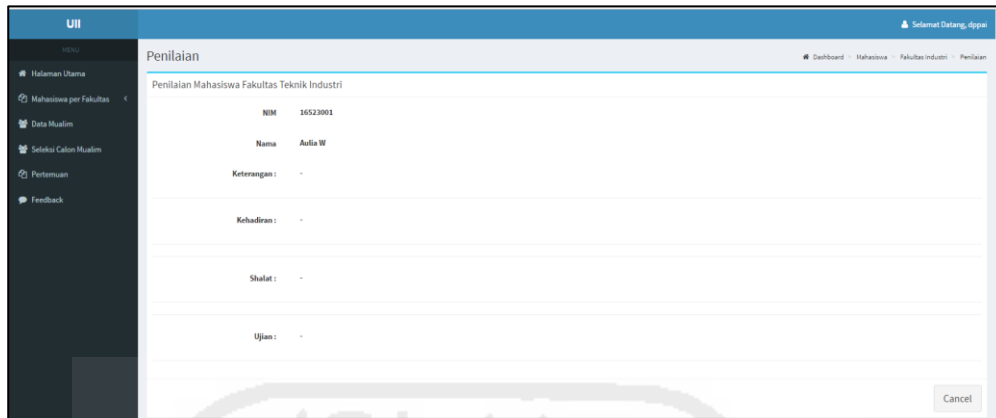
Halaman tambah mahasiswa berfungsi agar DPPAI dapat menambahkan data mahasiswa sesuai dengan fakultas. Data yang ditambahkan meliputi *nim*, *nama mahasiswa*, *tanggal lahir*, *jenis kelamin*, *fakultas*, *jurusan*, *email*, *nomor telepon*. Halaman tambah mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Halaman Tambah Mahasiswa di DPPAI

b. Halaman Detail Nilai Mahasiswa

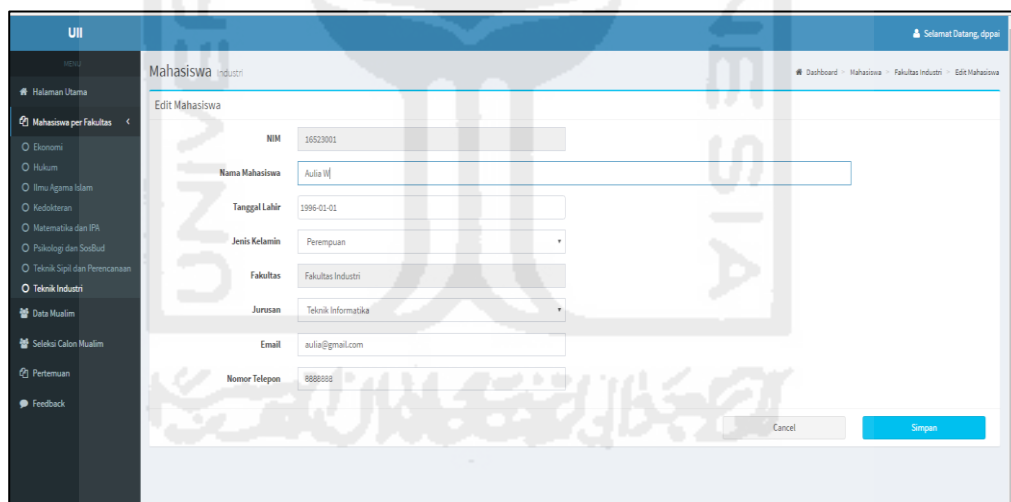
Halaman detail nilai mahasiswa merupakan tampilan detail nilai mahasiswa meliputi *nilai komponen* yang sudah ditetapkan disertai dengan *status kelulusan* mahasiswa. Halaman detail nilai mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Halaman Detail Nilai Mahasiswa di DPPAI

c. Halaman *Edit* Mahasiswa

Halaman *edit* mahasiswa berfungsi untuk mengubah data mahasiswa. Halaman *edit* mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.7.

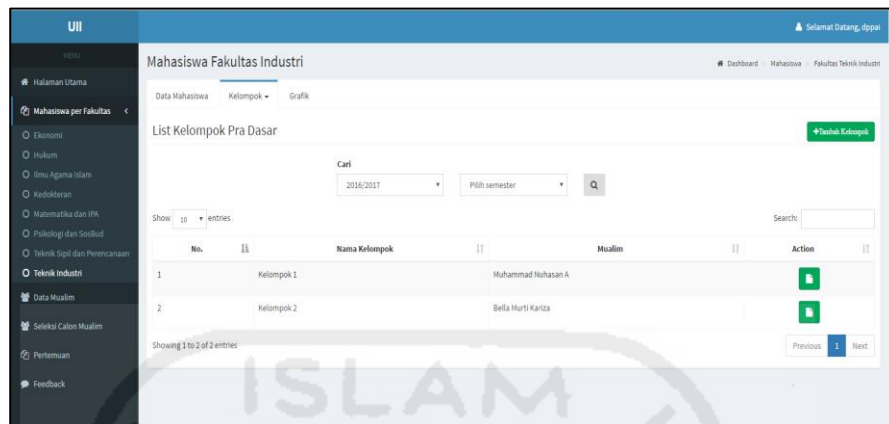


Gambar 4.7 Halaman Edit Mahasiswa di DPPAI

5. Halaman Kelompok

a. Halaman Kelompok Pra Dasar

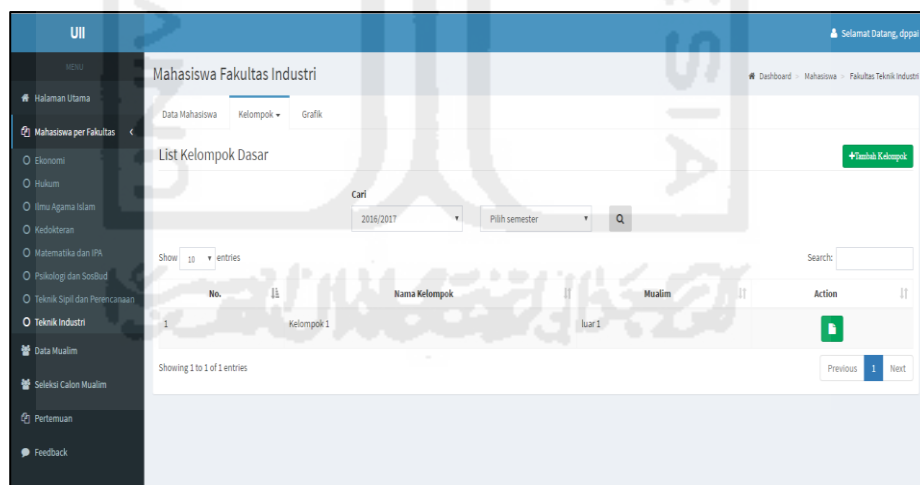
Halaman kelompok pra dasar merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan pra dasar. Halaman kelompok pra dasar dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Halaman Kelompok Pra Dasar di DPPAI

b. Halaman Kelompok Dasar

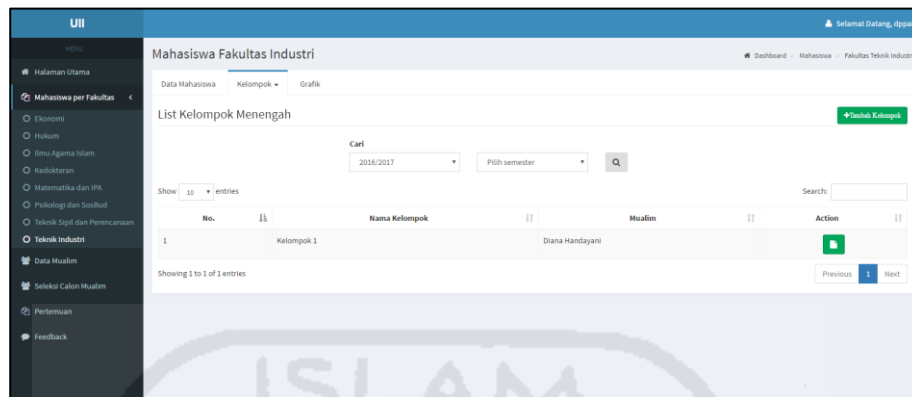
Halaman kelompok dasar merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan dasar. Halaman kelompok dasar dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Halaman Kelompok Dasar di DPPAI

c. Halaman Kelompok Menengah

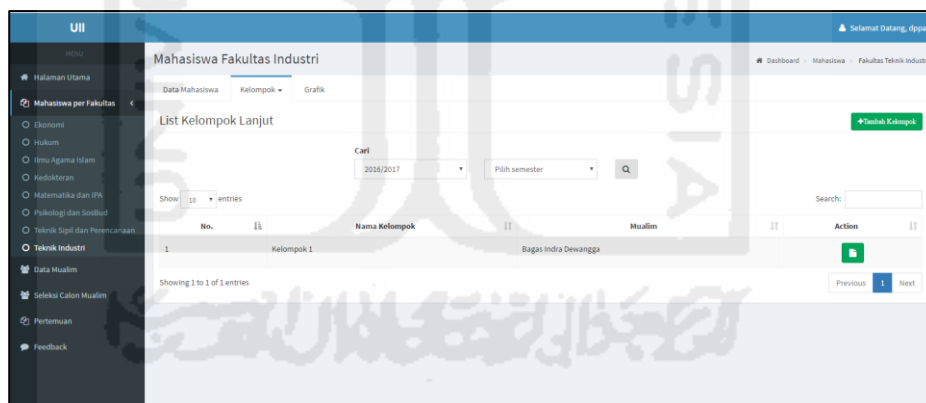
Halaman kelompok menengah merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan menengah. Halaman kelompok menengah dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 Halaman Kelompok Menengah di DPPAI

d. Halaman Kelompok Lanjut

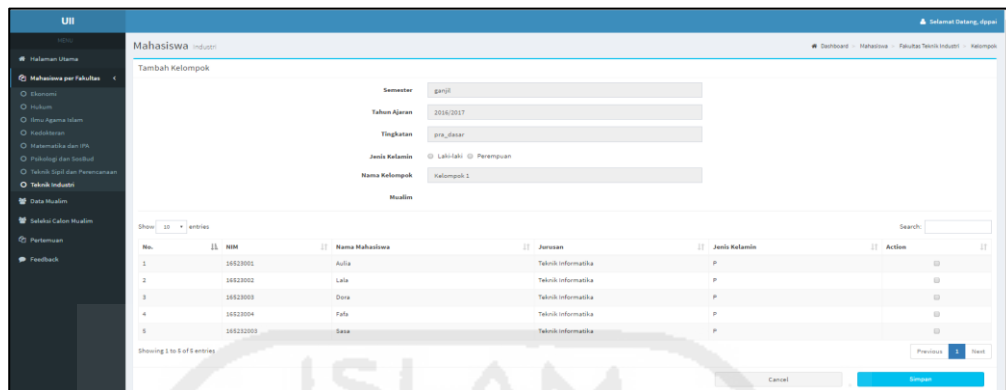
Halaman kelompok lanjut merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan lanjut. Halaman kelompok lanjut dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Halaman Kelompok Lanjut

e. Halaman Tambah Kelompok

Halaman tambah kelompok berfungsi untuk menambah kelompok baru. Fungsi tambah kelompok terdapat pada masing-masing tingkatan yang ada. DPPAI harus memilih jenis kelamin, muallim, dan mahasiswa untuk membuat kelompok baru. Halaman tambah kelompok dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Halaman Tambah Kelompok di DPPAI

f. Halaman Detail Kelompok

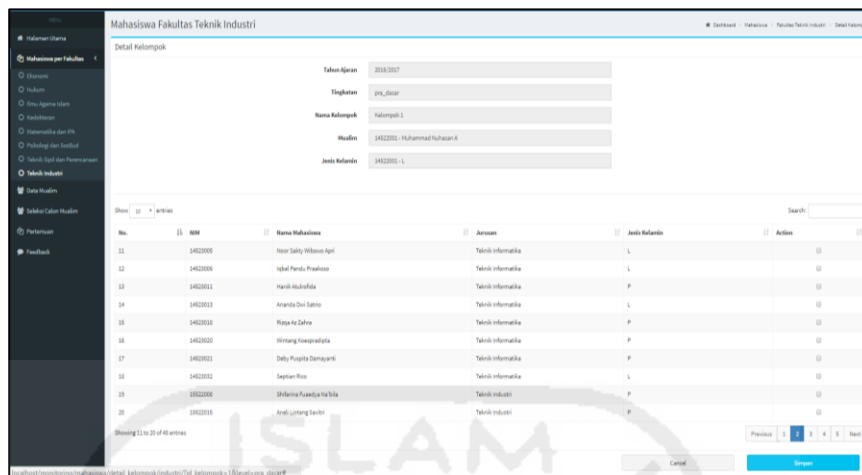
Halaman detail kelompok merupakan tampilan informasi mahasiswa yang berada di kelompok. DPPAI dapat menambah anggota baru dalam kelompok tersebut. Halaman detail kelompok dapat dilihat Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Halaman Detail Kelompok di DPPAI

g. Halaman Tambah Anggota Kelompok

Halaman tambah anggota kelompok berfungsi untuk menambah mahasiswa ke dalam kelompok yang dipilih. Halaman tambah anggota kelompok dapat dilihat pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14 Halaman Tambah Anggota Kelompok

6. Halaman Grafik

Halaman grafik berfungsi untuk menampilkan informasi mahasiswa dalam bentuk grafik. Halaman grafik dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Halaman Grafik di DPPAI

7. Halaman Data Mualim

Halaman data mualim merupakan tampilan informasi mualim baik berasal dari mahasiswa UII maupun dari luar UII. Terdapat aksi untuk detail, edit, dan hapus data mualim. Halaman data mualim dapat dilihat pada Gambar 4.16.

No.	NIM	Nama Mahasiswa	Jenis Kelamin	Action
1	14022001	Muhammad Yuhasan A	L	[Add] [Edit] [Delete]
2	14022002	Bella Nurul Kariza	P	[Add] [Edit] [Delete]
3	14022006	Diana Handayani	P	[Add] [Edit] [Delete]
4	14022008	Bagas Indra Dewangga	L	[Add] [Edit] [Delete]

No.	Nomor Identitas	Nama	Jabatan	Jenis Kelamin	Action
1	111222	Iuar 1	dosen	L	[Add] [Edit] [Delete]

Gambar 4.16 Halaman Data Mualim

a. Halaman Detail Mualim

Halaman detail mualim merupakan tampilan informasi detail mualim. Halaman detail mualim dapat dilihat pada Gambar 4.17.

Nomor Identitas	: 111222
Nama	: Iuar 1
Jenis Kelamin	: L
Email	: 111222@students.uil.ac.id
No. Telepon	: 6288888

[← Kembali](#)

Gambar 4.17 Halaman Detail Mualim di DPPAI

b. Halaman *Edit* Mualim

Halaman *edit* mualim berfungsi agar DPPAI dapat mengubah data mualim sesuai dengan keperluan. Halaman *edit* mualim dapat dilihat pada Gambar 4.18.

Gambar 4.18 Halaman Edit Muallim di DPPAI

8. Halaman Seleksi Calon Muallim

Halaman seleksi calon muallim merupakan tampilan informasi calon muallim yang belum dilakukan kaderisasi. Hanya ada dua pilihan kaderisasi yaitu ‘pilih sebagai muallim’ dan ‘hapus dari muallim’. Pada halaman ini, DPPAI juga dapat menambahkan kader muallim. Halaman seleksi calon muallim dapat dilihat pada Gambar 4.19.

The top screenshot shows the 'Daftar Kaderisasi Muallim' page with the following data:

No.	Nomor Identitas	Nama	Jabatan	Action
1	15523001	Candra dewi	Mahasiswa	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	1234567890	Laila	dosen	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

The bottom screenshot shows the same page with only one entry:

No.	Nomor Identitas	Nama	Jabatan	Action
1	16523001	Aulia W	Mahasiswa	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 4.19 Halaman Seleksi Calon Muallim

a. Halaman Tambah Kader

Halaman tambah kader berfungsi agar DPPAI dapat menambahkan kader mualim. terdapat dua pilihan dalam menambahkan kader mualim yaitu kader yang berasal dari mahasiswa dan luar mahasiswa. Halaman tambah kader mualim berasal dari mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.20.

The image shows two screenshots of a web application interface for adding a cadre. The top screenshot shows the form with empty input fields. The bottom screenshot shows the form with pre-filled data.

Field	Value (Top Screenshot)	Value (Bottom Screenshot)
NIM	NIM	15523001
Nama Mahasiswa		Candira dewi
Angkatan		2015
Jurusan		Teknik Informatika

Gambar 4.20 Halaman Tambah Kader berasal dari Mahasiswa

Halaman tambah kader mualim berasal dari luar dapat dilihat pada Gambar 4.21.

The image shows two screenshots of a web application interface for adding a 'Kaderisasi Muallim' (Teacher Training) record. The interface is titled 'Tambah Kaderisasi Muallim' and includes a sidebar with navigation options like 'Halaman Utama', 'Mahasiswa per Fakultas', 'Data Muallim', 'Seleksi Calon Muallim', 'Pertemuan', and 'Feedback'. The form fields are as follows:

- Nomor Identitas:** Harus diisi dengan benar (empty)
- Nama:** Nama lengkap (empty)
- Jabatan:** Dosen (dropdown)
- Email:** (empty)
- Nomor Telepon:** (empty)
- Jurusan:** (dropdown)
- Jenis Kelamin:** --gdlh-- (dropdown)

The bottom screenshot shows the form with the following data entered:

- Nomor Identitas:** 1234567890
- Nama:** Lela
- Jabatan:** Dosen
- Email:** lh@gmail.com
- Nomor Telepon:** 000000000000
- Jurusan:** Teknik Informatika
- Jenis Kelamin:** Perempuan

Gambar 4.21 Halaman Tambah Kader berasal dari Luar

9. Halaman *Feedback*

Halaman *feedback* merupakan informasi pesan berupa *feedback* yang dikirim oleh mahasiswa ke DPPAI. Halaman *feedback* dapat dilihat pada Gambar 4.22.

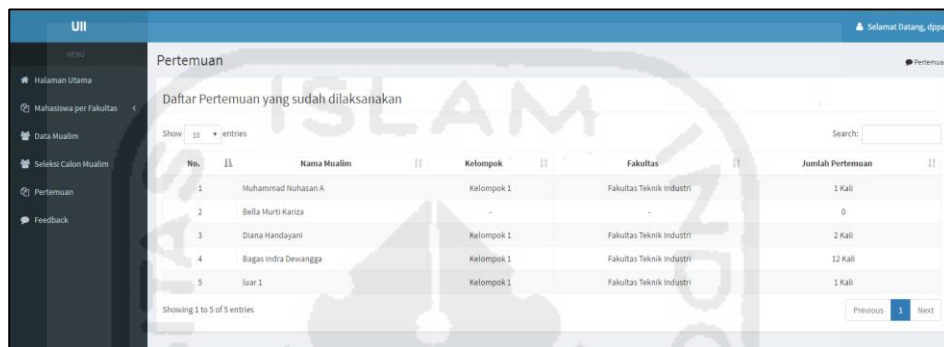
The image shows two screenshots of the 'Feedback' page. The top screenshot shows an empty table with a message 'No data available in table'. The bottom screenshot shows a table with one feedback entry.

No.	NIM	Pesan	Action
1	18520011	Penilaian untuk Muallim	Feedback

Gambar 4. 22 Halaman Feedback di DPPAI

10. Halaman Pertemuan

Halaman pertemuan merupakan tampilan informasi jumlah pertemuan yang sudah dilakukan oleh Muallim dan Mahasiswa. Halaman pertemuan dapat dilihat pada Gambar 4.23.



No.	Nama Muallim	Kelompok	Fakultas	Jumlah Pertemuan
1	Muhammad Nuhasan A	Kelompok 1	Fakultas Teknik Industri	1 Kali
2	Bella Nurri Kariza	-	-	0
3	Diana Handayani	Kelompok 1	Fakultas Teknik Industri	2 Kali
4	Bagas Indra Dewangga	Kelompok 1	Fakultas Teknik Industri	12 Kali
5	Irar 1	Kelompok 1	Fakultas Teknik Industri	1 Kali

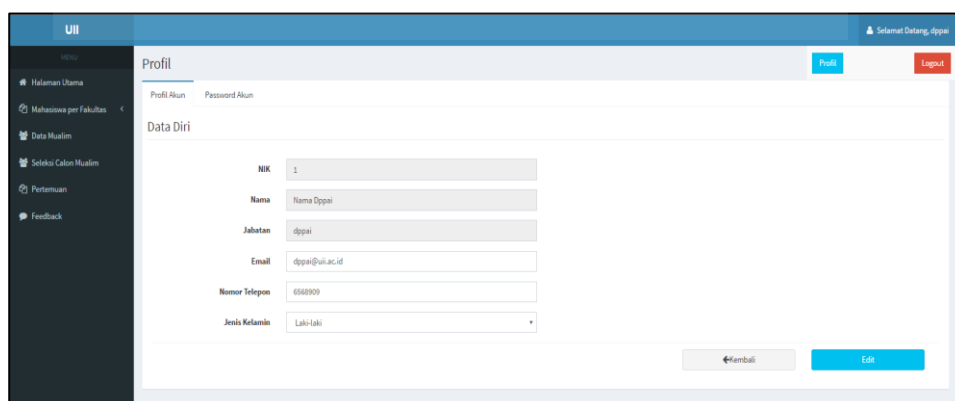
Gambar 4.23 Halaman Pertemuan di DPPAI

11. Halaman Profil

Halaman profil merupakan tampilan data diri pengguna yang sedang menggunakan sistem. Pada halaman ini, DPPAI dapat memilih sub menu yaitu “profil akun” dan “password akun”.

a. Profil Akun

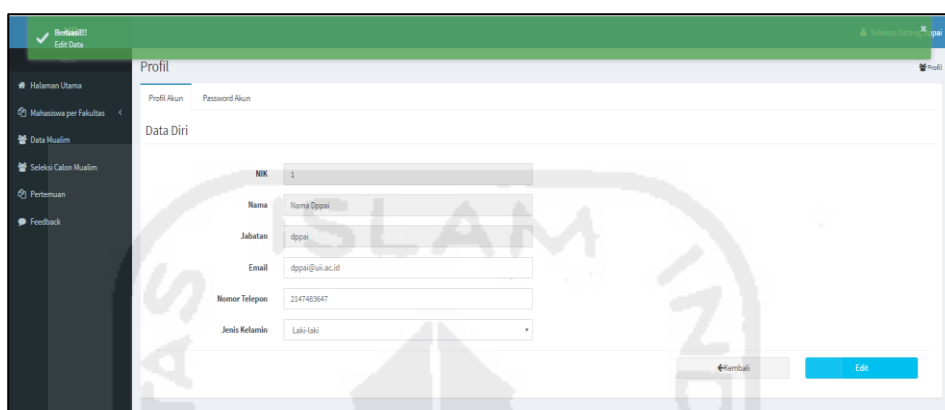
Profil akun digunakan untuk melihat data diri sekaligus mengubah data apabila diperlukan. Halaman profil akun dapat dilihat pada Gambar 4.24.



Profil Akun	Password Akun
Data Diri	
NIK	1
Nama	Nama Dppai
Jabatan	dppai
Email	dppai@ui.ac.id
Nomor Telepon	656909
Jenis Kelamin	Laki-laki

Gambar 4.24 Halaman Profil Akun DPPAI

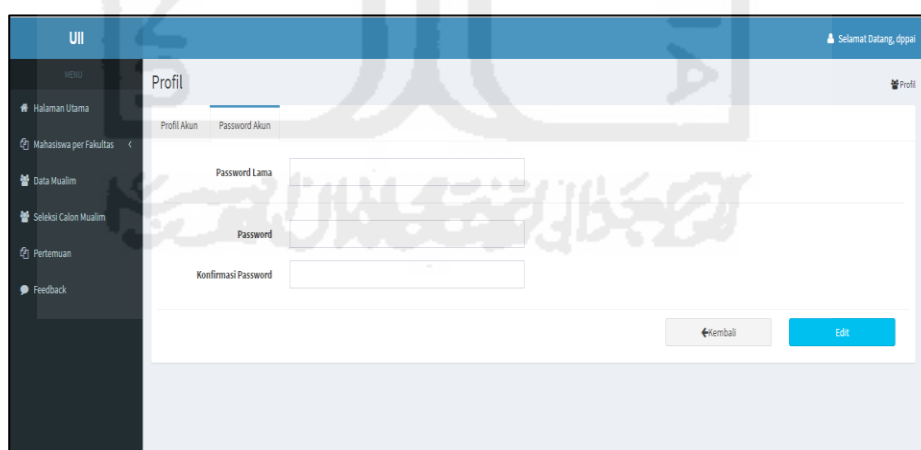
Adapun fungsi untuk mengubah data diri yaitu dengan menggunakan fungsi *edit*. Halaman *edit* data diri dapat dilihat pada Gambar 4.25.



Gambar 4.25 Halaman Edit Data Diri DPPAI

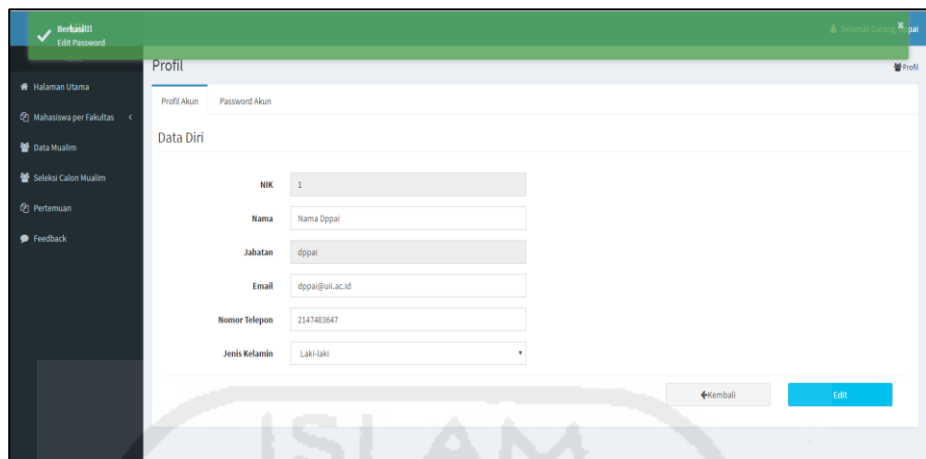
b. *Password* Akun

Password akun digunakan untuk mengubah data password apabila dikehendaki. Halaman *Password* akun dapat dilihat pada Gambar 4.26.



Gambar 4.26 Halaman Password Akun DPPAI

Adapun fungsi untuk mengubah *password* yaitu dengan menggunakan fungsi *edit*. Halaman *edit password* dapat dilihat pada Gambar 4.27.



Gambar 4.27 Halaman Edit Password DPPAI

4.2.2. Halaman Hak Akses PIC

1. Halaman *Login*

Halaman *login* ini merupakan halaman yang pertama kali diakses oleh semua pengguna baik DPPAI, PIC, Muallim, dan Mahasiswa. Pada halaman ini terdapat kolom *username* dan *password*. Halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.28.



Gambar 4.28 Halaman Login PIC

2. Halaman *Error Login*

Halaman ini berfungsi memberikan informasi saat admin salah memasukkan *username* dan *password*. Halaman *error login* dapat dilihat pada Gambar 4.29.



Gambar 4.29 Halaman Error Login PIC

3. Halaman Utama

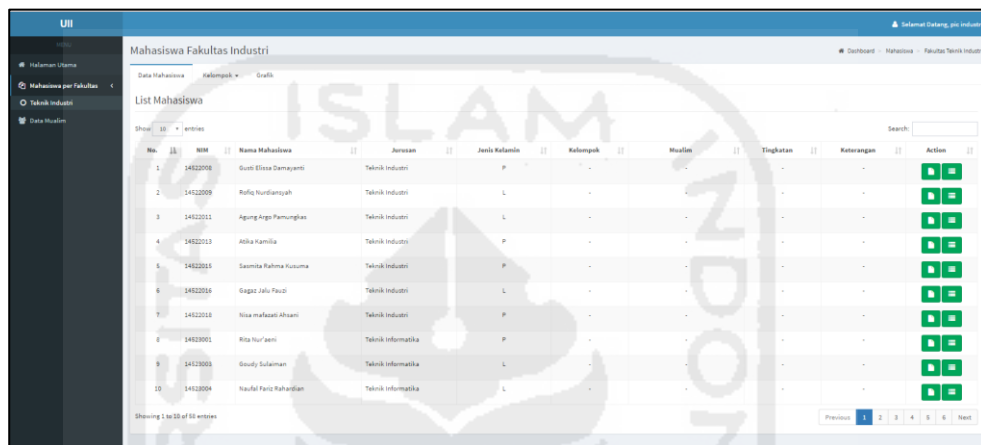
Halaman utama ini merupakan tampilan utama setelah PIC berhasil *login*. Ada beberapa menu pada halaman ini di antaranya Mahasiswa dan Daftar Muallim. Halaman utama PIC dapat dilihat pada Gambar 4.30.



Gambar 4.30 Halaman Utama PIC

4. Halaman Mahasiswa

Halaman mahasiswa berfungsi untuk menampilkan informasi mahasiswa di fakultas di mana PIC bertanggung jawab. Terdapat aksi yang ada di halaman mahasiswa yaitu detail nilai mahasiswa. Halaman mahasiswa di PIC dapat dilihat pada Gambar 4.31.

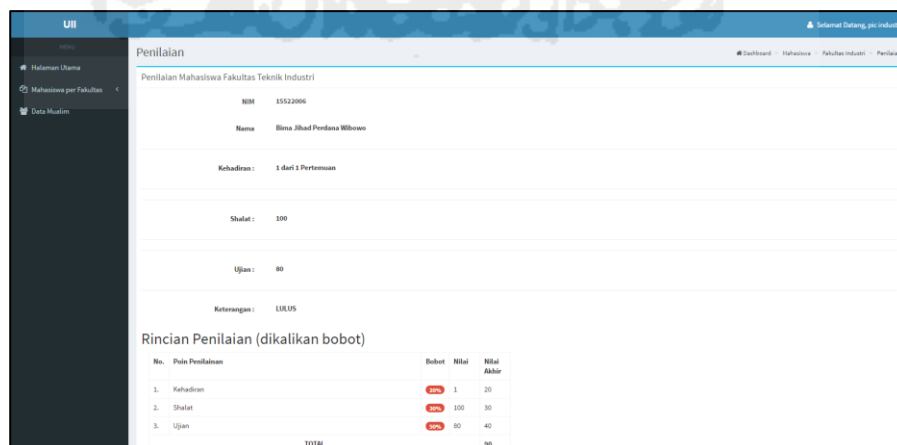


No.	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Jenis Kelamin	Kelompok	Mula	Tingkatan	Keterangan	Action
1	14522008	Gusti Elissa Damayanti	Teknik Industri	P	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
2	14522009	Rafiq NurDiansyah	Teknik Industri	L	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
3	14522011	Agung Argo Pamungkas	Teknik Industri	L	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
4	14522013	Alka Kamilla	Teknik Industri	P	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
5	14522015	Saamila Rahma Kusuma	Teknik Industri	P	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
6	14522016	Gagaz Jalla Fauzi	Teknik Industri	L	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
7	14522018	Nisa Mafkiah Akhiani	Teknik Industri	P	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
8	14523001	Rita Nur'aini	Teknik Informatika	P	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
9	14523003	Soudy Sulaman	Teknik Informatika	L	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
10	14523004	Naufal Fariq Rahardian	Teknik Informatika	L	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]

Gambar 4.31 Halaman Mahasiswa di PIC

a. Halaman Detail Nilai Mahasiswa

Halaman detail nilai mahasiswa berfungsi untuk melihat detail mahasiswa. Halaman detail nilai mahasiswa di PIC dapat dilihat pada Gambar 4.32.



No.	Poin Penilaian	Bobot	Nilai	Nilai Akhir
1.	Kehadiran	100%	1	20
2.	Skahat	100%	100	30
3.	Ujian	100%	80	40
TOTAL				90

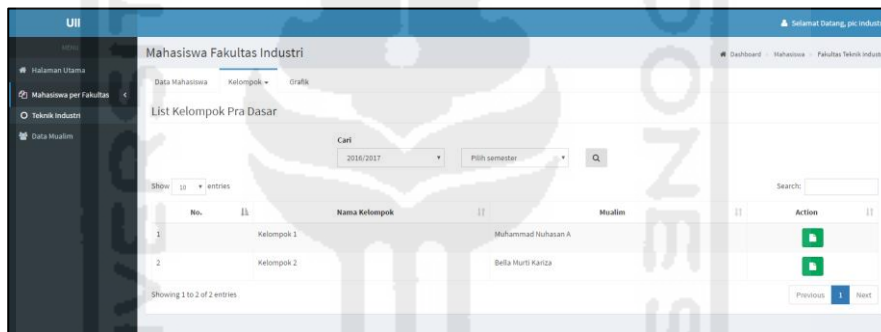
Gambar 4.32 Halaman Detail Nilai Mahasiswa di PIC

5. Halaman Kelompok

Halaman kelompok merupakan tampilan untuk melihat informasi kelompok yang terdapat pada fakultas di mana PIC bertanggungjawab. Halaman kelompok memiliki sub menu yaitu tingkatan masing-masing kelompok yang meliputi pra dasar, dasar, menengah, dan lanjut.

a. Halaman Kelompok Pra Dasar

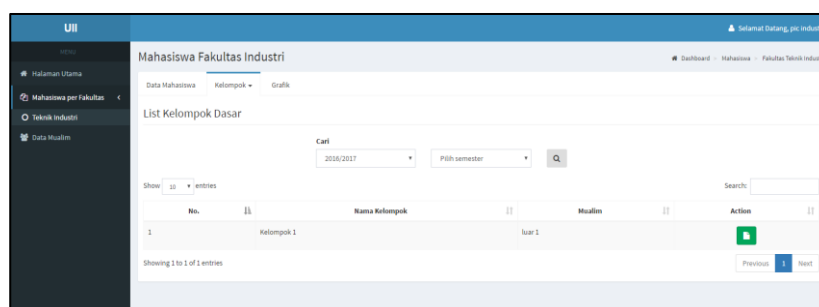
Halaman kelompok pra dasar merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan pra dasar. Halaman kelompok pra dasar dapat dilihat pada Gambar 4.33.



Gambar 4.33 Halaman Kelompok Pra Dasar di PIC

b. Halaman Kelompok Dasar

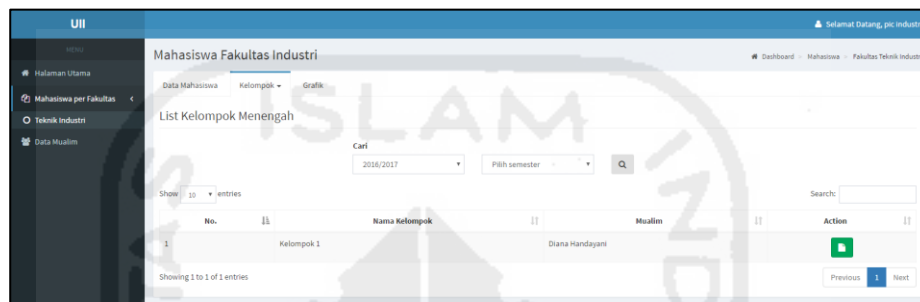
Halaman kelompok dasar merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan dasar. Halaman kelompok dasar dapat dilihat pada Gambar 4.34.



Gambar 4.34 Kelompok Dasar di PIC

c. Halaman Kelompok Menengah

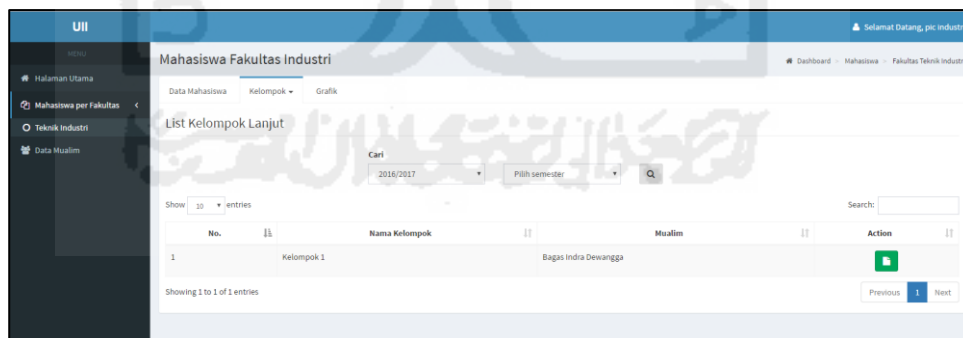
Halaman kelompok menengah merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan menengah. Halaman kelompok menengah dapat dilihat pada Gambar 4.35.



Gambar 4.35 Halaman Kelompok Menengah di PIC

d. Halaman Kelompok Lanjut

Halaman kelompok lanjut merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan lanjut. Halaman kelompok lanjut dapat dilihat pada Gambar 4.36.



Gambar 4.36 Halaman Kelompok Lanjut di PIC

e. Halaman Detail Kelompok

Halaman detail kelompok merupakan tampilan informasi mahasiswa yang berada di kelompok. Halaman detail kelompok dapat dilihat Gambar 4.37.

No.	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Kehadiran	Shalat	Ujian	Status Kelulusan
2	15522006	Bima Jihad Perdana Wibowo	Teknik Industri	1 dari 1 pertemuan	100	80	lulus
3	15522009	Kharisma Adam Usf Amri	Teknik Industri	0 dari 1 pertemuan	10	10	tidak lulus
4	15522014	Imaduddin Al Ayyubi	Teknik Industri	1 dari 1 pertemuan	-	-	-

Gambar 4.37 Halaman Detal Kelompok di PIC

6. Halaman Daftar Mualim

Halaman mualim merupakan tampilan informasi mualim yang membimbing mahasiswa di fakultas di mana PIC bertanggungjawab. PIC hanya dapat melihat detail mualim saja. Halaman mualim dapat dilihat pada Gambar 4.38.

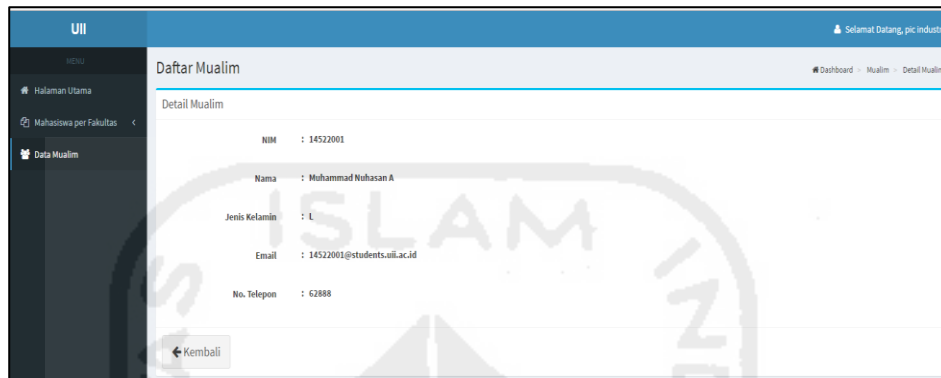
No.	NIM	Nama Mahasiswa	Jenis Kelamin	Action
1	14522001	Muhammad Nuhasan A	L	[Action Icon]
2	14522002	Bella Nurh Kariza	P	[Action Icon]
3	14522005	Diana Handayani	P	[Action Icon]
4	14522006	Bagee Indra Dewangga	L	[Action Icon]

No.	Nomor Identitas	Nama	Jabatan	Jenis Kelamin	Action
1	111222	luar 1	dosen	L	[Action Icon]

Gambar 4.38 Halaman Daftar Mualim di PIC

a. Halaman Detail Muallim

Halaman detail muallim merupakan tampilan informasi detail informasi muallim. halaman detail muallim dapat dilihat pada Gambar 4.39.



Gambar 4.39 Halaman Detail Muallim di PIC

7. Halaman Grafik

Halaman grafik berfungsi untuk menampilkan informasi mahasiswa dalam bentuk grafik. Halaman grafik dapat dilihat pada Gambar 4.40.



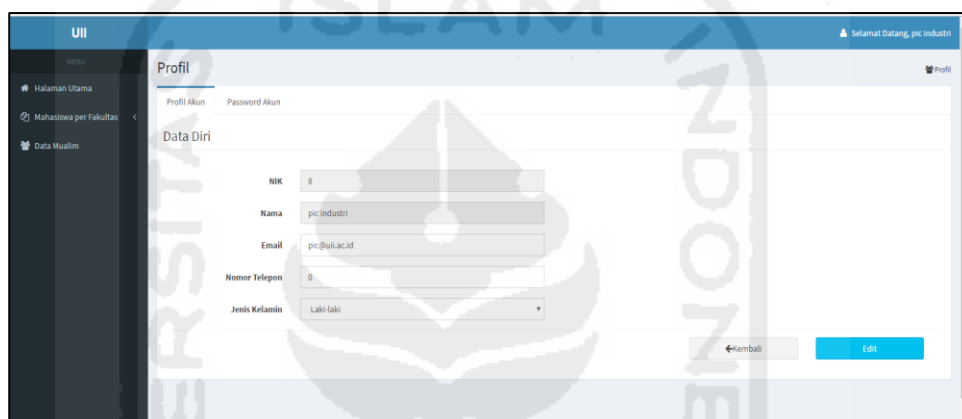
Gambar 4.40 Halaman Grafik di PIC

8. Halaman Profil

Halaman profil merupakan tampilan data diri pengguna yang sedang menggunakan sistem. Pada halaman ini, PIC dapat memilih sub menu yaitu “*profil akun*” dan “*password akun*”.

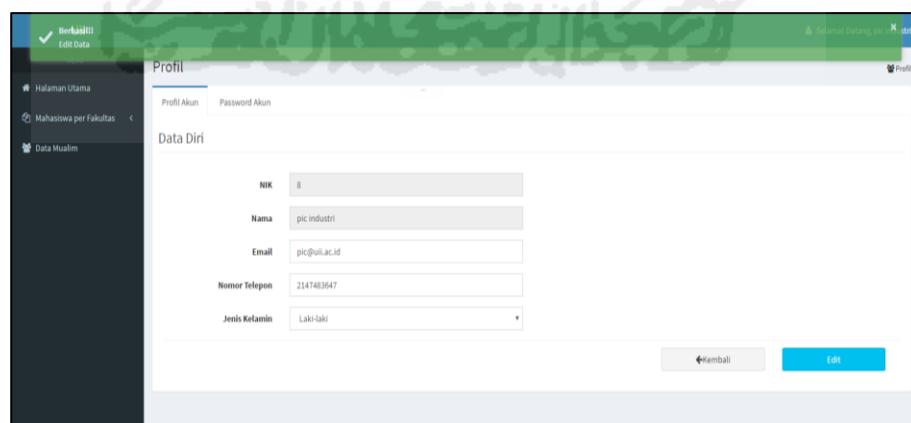
a. Profil Akun

Profil akun digunakan untuk melihat data diri sekaligus mengubah data apabila diperlukan . Halaman profil akun dapat dilihat pada Gambar 4.41.



Gambar 4.41 Halaman Profil Akun PIC

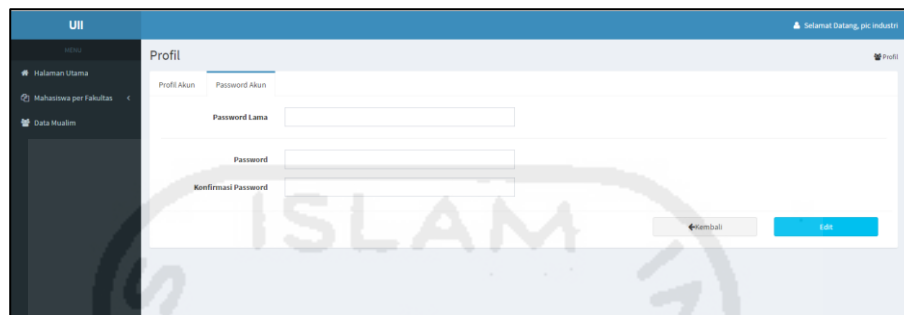
Adapun fungsi untuk mengubah data diri yaitu dengan menggunakan fungsi *edit*. Halaman *edit* data diri dapat dilihat pada Gambar 4.42.



Gambar 4.42 Halaman *Edit* Data Diri PIC

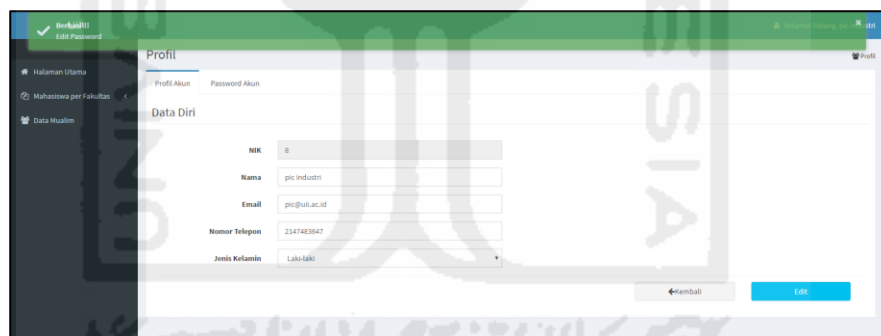
b. *Password* Akun

Password akun digunakan untuk mengubah data password apabila dikehendaki. Halaman *Password* akun dapat dilihat pada Gambar 4.43.



Gambar 4.43 Halaman *Password* Akun PIC

Adapun fungsi untuk mengubah *password* yaitu dengan menggunakan fungsi *edit*. Halaman *edit password* dapat dilihat pada Gambar 4.44.



Gambar 4.44 Halaman *Edit* Password PIC

4.2.3. Halaman Hak Akses Mualim

1. Halaman *Login*

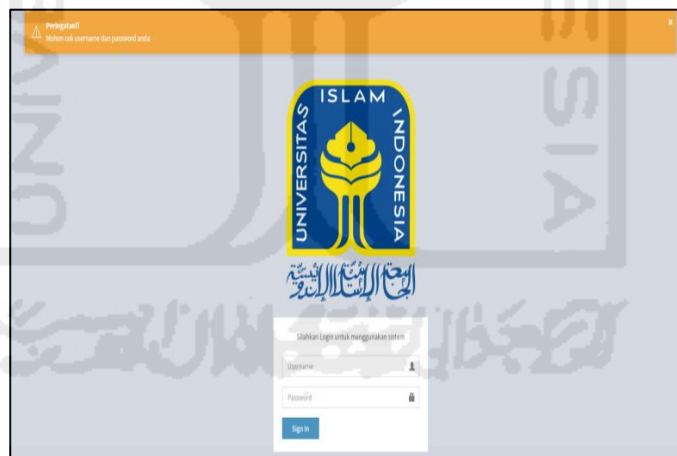
Halaman *login* ini merupakan halaman yang pertama kali diakses oleh semua pengguna baik DPPAI, PIC, Mualim, dan Mahasiswa. Pada halaman ini terdapat kolom *username* dan *password*. Halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.45.



Gambar 4.45 Halaman *Login* Muallim

2. Halaman *Error Login*

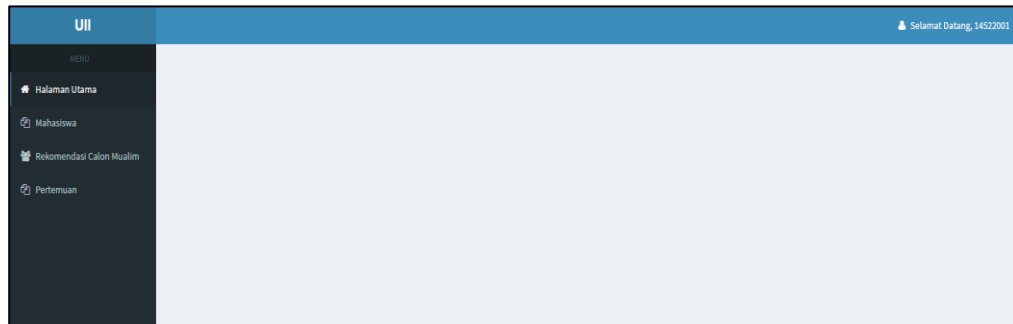
Halaman ini berfungsi memberikan informasi saat admin salah input *username* dan *password*. Halaman *error login* dapat dilihat pada Gambar 4.46.



Gambar 4.46 Halaman *Error Login* Muallim

3. Halaman Utama

Halaman utama ini merupakan tampilan utama setelah Muallim berhasil *login*. Ada beberapa menu pada halaman ini di antaranya *mahasiswa*, *seleksi calon muallim*, dan *pertemuan*. Halaman utama Muallim dapat dilihat pada Gambar 4.47.



Gambar 4.47 Halaman Utama Mualim

4. Halaman Mahasiswa

Halaman mahasiswa merupakan tampilan informasi mahasiswa di kelompok yang dibimbing oleh mualim. Terdapat aksi pada halaman kelompok yaitu penilaian mahasiswa. Halaman kelompok dapat dilihat pada Gambar 4.48.



Gambar 4.48 Halaman Mahasiswa di Mualim

a. Halaman Penilaian Mahasiswa

Halaman penilaian mahasiswa merupakan tampilan detail nilai mahasiswa. Terdapat fungsi *edit* di dalam halaman penilaian mahasiswa. Halaman penilaian mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.49.

No.	Poin Penilaian	Bobot	Nilai	Nilai Akhir
1.	Kehadiran	1	20	20
2.	Skalar	100	30	30
3.	Ujian	80	40	32
TOTAL				82

Gambar 4.49 Halaman Penilaian Mahasiswa di Kualim

b. Halaman *Edit* Nilai Mahasiswa

Halaman *edit* nilai mahasiswa merupakan fungsi yang digunakan oleh Kualim untuk menambahkan atau mengubah nilai mahasiswa. Halaman *edit* nilai mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.50.

No.	Poin Penilaian	Bobot	Nilai	Nilai Akhir
1.	Kehadiran	1	20	20
2.	Skalar	100	30	30
3.	Ujian	90	40	36
TOTAL				86

Gambar 4.50 Halaman Edit Nilai Mahasiswa

5. Halaman Pertemuan

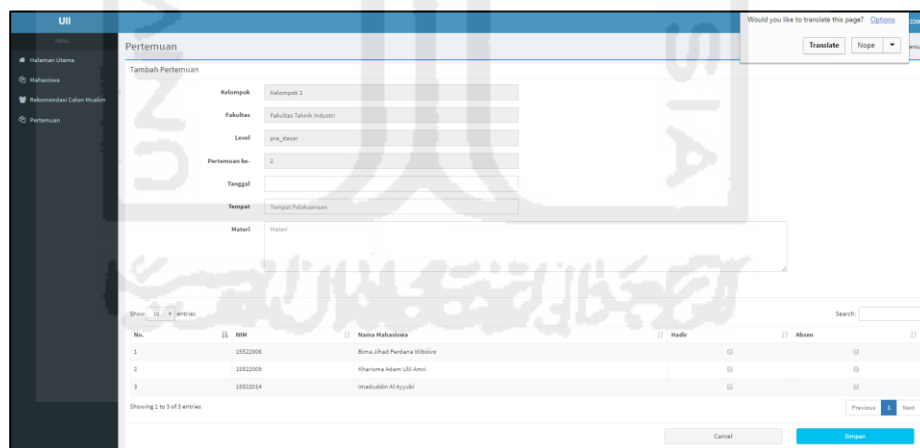
Halaman pertemuan merupakan tampilan yang berisi informasi pertemuan yang sudah dilaksanakan. Terdapat fungsi yang digunakan untuk menambahkan pertemuan. Halaman pertemuan dapat dilihat pada Gambar 4.51.



Gambar 4.51 Halaman Pertemuan di Kualim

a. Halaman Tambah Pertemuan

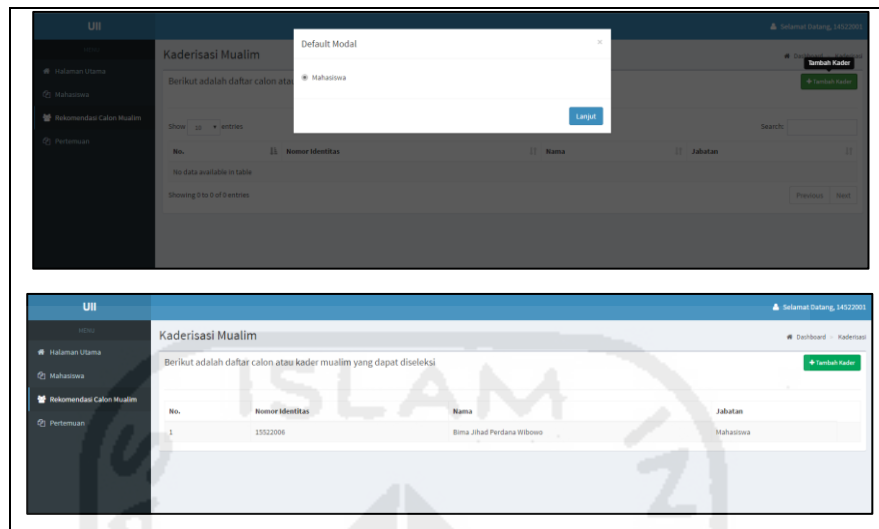
Halaman tambah pertemuan berfungsi untuk menambahkan pertemuan oleh Kualim. Halaman tambah pertemuan dapat dilihat pada Gambar 4.52.



Gambar 4.52 Halaman Tambah Pertemuan

6. Halaman Rekomendasi Calon Kualim

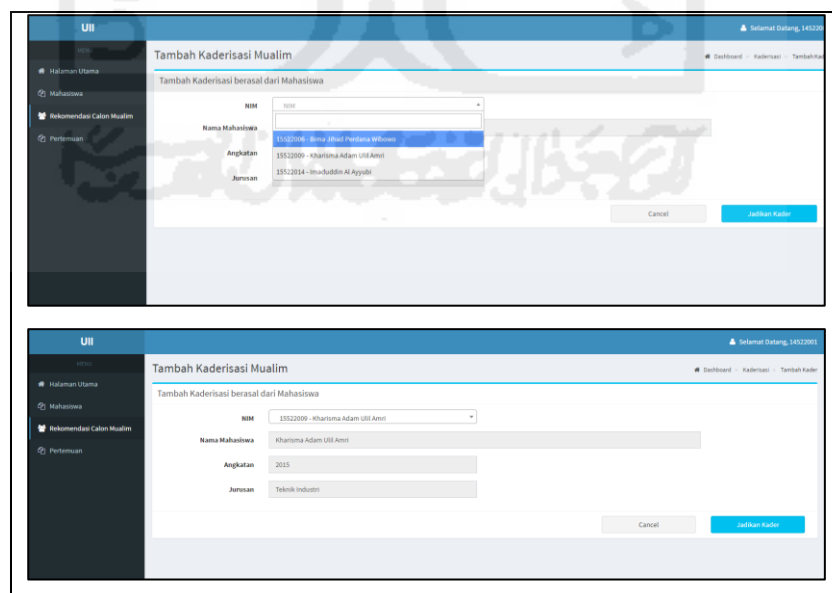
Halaman rekomendasi calon kualim berfungsi untuk mengusulkan kader kualim oleh Kualim. Halaman rekomendasi kader kualim dapat dilihat pada Gambar 4.53.



Gambar 4.53 Halaman Seleksi Calon Muallim di Muallim

a. Halaman Tambah Kader Muallim

Halaman tambah kader muallim digunakan oleh Muallim untuk mengusulkan kader muallim yang berasal dari kelompoknya saja kemudian dikirimkan ke DPPAI. Halaman tambah kader muallim dapat dilihat pada Gambar 4.54.



Gambar 4.54 Halaman Tambah Kader Muallim di Muallim

7. Halaman Profil

Halaman profil merupakan tampilan data diri pengguna yang sedang menggunakan sistem. Pada halaman ini, Mualim dapat memilih sub menu yaitu “profil akun” dan “password akun”.

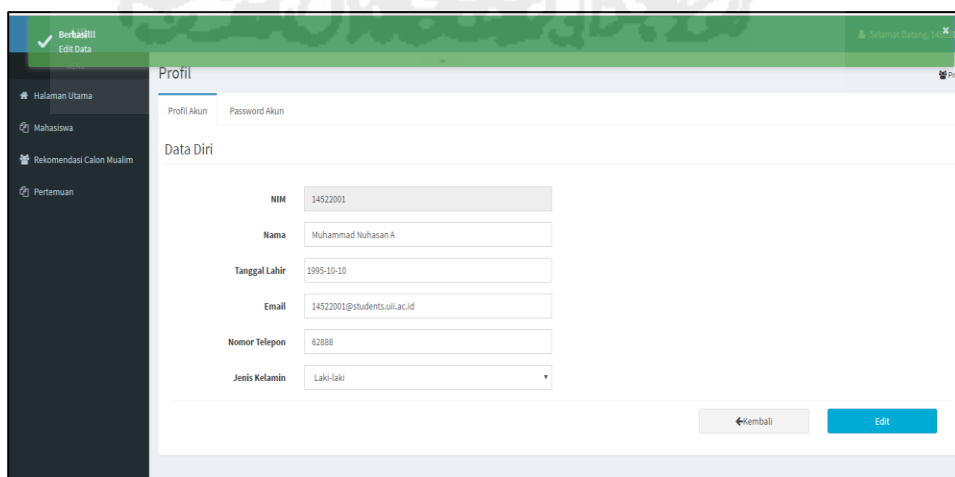
a. Profil Akun

Profil akun digunakan untuk melihat data diri sekaligus mengubah data apabila diperlukan. Halaman profil akun dapat dilihat pada Gambar 4.55.



Gambar 4.55 Halaman Profil Akun Mualim

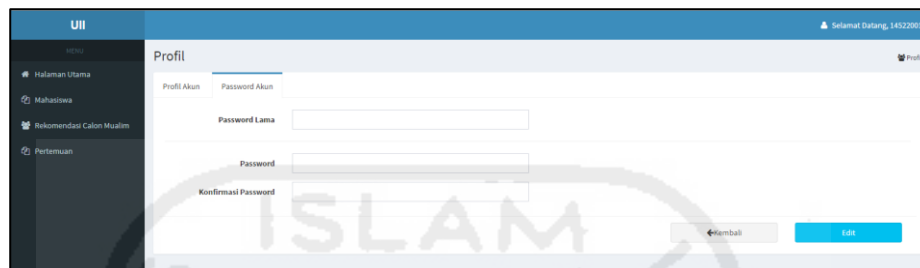
Adapun fungsi untuk mengubah data diri yaitu dengan menggunakan fungsi *edit*. Halaman *edit* data diri dapat dilihat pada Gambar 4.56.



Gambar 4.56 Halaman *Edit* Data Diri Mualim

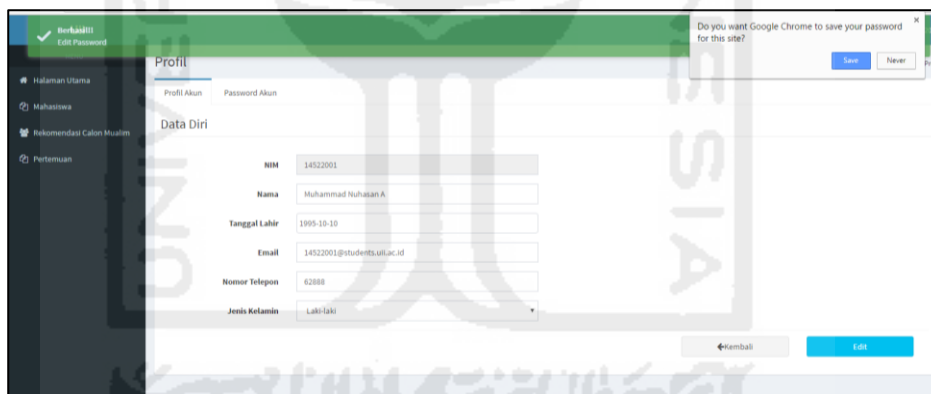
b. *Password* Akun

Password akun digunakan untuk mengubah data password apabila dikehendaki. Halaman *Password* akun dapat dilihat pada Gambar 4.57.



Gambar 4.57 Halaman *Password* Akun Mualim

Adapun fungsi untuk mengubah *password* yaitu dengan menggunakan fungsi *edit*. Halaman *edit password* dapat dilihat pada Gambar 4.58.



Gambar 4.58 Halaman *Edit Password* Mualim

4.2.4. Halaman Hak Akses Mahasiswa

1. Halaman *Login*

Halaman *login* ini merupakan halaman yang pertama kali diakses oleh semua pengguna baik DPPAI, PIC, Mualim, dan Mahasiswa. Pada halaman ini terdapat kolom *username* dan *password*. Halaman *login* Mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.59.



Gambar 4.59 Halaman Login Mahasiswa

2. Halaman *Error Login*

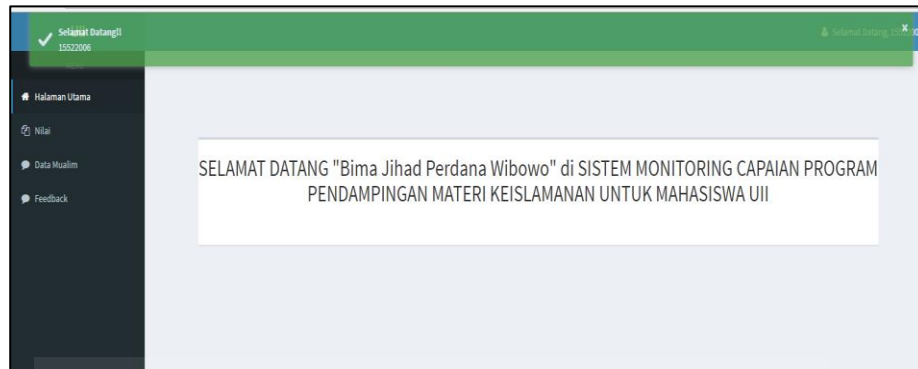
Halaman ini berfungsi memberikan informasi saat admin salah input *username* dan *password*. Halaman *error login* dapat dilihat pada Gambar 4.60.



Gambar 4.60 Halaman *Error Login* Mahasiswa

3. Halaman Utama

Halaman utama ini merupakan tampilan utama setelah Mahasiswa berhasil *login*. Ada beberapa menu pada halaman ini di antaranya penilaian, data mualim, dan *feedback*. Halaman utama Mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.61.



Gambar 4.61 Halaman Utama Mahasiswa

4. Halaman Penilaian

Halaman penilaian merupakan tampilan untuk mengetahui nilai mahasiswa yang menggunakan sistem. Halaman penilaian dapat dilihat pada Gambar 4.62.

No.	Poin Penilaian	Bobot	Nilai	Nilai Akhir
1.	Kehadiran	1	100	20
2.	Sholat	100	100	30
3.	Ujian	90	90	45
TOTAL				95

Gambar 4.62 Halaman Penilaian di Mahasiswa

5. Halaman Data Mualim di Mahasiswa

Halaman data mualim merupakan tampilan informasi mualim yang dapat dilihat oleh mahasiswa. Halaman data mualim dapat dilihat pada Gambar 4.63.

Gambar 4.63 Halaman Data Mualim di Mahasiswa

6. Halaman *Feedback*

Halaman *feedback* merupakan tampilan untuk mahasiswa dalam menambahkan *feedback* yang akan dikirimkan ke DPPAI. Halaman *feedback* dapat dilihat pada Gambar 4.64.

Gambar 4.64 Halaman *Feedback* di Mahasiswa

a. Halaman Tambah *Feedback*

Halaman tambah *feedback* berfungsi untuk menambahkan isi *feedback* oleh Mahasiswa. Halaman tambah *feedback* dapat dilihat pada Gambar 4.65.

Gambar 4.65 Halaman Tambah *Feedback*

7. Halaman Profil

Halaman profil merupakan tampilan data diri pengguna yang sedang menggunakan sistem. Pada halaman ini, Muallim dapat memilih sub menu yaitu “*profil akun*” dan “*password akun*”.

a. Profil Akun

Profil akun digunakan untuk melihat data diri sekaligus mengubah data apabila diperlukan. Halaman profil akun dapat dilihat pada Gambar 4.66.

Gambar 4.66 Halaman Profil Akun Mahasiswa

Adapun fungsi untuk mengubah data diri yaitu dengan menggunakan fungsi *edit*. Halaman *edit* data diri dapat dilihat pada Gambar 4.67.

Gambar 4.67 Halaman *Edit Data Diri* Mahasiswa

b. *Password Akun*

Password akun digunakan untuk mengubah data password apabila dikehendaki. Halaman *Password* akun dapat dilihat pada Gambar 4.67.

Gambar 4.68 Halaman *Password Akun* Mahasiswa

Adapun fungsi untuk mengubah *password* yaitu dengan menggunakan fungsi *edit*. Halaman *edit password* dapat dilihat pada Gambar 4.68.

Gambar 4.69 Halaman *Edit Password* Mahasiswa

4.3. Hasil Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan melalui kuisisioner dan pengujian fungsionalitas. Kuisisioner ditujukan kepada DPPAI, PIC, Mualim, dan Mahasiswa. Sedangkan pengujian fungsionalitas diuji dengan melakukan pengujian fungsi-fungsi pada sistem berdasarkan pengguna.

4.3.1. Pengujian UAT (*User Acceptance Test*)

Pengujian UAT dilakukan dengan pembagian kuisisioner yang ditujukan kepada 4 level pengguna diantaranya DPPAI, PIC, Mualim, dan Mahasiswa, dengan jumlah 2 DPPAI, 1 PIC, 3 Mualim, dan 5 Mahasiswa.

Dari hasil yang diperoleh, berikut adalah kriteria interpretasi skor hasil dari perhitungan menggunakan skala likert berdasarkan interval. Skala likert digunakan untuk mengukur seberapa setuju responden terhadap pernyataan/pertanyaan yang diberikan. Skala likert dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Skala Likert

Jawaban	Keterangan
0% - 19.99%	Sangat (Tidak Setuju, Buruk atau Kurang Sekali)
20% - 39.99%	Tidak Setuju atau Kurang Baik
40% - 59.99%	Cukup atau Netral
60% - 79.99%	Setuju, Baik atau Suka
80% - 100%	Sangat (Setuju, Baik, Suka)

a. Jawaban dari kuisisioner DPPAI.

Dari data yang didapat, maka diolah berdasarkan dengan bobot yang ada. Cara yang digunakan yaitu mengalikan setiap poin jawaban dengan bobot. Dari hasil perhitungan maka didapatkan hasil pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 UAT Kuisisioner DPPAI

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS	Total
1.	Apakah sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan DPPAI dalam monitoring program pendampingan/ta'lim (menu dan form serta fungsi sistem)?				2		8
2.	Apakah sistem membantu DPPAI melihat perkembangan mahasiswa?					2	10
3.	Apakah sistem membantu DPPAI mengetahui kehadiran mahasiswa yang mengikuti program ta'lim? Begitu juga dengan mengetahui nilai shalat dan ujian mahasiswa?				1	1	9
4.	Apakah sistem sudah memenuhi kebutuhan DPPAI dalam pengelolaan kelompok (pra dasar, dasar, menengah, dan lanjut)?					2	10
5.	Apakah sistem dengan mudah memberikan layanan perkembangan mahasiswa dalam bentuk grafik?				1	1	9
6.	Apakah sistem sudah memberikan layanan kaderisasi mualim untuk DPPAI?				1	1	9
7.	Apakah sistem dengan benar dan jelas memberikan informasi pertemuan yang sudah dilakukan oleh Mualim?				1	1	9
8.	Apakah layanan feedback untuk DPPAI sudah memenuhi kebutuhan?				1	1	9
TOTAL							73

Perhitungan skor :

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor ideal keseluruhan} &= \text{skor ideal} \times \text{jumlah responden} \times \text{jumlah} \\ &\text{pertanyaan} \\ &= 5 \times 2 \times 8 = 80 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata skor (\%)} &= (\text{jumlah keseluruhan skor seluruh pertanyaan} : \text{jumlah} \\ &\text{skor ideal keseluruhan}) \times 100\% \\ &= (73 : 80) \times 100 \% = 91,25 \% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil kuisioner untuk DPPAI menghasilkan presentase skor dari seluruh pertanyaan adalah sebesar **91,25%**. Pada perhitungan menggunakan skala likert dapat ditarik kesimpulan bahwa Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII di DPPAI sudah masuk kategori “**Sangat Baik**” dalam penerapannya.

b. Jawaban dari kuisioner PIC.

Dari data yang didapat, maka diolah berdasarkan dengan bobot yang ada. Cara yang digunakan yaitu mengalikan setiap poin jawaban dengan bobot. Dari hasil perhitungan maka didapatkan hasil pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 UAT Kuisisioner PIC

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS	Total
1.	Apakah sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan PIC dalam mengetahui perkembangan mahasiswa di fakultas?				1		4
2.	Apakah sistem sudah memberikan layanan bagi PIC mengakses informasi mahasiswa di fakultas?				1		4
3.	Apakah sistem sudah memberikan layanan bagi PIC dalam mengetahui kehadiran mahasiswa di fakultas?		1				2
4.	Apakah sistem sudah memberikan layanan bagi PIC dalam mengetahui nilai shalat dan ujian mahasiswa di fakultas?				1		4
5.	Apakah sistem sudah memberikan informasi yang benar mengenai kelompok yang terdiri dari mahasiswa dan mualim?				1		4
6.	Apakah sistem sudah menyediakan informasi kelompok berdasarkan tingkatan?				1		4
7.	Apakah sistem membantu PIC dalam pengaksesan daftar mualim di fakultas?				1		4
8.	Apakah layanan grafik pada sistem sudah membantu PIC dalam mempertimbangkan perkembangan mahasiswa?		1				2
TOTAL							28

Perhitungan skor :

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor ideal keseluruhan} &= \text{skor ideal} \times \text{jumlah responden} \times \text{jumlah} \\ &\quad \text{pertanyaan} \\ &= 5 \times 1 \times 8 = 40 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata skor (\%)} &= (\text{jumlah keseluruhan skor seluruh pertanyaan} : \text{jumlah} \\ &\quad \text{skor ideal keseluruhan}) \times 100\% \\ &= (28 : 40) \times 100 \% = 70 \% \end{aligned}$$

Dari hasil yang diperoleh, berikut adalah kriteria interpretasi skor hasil dari perhitungan menggunakan skala likert berdasarkan interval, tabel likert dapat dilihat sebagai berikut.

Berdasarkan hasil kuisisioner pada Tabel , menghasilkan presentase skor dari seluruh pertanyaan adalah sebesar **70%**. Pada perhitungan menggunakan skala likert dapat ditarik kesimpulan bahwa Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII di PIC sudah masuk kategori “**Baik**” dalam penerapannya.

c. Jawaban dari kuisisioner Muallim.

Dari data yang didapat, maka diolah berdasarkan dengan bobot yang ada. Cara yang digunakan yaitu mengalikan setiap poin jawaban dengan bobot. Dari hasil perhitungan maka didapatkan hasil pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 UAT Kuisisioner Muallim

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS	Total
1.	Apakah sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan dalam mengetahui informasi program pendampingan bagi Muallim (menu, sistem, dan form)?			1	2		11
2.	Apakah sistem benar dalam membantu Muallim dalam mengakses informasi mahasiswa di kelompoknya?			1	2		11
3.	Apakah sistem membantu Muallim dengan mudah dalam penginputan nilai shalat?				2	1	13
4.	Apakah sistem membantu Muallim dengan mudah dalam penginputan nilai ujian?				2	1	13
5.	Apakah sistem sudah benar dalam memberikan informasi kehadiran mahasiswa?					3	15
6.	Apakah sistem sudah benar / sesuai dalam perhitungan keterangan / status kelulusan mahasiswa?			1	2		11
7.	Apakah sistem memiliki layanan untuk Muallim dalam pengusulan calon muallim ke DPPAI?				1	2	14
8.	Apakah sistem mempunyai kelengkapan dalam pengisian pertemuan program ta'lim?				3		12
TOTAL							100

Perhitungan skor :

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor ideal keseluruhan} &= \text{skor ideal} \times \text{jumlah responden} \times \text{jumlah} \\ &\text{pertanyaan} \\ &= 5 \times 3 \times 8 = 40 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata skor (\%)} &= (\text{jumlah keseluruhan skor seluruh pertanyaan} : \text{jumlah} \\ &\text{skor ideal keseluruhan}) \times 100\% \\ &= (100 : 120) \times 100\% = 83,3\% \end{aligned}$$

Dari hasil yang diperoleh, berikut adalah kriteria interpretasi skor hasil dari perhitungan menggunakan skala likert berdasarkan interval, tabel likert dapat dilihat sebagai berikut.

Berdasarkan hasil kuisisioner pada Tabel , menghasilkan presentase skor dari seluruh pertanyaan adalah sebesar **83,3%**. Pada perhitungan menggunakan skala likert dapat ditarik kesimpulan bahwa Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII di Muallim sudah masuk kategori “**Sangat Baik**” dalam penerapannya.

d. Jawaban dari kuisisioner Mahasiswa.

Dari data yang didapat, maka diolah berdasarkan dengan bobot yang ada. Cara yang digunakan yaitu mengalikan setiap poin jawaban dengan bobot. Dari hasil perhitungan maka didapatkan hasil pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 UAT Kuisisioner Mahasiswa

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS	Total
1.	Apakah sistem mudah dipahami dan digunakan oleh Mahasiswa?				5		20
2.	Apakah sistem sudah membantu Mahasiswa dalam mengetahui kehadiran?				3	2	22
3.	Apakah sistem sudah membantu Mahasiswa dalam pengaksesan nilai shalat dan ujian?				1	4	24
4.	Apakah sistem sudah dengan jelas menampilkan keterangan status kelulusan kepada mahasiswa?			1	3	1	20
5.	Apakah sistem membantu mahasiswa dalam penginputan feedback?				1	4	24
6.	Apakah mahasiswa sudah dengan mudah mengakses mualim yang berada di kelompok?			2	3		18
7.	Apakah informasi nilai yang terdapat pada sistem sudah sesuai dengan informasi yang diberikan oleh Mualim ke Mahasiswa?			1	4		19
8.	Apakah sistem sudah benar dalam menampilkan informasi mahasiswa?				5		20
TOTAL							167

Perhitungan skor :

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor ideal keseluruhan} &= \text{skor ideal} \times \text{jumlah responden} \times \text{jumlah} \\ &\text{pertanyaan} \\ &= 5 \times 5 \times 8 = 40 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata skor (\%)} &= (\text{jumlah keseluruhan skor seluruh pertanyaan} : \text{jumlah} \\ &\text{skor ideal keseluruhan}) \times 100\% \\ &= (167 : 200) \times 100 \% = 83,5 \% \end{aligned}$$

Dari hasil yang diperoleh, berikut adalah kriteria interpretasi skor hasil dari perhitungan menggunakan skala likert berdasarkan interval, tabel likert dapat dilihat sebagai berikut.

Berdasarkan hasil kuisisioner pada Tabel ,menghasilkan presentase skor dari seluruh pertanyaan adalah sebesar **83,5%**. Pada perhitungan menggunakan skala likert dapat ditarik kesimpulan bahwa Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII di Mahasiswa sudah masuk kategori “**Sangat Baik**” dalam penerapannya.

4.3.2. Pengujian *Black Box*

Perancangan pengujian *Black box* yang akan diujikan memiliki beberapa skenario pengujian untuk fungsi-fungsi pada 4 pengguna sistem.

a. DPPAI

Pengujian fungsionalitas sistem yang digunakan oleh DPPAI dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 *Black Box* DPPAI

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji tampilan halaman <i>login</i>	Melihat tampilan tulisan judul sistem, logo, dan kolom <i>login</i>	Tampilan judul, logo, dan kolom <i>login</i> presisi dengan layar	Tampilan halaman <i>login</i> sudah presisi dan sesuai
Menguji tampilan informasi mahasiswa per fakultas	Melakukan pengecekan satu per satu fakultas yang terdapat pada sidebar	Tampilan informasi mahasiswa sudah sesuai pada fakultas	Tampilan informasi mahasiswa sudah sesuai dengan fakultas
Menguji fungsi tambah mahasiswa per fakultas	Memasukkan data mahasiswa meliputi nim, nama, tanggal lahir, jenis kelamin, fakultas, jurusan, email, nomor telepon	Fungsi tambah mahasiswa berhasil menyimpan dan menampilkan data yang dimasukkan	Fungsi tambah dapat dijalankan dan berhasil menyimpan data
Menguji tampilan kelompok mahasiswa	Melihat tampilan informasi kelompok sesuai dengan tingkatan	Tampilan informasi kelompok sesuai dengan tingkatan	Tampilan informasi kelompok sudah sesuai
Menguji tampilan detail	Melihat tampilan informasi detail nilai pada mahasiswa yang dipilih	Tampilan informasi nilai sudah sesuai dengan penilaian	Tampilan informasi detail nilai per

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
nilai mahasiswa		yang dilakukan sebelumnya	mahasiswa sudah benar
Menguji fungsi <i>edit</i> informasi mahasiswa	Mengubah informasi mahasiswa meliputi nama, tanggal lahir, jenis kelamin, email, dan nomor telepon	Fungsi <i>edit</i> mahasiswa berhasil menyimpan data baru mahasiswa	Fungsi <i>edit</i> informasi mahasiswa sudah sesuai dan berhasil menyimpan perubahan
Menguji fungsi hapus mahasiswa	Memilih mahasiswa yang akan dihapus pada daftar mahasiswa	Fungsi berhasil menghapus mahasiswa dari daftar mahasiswa	Fungsi hapus mahasiswa berhasil dijalankan
Menguji fungsi cari pada kelompok	Memilih tahun ajaran dan semester yang ada pada kelompok	Fungsi pencarian berhasil dan menampilkan kelompok sesuai dengan tahun ajaran dan semester	Fungsi cari kelompok berhasil menampilkan informasi sesuai dengan pencarian
Menguji fungsi tambah kelompok	Memasukkan data meliputi jenis kelamin, mualim, dan mahasiswa	Fungsi berhasil menyimpan dan menampilkan kelompok sesuai dengan tingkatan dan informasi yang dimasukkan	Fungsi tambah kelompok berhasil menyimpan data kelompok baru

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji tampilan detail kelompok	Memilih kelompok yang akan dilihat detailnya	Tampilan sesuai dengan informasi kelompok yang sudah ditambahkan	Tampilan informasi kelompok sudah benar
Menguji fungsi tambah anggota kelompok	Memasukkan mahasiswa yang akan ditambahkan pada kelompok terpilih	Fungsi tambah berhasil menyimpan anggota baru kelompok terpilih	Fungsi tambah anggota baru dalam kelompok sudah berhasil
Menguji fungsi hapus kelompok	Memilih kelompok yang akan dihapus	Fungsi berhasil menghapus kelompok dari daftar kelompok	Fungsi hapus berhasil menghapus data kelompok
Menguji fungsi grafik	Melihat informasi nilai dalam bentuk grafik dengan benar	Fungsi berjalan dengan benar dalam menampilkan nilai berbentuk grafik	Fungsi grafik berhasil menampilkan informasi nilai dalam bentuk grafik
Menguji tampilan data mualim	Melihat tampilan informasi mualim, baik berasal dari mahasiswa maupun dari luar	Tampilan informasi sudah benar dengan data yang dimasukkan	Tampilan informasi data mualim sudah benar
Menguji tampilan detail mualim	Melihat tampilan informasi mualim, baik berasal dari	Tampilan informasi mualim sudah benar dan	Tampilan detail mualim sudah benar

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
	mahasiswa maupun dari luar mahasiswa	sesuai dengan data yang dimasukkan	
Menguji fungsi <i>edit</i> mualim dari luar	Mengubah data mualim dari luar	Fungsi berhasil menyimpan perubahan data mualim dari luar	Fungsi <i>edit</i> sudah berhasil dalam menyimpan data mualim dari luar
Menguji fungsi hapus mualim	Memilih mualim yang akan dihapus	Fungsi berhasil menghapus mualim terpilih dari daftar mualim	Fungsi hapus berhasil menghapus data mualim
Menguji fungsi tambah kader	Melakukan penambahan data yang diperlukan dari calon mualim, memilih dari mana mualim berasal antara mahasiswa atau dari luar mahasiswa.	Fungsi tambah berhasil menambahkan data baru dari calon mualim	Fungsi tambah kader dapat menambahkan data baru dari kader mualim
Menguji fungsi pilih usulan calon mualim	Melakukan seleksi dengan memilih calon mualim yang dikehendaki	Fungsi berhasil menyimpan hasil seleksi dan menyimpan data tersebut pada daftar mualim	Fungsi seleksi calon mualim dapat dijalankan

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji fungsi hapus usulan calon muallim	Melakukan penghapusan pada calon muallim yang ditolak	Fungsi berhasil menghapus data calon muallim dari daftar calon muallim	Fungsi hapus berhasil menghapus kader yang ditolak
Menguji tampilan pertemuan	Melihat informasi pertemuan yang sudah dilakukan oleh muallim	Tampilan informasi pertemuan sudah sesuai dengan masukan dari muallim	Tampilan informasi pertemuan sudah sesuai
Menguji tampilan <i>feedback</i>	Melihat informasi <i>feedback</i> yang berasal dari mahasiswa	Tampilan informasi <i>feedback</i> berupa daftar <i>feedback</i>	Tampilan informasi <i>feedback</i> sudah jelas
Menguji fungsi detail <i>feedback</i>	Melihat informasi detail <i>feedback</i> yang dipilih	Tampilan informasi detail <i>feedback</i> dengan benar	Fungsi detail <i>feedback</i> sudah sesuai

Dari hasil pengujian dari setiap fungsi yang ada di sistem monitoring, terutama sistem yang digunakan untuk DPPAI, setiap fungsi dapat berjalan sesuai dengan skenario pengujian atau harapan dari pengujian.

b. PIC

Pengujian fungsionalitas sistem yang digunakan oleh PIC dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 *Blak Box* PIC

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji tampilan halaman <i>login</i>	Melihat tampilan tulisan judul sistem, logo, dan kolom <i>login</i>	Tampilan judul, logo, dan kolom <i>login</i> presisi dengan layar	Tampilan halaman <i>login</i> sudah presisi dan sesuai
Menguji tampilan informasi mahasiswa	Melihat tampilan informasi mahasiswa yang berada di fakultas	Tampilan informasi mahasiswa sudah sesuai pada fakultas	Tampilan informasi mahasiswa sudah benar pada fakultas
Menguji tampilan kelompok mahasiswa	Melihat tampilan informasi kelompok sesuai dengan tingkatan	Tampilan informasi kelompok sesuai dengan tingkatan	Tampilan informasi kelompok sudah benar pada tingkatan
Menguji tampilan detail nilai mahasiswa	Melihat tampilan informasi detail nilai pada mahasiswa yang dipilih	Tampilan informasi nilai sudah sesuai dengan penilaian yang dilakukan sebelumnya	Tampilan informasi detail nilai mahasiswa sudah benar
Menguji fungsi cari pada kelompok	Memilih tahun ajaran dan semester	Fungsi pencarian berhasil dan menampilkan list	Fungsi pencarian kelompok sudah dapat

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
	yang ada pada kelompok	kelompok sesuai dengan tahun ajaran dan semester	menampilkan informasi yang dicari
Menguji tampilan detail kelompok	Memilih kelompok yang akan dilihat detailnya	Tampilan sesuai dengan informasi kelompok yang sudah ditambahkan	Tampilan informasi detail kelompok sudah benar
Menguji fungsi grafik	Melihat informasi nilai dalam bentuk grafik dengan benar	Fungsi tampilan informasi nilai berhasil dikonversi menjadi grafik	Fungsi grafik berhasil menampilkan informasi nilai dalam grafik
Menguji tampilan data mualim	Melihat tampilan informasi mualim, baik berasal dari mahasiswa maupun dari luar mahasiswa	Tampilan informasi sudah benar dengan data yang dimasukkan	Tampilan informasi mualim sudah sesuai
Menguji tampilan detail mualim	Melihat tampilan informasi mualim, baik berasal dari mahasiswa maupun dari luar mahasiswa	Tampilan informasi mualim sudah benar dan sesuai dengan data yang dimasukkan	Tampilan detail mualim sudah benar

Dari hasil pengujian dari setiap fungsi yang ada di sistem monitoring, terutama sistem yang digunakan untuk PIC, setiap fungsi dapat berjalan sesuai dengan skenario pengujian atau harapan dari pengujian.

c. Muallim

Pengujian fungsionalitas sistem yang digunakan oleh Muallim dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 *Black Box* Muallim

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji tampilan halaman <i>login</i>	Melihat tampilan tulisan judul sistem, logo, dan kolom <i>login</i>	Tampilan judul, logo, dan kolom <i>login</i> presisi dengan layar	Tampilan halaman <i>login</i> sudah presisi dan sesuai
Menguji tampilan informasi mahasiswa di kelompok	Melihat tampilan informasi mahasiswa yang ada di kelompok	Tampilan informasi mahasiswa sudah sesuai pada kelompok	Tampilan informasi mahasiswa di kelompok sudah benar
Menguji tampilan detail nilai mahasiswa	Melihat tampilan informasi detail nilai pada mahasiswa, baik dari nilai komponen dan status kelulusan	Tampilan informasi nilai sudah sesuai	Tampilan informasi detail nilai mahasiswa sudah benar dan sesuai
Menguji fungsi <i>edit</i> nilai mahasiswa	Melakukan perubahan nilai mahasiswa	Fungsi <i>edit</i> mahasiswa berhasil menyimpan data nilai baru	Fungsi <i>edit</i> nilai mahasiswa sudah berhasil menyimpan perubahan nilai
Menguji fungsi tambah kader atau usulan	Melakukan penambahan data yang diperlukan dari	Fungsi tambah berhasil menambahkan	Fungsi tambah sudah berhasil menambahkan

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
	mahasiswa di kelompok	data baru dari mahasiswa di kelompok	calon mualim yang berasal dari kelompok
Menguji tampilan pertemuan	Melihat tampilan pertemuan yang sudah diisi oleh mualim	Tampilan informasi pertemuan dalam bentuk daftar pertemuan	Tampilan informasi pertemuan sudah benar
Menguji fungsi tambah pertemuan	Memasukkan informasi pertemuan meliputi tanggal, tempat, materi, dan kehadiran mahasiswa	Fungsi berhasil menambahkan dan menyimpan informasi pertemuan yang diisi oleh mualim	Fungsi tambah sudah dapat dijalankan
Menguji fungsi <i>edit</i> pertemuan	Melakukan perubahan informasi pertemuan	Fungsi berhasil menyimpan perubahan informasi pertemuan	Fungsi <i>edit</i> berhasil menyimpan perubahan data pertemuan
Menguji fungsi hapus pertemuan	Melakukan penghapusan data pertemuan yang dipilih	Fungsi hapus berhasil menghapus pertemuan yang dipilih	Fungsi hapus berhasil menghapus data pertemuan

Dari hasil pengujian dari setiap fungsi yang ada di sistem monitoring, terutama sistem yang digunakan untuk Mualim, setiap fungsi dapat berjalan sesuai dengan skenario pengujian atau harapan dari pengujian.

d. Mahasiswa

Pengujian fungsionalitas sistem yang digunakan oleh Mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 *Black Box* Mahasiswa

Deskripsi Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menguji tampilan halaman <i>login</i>	Melihat tampilan tulisan judul sistem, logo, dan kolom <i>login</i>	Tampilan judul, logo, dan kolom <i>login</i> presisi dengan layar	Tampilan halaman <i>login</i> sudah presisi dan sesuai
Menguji tampilan detail nilai mahasiswa	Melihat tampilan informasi nilai mahasiswa sesuai dengan komponen nilai dan status kelulusan	Tampilan informasi nilai sudah benar	Tampilan informasi detail nilai sudah benar dan sesuai
Menguji fungsi tambah <i>feedback</i>	Melakukan penambahan <i>feedback</i> dengan mengisikan pesan yang akan dikirim	Fungsi berhasil menambahkan <i>feedback</i> dan mengirimkan ke DPPAI	Fungsi tambah sudah berhasil menyimpan dan mengirim data
Menguji fungsi hapus <i>feedback</i>	Melakukan penghapusan data <i>feedback</i> yang dipilih	Fungsi berhasil menghapus <i>feedback</i> yang dipilih	Fungsi hapus sudah berhasil menghapus data <i>feedback</i>

Dari hasil pengujian dari setiap fungsi yang ada di sistem monitoring, terutama sistem yang digunakan untuk Mahasiswa, setiap fungsi dapat berjalan sesuai dengan skenario pengujian atau harapan dari pengujian.

Dalam membangun sebuah sistem informasi, masih terdapat beberapa kelebihan dan kelemahan pada “Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan Materi Keislaman untuk Mahasiswa UII”. Adapun rincian kelebihan serta kelemahan dari sistem monitoring sebagai berikut :

a. Kelebihan sistem

- Pada fungsi penilaian mahasiswa, terdapat fungsi perhitungan otomatis terhadap kehadiran mahasiswa. Perhitungan tersebut diambil dari data presensi mahasiswa di pelaporan pertemuan oleh Muallim.
- Sistem monitoring dapat menampilkan capaian nilai mahasiswa berdasarkan tingkatan kelompok di setiap fakultas dengan grafik. Sehingga, pihak DPPAI dan PIC dengan mudah membandingkan capaian yang diperoleh dari setiap kelompok.
- Sistem monitoring memberikan layanan penilaian kualitas muallim dari mahasiswa dalam bentuk *feedback*, sehingga tidak memerlukan penilaian secara manual.

b. Kelemahan sistem

- Fungsi untuk memberikan batasan tahun atau angkatan terhadap calon muallim yang berasal dari mahasiswa belum tersedia.
- Fungsi *edit* presensi mahasiswa pada pertemuan belum tersedia. Sistem hanya memberikan fungsi *edit* untuk tanggal, tempat, dan materi pertemuan.
- Belum adanya fungsi seleksi atau pencarian untuk menampilkan grafik nilai berdasarkan tahun ajaran dan semester.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan sistem, dan pembuatan sistem serta tahap pengujian sistem, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem monitoring capaian program pendampingan telah diujikan kepada pengguna dan mendapatkan respon baik. Sistem monitoring sangat membantu kinerja pengguna dalam hal memonitoring perkembangan mahasiswa UII dalam hal keagamaan.
2. Sistem monitoring membantu DPPAI dalam memonitoring pelaksanaan Program Ta'lim. PIC dengan mudah memonitoring perkembangan penguasaan agama oleh mahasiswa yang berada di fakultas.
3. Mualim dengan mudah melakukan penilaian dan melaporkan pertemuan secara fleksibel.
4. Pihak DPPAI mudah melakukan proses kaderisasi terhadap calon mualim.
5. Sistem monitoring memiliki layanan dalam perhitungan kehadiran mahasiswa yang sangat membantu dalam penyimpananan data kehadiran yang akurat.

5.2. Saran

Melalui hasil pengujian sistem monitoring terdapat beberapa saran, antara lain :

1. Dari pihak DPPAI yaitu pengelolaan informasi mahasiswa sebaiknya dihubungkan dengan *database UNISYS UII*, sehingga data mahasiswa lebih akurat.
2. Dari PIC yaitu penambahan grafik dari pertemuan dan fungsi seleksi calon mualim dengan menambahkan beberapa komponen penilaian.
3. Dari Mualim yaitu sistem monitoring perlu dikembangkan dalam fungsi batasan angkatan terhadap calon mualim.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Danuri, Muhamad Darmanto. (2014). *Rancang Bangun Sistem Monitoring Prestasi Siswa Berbasis Web*. Semarang: Infokam
- Direktorat Pendidikan dan Pengembangan Agama Islam UII. (2016). *Panduan Pelaksanaan Program Ta'lim*
- Fakultas Teknologi Industri UII (FTI UII). (2013). *Buku Panduan Asistensi Agama Islam*. Yogyakarta: Fakultas Teknologi Industri UII
- Hermawan, Julius. (2004). *Analisa Desain dan Pemrograman Berorientasi Objek*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Ir. Farid, M. Azis, M. Kom.. (2005). *Object Oriented Programming dengan PHP 5*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Kadir, Abdul & Ch., Terra Triwahyuni. (2013). *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Naufan, A. S.. (2015). *Cara Menghitung Skala Likert*. <http://naufansapoetra.blogspot.co.id/2015/11/cara-menghitung-kuesioner-skala-likert.html>, 20 Agustus 2016.
- Prof. Dr. Ir. Marimin, M.Sc. (2004). *Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Bogor: Grasindo
- Triandini, Evi & Suardika, I Gede. (2012). *Step by Step Desain Proyek Menggunakan UML*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Universitas Islam Indonesia (UII). (2016). *Meneguhkan Nilai Islam Menuju Universitas yang Berdaya Saing Global*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia
- Witarto. (2004). *Memahami Sistem Informasi*. Bandung: Informatika

LAMPIRAN

Lembar Konsultasi Tugas Akhir

Saran / Usulan Presentasi Kemajuan Tugas Akhir





UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jurusan Teknik Informatika FTI

FORM-TA/TF-A2

Tgl. Mulai TA : _____

Tgl. Batas Akhir TA : _____

LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR (SKRIPSI)

Nama : CANDRA DEWI No. Mhs: 12523291
Judul TA: SISTEM MONITORING CAPAIAN PROGRAM PENDAMPINGAN
MATERI KEISLAMATAN UNTUK MAHASISWA UII
Dosen Pembimbing: 1. ARIDHANYATI ARLIN, S.T., M.Cs.
2. BENI SURANTO, S.T., M. Soft. Eng.

A. Konsultasi TA

Gunakan halaman belakang jika form ini tidak cukup

Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
18-01-2016	Bab 1 (draft)	
19-01-2016	Bab 1 (revisi)	
05-04-2016	Bab 2 (draft)	
20-04-2016	Bab 2 (revisi)	
03-05-2016	Diskusi konsep sistem	
04-05-2016	Diskusi konsep sistem	
06-05-2016	Diskusi konsep sistem	
27-05-2016	Bab 1-2 (revisi)	
05-08-2016	Bab 3 (draft)	
18-08-2016	Bab 3 (revisi)	
24-09-2016	Diskusi fitur sistem	
06-10-2016	Diskusi fitur sistem	
29-10-2016	Bab 3-4 (draft)	
08-11-2016	Bab 3-4 (revisi)	
14-11-2016	Bab 1-5 (demo sistem)	
17-11-2016	Bab 1-5 sistem (cek final)	

Yogyakarta, 19 Desember 2016

Dosen Pembimbing,

BENI SURANTO, S.T., M. Soft. Eng.

Form Permohonan Presentasi Kemajuan Tugas Akhir lebih Awal*)

Kepada Yth. Ketua Jurusan Teknik Informatika FTI UII

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : _____ No. Mhs. : _____

Bermaksud untuk mengajukan permohonan untuk dapat melakukan presentasi kemajuan tugas akhir lebih awal, yaitu pada periode bulan _____

Demikian permohonan ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dosen Pembimbing,

Yogyakarta, _____

Hormat Kami,

*) Hanya diisi bagi mahasiswa yang akan melakukan presentasi lebih awal dari pada jadwal yang ditentukan jurusan

FORM-TA/TF-A2



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jurusan Teknik Informatika FTI

Tgl. Mulai TA : _____
Tgl. Batas Akhir TA : _____

LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR (SKRIPSI)

Nama: CANDRA DEWI No. Mhs: 12523291
Judul TA: SISTEM MONITORING CAPAIAN PROGRAM PENDAMPINGAN
MATERI KEISLAMAH UNTUK MAHASISWA UII
Dosen Pembimbing: 1. ARIDHANYATI ARIFIN, S.T., M.Cs.
2. BEAU SURANTO, S.T., M.Scpt.Eng.

A. Konsultasi TA

Gunakan halaman belakang jika form ini tidak cukup

Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
20-01-2016	Bab 1 (acc)	Alu
25-01-2016	Bab 2 (revisi)	Alu
08-05-2016	Diskusikan perancangan sistem	Alu
18-05-2016	Bab 2 (acc)	Alu
25-05-2016	Bab 2 & 3 (draft)	Alu
27-05-2016	Bab 3 perancangan, fitur sistem	Alu
05-08-2016	Bab 3 revisi	Alu
18-08-2016	Diskusikan program (coding) sistem	Alu
02-09-2016	Bab 4 (draft)	Alu
20-09-2016	Bab 3 (revisi)	Alu
23-09-2016	Bab 3-4 (revisi)	Alu
08-10-2016	Bab 4 (revisi) & sistem	Alu
08-11-2016	Bab 4 (acc)	Alu
17-11-2016	Bab 1-5 demo sistem	Alu
06-12-2016	Bab 1-5 (revisi)	Alu
10-12-2016	Diskusikan sistem error & Bab 1-5	Alu
09-01-2017	Bab 1-5 dari sistem (pengecekan ulang)	Alu

Yogyakarta, 19 Desember 2016
Dosen Pembimbing,

Ardhanyati Arifin, S.T., M.Cs.

Form Permohonan Presentasi Kemajuan Tugas Akhir lebih Awal*)

Kepada Yth. Ketua Jurusan Teknik Informatika FTI UII

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : _____ No. Mhs. : _____

Bermaksud untuk mengajukan permohonan untuk dapat melakukan presentasi kemajuan tugas akhir lebih awal, yaitu pada periode bulan _____

Demikian permohonan ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dosen Pembimbing,

Yogyakarta, _____
Hormat Kami,

*) Hanya diisi bagi mahasiswa yang akan melakukan presentasi lebih awal dari pada jadwal yang ditentukan jurusan



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jurusan Teknik Informatika FTI

FORM-TA/TF-A3

SARAN/USULAN PRESENTASI KEMAJUAN TUGAS AKHIR


Nama Mhs. : Candra Dewi
No. Mhs. : 1252291
Judul TA : Sistem Monitoring Capaian Program Pendampingan ...

- uji kurSORner ~~uji~~ / melihat tingkat keSohhan Sistem di dppai seperti apa?

Nilai kemajuan Tugas Akhir: _____ (0 - 100)
(studi pustaka, perancangan, penguasaan materi, ketepatan)

Yogyakarta, 16-08-16

Dosen,


Elyza Gusni W
(nama terang)

Dilampirkan pada Laporan TA yang diajukan untuk pendadaran