

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

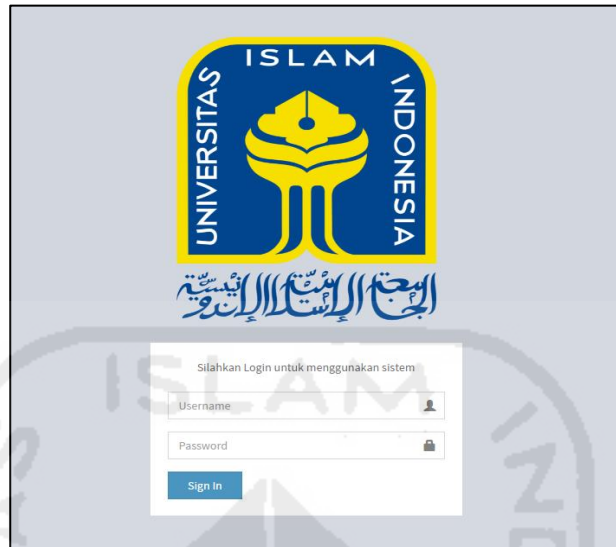
No	Model	View	Controller
10.	m_mahasiswa.php, m_mualim.php, m_kelompok.php, m_feedback.php	Feedback.php	Feedback.php
11.	m_user.php, m_mahasiswa.php, m_mualim.php, m_jurusan.php, m_pertemuan.php	Kaderisasi.php	Kaderisasi.php
12.	m_user.php, m_mahasiswa.php, m_mualim.php, m_kelompok.php, m_fakultas.php, 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*

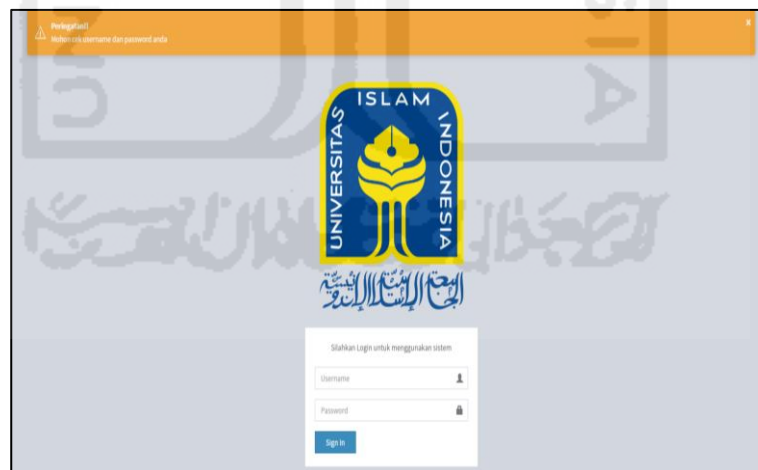
Halaman *login* ini merupakan halaman yang pertama kali diakses oleh semua pengguna baik DPPAI, PIC, Mualim, dan Mahasiswa. Pada halaman ini terdapat kolom *username* dan *password*. Halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.1.



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.

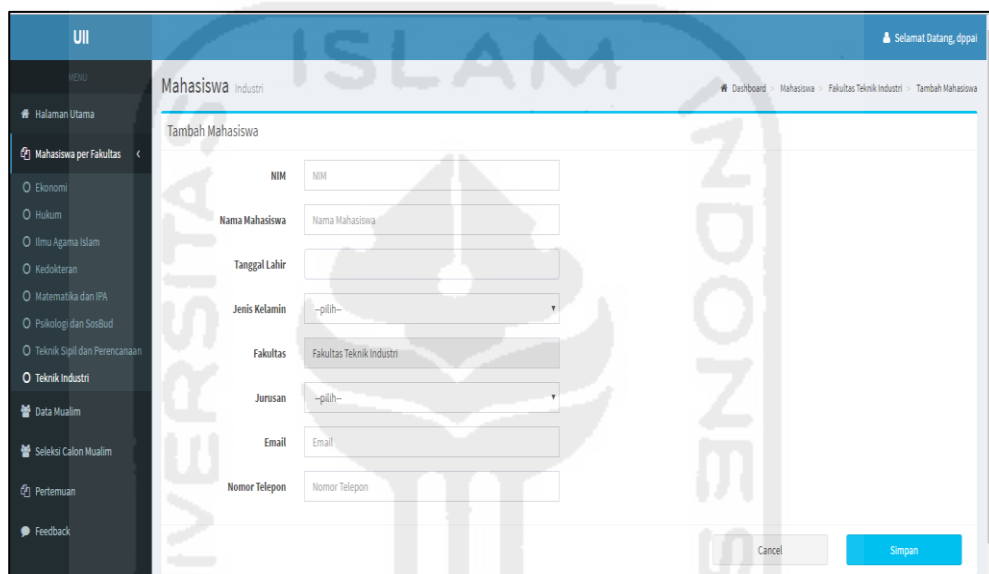
The screenshot shows the 'Mahasiswa Fakultas Industri' page. It features a table with the following columns: No., NIM, Nama Mahasiswa, Jurusan, Jenis Kelamin, Kelompok, Mualim, Tingkat, Keterangan, and Action. The table contains 11 rows of student data. At the bottom, there is a pagination control showing 'Showing 11 to 20 of 89 entries' and a 'Lihat' button.

No.	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Jenis Kelamin	Kelompok	Mualim	Tingkat	Keterangan	Action
11	14523004	Raufal Fariz Rahardian	Teknik Informatika	L	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
12	14523005	Hoor Safty Wilbowo Apri	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 Koespraditja	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]

Gambar 4.4 Halaman Mahasiswa di DPPAI

a. Halaman Tambah Mahasiswa

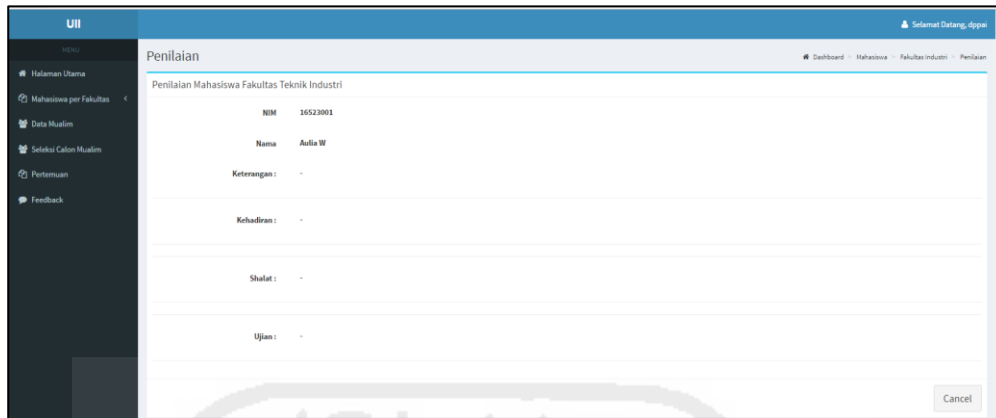
Halaman tambah mahasiswa berfungsi agar DPPAI dapat menambahkan data mahasiswa sesuai dengan fakultas. Data yang ditambahkan meliputi *nim*, *nama mahasiswa*, *tanggal lahir*, *jenis kelamin*, *fakultas*, *jurusan*, *email*, *nomor telepon*. Halaman tambah mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Halaman Tambah Mahasiswa di DPPAI

b. Halaman Detail Nilai Mahasiswa

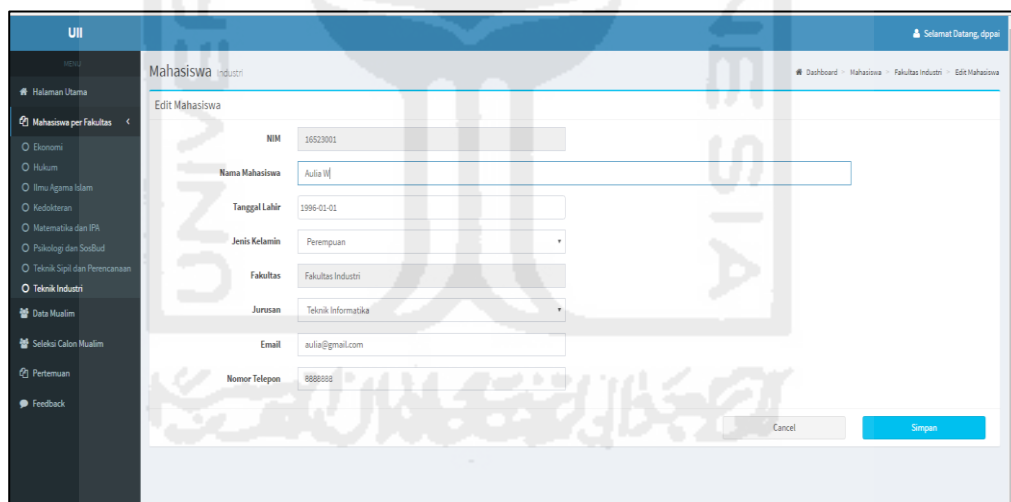
Halaman detail nilai mahasiswa merupakan tampilan detail nilai mahasiswa meliputi *nilai komponen* yang sudah ditetapkan disertai dengan *status kelulusan* mahasiswa. Halaman detail nilai mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.6.



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.

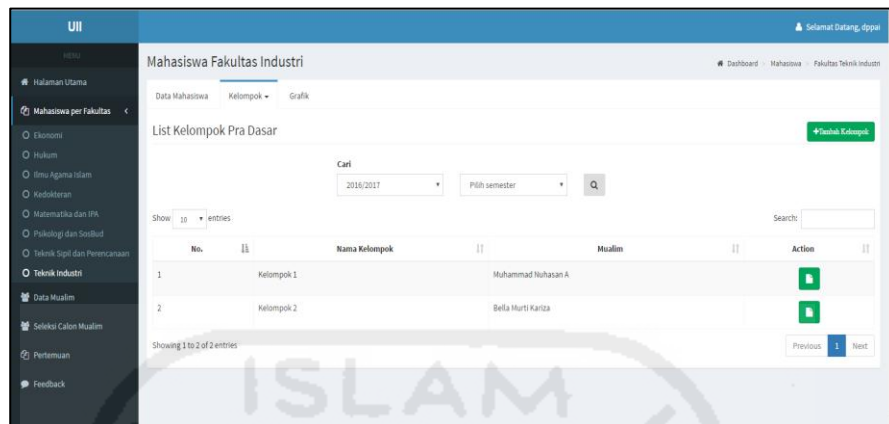


Gambar 4.7 Halaman Edit Mahasiswa di DPPAI

5. Halaman Kelompok

a. Halaman Kelompok Pra Dasar

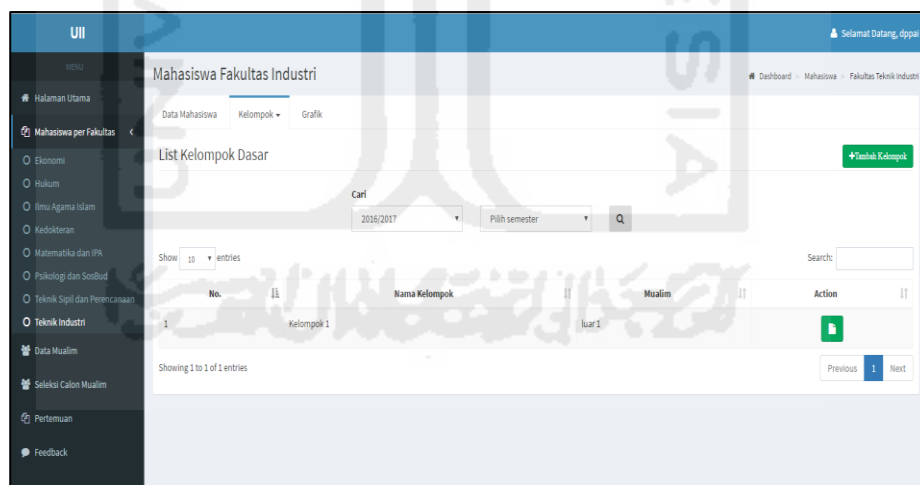
Halaman kelompok pra dasar merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan pra dasar. Halaman kelompok pra dasar dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Halaman Kelompok Pra Dasar di DPPAI

b. Halaman Kelompok Dasar

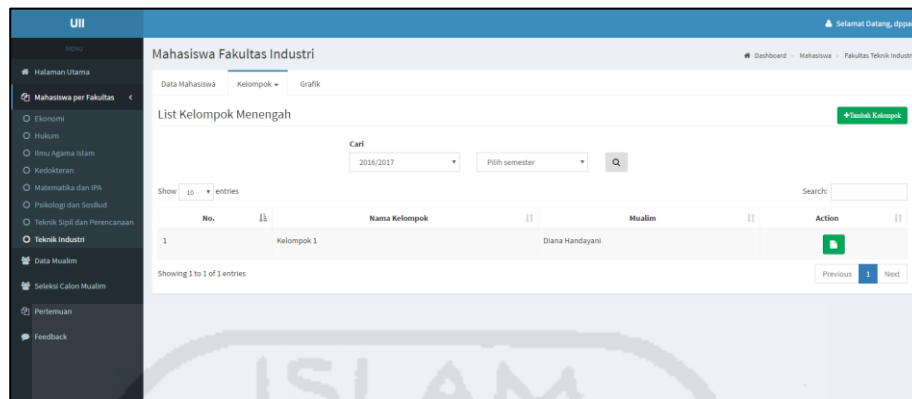
Halaman kelompok dasar merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan dasar. Halaman kelompok dasar dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Halaman Kelompok Dasar di DPPAI

c. Halaman Kelompok Menengah

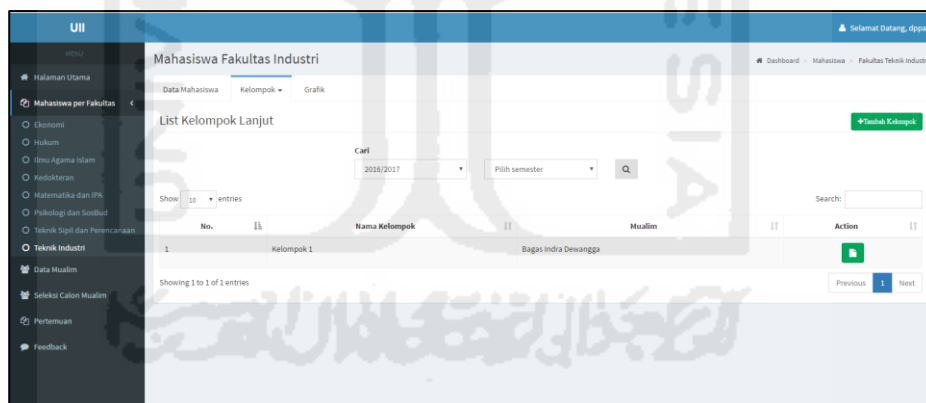
Halaman kelompok menengah merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan menengah. Halaman kelompok menengah dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 Halaman Kelompok Menengah di DPPAI

d. Halaman Kelompok Lanjut

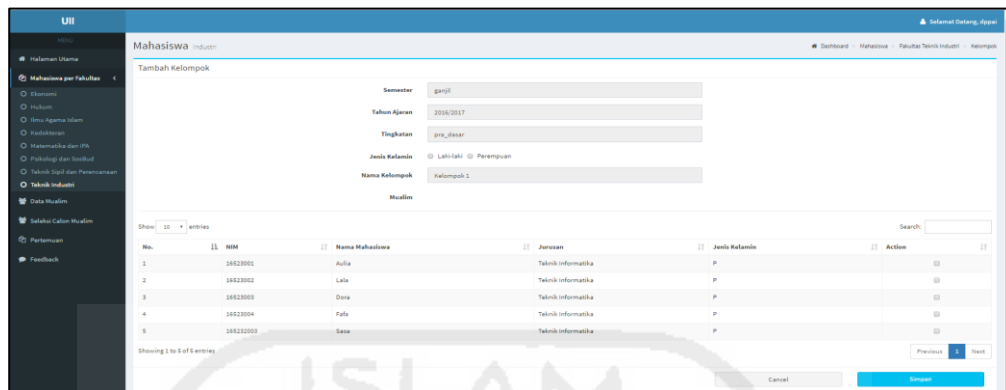
Halaman kelompok lanjut merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan lanjut. Halaman kelompok lanjut dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Halaman Kelompok Lanjut

e. Halaman Tambah Kelompok

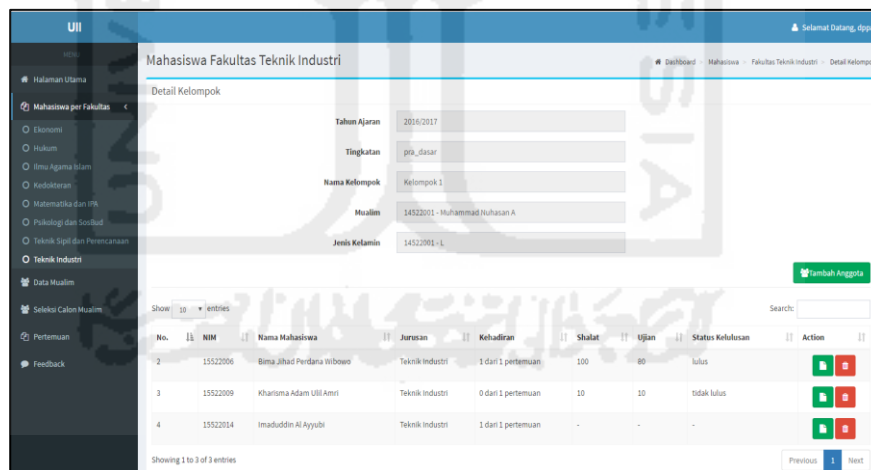
Halaman tambah kelompok berfungsi untuk menambah kelompok baru. Fungsi tambah kelompok terdapat pada masing-masing tingkatan yang ada. DPPAI harus memilih jenis kelamin, muallim, dan mahasiswa untuk membuat kelompok baru. Halaman tambah kelompok dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Halaman Tambah Kelompok di DPPAI

f. Halaman Detail Kelompok

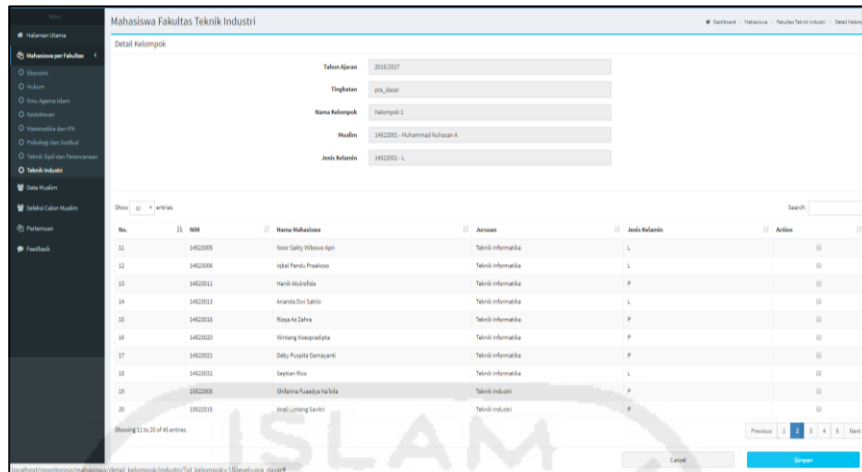
Halaman detail kelompok merupakan tampilan informasi mahasiswa yang berada di kelompok. DPPAI dapat menambah anggota baru dalam kelompok tersebut. Halaman detail kelompok dapat dilihat Gambar 4.13.



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.

Daftar Mualim

Detail Mualim

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.

Daftar Kaderisasi Muallim (Top Screenshot)

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"/>

Showing 1 to 2 of 2 entries

Daftar Kaderisasi Muallim (Bottom Screenshot)

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

Showing 1 to 1 of 1 entries

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 displays two screenshots of a web application interface for adding a Mualim cadre. The interface is titled 'Tambah Kaderisasi Mualim' and includes a sidebar menu with options like 'Halaman Utama', 'Mahasiswa per Fakultas', 'Data Mualim', 'Seleksi Calon Mualim', 'Pertemuan', and 'Feedback'. The main content area is titled 'Tambah Kaderisasi berasal dari Mahasiswa' and contains a form with the following fields:

- NIM:** A dropdown menu with 'NIM' selected.
- Nama Mahasiswa:** An empty text input field.
- Angkatan:** An empty text input field.
- Jurusan:** An empty text input field.

At the bottom of the form are two buttons: 'Cancel' and 'Jadikan Kader'. The second screenshot shows the form filled with the following data:

- 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.

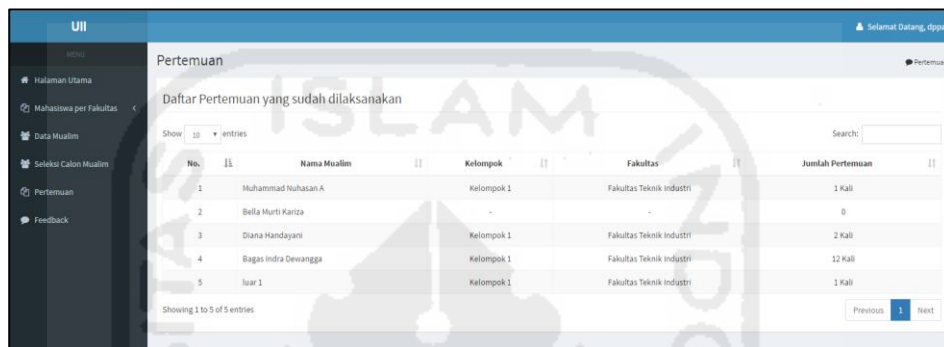
The image shows two screenshots of the 'Feedback' page. The top screenshot shows an empty table with a message 'No data available in table'. The bottom screenshot shows a table with one feedback entry.

No.	NIM	Pesan	Action
1	18523001	Penilaian untuk Muallim	

Gambar 4. 22 Halaman Feedback di DPPAI

10. Halaman Pertemuan

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



No.	Nama Mualim	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	Iuar 1	Kelompok 1	Fakultas Teknik Industri	1 Kali

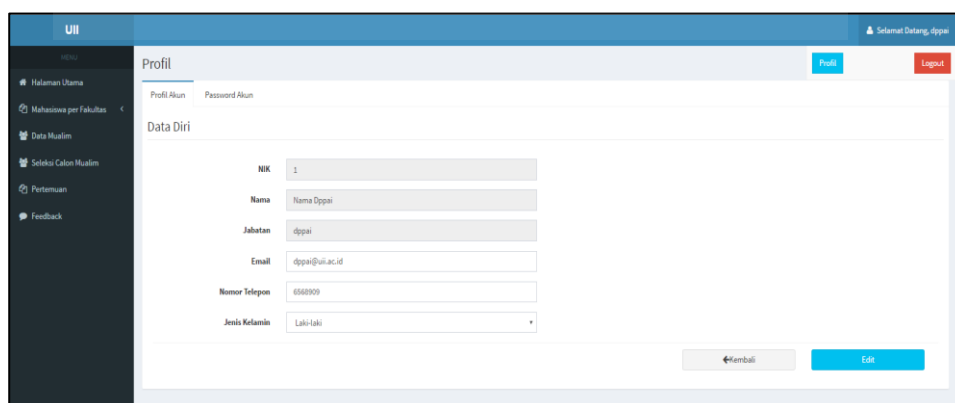
Gambar 4.23 Halaman Pertemuan di DPPAI

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

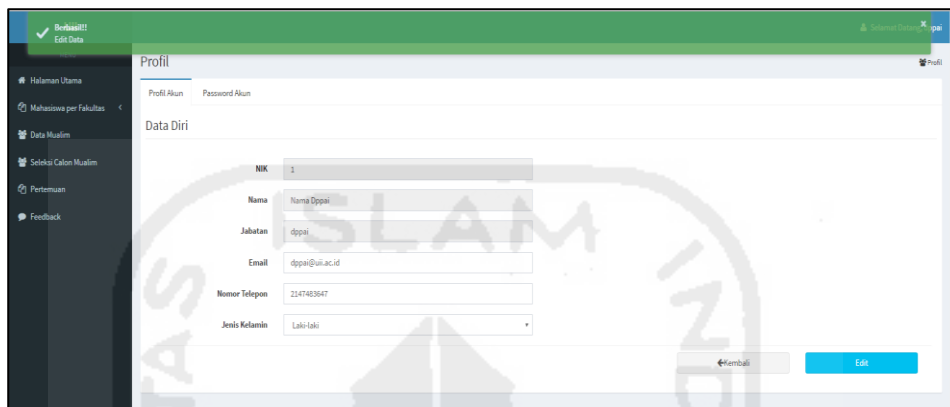
Profil akun digunakan untuk melihat data diri sekaligus mengubah data apabila diperlukan. Halaman profil akun dapat dilihat pada Gambar 4.24.



Field	Value
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

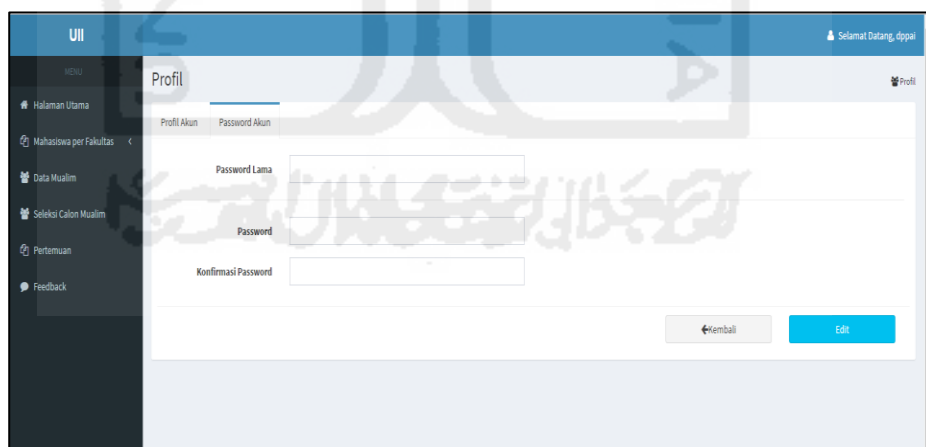
Adapun fungsi untuk mengubah data diri yaitu dengan menggunakan fungsi *edit*. Halaman *edit* data diri dapat dilihat pada Gambar 4.25.



Gambar 4.25 Halaman Edit Data Diri DPPAI

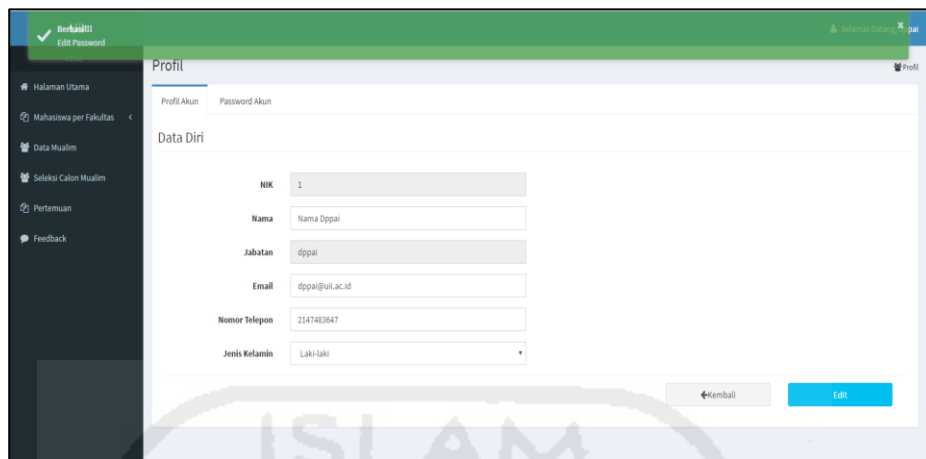
b. *Password* Akun

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

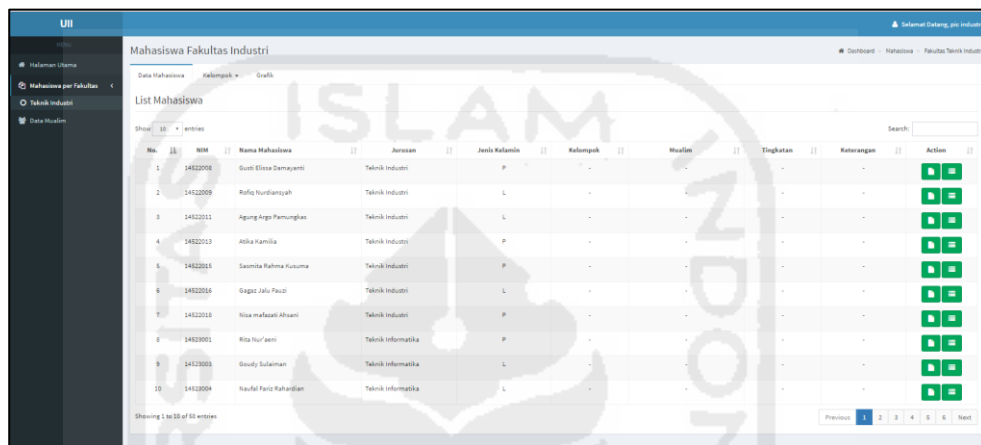
Halaman utama ini merupakan tampilan utama setelah PIC berhasil *login*. Ada beberapa menu pada halaman ini di antaranya Mahasiswa dan Daftar Muallim. Halaman utama PIC dapat dilihat pada Gambar 4.30.



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.

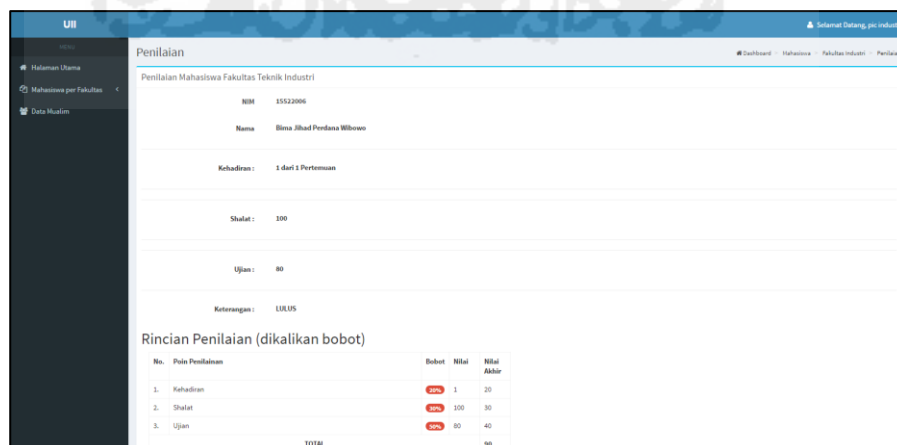


No.	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Jenis Kelamin	Kelompok	Mula	Tingkat	Keterangan	Action
1	14522008	Gusti Elissa Damayanti	Teknik Industri	P	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
2	14522009	Rafiq NurDiansyah	Teknik Industri	L	-	-	-	-	[Detail] [Edit] [Delete]
3	14522011	Agung Argo Pamungkas	Teknik Industri	L	-	-	-	-	[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 Mafkani 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.	Skhat	100%	100	30
3.	Ujian	100%	80	40
TOTAL				90

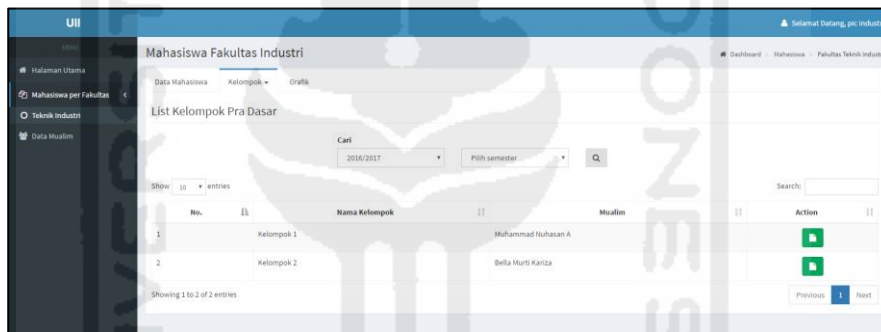
Gambar 4.32 Halaman Detail Nilai Mahasiswa di PIC

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

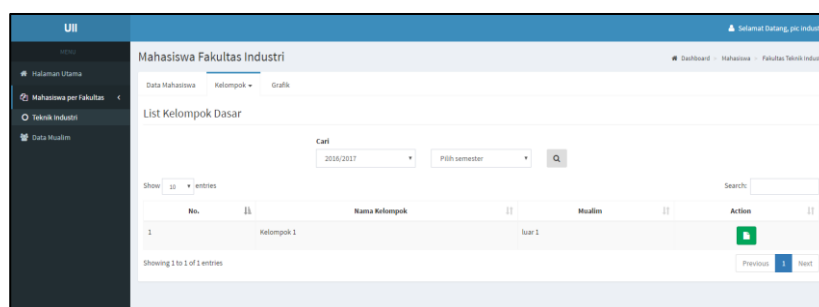
Halaman kelompok pra dasar merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan pra dasar. Halaman kelompok pra dasar dapat dilihat pada Gambar 4.33.



Gambar 4.33 Halaman Kelompok Pra Dasar di PIC

b. Halaman Kelompok Dasar

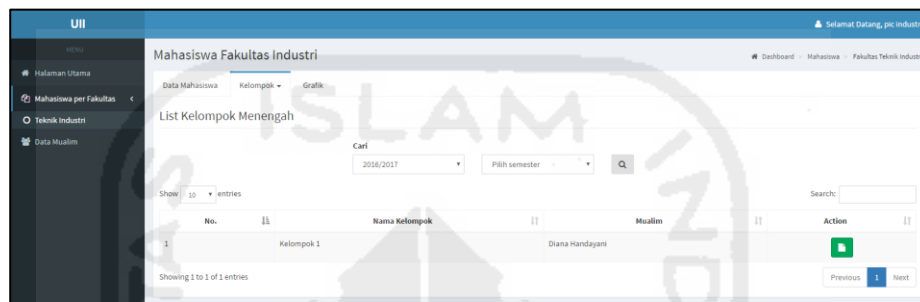
Halaman kelompok dasar merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan dasar. Halaman kelompok dasar dapat dilihat pada Gambar 4.34.



Gambar 4.34 Kelompok Dasar di PIC

c. Halaman Kelompok Menengah

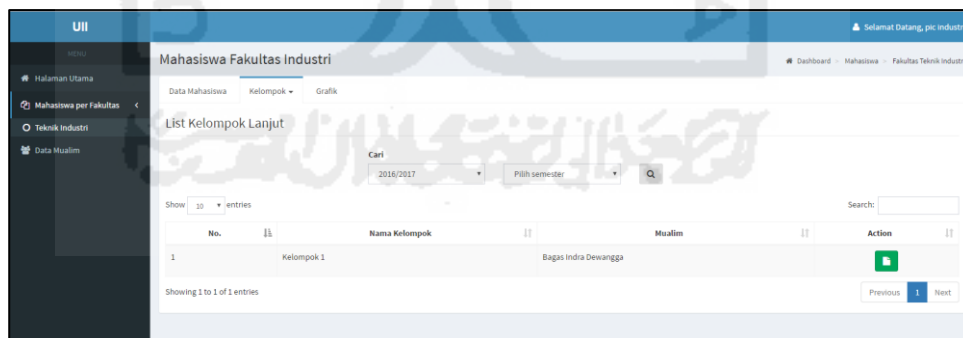
Halaman kelompok menengah merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan menengah. Halaman kelompok menengah dapat dilihat pada Gambar 4.35.



Gambar 4.35 Halaman Kelompok Menengah di PIC

d. Halaman Kelompok Lanjut

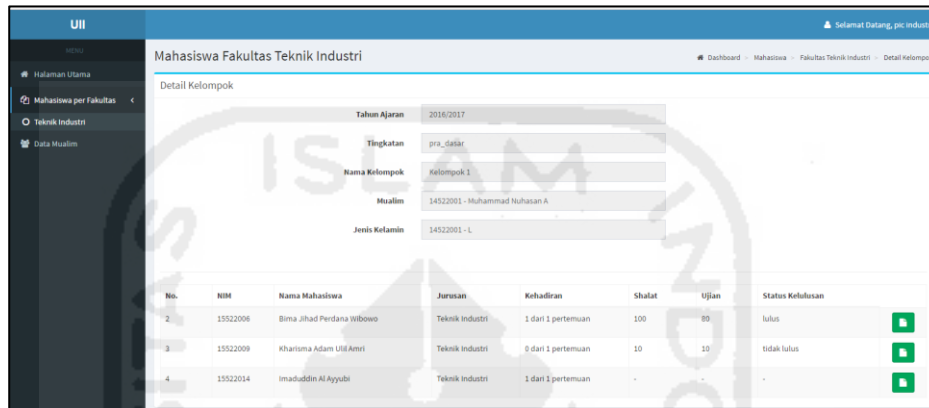
Halaman kelompok lanjut merupakan tampilan kelompok mahasiswa yang berada pada tingkatan lanjut. Halaman kelompok lanjut dapat dilihat pada Gambar 4.36.



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.

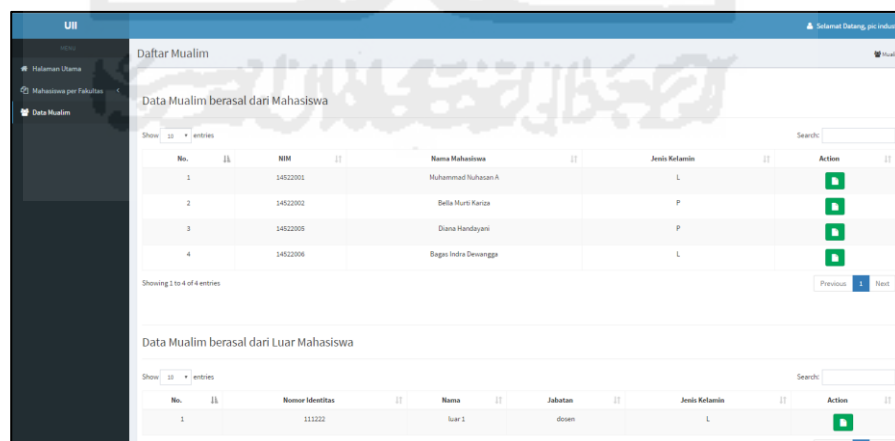


No.	NIM	Nama Mahasiswa	Jurusan	Kehadiran	Shalat	Ujian	Status Kelulusan
2	15522006	Bima Jihad Perdana Wibowo	Teknik Industri	1 dari 1 pertemuan	100	80	lulus
3	15522009	Kharisma Adam Usf Amri	Teknik Industri	0 dari 1 pertemuan	10	10	tidak lulus
4	15522014	Imaduddin Al Ayyubi	Teknik Industri	1 dari 1 pertemuan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

Gambar 4.37 Halaman Detal Kelompok di PIC

6. Halaman Daftar Muallim

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



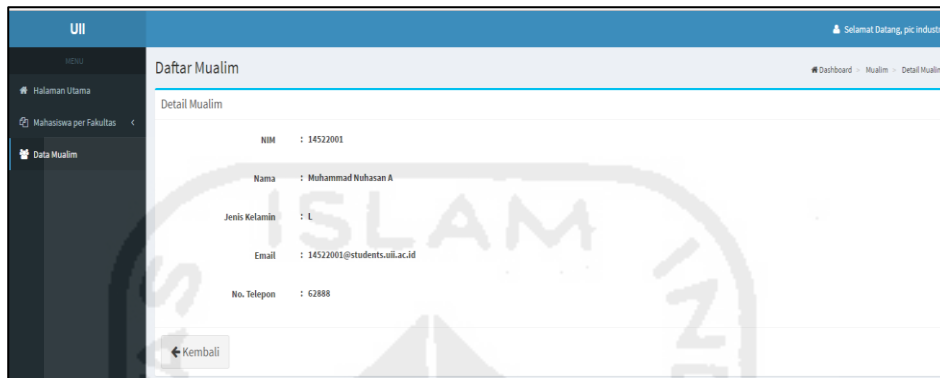
No.	NIM	Nama Mahasiswa	Jenis Kelamin	Action
1	14522001	Muhammad Nuhasan A	L	[Action]
2	14522002	Bella Nurh Kariza	P	[Action]
3	14522005	Diana Handayani	P	[Action]
4	14522006	Bagee Indra Dewangga	L	[Action]

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

Gambar 4.38 Halaman Daftar Muallim 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.

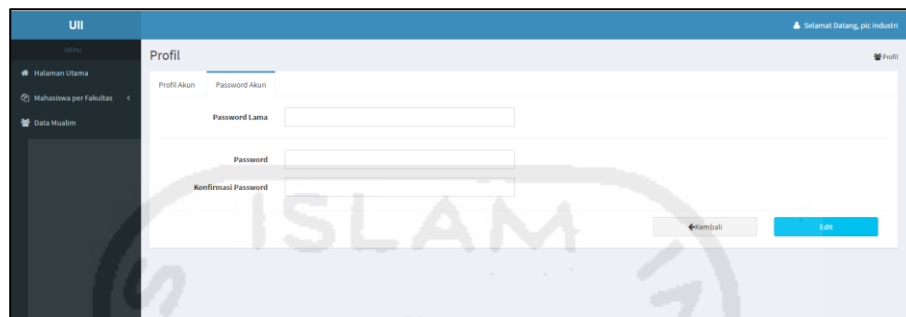
Gambar 4.41 Halaman Profil Akun PIC

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

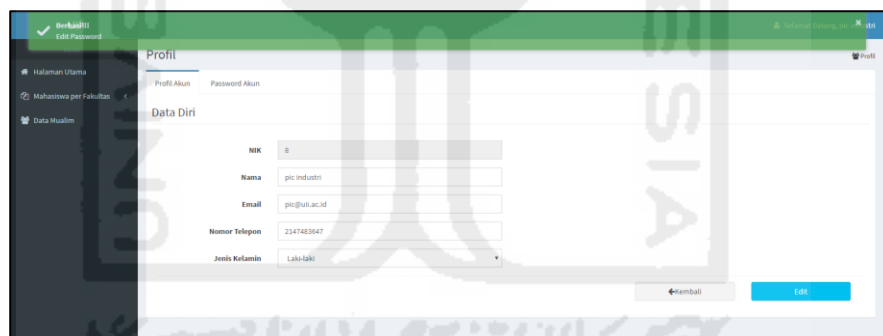
b. *Password* Akun

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*

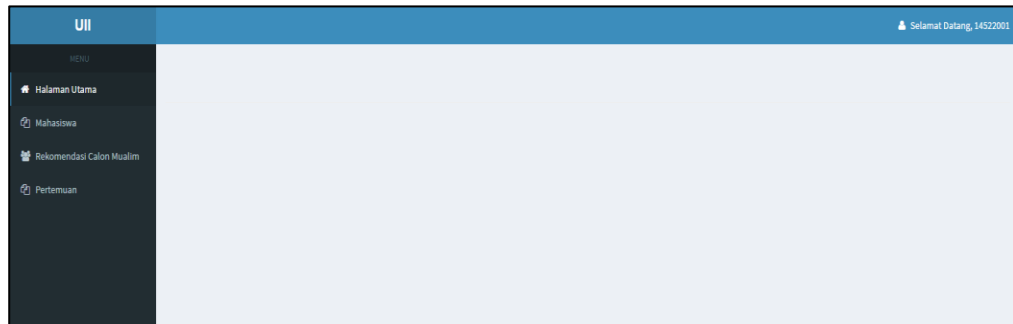
Halaman ini berfungsi memberikan informasi saat admin salah input *username* dan *password*. Halaman *error login* dapat dilihat pada Gambar 4.46.



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.	Skripsi	100	30	30
3.	Ujian	80	45	45
TOTAL				95

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.	Skripsi	100	30	30
3.	Ujian	90	45	45
TOTAL				95

Gambar 4.50 Halaman Edit Nilai Mahasiswa

5. Halaman Pertemuan

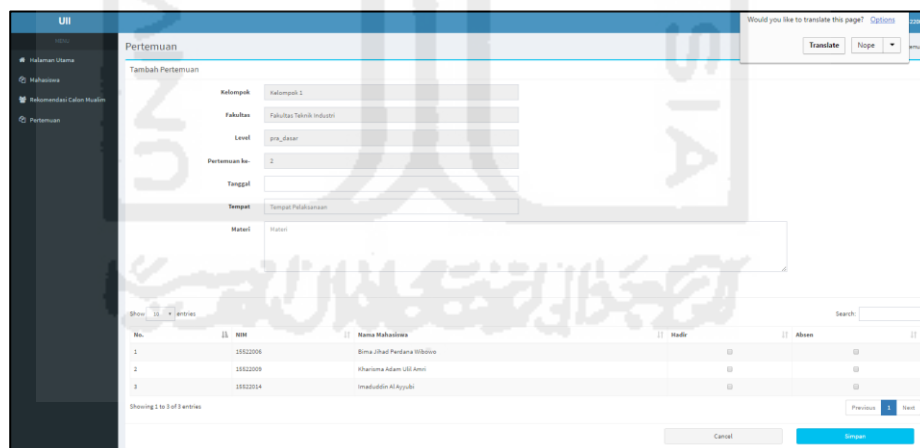
Halaman pertemuan merupakan tampilan yang berisi informasi pertemuan yang sudah dilaksanakan. Terdapat fungsi yang digunakan untuk menambahkan pertemuan. Halaman pertemuan dapat dilihat pada Gambar 4.51.



Gambar 4.51 Halaman Pertemuan di Kualim

a. Halaman Tambah Pertemuan

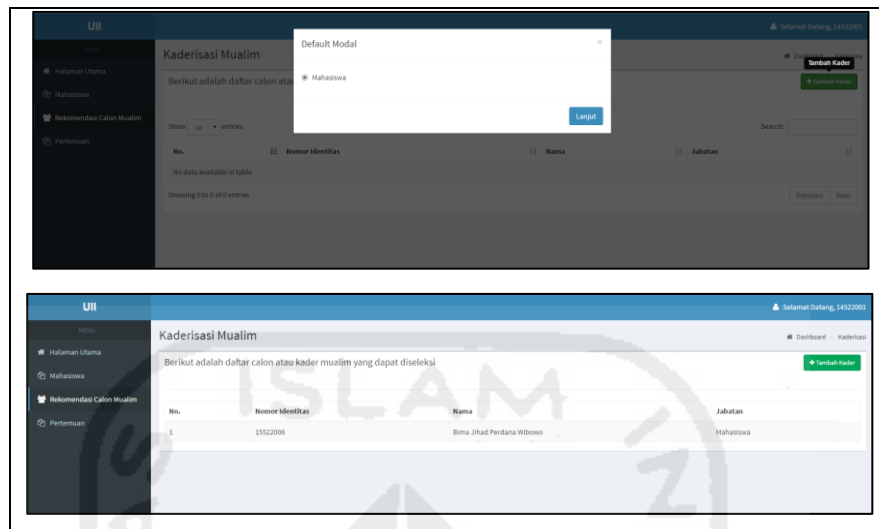
Halaman tambah pertemuan berfungsi untuk menambahkan pertemuan oleh Kualim. Halaman tambah pertemuan dapat dilihat pada Gambar 4.52.



Gambar 4.52 Halaman Tambah Pertemuan

6. Halaman Rekomendasi Calon Kualim

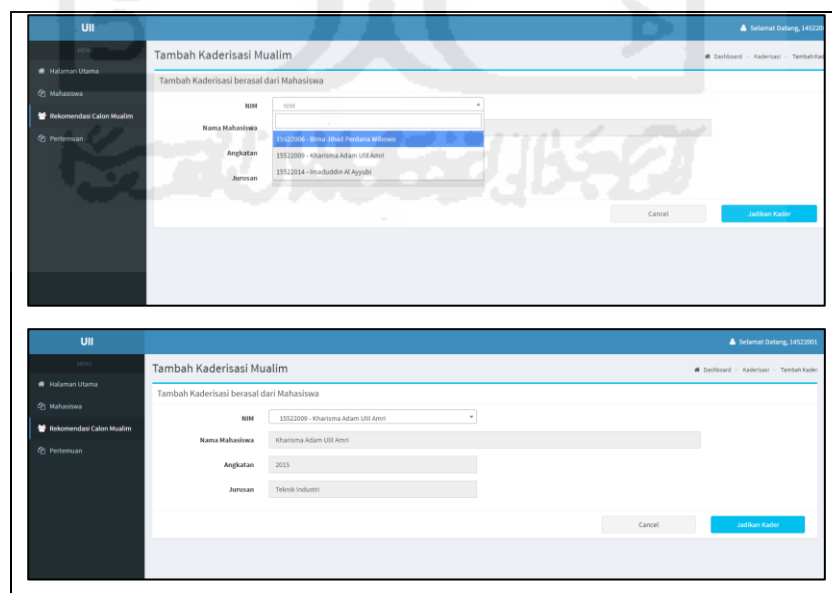
Halaman rekomendasi calon kualim berfungsi untuk mengusulkan kader kualim oleh Kualim. Halaman rekomendasi kader kualim dapat dilihat pada Gambar 4.53.



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.



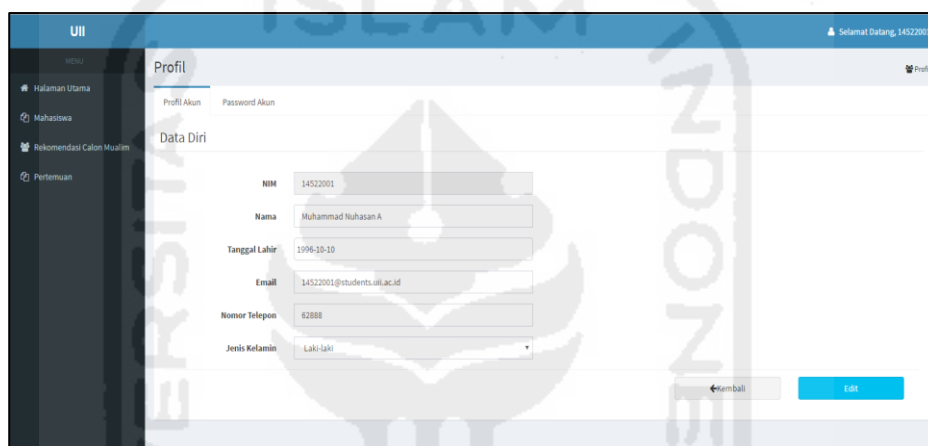
Gambar 4.54 Halaman Tambah Kader Muallim di Muallim

7. Halaman Profil

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

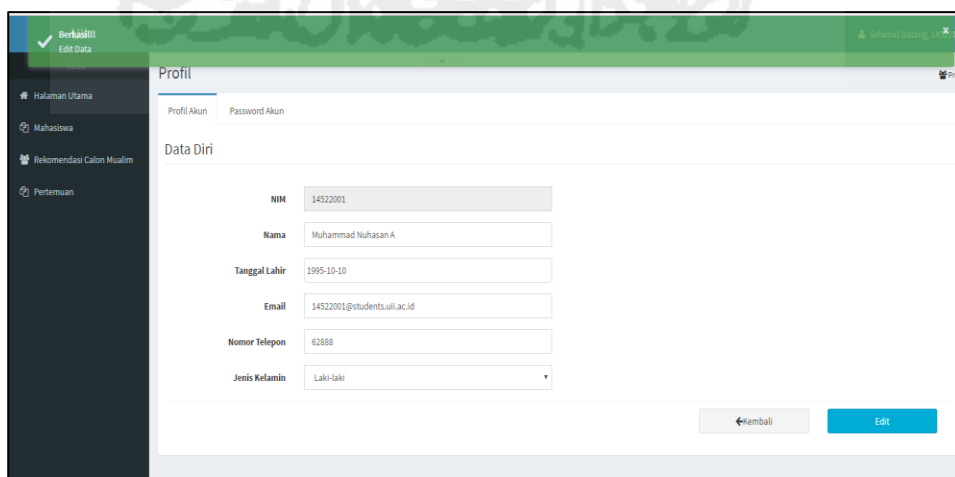
a. Profil Akun

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



Gambar 4.55 Halaman Profil Akun Muallim

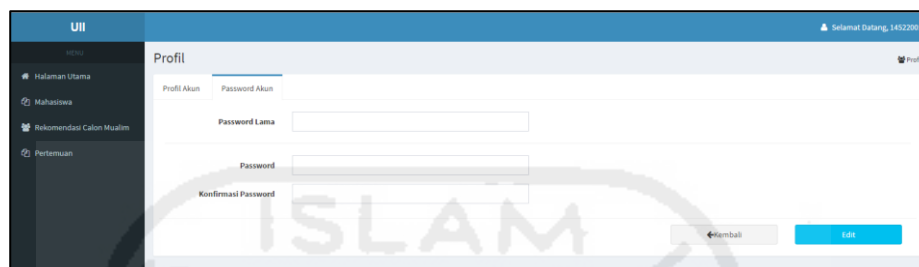
Adapun fungsi untuk mengubah data diri yaitu dengan menggunakan fungsi *edit*. Halaman *edit* data diri dapat dilihat pada Gambar 4.56.



Gambar 4.56 Halaman *Edit* Data Diri Muallim

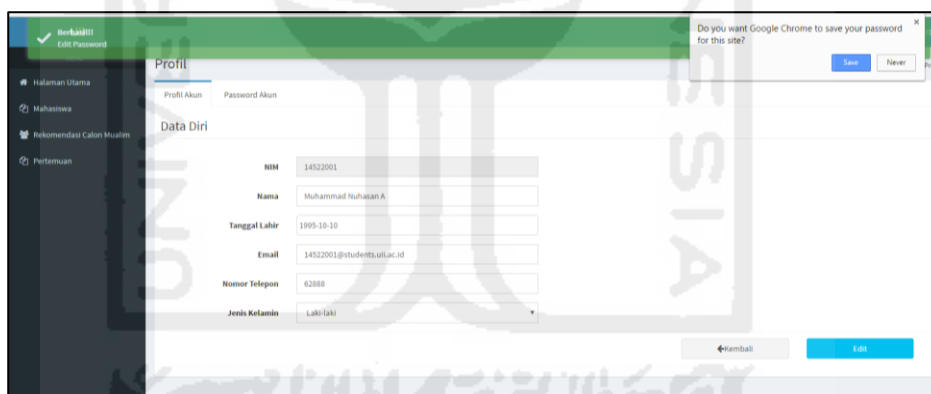
b. *Password* Akun

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*

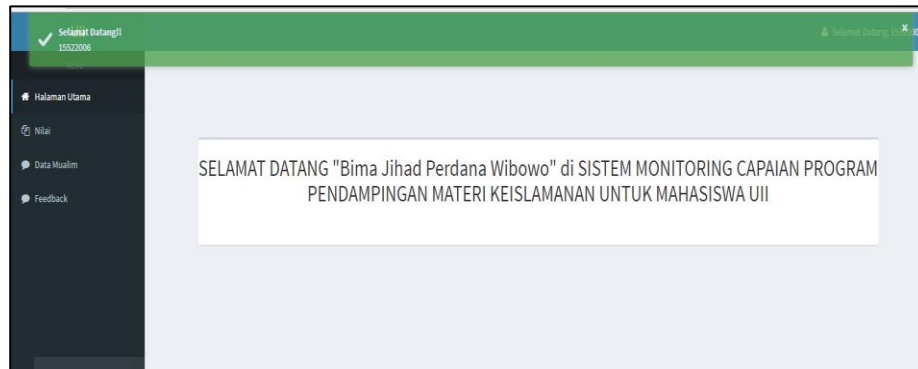
Halaman ini berfungsi memberikan informasi saat admin salah input *username* dan *password*. Halaman *error login* dapat dilihat pada Gambar 4.60.



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.

 A screenshot of a web application interface for student evaluation. The header is blue with "UII" on the left and "Selamat Datang, 15522006" on the right. A dark sidebar on the left contains menu items: "Halaman Utama", "Nilai", "Data Mualim", and "Feedback". The main content area is white and titled "Penilaian". Below the title, it says "Penilaian Mahasiswa Fakultas Teknik Industri". The student's details are: NIM: 15522006, Nama: Bima Jihad Perdana Wibowo, Keterangan: LULUS, Kehadiran: 1 dari 3 Pertemuan, Sholat: 100, and Ujian: 90. Below this is a section titled "Rincian Penilaian" with a table.

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 kuisioner dan pengujian fungsionalitas. Kuisioner 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 kuisioner 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 kuisioner 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 :

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

$$= 5 \times 1 \times 8 = 40$$

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

$$= (28 : 40) \times 100 \% = 70 \%$$

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 Kuisiner 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.