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

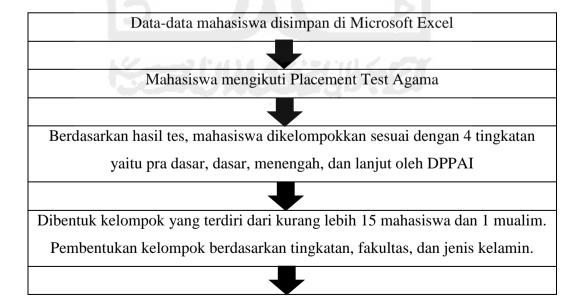
Nilai	A	В	C	Mengulang	Total
Presentase	32,74%	37,22%	18,42%	11,63%	100%

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 masingmasing 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.



Mahasiswa melaksanakan program ta'lim selama 4 semester di mana 1 semester memiliki 12 kali pertemuan



Materi yang akan disampaikan selama 4 semester meliputi: membaca alquran sesuai dengan tajwid, menulis arab, thaharah, kegiatan shalat, menghafal ayat alquran tematik, menghafal hadis tematik, kajian ayat alquran tematik, kajian hadis tematik, teknik menjadi imam, teknik ceramah, teknik khutbah, dan menghafal juz 30.



Pertemuan yang telah dilakukan wajib dilaporkan oleh mualim ke dppai, melalui google drive.



Komponen penilaian mahasiswa meliputi kehadiran, shalat, dan ujian.



Kehadiran mahasiswa minimal 75%. Mahasiswa dapat mengajikan izin secara tertulis kepada mualim.



Mahasiswa mengisikan form shalat secara tertulis dan diserahkan ke mualim sebagai penilaian.



Ujian dilaksanakan di setiap akhir semester pada pertemuan ke 12.



Mualim melakukan penilaian secara manual.

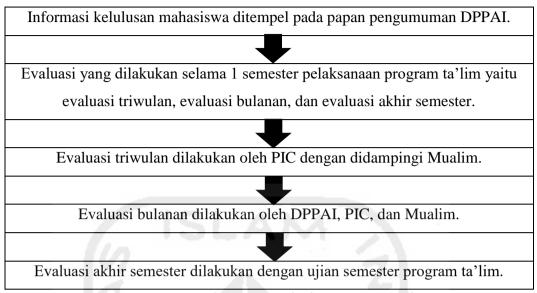


Mualim memberikan laporan penilaian mahasiswa ke DPPAI secara tertulis dan melalui google drive.



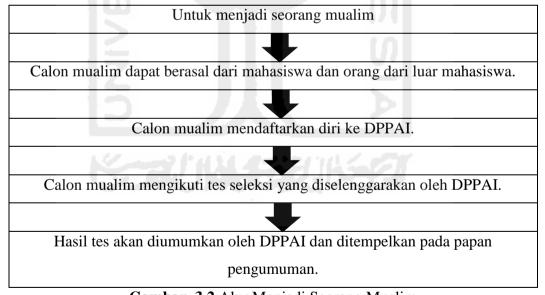
DPPAI melakukan perhitungan nilai mahasiswa berdasarkan laporan dari Mualim dengan bantuan Microsoft Excel





Gambar 3.1 Alur Proses Bisnis Program Ta'lim

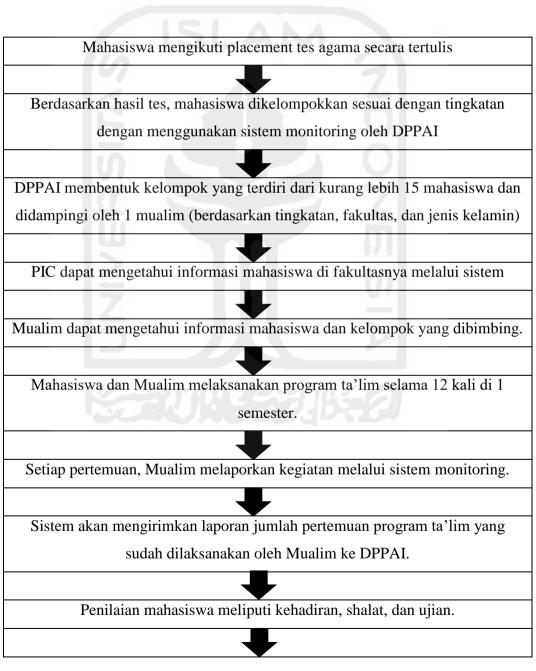
Untuk menjadi seorang mualim diperlukan beberapa langkah. Langkahlangkah tersebut dijelaskan pada Gambar 3.2.

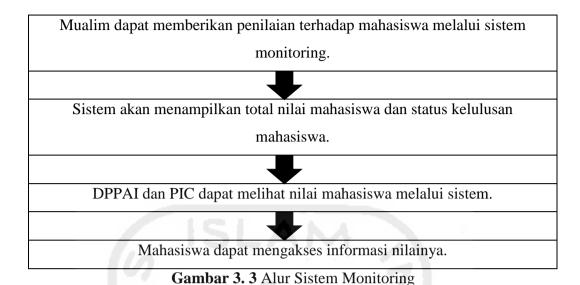


Gambar 3.2 Alur Menjadi Seorang Mualim

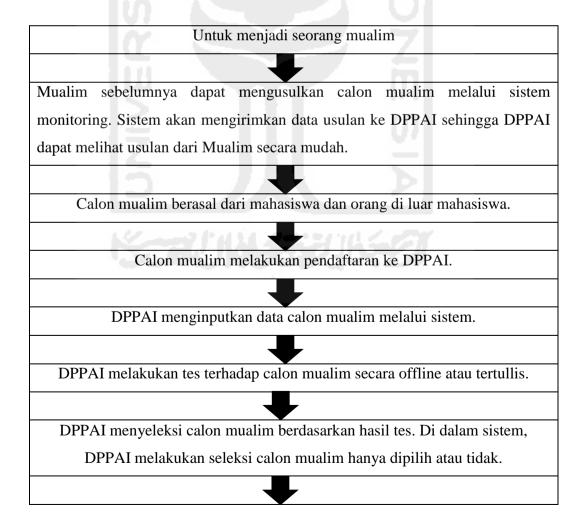
3.1.2. Analisis Proses Bisnis di dalam Sistem Monitoring

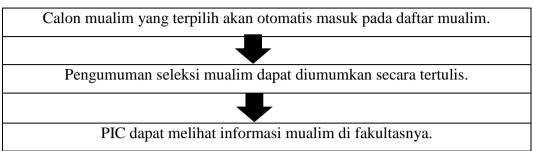
Berdasarkan hasil capaian program pembinaan yang kurang memenuhi sasaran, maka dibentuk sebuah program pendampingan keagamaan yang disebut dengan Program Ta'lim. Untuk mempermudah pelaksanaan program ta'lim, maka dibutuhkan sebuah sistem informasi berupa sistem monitoring capaian program pendampingan 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 3.4 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 melaksakan 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, tingakatan 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 lainlain.

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

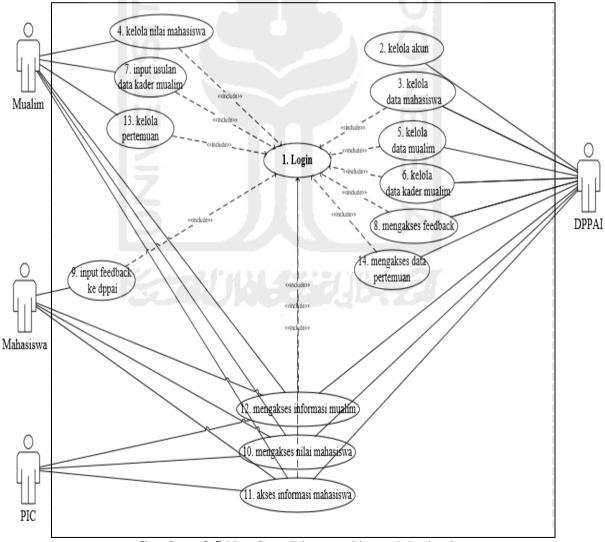
Perancangan sistem sebelum melakukan *coding* menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). UML merupakan bahasa standar yang digunakan untuk menggambarkan proses-proses analisis dan desain berorientasi objek. Pada tahap perancangan sistem dibagi menjadi 4 tahap yaitu perancangan *use case*

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

3.3.1. Use Case Diagram

Use case diagam 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

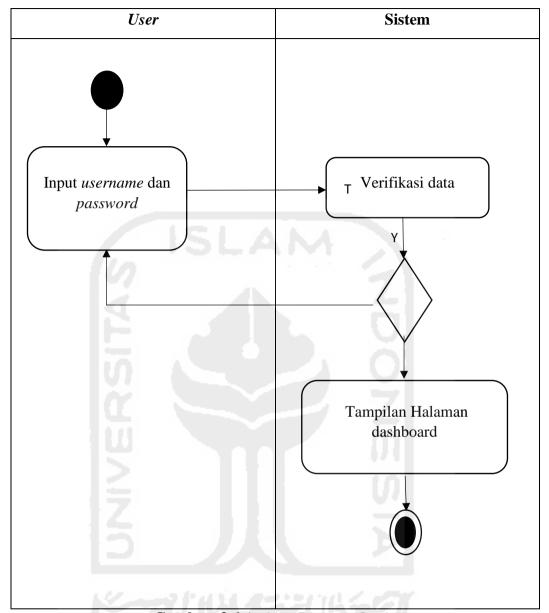
Pada Gambar 3.5. terdapat empat aktor yaitu DPPAI, PIC, Mualim, dan Mahasiswa. Masing-masing aktor dapat melakukan interaksi terhadap sistem. Interaksi yang bisa dilakukan oleh DPPAI terhadap sistem yaitu proses kelola akun, kelola (*input, edit,* hapus) data mahasiswa, kelola (*input, edit,* hapus) 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 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, 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

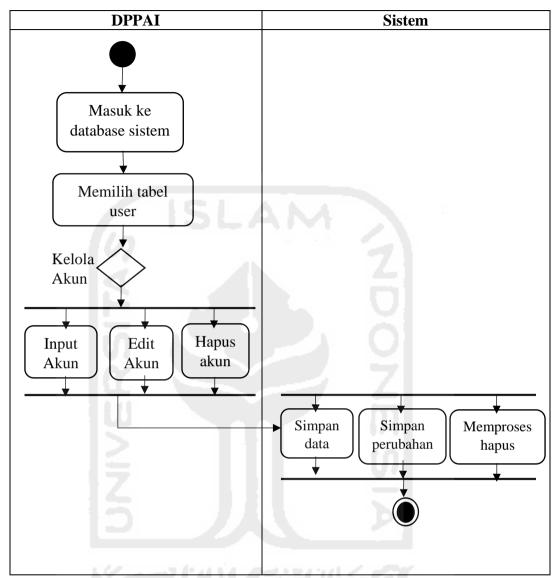
Activity Diagram Login adalah aliran semua pengguna melakukan login ke dalam sistem. Di dalam aliran ini menggambarkan semua pengguna harus menginputkan username dan password. Sistem akan melakukan verifikasi data pengguna sistem. Apabila data sesuai maka sistem akan menampilkan halaman utama, sedangkan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

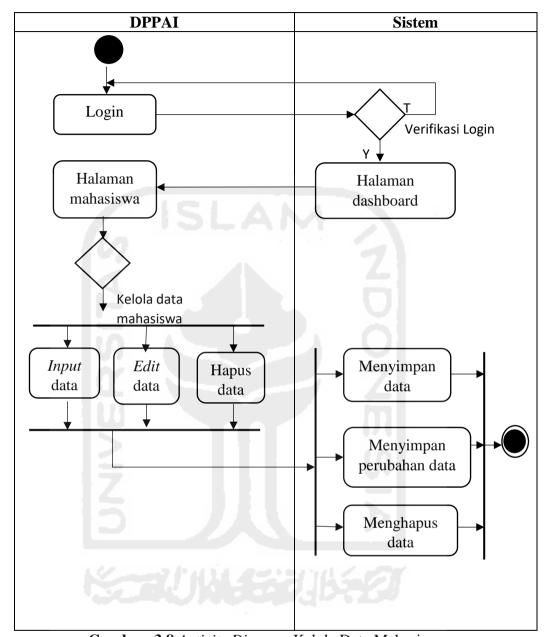
Activity Diagram Kelola akun merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh DPPAI dalam mengelola semua akun atau pengguna yang menggunakan sistem. DPPAI bertugas juga sebagai admin dalam pengelolaan sistem. Di dalam aliran ini menggambarkan DPPAI harus masuk ke dalam database sistem. DPPAI dapat menambah, 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

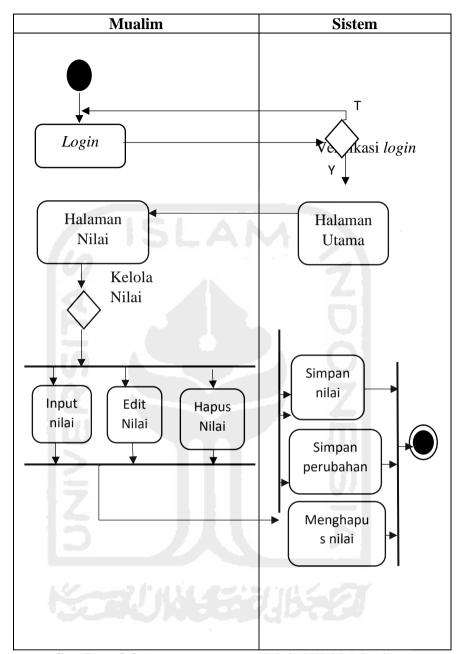
Activity Diagram kelola data mahasiswa merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh DPPAI dalam pengelolaan data mahasiswa di UII. Di dalam aliran ini menggambarkan pengelolaan tersebut meliputi menginputkan data mahasiswa, mengedit atau mengubah data mahasiswa, dan menghapus data mahasiswa. DPPAI 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

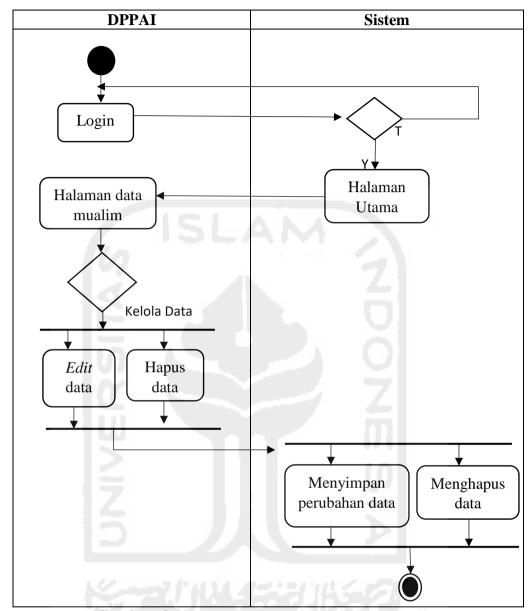
Activity Diagram kelola nilai mahasiswa merupakan aliran aktivitas pengelolaan nilai yang dilakukan oleh Mualim. Di dalam aliran ini menggambarkan Mualim harus melakukan login atau masuk ke dalam sistem. Mualim dapat menginputkan data nilai mahasiswa. Activity Diagram kelola nilai mahasiswa dapat dilihat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

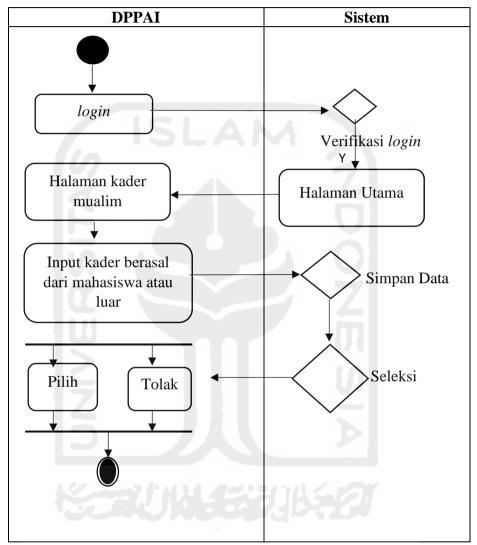


Gambar 3.10 Activity Diagram Kelola Data Mualim

6. Activiy Diagram Kelola Data Kader Mualim oleh DPPAI

Activity Diagram kelola data kader mualim merupakan aliran aktivitas pengelolaan data kader mualim 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 mualim atau tidak. Apabila kader tersebut terpilih sebagai mualim maka sistem akan menginputkan data

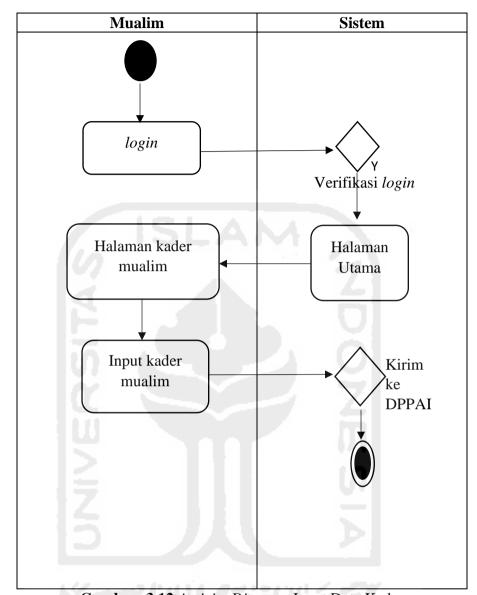
tersebut ke data mualim, sedangkan kader tidak terpilih akan terhapus dari data kader atau kader mualim. *Activity Diagram* kelola data kader atau kader mualim dapat dilihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3.11 Activity Diagram Kelola Kader Mualim

7. Activity Diagram Input Data Kader oleh Mualim

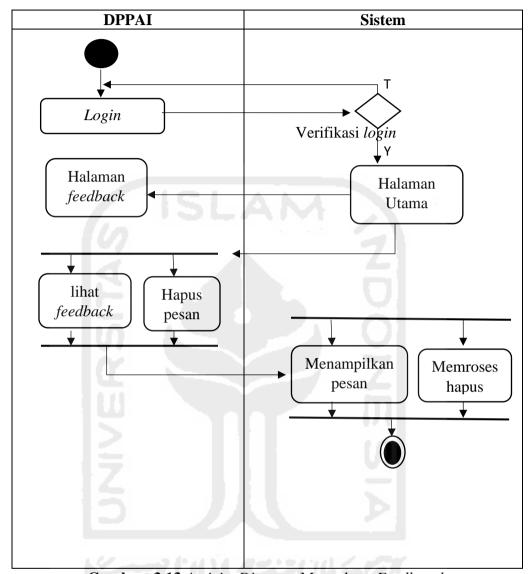
Activity Diagram Input Data Kader merupakan aliran aktivitas yang hanya dilakukan oleh Mualim. Di dalam aliran ini menggambarkan mualim harus melakukan proses *login* ke dalam sistem. Pengelolaan data kader diinputkan oleh Mualim dan dikirimkan menuju DPPAI oleh sistem. Activity Diagram input data kader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



Gambar 3.12 Activity Diagram Input Data Kader

8. Activity Diagram Mengakses Feedback oleh DPPAI

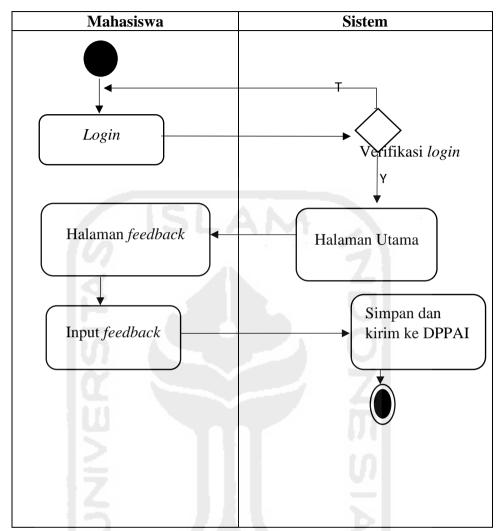
Activity Diagram Mengakses feedback merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh DPPAI untuk mengakses feedback. Di dalam aliran ini menggambarkan DPPAI harus melakukan login terlebih dahulu dan sistem akan memverifikasi data tersebut. Isi dari pesan atau feedback yaitu mencakup penilaian mahasiswa 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 Feedbaack

9. Activity Diagram Input Feedback oleh Mahasiswa

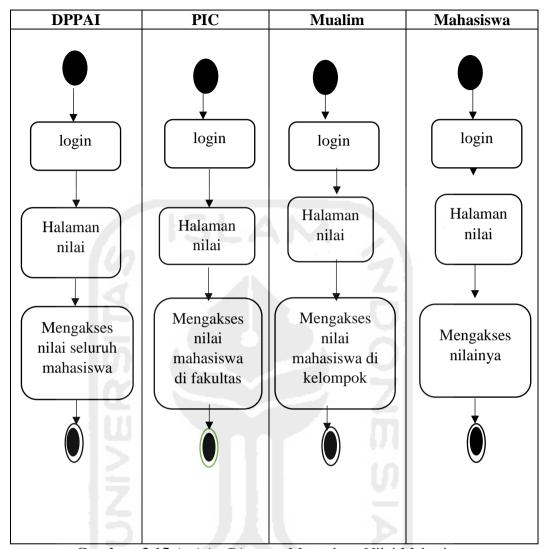
Activity Diagram Input Feedback merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa berupa menginputkan feedback ke dalam sistem. Di dalam aliran ini menggambarkan mahasiswa harus melakukan login ke dalam sistem. Sistem akan melakukan verifikasi data dari pengguna. Feedback diinputkan oleh mahasiswa 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

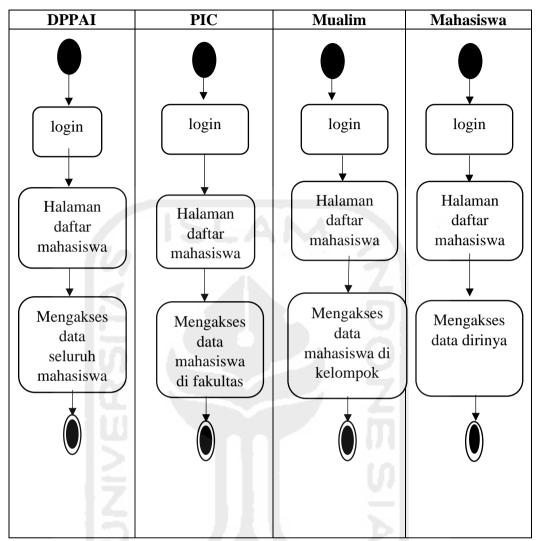
10. Activity Diagram Mengakses Nilai Mahasiswa oleh semua pengguna

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. Mualim 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

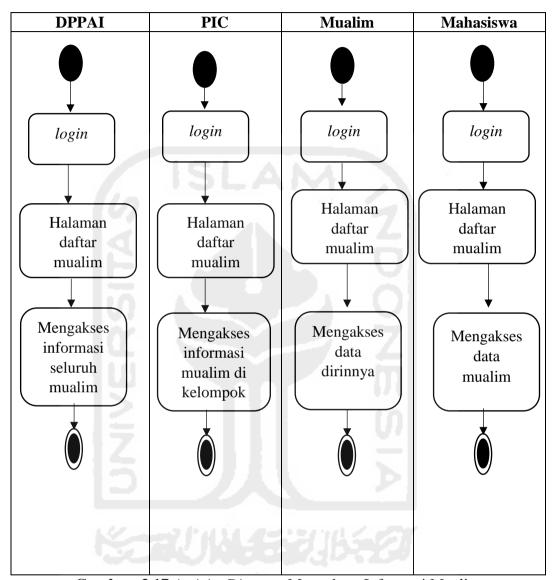
11. Activity Diagram Mengakses Informasi Mahasiswa oleh semua pengguna Activity Diagram Mengakses Informasi Mahasiswa merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh semua pengguna dalam mengakses informasi mahasiswa. Di dalam aliran ini menggambarkan semua pengguna harus melakukan proses login dan sistem 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 kelompoknnya. 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

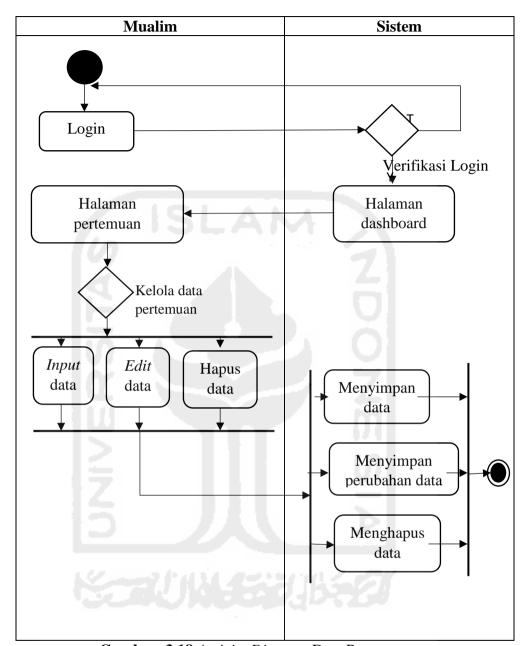
Activity Diagram Mengakses Informasi Mualim oleh semua pengguna merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh semua pengguna. Di dalam aliran ini menggambarkan pengguna harus melakukan *login* terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem. Sistem akan memverifikasi data semua pengguna. DPPAI dapat mengakses 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

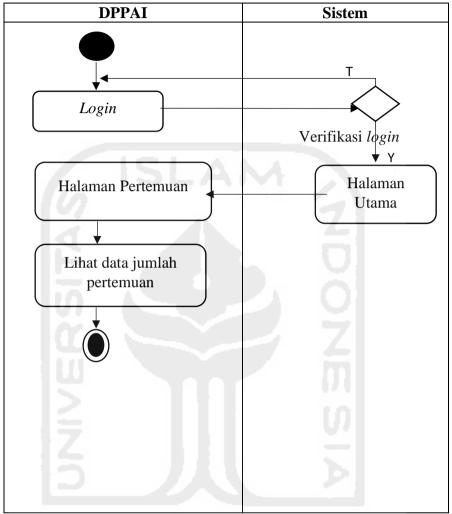
Activity Diagram Kelola Data Pertemuan merupakan aliran aktivitas yang dilakukan oleh Mualim dalam memberikan laporan pertemuan. Mualim harus *login* ke sistem terlebih dahulu. Mualim menginputkan data pertemuan yang sudah dilaksanakan. Sistem akan mengirimkan informasi ke DPPAI untuk dibuat menjadi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



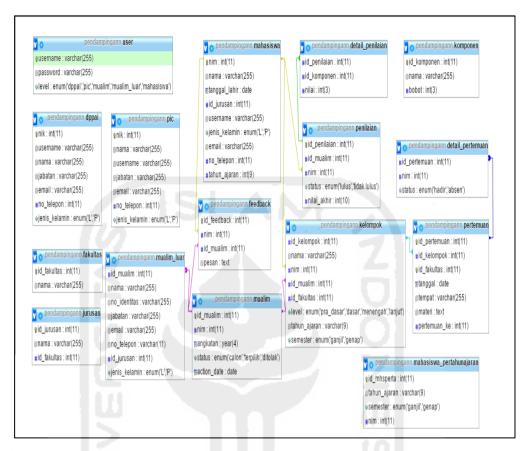
Gambar 3.19 Activity Diagram Mengakses Jumlah Pertemuan

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, Mualim, dan Mahasiswa. Struktur dari Tabel *User* dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Struktur Tabel *User*

Field	Туре	Keterangan
Username	Varchar(255)	Primary Key
Password	Varchar(255)	MD5
Level	Enum('dppai', 'pic', 'mualim', 'mahasiswa')	No

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

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

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*

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

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

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

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	Туре	Keterangan
Id_mualim	Integer(11)	Primary Key
Nama	Varchar(255)	No
No_identitas	Varchar(255)	No
Jabatan	Varchar(255)	No
Email	Varchar(25)	No
No_telepon	Varchar(11)	No
Id_jurusan	Integer(11)	Foreign Key
Jenis_kelamin	Enum('L', 'P')	No

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	Туре	Keterangan
Nim	Integer(11)	Primary Key
Nama	Varchar(255)	No
Tanggal_lahir	Date	No
Id_jurusan	Integer(11)	No
Jenis_kelamin	Enum('L', 'P')	No
Email	Varchar(255)	No
No_telepon	Integer(11)	No
Tahun_ajaran	Integer(9)	No
Username	Varchar(255)	Foreign Key

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

Field	Туре	Keterangan
Id_fakultas	Integer(11)	Primary Key
Nama	Varchar(255)	No

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

Field	Type	Keterangan
15	711	ъ
Id_jurusan	Integer(11)	Primary Key
Nama	Varchar(255)	No
Id_fakultas	Integer(11)	Foreign Key

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

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

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

Field	Туре	Keterangan
Id_penilaian	Integer(11)	Primary Key
Status	Enum('lulus', 'tidak lulus')	No
Nilai_akhir	Integer(10)	NULL
Id_mualim	Integer(11)	Foreign Key
Nim	Integer(11)	Foreign Key

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

Field	Type	Keterangan
Id_penilaian	Integer(11)	Primary Key
Nilai	Integer(3)	No
Id_komponen	Integer(11)	Foreign Key

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

Field	Туре	Keterangan
Id_komponen	Integer(11)	Primary Key
Nama	Varchar(255)	No
Bobot	Integer(3)	No

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*

Field	Туре	Keterangan
Id_feedback	Integer(11)	Primary Key
Pesan	Text	No
Nim	Integer(11)	Foreign Key
Id_mualim	Integer(11)	Foreign Key

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

Field	Туре	Keterangan
Id_mhsperta	Integer(11)	Primary Key
Tahun_ajaran	Varchar(9)	No
Semester	Enum('ganjil', 'genap')	No
Nim	Integer(11)	Foreign Key

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

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

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

Field	Туре	Keterangan
Id_pertemuan	Integer(11)	Primary Key
Status	Enum('hadir', 'absen')	No
Nim	Integer(11)	Foreign Key

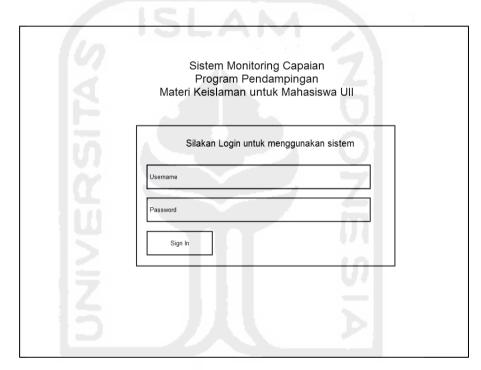
3.3.4. Perancangan Antarmuka

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

1. Rancangan Antarmuka DPPAI

a. Halaman *Login* DPPAI

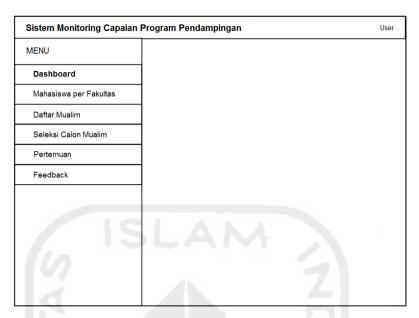
Halaman *Login* merupakan tampilan awal yang muncul ketika mengakses sistem. Terdapat kolom *username* dan *password* yang berfungsi untuk memudahkan DPPAI masuk ke dalam sistem. Rancangan halaman *login* untuk DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.21.



Gambar 3.21 Rancangan Halaman Login

b. Halaman Utama

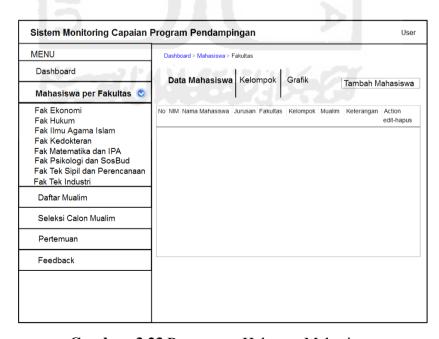
Halaman utama memiliki menu di antaranya *mahasiswa per fakultas*, daftar mualim, seleksi calon mualim, pertemuan, dan feedback. Rancangan halaman utama untuk DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.22.



Gambar 3.22 Rancangan Halaman Utama

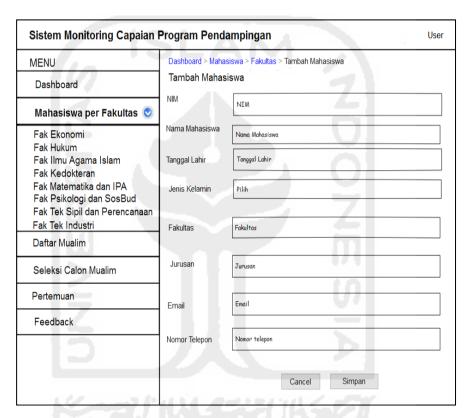
c. Halaman Mahasiswa DPPAI

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.



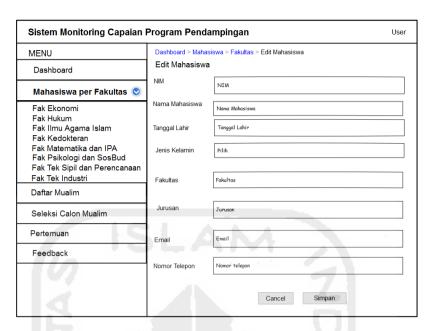
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Mahasiswa

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.



Gambar 3.24 Rancangan Halaman Tambah Mahasiswa

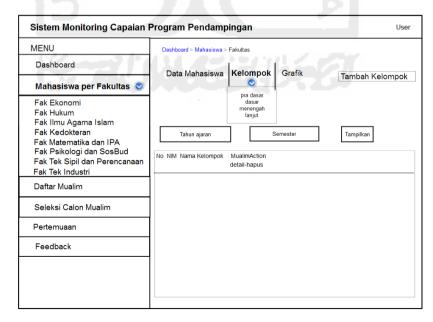
Halaman *edit* mahasiswa berfungsi untuk mengubah data mahasiswa. Rancangan halaman *edit* mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 3.25.



Gambar 3.25 Rancangan Halaman Edit Mahasiswa

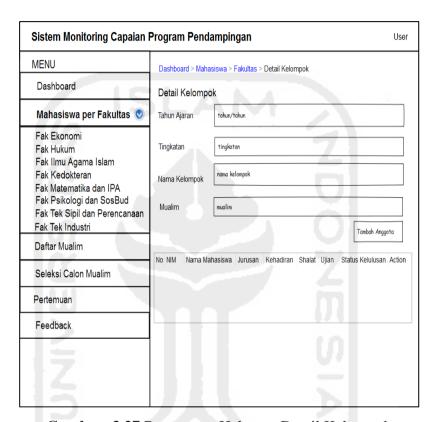
d. Halaman Kelompok DPPAI

Halaman kelompok berfungsi untuk menampikan 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.



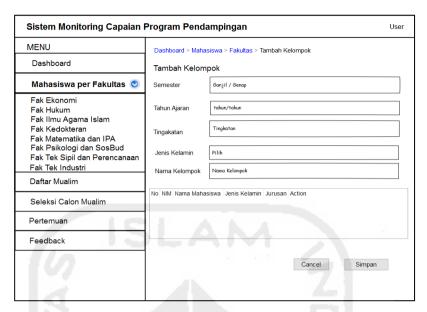
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Kelompok

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



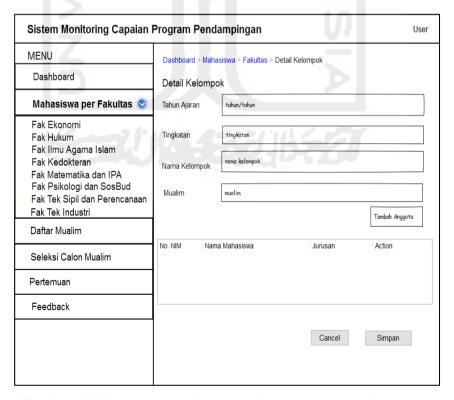
Gambar 3.27 Rancangan Halaman Detail Kelompok

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



Gambar 3.28 Rancangan Halaman Tambah Kelompok

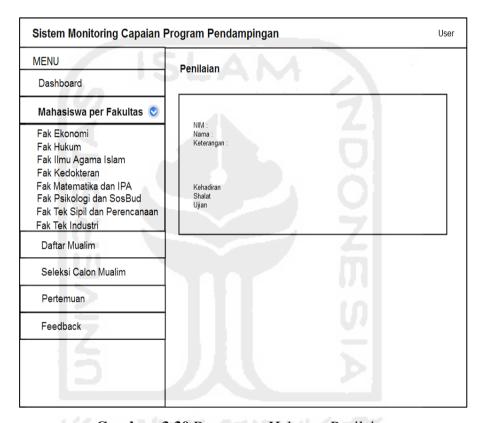
Halaman tambah anggota kelompok berfungsi untuk menambah anggota kelompok di kelompok yang sudah dibuat. Rancangan halaman tambah anggota kelompok dapat dilihat pada Gambar 3.29.



Gambar 3.29 Rancangan Halaman Tambah Anggota Kelompok

e. Halaman Penilaian DPPAI

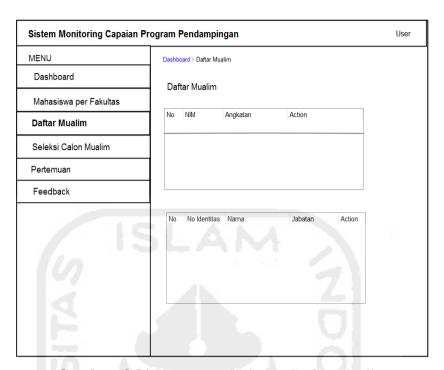
Halaman penilaian untuk DPPAI berfungsi untuk memberikan informasi penilaian mahasiswa kepada DPPAI. Rancangan halaman penilaian DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.30.



Gambar 3.30 Rancangan Halaman Penilaian

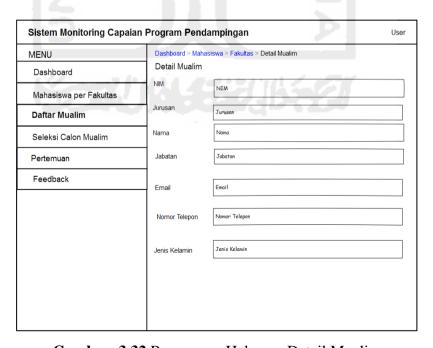
f. Halaman Daftar Mualim DPPAI

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



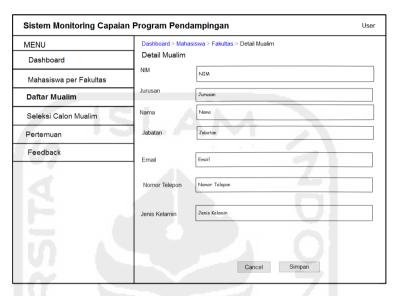
Gambar 3.31 Rancangan Halaman Daftar Mualim

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



Gambar 3.32 Rancangan Halaman Detail Mualim

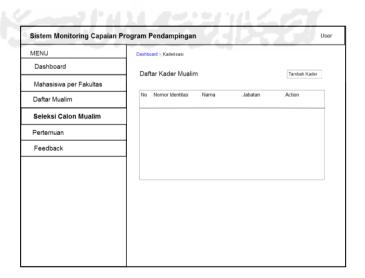
Halaman *edit* mualim berfungsi untuk mengubah data mualim. Rancangan halaman *edit* mualim dapat dilihat pada Gambar 3.33.



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.



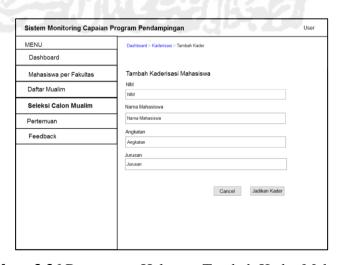
Gambar 3.34 Rancangan Halaman Seleksi Calon Mualim

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.

MENU	Dashboard > Kaderisasi > Tambah Kader
Dashboard	Tambah Kaderisasi Luar
Mahasiswa per Fakultas	
Daftar Mualim	Nomor Identitas
Seleksi Calon Mualim	Nama
Pertemuan	Jabatan
-	Email
Feedback	Nomor telepon
	Jurusan
	Jenis Kelamin
	Cancel Jadikan Kader
	Α ())

Gambar 3.35 Rancangan Halaman Tambah Kader Luar

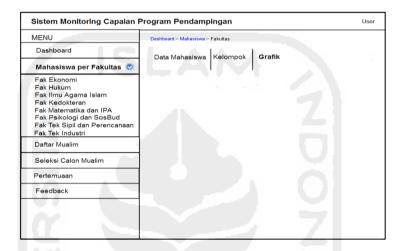
Halaman tambah kader dari mahasiswa berfungsi untuk menambahkan kader yang berasal dari mahasiswa UII. Rancangan tambah kader dari mahasiswa untuk DPPAI dapat dilihat pada Gambar 3.36.



Gambar 3.36 Rancangan Halaman Tambah Kader Mahasiswa

h. Halaman Grafik

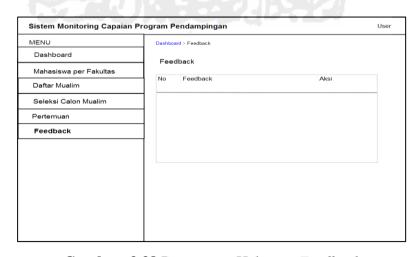
Halaman grafik berfungsi untuk menampilkan perkembangan dari mahasiswa dengan grafik untuk DPPAI. Rancangan halaman grafik dapat dilihat pada Gambar 3.37.



Gambar 3.37 Rancangan Halaman Grafik

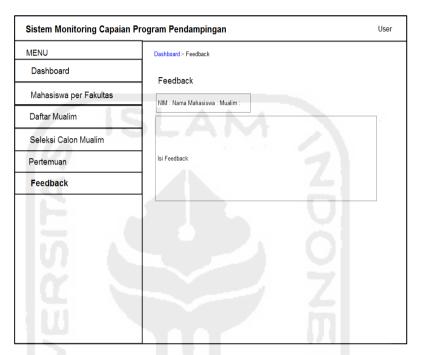
i. Halaman Feedback

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



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.



Gambar 3.39 Rancangan Halaman Detail Feedback

2. Rancangan Antarmuka PIC

a. Halaman Login PIC

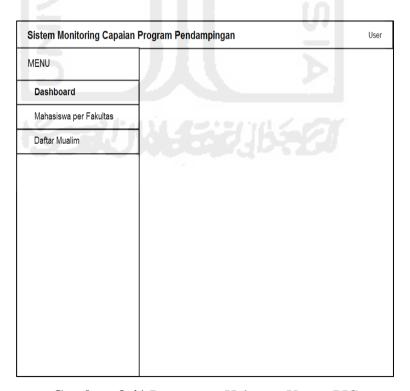
Halaman *login* merupakan tampilan awal ketika mangakses sistem. Terdapat kolom *username* dan *password* yang berfungsi untuk memudahkan PIC masuk ke dalam sistem. Rancangan halaman *login* untuk PIC dapat dilihat pada Gambar 3.40.



Gambar 3.40 Rancangan Halaman Login PIC

b. Halaman Utama

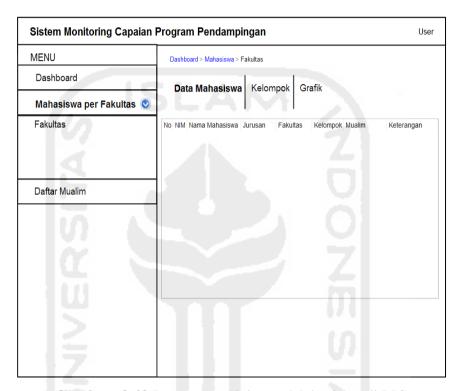
Halaman utama untuk PIC memiliki menu diantaranya mahasiswa per fakultas dan daftar mualim. Rancangan halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3.41.



Gambar 3.41 Rancangan Halaman Utama PIC

c. Halaman Mahasiswa

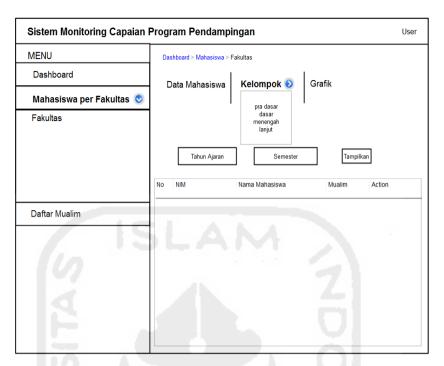
Halaman mahasiswa berfungsi untuk menampilkan informasi mahasiswa yang berada di fakultas masing-masing PIC. Rancangan halaman mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 3.42.



Gambar 3.42 Rancangan Halaman Mahasiswa di PIC

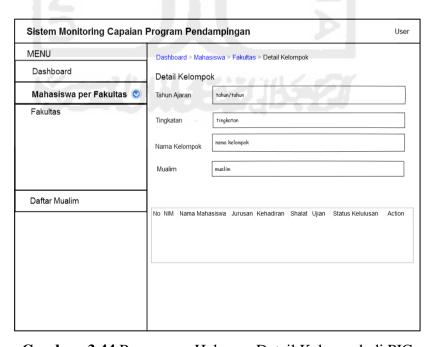
d. Halaman Kelompok

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.



Gambar 3.43 Rancangan Kelompok di PIC

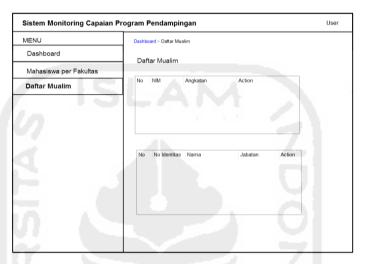
Halaman detail kelompok berfungsi untuk menampilkan informasi kelompok yang sudah dibuat. Rancangan halaman detail kelompok untuk PIC dapat dilihat pada Gambar 3.44.



Gambar 3.44 Rancangan Halaman Detail Kelompok di PIC

e. Halaman Daftar Mualim

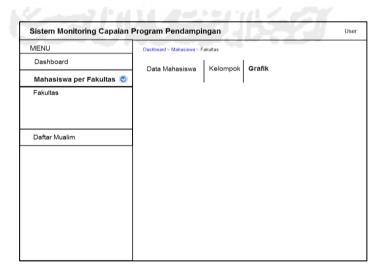
Halaman daftar mualim berfungsi untuk menampilkan informasi mualim yang ada di fakultas PIC. Rancangan halaman daftar mualim untuk PIC dapat dilihat pada Gambar 3.45.



Gambar 3.45 Rancangan Halaman Daftar Mualim

f. Halaman Grafik

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

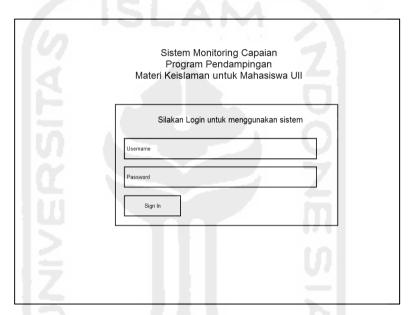


Gambar 3.46 Rancangan Halaman Grafik di PIC

3. Rancangan Antarmuka Mualim

a. Halaman Login

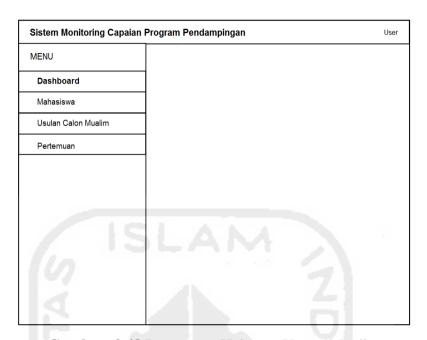
Halaman *login* merupakan tampilan awal ketika mengakses sistem. Terdapat kolom *username* dan *password* yang berfungsi untuk memudahkan Mualim masuk ke dalam sistem. Rancangan halaman login dapat dilihat pada Gambar 3.47.



Gambar 3.47 Rancangan Halaman Login Mualim

b. Halaman Utama

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



Gambar 3.48 Rancangan Halaman Utama Mualim

c. Halaman Kelompok

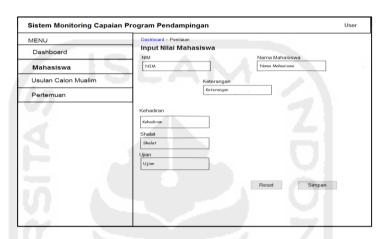
Halaman kelompok berfungsi untuk menampilkan informasi kelompok yang dibimbing oleh mualim. rancangan halaman kelompok dapat dilihat pada Gambar 3.49.



Gambar 3.49 Rancangan Halaman Kelompok di Mualim

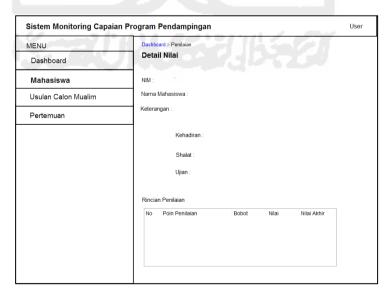
d. Halaman Input Nilai Mahasiswa

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

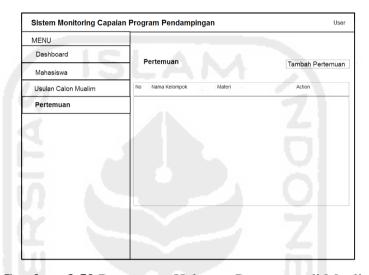
Untuk melihat detail dari nilai yang sudah *diinputkan* oleh Mualim, maka diperlukan Halaman Detail Penilaian. Halaman Detail Penilaian dapat dilihat pada Gambar 3.51.



Gambar 3.51 Rancangan Halaman Detail Penilaian di Mualim

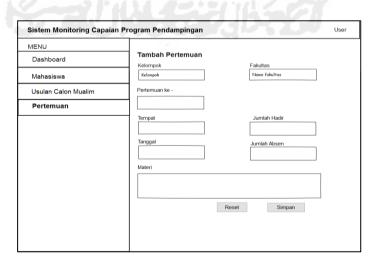
e. Halaman Pertemuan

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



Gambar 3.52 Rancangan Halaman Pertemuan di Mualim

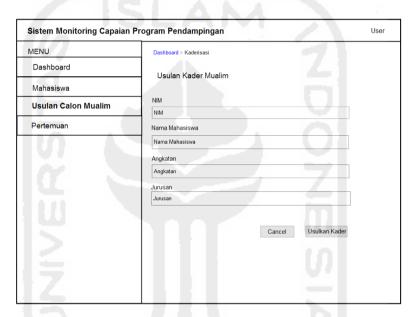
Halaman tambah pertemuan berfungsi untuk menambah informasi pertemuan yang telah dilaksanakan oleh mualim. Rancangan halaman tambah pertemuan dapat dilihat pada Gambar 3.53.



Gambar 3.53 Rancangan Halaman Tambah Pertemuan

f. Halaman Usulan Calon Mualim

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

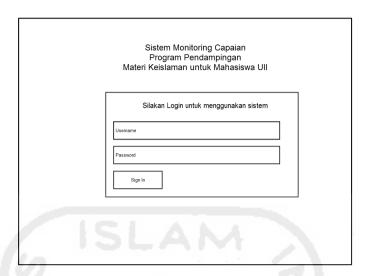


Gambar 3.54 Rancangan Halaman Usulan Calon Mualim

4. Rancangan Antarmuka Mahasiswa

a. Halaman Login

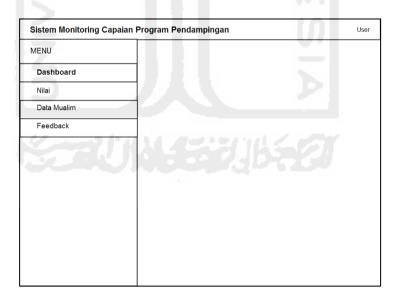
Halaman *login* merupakan tampilan awal ketika mengakses sistem. Terdapat kolom *username* dan *password* yang berfungsi untuk memudahkan mahasiswa masuk ke dalam sistem. Rancangan halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 3.55.



Gambar 3.55 Rancangan Halaman Login di Mahasiswa

b. Halaman Utama

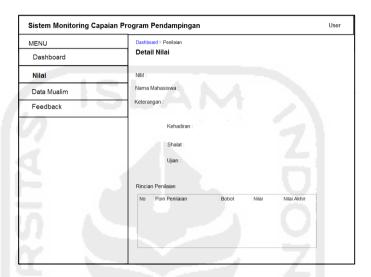
Halaman utama pada mahasiswa memiliki menu *nilai, data mualim,* dan *feedback*. Rancangan halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3.56.



Gambar 3.56 Rancangan Halaman Utama Mahasiswa

c. Halaman Mahasiswa

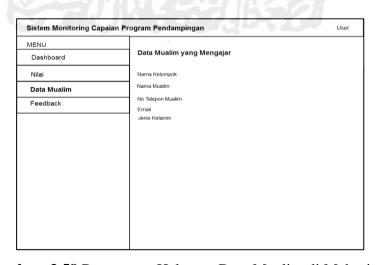
Halaman Mahasiswa berfungsi untuk menampilkan hasil nilai mahasiswa yang sedang menggunakan sistem. Rancangan halaman penilaian dapat dilihat pada Gambar 3.57.



Gambar 3.57 Rancangan Halaman Mahasiswa

d. Halaman Data Mualim di Mahasiswa

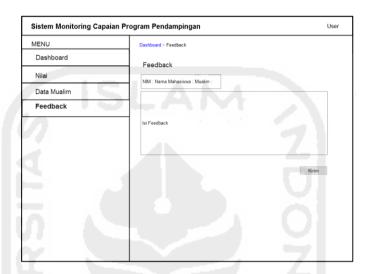
Halaman data mualim berfungsi untuk menampilkan informasi mualim yang mengajar di kelompok. Rancangan halaman data mualim di mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 3.58.



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 kuisioner diberikan kepada responden meliputi DPPAI, PIC, Mualim, dan Mahasiswa. Kuisioner akan disajikan dengan tabel yang berisi 8 pertanyaan.

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

Tabel 3.18 Kuisioner untuk DPPAI

Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
A 1 1 · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
pendampingan materi keislaman (menu dan	\mathcal{A}				
form serta fungsi sistem)?					
Apakah sistem membantu DPPAI melihat	41				
perkembangan mahasiswa?					
Apakah sistem membantu DPPAI mengetahui	Ŏ.				
kehadiran mahasiswa yang mengikuti program	\vee 1				
ta'lim? Begitu juga dengan mengetahui nilai	ZI				
shalat dan ujian mahasiswa?	7				
Apakah sistem sudah memenuhi kebutuhan	17.1				
DPPAI dalam pengelolaan kelompok (pra dasar,	U) I				
dasar, menengah, dan lanjut)?	± 1				
Apakah sistem dengan mudah memberikan	P				
layanan perkembangan mahasiswa dalam bentuk					
grafik?					
Apakah sistem sudah memberikan layanan	-				
kaderisasi mualim untuk DPPAI?					
Apakah sistem dengan benar dan jelas					
memberikan informasi pertemuan yang sudah					
dilakukan oleh Mualim?					
Apakah layanan feedback untuk DPPAI sudah					
memenuhi kebutuhan?					
	Apakah sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan DPPAI dalam monitoring program pendampingan materi keislaman (menu dan form serta fungsi sistem)? Apakah sistem membantu DPPAI melihat perkembangan mahasiswa? Apakah sistem membantu DPPAI mengetahui kehadiran mahasiswa yang mengikuti program ta'lim? Begitu juga dengan mengetahui nilai shalat dan ujian mahasiswa? Apakah sistem sudah memenuhi kebutuhan DPPAI dalam pengelolaan kelompok (pra dasar, dasar, menengah, dan lanjut)? Apakah sistem dengan mudah memberikan layanan perkembangan mahasiswa dalam bentuk grafik? Apakah sistem sudah memberikan layanan kaderisasi mualim untuk DPPAI? Apakah sistem dengan benar dan jelas memberikan informasi pertemuan yang sudah dilakukan oleh Mualim? Apakah layanan feedback untuk DPPAI sudah	Apakah sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan DPPAI dalam monitoring program pendampingan materi keislaman (menu dan form serta fungsi sistem)? Apakah sistem membantu DPPAI melihat perkembangan mahasiswa? Apakah sistem membantu DPPAI mengetahui kehadiran mahasiswa yang mengikuti program ta'lim? Begitu juga dengan mengetahui nilai shalat dan ujian mahasiswa? Apakah sistem sudah memenuhi kebutuhan DPPAI dalam pengelolaan kelompok (pra dasar, dasar, menengah, dan lanjut)? Apakah sistem dengan mudah memberikan layanan perkembangan mahasiswa dalam bentuk grafik? Apakah sistem sudah memberikan layanan kaderisasi mualim untuk DPPAI? Apakah sistem dengan benar dan jelas memberikan informasi pertemuan yang sudah dilakukan oleh Mualim? Apakah layanan feedback untuk DPPAI sudah	Apakah sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan DPPAI dalam monitoring program pendampingan materi keislaman (menu dan form serta fungsi sistem)? Apakah sistem membantu DPPAI melihat perkembangan mahasiswa? Apakah sistem membantu DPPAI mengetahui kehadiran mahasiswa yang mengikuti program ta'lim? Begitu juga dengan mengetahui nilai shalat dan ujian mahasiswa? Apakah sistem sudah memenuhi kebutuhan DPPAI dalam pengelolaan kelompok (pra dasar, dasar, menengah, dan lanjut)? Apakah sistem dengan mudah memberikan layanan perkembangan mahasiswa dalam bentuk grafik? Apakah sistem sudah memberikan layanan kaderisasi mualim untuk DPPAI? Apakah sistem dengan benar dan jelas memberikan informasi pertemuan yang sudah dilakukan oleh Mualim? Apakah layanan feedback untuk DPPAI sudah	Apakah sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan DPPAI dalam monitoring program pendampingan materi keislaman (menu dan form serta fungsi sistem)? Apakah sistem membantu DPPAI melihat perkembangan mahasiswa? Apakah sistem membantu DPPAI mengetahui kehadiran mahasiswa yang mengikuti program ta'lim? Begitu juga dengan mengetahui nilai shalat dan ujian mahasiswa? Apakah sistem sudah memenuhi kebutuhan DPPAI dalam pengelolaan kelompok (pra dasar, dasar, menengah, dan lanjut)? Apakah sistem dengan mudah memberikan layanan perkembangan mahasiswa dalam bentuk grafik? Apakah sistem sudah memberikan layanan kaderisasi mualim untuk DPPAI? Apakah sistem dengan benar dan jelas memberikan informasi pertemuan yang sudah dilakukan oleh Mualim? Apakah layanan feedback untuk DPPAI sudah	Apakah sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan DPPAI dalam monitoring program pendampingan materi keislaman (menu dan form serta fungsi sistem)? Apakah sistem membantu DPPAI melihat perkembangan mahasiswa? Apakah sistem membantu DPPAI mengetahui kehadiran mahasiswa yang mengikuti program ta'lim? Begitu juga dengan mengetahui nilai shalat dan ujian mahasiswa? Apakah sistem sudah memenuhi kebutuhan DPPAI dalam pengelolaan kelompok (pra dasar, dasar, menengah, dan lanjut)? Apakah sistem dengan mudah memberikan layanan perkembangan mahasiswa dalam bentuk grafik? Apakah sistem sudah memberikan layanan kaderisasi mualim untuk DPPAI? Apakah sistem dengan benar dan jelas memberikan informasi pertemuan yang sudah dilakukan oleh Mualim? Apakah layanan feedback untuk DPPAI sudah

Kuisioner yang akan diajukan untuk PIC berjumlah 8 pertanyaan.
 Pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 3.19.

Tabel 3.19 Kuisioner 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	41				
	PIC mengakses informasi mahasiswa di					
	fakultas?	ă				
3.	Apakah sistem sudah memberikan layanan bagi	\mathbf{z}				
	PIC dalam mengetahui kehadiran mahasiswa di	Z				
	fakultas?					
4.	Apakah sistem sudah memberikan layanan bagi					
	PIC dalam mengetahui nilai shalat dan ujian	U) I				
	mahasiswa di fakultas?					
5.	Apakah sistem sudah memberikan informasi	P				
	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. Kuisioner yang akan diajukan untuk Mualim berjumlah 8 pertanyaan. Pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 3.20.

Tabel 3.20 Kuisioner untuk Mualim

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Apakah sistem ini sudah sesuai dengan					
1.	kebutuhan dalam mengetahui informasi program					
	pendampingan bagi Mualim (menu, sistem, dan					
	form)?					
2.	Apakah sistem benar dalam membantu Mualim	74				
	dalam mengakses informasi mahasiswa di	o i				
	kelompoknya?	ă				
3.	Apakah sistem membantu Mualim dengan	\mathbf{Z}				
	mudah dalam penginputan nilai shalat?	ΖI				
4.	Apakah sistem membantu Mualim dengan					
	mudah dalam penginputan nilai ujian?	17.1				
5.	Apakah sistem sudah benar dalam memberikan	U) I				
	informasi kehadiran mahasiswa?					
6.	Apakah sistem sudah benar / sesuai dalam	P				
	perhitungan keterangan / status kelulusan					
	mahasiswa?					
7.	Apakah sistem memiliki layanan untuk Mualim					
	dalam pengusuan calon mualim ke DPPAI?					
8.	Apakah sistem mempunyai kelengkapan dalam					
	pengisian pertemuan program ta'lim?					

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

Tabel 3.21 Kuisioner 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?	6				
4.	Apakah sistem sudah dengan jelas menampilkan keterangan status kelulusan kepada mahasiswa?	0				
5.	Apakah sistem membantu mahasiswa dalam penginputkan feedback?					
6.	Apakah mahasiswa sudah dengan mudah mengakses mualim yang berada di kelompok?	ທ				
7.	Apakah informasi nilai yang terdapat pada sistem sudah sesuai dengan informasi yang diberikan oleh Mualim ke Mahasiswa?	A				
8.	Apakah sistem sudah benar dalam menampilkan informasi mahasiswa?					

Pada kuisioner 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, Mualim, 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	Skenario	Hasil yang Diharapkan	Hasil
Pengujian	Pengujian		Pengujian
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan judul, logo, dan	
halaman login	tulisan judul	kolom login presisi	
	sistem, logo, dan	dengan layar	
	kolom login		

Deskripsi	Skenario	Hasil yang Diharapkan	Hasil
Pengujian	Pengujian		Pengujian
Menguji tampilan	Melakukan	Tampilan informasi	
informasi	pengecekan satu	mahasiswa sudah sesuai	
mahasiswa per	per satu fakultas	pada fakultas	
fakultas	yang terdapat		
	pada sidebar		
Menguji fungsi	Memasukkan data	Fungsi tambah mahasiswa	
tambah	mahasiswa	berhasil menyimpan dan	
mahasiswa per		menampilkan data	
fakultas		. 51	
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi	
kelompok	informasi	kelompok sesuai dengan	
Kelompok	kelompok sesuai	tingkatan	
125	dengan tingkatan	tingkatan	
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi nilai	
detail nilai	informasi detail	1.0	
mahasiswa		9, 8	
manasiswa	nilai pada	penilaian yang dilakukan	
	mahasiswa yang	sebelumnya	
	dipilih		
Menguji fungsi	Mengubah	Fungsi <i>edit</i> mahasiswa	
<i>edit</i> informasi	_	berhasil menyimpan data	
mahasiswa	mahasiswa	baru mahasiswa	
	meliputi nama,		
	tanggal lahir, jenis		
	kelamin, email,		
	dan nomor		
	telepon		

Deskripsi	Skenario	Hasil yang Diharapkan	Hasil
Pengujian	Pengujian		Pengujian
Menguji fungsi	Memilih	Fungsi berhasil	
hapus mahasiswa	mahasiswa yang	menghapus mahasiswa	
	akan dihapus pada	dari daftar mahasiswa	
	daftar mahasiswa		
Menguji fungsi	Memilih tahun	Fungsi pencarian berhasil	
cari pada	ajaran dan	dan menampilkan	
kelompok	semester yang ada	kelompok sesuai dengan	
107	pada kelompok	tahun ajaran dan semester	
Menguji fungsi	Memasukkan data	Fungsi berhasil	
tambah kelompok	meliputi jenis	menyimpan dan	
I.O.	kelamin, mualim,	menampilkan kelompok	
	dan mahasiswa	sesuai dengan tingkatan	
155		dan informasi yang	
l m	0.0	dimasukkan	
Menguji tampilan	Memilih	Tampilan sesuai dengan	
detail kelompok	kelompok yang	informasi kelompok yang	
15	akan dilihat	sudah ditambahkan	
	detailnya		
Menguji fungsi	Memasukkan	Fungsi tambah berhasil	
tambah anggota	mahasiswa yang	menyimpan anggota baru	
kelompok	akan ditambahkan	kelompok terpilih	
	pada kelompok		
	terpilih		
Menguji fungsi	Memilih	Fungsi berhasil	
hapus kelompok	kelompok yang	menghapus kelompok dari	
	akan dihapus	daftar kelompok	

Deskripsi	Skenario	Hasil yang Diharapkan	Hasil
Pengujian	Pengujian		Pengujian
Menguji fungsi	Melihat informasi	Fungsi tampilan informasi	
grafik	nilai dalam	mahasiswa berhasil	
	bentuk grafik	dikonversi menjadi grafik	
	dengan benar		
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi sudah	
data mualim	informasi	benar dengan data yang	
//-	mualim, baik	dimasukkan	
(7)	berasal dari	71	
I S	mahasiswa		
	maupun dari luar	L U	
155	mahasiswa	-10	
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi	
detail mualim	informasi	mualim sudah benar dan	
i w	mualim, baik	sesuai dengan data yang	
	berasal dari	dimasukkan	
17	mahasiswa	07	
15	maupun dari luar		
	mahasiswa		
Menguji fungsi	Mengubah data	Fungsi berhasil	
edit mualim dari	mualim dari luar	menyimpan perubahan	
luar		data mualim dari luar	
Menguji fungsi	Memilih mualim	Fungsi berhasil	
hapus mualim	yang akan	menghapus mualim	
	dihapus	terpilih dari daftar mualim	
Menguji fungsi	Melakukan	Fungsi tambah berhasil	
tambah kader	penambahan data	menambahkan data baru	
	yang diperlukan	dari calon mualim	
	dari calon		

Deskripsi	Skenario	Hasil yang Diharapkan	Hasil
Pengujian	Pengujian		Pengujian
	mualim, memilih		
	dari mana mualim		
	berasal antara		
	mahasiswa atau		
	dari luar		
	mahaiswa.	NA I	
Menguji fungsi	Melakukan	Fungsi berhasil	
pilih usulan calon	seleksi dengan	menyimpan hasil seleksi	
mualim	memilih calon	dan menyimpan data	
	mualim yang	tersebut pada daftar	
lin.	dikehendaki	mualim	
Menguji fungsi	Melakukan	Fungsi berhasil	
hapus usulan	penghapusan	menghapus data calon	
calon mualim	pada calon	mualim dari daftar calon	
	mualim yang	mualim	
17	ditolak	07	
Menguji tampilan	Melihat informasi	Tampilan informasi	
pertemuan	pertemuan yang	pertemuan sudah sesuai	
100	sudah dilakukan	and the second of the second	
1.52	oleh mualim		
Menguji tampilan	Melihat informasi	Tampilan informasi	
feedback	feedback yang	feedback berupa tabel	
	berasal dari		
	mahasiswa		
Menguji fungsi	Melihat informasi	Tampilan informasi detail	
detail feedback	detail feedback	feedback dapat dilihat	
	yang dipilih	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	Skenario	Hasil yang Diharapkan	Hasil
Pengujian	Pengujian		Pengujian
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan judul, logo, dan	
halaman login	tulisan judul	kolom login presisi	
107	sistem, logo, dan	dengan layar	
M	kolom login	6	
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi	
informasi	informasi	mahasiswa sudah sesuai	
mahasiswa	mahasiswa yang	pada fakultas yang benar	
15	berada di fakultas		
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi	
kelompok	informasi	kelompok sesuai dengan	
mahasiswa	kelompok sesuai	tingkatan	
15	dengan tingkatan	ь	
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi nilai	
detail nilai	informasi detail	sudah sesuai dengan	
mahasiswa	nilai pada	penilaian yang dilakukan	
	mahasiswa yang	sebelumnya	
	dipilih		
Menguji fungsi	Memilih tahun	Fungsi pencarian berhasil	
cari pada	ajaran dan	dan menampilkan list	
kelompok	semester yang ada	kelompok sesuai dengan	
	pada kelompok	tahun ajaran dan semester	

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

c. Mualim

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

Tabel 3.24 Tabel Black Box Mualim

Deskripsi	Skenario	Hasil yang Diharapkan	Hasil
Pengujian	Pengujian		Pengujian
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan judul, logo, dan	
halaman login	tulisan judul	kolom login presisi	
107	sistem, logo, dan	dengan layar	
I.S.	kolom login	61	
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi	
informasi	informasi	mahasiswa sudah sesuai	
mahasiswa di	mahasiswa yang	pada kelompok	
kelompok	ada di kelompok		
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi nilai	
detail nilai	informasi detail	sudah sesuai	
mahasiswa	nilai pada	97	
15	mahasiswa yang		
	dipilih, baik dari		
	nilai masing-	the state of the	
	masing komponen		
	dan status		
	kelulusan		
Menguji fungsi	Melakukan	Fungsi <i>edit</i> mahasiswa	
<i>edit</i> nilai	pengisian nilai	berhasil menyimpan data	
mahasiswa	mahasiswa sesuai	baru mahasiswa	
	dengan komponen		
	yaitu kehadiran,		
	shalat, dan ujian		

Deskripsi	Skenario	Hasil yang Diharapkan	Hasil
Pengujian	Pengujian		Pengujian
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi calon	
seleksi calon	informasi calon	mualim sesuai dengan	
mualim	mualim	data yang dimasukkan	
Menguji fungsi	Melakukan	Fungsi tambah berhasil	
tambah kader	penambahan data	menambahkan data baru	
	yang diperlukan	dari mahasiswa di	
160	dari mahaiswa di	kelompok	
	kelompok	7.	
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi	
pertemuan	pertemuan yang	pertemuan dalam bentuk	
U	sudah diisi oleh	daftar pertemuan	
l CC	mualim	-/ Z	
Menguji fungsi	Memasukkan	Fungsi berhasil	
tambah	informasi	menambahkan dan	
pertemuan	pertemuan	menyimpan informasi	
14	meliputi tanggal,	pertemuan yang diisi oleh	
10	tempat, materi,	mualim	
	dan kehadiran		
14	mahasiswa		
Menguji fungsi	Melakukan	Fungsi berhasil	
edit pertemuan	perubahan	menyimpan perubahan	
	informasi	informasi pertemuan	
	pertemuan		
Menguji fungsi	Melakukan	Fungsi hapus berhasil	
hapus pertemuan	penghapusan data	menghapus pertemuan	
	pertemuan yang	yang dipilih	
	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	Skenario	Hasil yang Diharapkan	Hasil
Pengujian	Pengujian		Pengujian
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan judul, logo, dan	
halaman login	tulisan judul	kolom login presisi	
107	sistem, logo, dan	dengan layar	
Ø	kolom login	. 61	
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi nilai	
detail nilai	informasi nilai	sudah benar	
mahasiswa	mahasiswa		
15.	berdasarkan	4	
i W	komponen dan	111	
2	status kelulusan	10	
Menguji tampilan	Melihat tampilan	Tampilan informasi	
feedback	informasi	feedback sesuai dengan	
	feedback	data yang dimasukkan	
Menguji fungsi	Melakukan	Fungsi tambah berhasil	
tambah feedback	penambahan	menambahkan feedback	
	feedback dengan	dan mengirimkan pesan	
	mengisikan pesan	ke DPPAI	
Menguji fungsi	Melakukan	Fungsi hapus berhasil	
hapus feedback	penghapusan data	menghapus feedback	
	feedback yang	yang dipilih	
	dipilih		