

**PERANCANGAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM  
(LMS) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MOODLE PADA  
FAKULTAS TARBIYAH UIN AR-RANIRY**

**SKRIPSI**

**Diajukan Oleh :**

**RAHMA SHINTYA**

**Bidang Peminatan : Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

**Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi**

**NIM. 200212016**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI  
2024 M/1445 H**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS)  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MOODLE PADA FAKULTAS  
TARBIYAH UIN AR-RANIRY**

Oleh :

**RAHMA SHINTYA**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi**

**NIM. 200212016**

**Bidang Peminatan : Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)**

Disetujui Oleh :

**Pembimbing I**



**Mira Maisura, M.Sc.**

NIP. 198605272019032011

**Pembimbing II**



**Aulia Syarif Aziz, S.Kom., M.Sc.**

NIP. 199305212022031001

**PERANCANGAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS)  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MOODLE PADA FAKULTAS  
TARBIYAH UIN AR-RANIRY**

**SKRIPSI**

Telah diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan Dinyatakan Lulus serta diterima sebagai salah satu beban studi Program Sarjana (S-1) dalam Pendidikan Teknologi Informasi

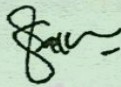
Pada:

Rabu, 7 Agustus 2024

2 Safar 1446 H

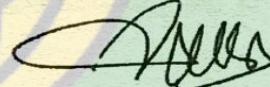
**Darussalam – Banda Aceh  
Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi**

Ketua



**Mira Maisura, M.Sc.  
NIP. 198605272019032011**

Sekretaris



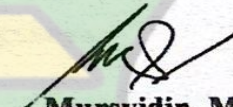
**Aulia Syarif Aziz, S.Kom., M.Sc.  
NIP. 199305212022031001**

Penguji 1



**Mulkan Fadhli, S.T., M.T.  
NIP. 198811282020121006**

Penguji 2



**Mursyidin, M.T.  
NIP. 198204052023211020**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry  
Darussalam, Banda Aceh



**Prof. Saiful Mukti, S.Ag., MA, M.Ed. Ph.D.  
NIP. 197301021997031003**

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rahma Shintya  
NIM : 200212016  
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Judul Skripsi : Perancangan Learning Management System (LMS)  
Berbasis web Menggunakan Moodle Pada Fakultas  
Tarbiyah UIN Ar-Raniry

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya :

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.
2. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 05 Agustus 2024

Yang menyatakan



**Rahma Shintya**  
NIM. 200212016

## ABSTRAK

Nama : Rahma Shintya  
NIM : 200212016  
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Teknologi Informasi  
Judul : Perancangan Learning Management System (LMS) Berbasis web Menggunakan Moodle Pada Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry  
Bidang Peminatan : Rekayasa Perangkat Lunak  
Jumlah Halaman : 98 halaman  
Pembimbing I : Mira Maisura, M.Sc.  
Pembimbing II : Aulia Syarif Aziz, S.Kom., M.Sc.  
Kata Kunci : *E-Learning, LMS, Moodle, Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry, Google Classroom, Desain Antarmuka.*

Kemajuan teknologi informasi menuntut penerapan teknologi dalam pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, salah satu inovasi teknologi terkini dalam pembelajaran adalah sistem *E-learning* yang sangat bergantung pada model *Learning Management System (LMS)* sebagai fondasi. Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry Banda Aceh belum memiliki LMS internal berbasis web yang sesuai kebutuhan, sehingga Google Classroom digunakan sebagai alternatif sementara untuk mengelola pembelajaran. Namun, Google Classroom tidak memadai sebagai LMS internal di Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry karena keterbatasan dalam mengelola pembelajaran dengan skala besar. Penelitian ini bertujuan untuk merancang LMS berbasis Moodle di Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry sebagai solusi untuk masalah tersebut. Penelitian ini melibatkan survei kuantitatif dengan kuesioner online untuk menilai kepuasan mahasiswa terhadap desain antarmuka LMS Moodle FTK yang dirancang. Hasil survei dari 100 mahasiswa menunjukkan tingkat kepuasan yang sangat tinggi, dengan skor total 87,18% yang masuk dalam kategori "sangat setuju", sehingga desain antarmuka LMS Moodle FTK memenuhi kebutuhan pengguna dan siap diimplementasikan sebagai prototipe yang dapat dioperasikan.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur diucapkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmatNya sehingga Proposal Skripsi ini dapat tersusun sampai dengan selesai. Tidak lupa kami mengucapkan terimakasih terhadap bantuan dari pihak yang telah berkontribusi dengan memberikan sumbangan baik pikiran maupun materinya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sukarman dan Ibu Nurkhamisah yang selalu memberikan ketulusan doanya dan dukungan baik secara moril maupun material, juga motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini.
2. Ibu Mira Maisura M.Sc selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi atas bimbingan, arahan, masukan dan semangat yang diberikan kepada penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Aulia Syarif Aziz M.Sc sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan, masukan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Mulkan Fadhli, S.T., M.T. sebagai Penasehat Akademik yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan selama masa perkuliahan.
5. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama masa perkuliahan.
6. Keluarga Besar Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi angkatan 2020 (PTI20) atas kebersamaan, kekeluargaan, dukungan dan canda tawa

yang sering kali muncul sehingga mewarnai hari-hari penulis selama duduk di bangku kuliah.

7. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah terlibat membantu penulis dalam penyusunan proposal skripsi ini.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan proposal skripsi ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan proposal skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga proposal skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan. Semoga Allah SWT meridhai penulisan ini dan senantiasa memberikan Rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Aamiin ya rabbal 'alamin.

Banda Aceh, 05 Agustus 2024



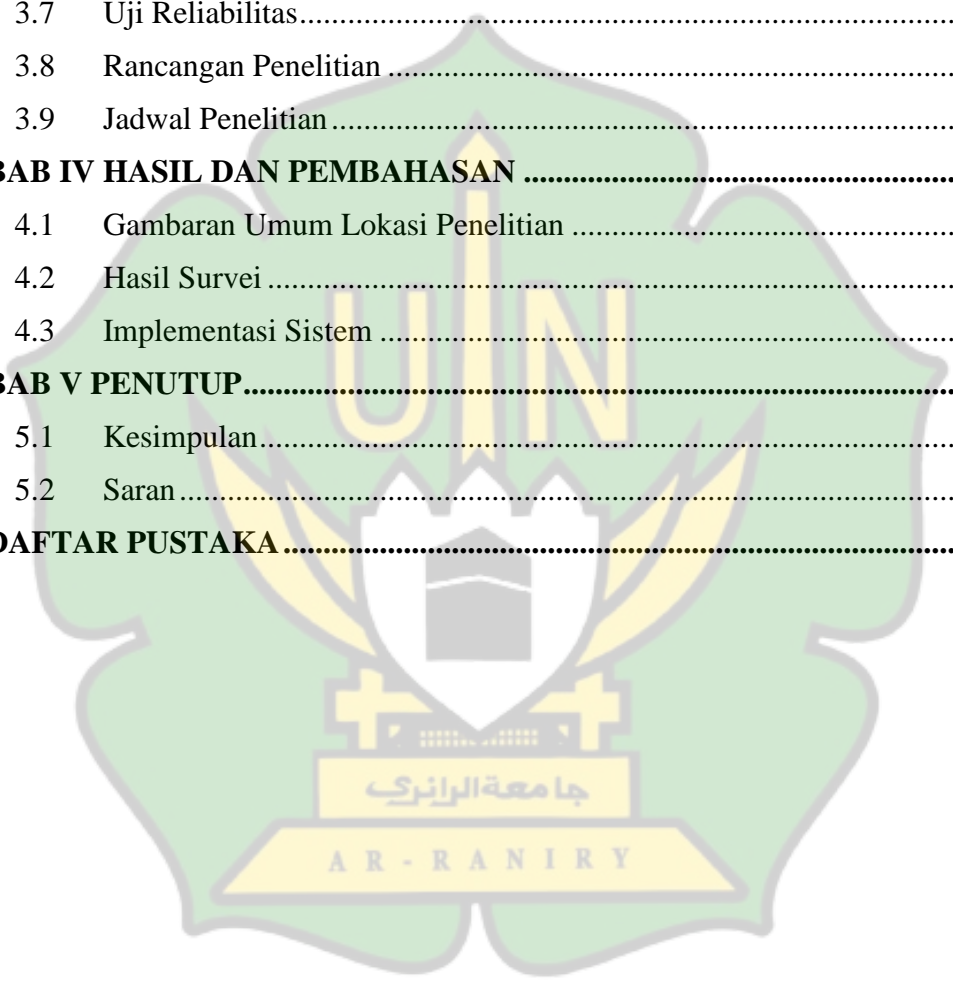
**Rahma Shintya**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SIDANG .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Relevansi Penelitian Terdahulu.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS.....</b>	<b>9</b>
2.1 Learning Management System (LMS).....	9
2.2 Moodle.....	10
2.3 Website.....	12
2.4 Design Thinking .....	13
2.5 Mockup.....	14
2.6 Figma.....	15
2.7 Google Form.....	16
2.8 Skala Likert .....	16
2.9 Snowball Sampling.....	17
2.10 UML (Unified Modelling Language).....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>



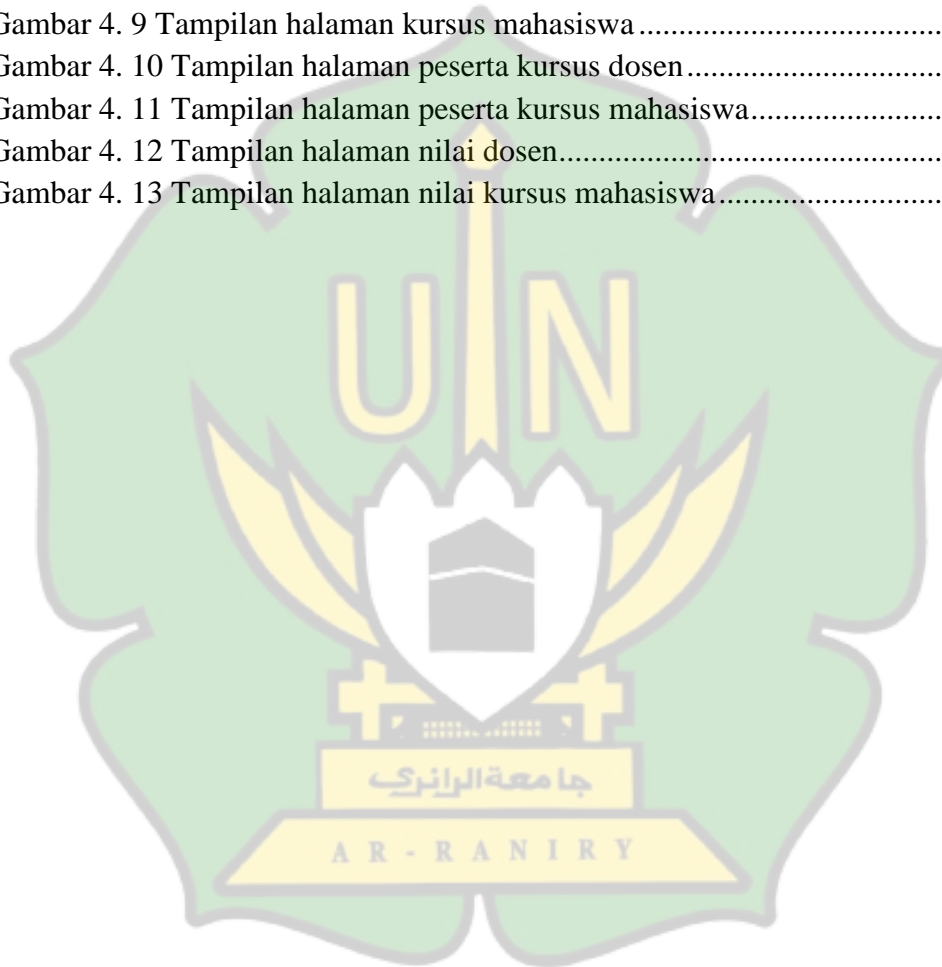
3.1	Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	19
3.2	Subjek Penelitian.....	19
3.3	Lokasi Penelitian.....	21
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.5	Analisis Data.....	23
3.6	Uji Validitas.....	25
3.7	Uji Reliabilitas.....	26
3.8	Rancangan Penelitian.....	27
3.9	Jadwal Penelitian.....	69
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>70</b>
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	70
4.2	Hasil Survei.....	71
4.3	Implementasi Sistem.....	75
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>86</b>
5.1	Kesimpulan.....	86
5.2	Saran.....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>88</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 8 Mockup Web .....	15
Gambar 3. 1 Xampp Control Panel v3.3.0 .....	28
Gambar 3. 2 Tahap Design Thinking .....	29
Gambar 3. 3 Use case diagram admin.....	31
Gambar 3. 4 Use case diagram dosen .....	32
Gambar 3. 5 Use case diagram mahasiswa .....	33
Gambar 3. 6 Activity diagram login .....	34
Gambar 3. 7 Activity diagram menambah kursus.....	35
Gambar 3. 8 Activity diagram menambah pengguna.....	36
Gambar 3. 9 Activity diagram melihat profil.....	37
Gambar 3. 10 Activity diagram edit profil.....	38
Gambar 3. 11 Activity diagram mengubah password akun .....	39
Gambar 3. 12 Activity diagram menambah materi .....	40
Gambar 3. 13 Activity diagram menambah tugas.....	42
Gambar 3. 14 Activity diagram menambah daftar hadir.....	43
Gambar 3. 15 Activity diagram edit kursus .....	45
Gambar 3. 16 Activity diagram menambah peserta kursus .....	46
Gambar 3. 17 Activity diagram menambah forum .....	49
Gambar 3. 18 Activity diagram melihat materi .....	50
Gambar 3. 19 Activity diagram upload jawaban tugas .....	51
Gambar 3. 20 Activity diagram upload balasan forum.....	53
Gambar 3. 21 Activity diagram melihat laporan nilai.....	54
Gambar 3. 22 Activity diagram melihat peserta kursus .....	55
Gambar 3. 23 Activity diagram logout .....	56
Gambar 3. 24 Desain antarmuka halaman beranda LMS FTK.....	58
Gambar 3. 25 Desain antarmuka halaman login .....	58
Gambar 3. 26 Desain antarmuka halaman utama admin.....	59
Gambar 3. 27 Desain antarmuka halaman utama dosen .....	60
Gambar 3. 28 Desain antarmuka halaman utama mahasiswa .....	61
Gambar 3. 29 Desain antarmuka halaman kursusku dosen.....	62
Gambar 3. 30 Desain antarmuka halaman kursusku mahasiswa .....	62
Gambar 3. 31 Desain antarmuka halaman kursus dosen.....	63
Gambar 3. 32 Desain antarmuka halaman kursus mahasiswa .....	64
Gambar 3. 33 Desain antarmuka halaman peserta kursus dosen .....	65
Gambar 3. 34 Desain antarmuka halaman peserta kursus mahasiswa .....	65
Gambar 3. 35 Desain antarmuka halaman nilai kursus dosen .....	66
Gambar 3. 36 Desain antarmuka halaman nilai kursus mahasiswa .....	67

Gambar 4. 1 Tampilan halaman beranda LMS FTK.....	76
Gambar 4. 2 Tampilan halaman login LMS FTK.....	77
Gambar 4. 3 Tampilan halaman utama admin .....	77
Gambar 4. 4 Tampilan halaman utama dosen.....	78
Gambar 4. 5 Tampilan halaman utama mahasiswa.....	79
Gambar 4. 6 Tampilan halaman kursusku dosen .....	80
Gambar 4. 7 Tampilan halaman kursusku mahasiswa.....	80
Gambar 4. 8 Tampilan halaman kursus dosen .....	81
Gambar 4. 9 Tampilan halaman kursus mahasiswa .....	82
Gambar 4. 10 Tampilan halaman peserta kursus dosen.....	83
Gambar 4. 11 Tampilan halaman peserta kursus mahasiswa.....	84
Gambar 4. 12 Tampilan halaman nilai dosen.....	85
Gambar 4. 13 Tampilan halaman nilai kursus mahasiswa.....	85



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Penelitian Terkait .....	5
Tabel 3. 1 Pertanyaan kuesioner .....	22
Tabel 3. 2 Kriteria Interpretasi Skor .....	24
Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian.....	69
Tabel 4. 1 Hasil uji validitas kuesioner.....	72
Tabel 4. 2 Hasil uji reliabilitas kuesioner.....	73
Tabel 4. 3 Hasil Kuesioner.....	73



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuesioner Penelitian.....	91
Lampiran 2 : Tabulasi Data Responden .....	95
Lampiran 3 : Hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner.....	97
Lampiran 4 : Foto Kegiatan Pengisian Kuesioner .....	98



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, Penggunaan teknologi telah menjadi suatu keharusan dalam sektor pendidikan, tidak hanya dalam konteks pendidikan secara luas, tetapi juga dalam konteks pembelajaran khususnya [1]. Pengaplikasian teknologi dalam Pendidikan dan pembelajaran merupakan salah satu cara untuk berinovasi, dengan tujuan agar pendidikan dapat tetap relevan dan sesuai dengan perkembangan zaman. Adopsi inovasi dalam pembelajaran menjadi suatu kebutuhan yang sangat penting bagi semua institusi Pendidikan terutama dalam lingkup pendidikan tinggi yang memiliki peran penting dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu inovasi terkini dalam pembelajaran adalah sistem *E-learning*.

*E-learning* merupakan metode pembelajaran yang memanfaatkan teknologi untuk menciptakan standar kualitas pembelajaran yang lebih dapat diandalkan. *E-learning* adalah bentuk Pendidikan jarak jauh yang menggunakan teknologi sebagai sarana utama [2].

*E-learning* berbasis web merupakan pilihan alternatif untuk meningkatkan efektivitas sistem pembelajaran. *E-learning* berbentuk web ini sangat bergantung pada model *Learning Management System (LMS)* sebagai fondasi [3]. *Learning Management System (LMS)* adalah aplikasi yang memiliki kemampuan untuk mengatur aktivitas pembelajaran dalam platform online dengan menyediakan ruang kelas virtual (*virtual classroom*). LMS dapat mengelola proses

pembelajaran, menyediakan serta mengirimkan konten, dan dapat melacak aktivitas pembelajaran secara virtual [4]. LMS menawarkan fitur yang memenuhi kebutuhan pengajar dan peserta didik, termasuk penyampaian materi pelajaran, pengujian, pengelolaan nilai, dan komunikasi (chat, forum, diskusi) melalui antarmuka web browser dan ponsel seluler.

Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry memiliki visi untuk memberikan pendidikan yang berkualitas tinggi dan relevan dengan tuntutan zaman. Namun, dalam menjalankan misi ini, masih terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi seperti meningkatkan efektivitas proses pembelajaran yang lebih modern dan berfokus pada teknologi. Dalam konteks ini, penggunaan Moodle sebagai platform LMS dapat menjadi solusi yang sangat berharga. Namun, hingga saat ini, belum ada LMS internal berbasis web yang sesuai kebutuhan di Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry. Sebagai solusi sementara, beberapa dosen menggunakan google classroom dalam mengelola pembelajaran. Namun, google classroom tidak dapat diterapkan sebagai LMS internal Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry karena keterbatasannya seperti tidak dapat mengelola pembelajaran dengan skala besar, dosen terbatas dalam memeriksa apakah mahasiswa telah membaca dan memahami materi yang diberikan, dan dosen harus melakukan pencatatan kehadiran secara manual dengan mengamati komentar yang diberikan oleh mahasiswa.

Sebelumnya, UIN Ar-Raniry sudah memiliki LMS yaitu platform *e-learning* bernama Virtual Learning Environment UIN Ar-Raniry (VLE UIN Ar-Raniry) yang saat ini masih berfungsi. Namun LMS ini tidak digunakan secara optimal

khususnya di Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry. Untuk solusi dari tantangan tersebut, perancangan Learning Management System (LMS) berbasis web menggunakan Moodle pada Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry menjadi fokus penelitian ini.

Dengan merujuk pada penjelasan latar belakang, maka penulis merasa termotivasi untuk meneliti permasalahan tersebut. Sehingga penulis mengangkat judul **”Perancangan Learning Management System (LMS) Berbasis Web Menggunakan Moodle Pada Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari konteks latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka permasalahan yang akan diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Merancang Learning Management System (LMS) Berbasis Web Menggunakan Moodle Pada Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry?
2. Bagaimana hasil survei kepuasan mahasiswa terhadap desain antarmuka LMS Moodle Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk merancang sebuah Learning Management System (LMS) berbasis web menggunakan Moodle Pada Fakultas Tabiyah UIN Ar-Raniry.
2. Untuk mengetahui hasil survei kepuasan mahasiswa terhadap desain antarmuka LMS Moodle Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry



#### **1.4 Batasan Penelitian**

Untuk memberikan arah yang jelas dalam pelaksanaan penelitian ini , maka penelitian ini akan difokuskan pada pembahasan sebagai berikut :

“Perancangan Learning Management System (LMS) berbasis Web menggunakan Moodle dibuat khusus untuk Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry dengan menggunakan metode Design Thinking”

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Diharapkan hasil dari penelitian ini akan memberikan manfaat yaitu sebagai berikut :

“Hasil penelitian ini dapat menjadi pedoman untuk membangun Learning Management System (LMS) di Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry nantinya, serta dapat memberi pengalaman dan pemahaman yang lebih mendalam bagi penulis terkait perancangan LMS.”



## 1.6 Relevansi Penelitian Terdahulu

Tabel 1. 1 Penelitian Terkait

No	Judul	Objek Penelitian	Hasil
1	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi E-Learning Berbasis Learning Management System (LMS) Moodle Di SMA Negeri 1 Sukawati	Stakeholder LMS Moodle di SMA Negeri 1 Sukawati	Hasil penelitian ini adalah suatu desain baru untuk berbagai fungsi yang ada dalam Sistem Informasi Moodle sebelumnya yang telah direncanakan. Rancangan penelitiannya dibuat berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan kuesioner PSSUQ.
<p>Persamaan dan perbedaan penelitian :</p> <p>Penelitian ini mempunyai kesamaan dengan sistem yang akan dibangun, yaitu keduanya berfokus pada perancangan Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS) dengan menggunakan Moodle sebagai dasar. Akan tetapi, perbedaannya terletak pada pengujian yang dilakukan. Penelitian ini mengadopsi metode pengujian pendekatan yang digunakan dalam proses perancangan. Penelitian ini mengadopsi metode penelitian SDLC dengan model pengembangan Prototype, sedangkan sistem yang akan dibangun akan mengikuti pendekatan Design Thinking.</p>			

2	Desain Dan Implementasi Learning Management System Berbasis Web (Studi Kasus : Jurusan Sistem Informasi UIN Alauddin Makassar)	Jurusan Sistem Informasi UIN Alauddin Makassar.	Penelitian ini menciptakan sebuah platform berbasis web yang bermanfaat sebagai sebuah alat bantu pembelajaran, dengan tujuan untuk memfasilitasi proses pendidikan baik bagi dosen maupun mahasiswa, khususnya dalam konteks jurusan Sistem Informasi.
<p>Persamaan dan perbedaan penelitian :</p> <p>Penelitian ini memiliki kesamaan dalam fokusnya, yaitu keduanya berupaya merancang LMS (<i>Learning Management System</i>). Namun, perbedaannya terletak pada sasaran penggunaannya, dimana sistem ini dirancang khusus untuk satu jurusan tertentu. Selain itu, dalam proses pembuatannya, sistem ini menggunakan Framework CodeIgniter, berbeda dengan sistem yang akan dibuat, yang akan menggunakan LMS Moodle.</p>			
3	Analisis Dan Perancangan Aplikasi E-Learning Berbasis Learning Management	Program Studi Teknik Pertanian Universitas Sam Ratulangi.	Penelitian ini mengembangkan sebuah sistem yang dapat mendukung proses pembelajaran, dan sebanyak lebih dari 84% dari peserta penelitian menunjukkan minat

System (LMS) Moodle Di Program Studi Teknik Pertanian Universitas Sam Ratulangi		untuk mengadopsi sistem e-learning ini.
<p>Persamaan dan perbedaan penelitian :</p> <p>Kesamaannya terletak pada fokus keduanya yang sama-sama mengembangkan LMS (<i>Learning Management System</i>) menggunakan platform Moodle. Akan tetapi, perbedaannya terletak pada penekanan penelitian ini yang merancang LMS secara khusus untuk satu program studi dan mengadopsi model pengembangan sistem Waterfall. Sementara itu, sistem yang akan dirancang menggunakan metode Design Thinking dan ditujukan untuk fakultas Tarbiyah dengan 14 program studi.</p>		

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Dalam penyajian penelitian ini, terdapat beberapa bab yang disusun secara logis dan sistematis guna memudahkan pembaca dalam memahami setiap tahapan penelitian. Berikut ini adalah pembagian bab yang disebutkan :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan relevansi penelitian terdahulu serta sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORITIS**

Bab ini membahas tentang tinjauan pustaka yang bersumber dari penelitian terkait serta struktur kerangka teori yang disusun sesuai dengan fokus penelitian dalam skripsi.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini membahas tentang langkah-langkah yang digunakan peneliti dalam proses pengumpulan informasi atau data yang akan menjadi dasar penting dalam penelitian ini.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang hasil dan pembahasan dari penelitian yang dilakukan, yang merupakan jawaban dari permasalahan yang di angkat.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORITIS**

#### **2.1 Learning Management System (LMS)**

##### **2.1.1 Definisi LMS**

Learning Management System (LMS) adalah perangkat lunak yang digunakan untuk mengatur kegiatan pembelajaran dan pengajaran secara online, khususnya melalui jaringan internet. LMS ini melibatkan administrasi, dokumentasi, serta pembuatan laporan yang berkaitan dengan proses pembelajaran, dan juga menyediakan akses ke materi pembelajaran melalui platform berbasis web [3].

LMS menyediakan beragam fitur yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam proses pembelajaran. Saat ini, terdapat banyak jenis LMS yang tersedia, masing-masing dengan fitur khusus yang sesuai dengan fasilitas yang telah disediakan. LMS memungkinkan penyediaan materi pembelajaran dalam format multimedia, seperti animasi, video, teks, dan suara, yang digunakan sebagai pelengkap dan peningkatan pengembangan kompetensi pembelajaran [5].

##### **2.1.2 Fungsi LMS**

Ada beberapa fungsi dari LMS, yaitu :

- a. Mengelola administrasi dengan efisien dan otomatis.
- b. Memberikan layanan dan panduan yang dapat diakses dan digunakan secara mandiri oleh pengguna tanpa perlu bantuan orang lain.
- c. Menyusun dan menyajikan konten pembelajaran secara teratur.
- d. Menggunakan platform berbasis web sebagai basis aplikasi.

- e. Mendukung kemudahan portabilitas dan peningkatan standarisasi.
- f. Mengelola konten pembelajaran yang dapat digunakan kembali [5].

## 2.2 Moodle

Moodle merupakan singkatan dari *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*, yaitu sebuah platform e-learning berbasis sistem manajemen pembelajaran yang mempermudah pembuatan materi pembelajaran secara lebih efisien. Salah satu manfaat utama Moodle adalah kemudahan pengoperasian, manajemen, dan pemeliharaannya karena bersifat gratis [6].

Moodle adalah perangkat lunak yang dirancang untuk pembelajaran berbasis online. Situs web Moodle pertama kali dibuat oleh Martin Dogiamas, yang menjaga Moodle sebagai paket perangkat lunak e-learning dengan lisensi gratis dan sumber terbuka. Moodle terus mengembangkan sistem dan antarmuka pengguna secara teratur, sehingga selalu *up-to-date*. Karena itu, Moodle tersedia sebagai produk *open source* yang dapat digunakan secara bebas [7].

### 2.2.1 Fitur Utama Moodle

Moodle menawarkan berbagai fitur komprehensif yang menghadirkan kemudahan bagi pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran digital. Sebagaimana dijelaskan oleh Retnoningsih (2017), beberapa fitur inti dalam Moodle mencakup :

- a. Fitur Penyampaian Materi Pembelajaran: Dirancang untuk memenuhi kebutuhan peserta didik dan pengajar dalam pengiriman bahan ajar, termasuk modul, sumber belajar, pelajaran, tautan video, dan e-book.

- b. Fitur Pengujian: Digunakan oleh pengajar untuk menilai kompetensi peserta didik melalui tugas atau kuis.
- c. Fitur Penugasan: Memungkinkan peserta didik mengirimkan tugas dalam berbagai format file dengan pengaturan batas waktu dan penilaian untuk keterlambatan.
- d. Fitur Penilaian: Digunakan untuk melaporkan hasil pembelajaran dengan memberikan nilai atau memberikan komentar berdasarkan penilaian tugas dan kuis peserta didik.
- e. Fitur Attendance: Fitur ini digunakan oleh pengajar untuk membuat daftar hadir di dalam suatu kelas, sehingga peserta didik dapat mengisi absensi secara mandiri.
- f. Fitur Komunikasi: Berperan dalam memenuhi kebutuhan komunikasi antara pengajar dan peserta didik, serta antara sesama peserta didik, melalui fitur-fitur seperti obrolan, forum diskusi, dan kolom komentar [8].

### **2.2.2 Keunggulan Moodle**

Selain fiturnya yang lengkap, terdapat beberapa keunggulan Moodle sebagai platform LMS yang unggul yaitu sebagai berikut :

- a. Dalam Moodle, pengajar memiliki hak istimewa yang mencakup kemampuan untuk mengedit materi pembelajaran dan mengatur pelajaran sesuai preferensi mereka. Mereka juga dapat mengatur metode pembelajaran seperti berdasarkan minggu, topik, atau diskusi.



- b. Moodle menggunakan teknologi yang simpel, membuatnya mudah diakses, relatif terjangkau dari segi biaya, dan efisien dalam penggunaannya.
- c. Proses instalasi Moodle tergolong mudah, tidak memerlukan langkah-langkah yang rumit.
- d. Moodle hanya memerlukan satu basis data untuk menjalankan sistemnya.
- e. Pelajaran dalam Moodle dilengkapi dengan tampilan penjelasan yang mendukung berbagai kategori dan topik pembelajaran.
- f. Moodle menyediakan tingkat keamanan data yang tinggi dan menjaga privasi pengguna dengan baik.
- g. Moodle memiliki paket bahasa yang beragam, memungkinkan pengguna untuk memilih bahasa yang mereka pahami, seperti Bahasa Indonesia, Inggris, Cina, Perancis, dan lainnya [9].

### 2.3 Website

Website adalah fasilitas di internet yang menyajikan dokumen-dokumen dalam skala lokal maupun global. Dokumen-dokumen ini, yang dikenal sebagai halaman web (*web pages*), dapat saling terhubung melalui tautan. Dalam website, pengguna memiliki kemampuan untuk beralih dari satu halaman ke halaman lainnya menggunakan teks yang dapat menghubungkan mereka (*hyper text*), baik itu antara halaman yang disimpan di server yang sama maupun server di seluruh dunia. Pengguna dapat mengakses dan membaca halaman-halaman ini melalui perangkat lunak penjelajah web seperti Firefox, Google Chrome, dan berbagai aplikasi penjelajah web lainnya [10].

Desain web adalah elemen utama yang berperan penting dalam mencapai hasil yang positif, serta berdampak signifikan pada pengalaman pengguna dan persepsi konsumen online. Namun, desain web yang efektif adalah tentang kesederhanaan dan navigasi yang mudah, memberikan informasi yang jelas, relevan, dan tepat waktu, serta memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna. Di samping itu, untuk menciptakan situs web yang disukai, menjaga privasi dan keamanan dalam semua situasi dan lokasi situs web juga sangat penting [6].

#### **2.4 Design Thinking**

Design thinking adalah suatu pendekatan perancangan yang menekankan pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan pandangan pengguna. Dalam metode ini, penelitian difokuskan pada aspek manusia, dengan tujuan menemukan solusi kreatif untuk permasalahan yang dihadapi. Melibatkan pengguna secara aktif dalam proses berpikir merupakan ciri khas dari metode ini, di mana sudut pandang dan pengalaman pengguna menjadi titik tolak utama dalam merumuskan solusi inovatif [11].

Menurut penjelasan dari Razi (2018), metode Design Thinking melibatkan serangkaian tahapan sebagai berikut :

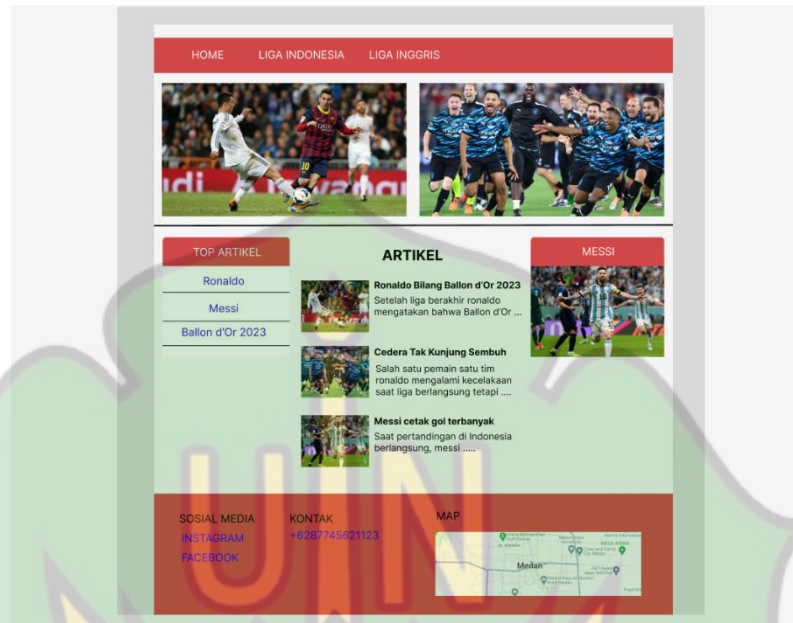
- a. Tahap Empati (*Emphatize*) yang dianggap sebagai inti dari proses perancangan yang berpusat pada manusia. Tujuan utama dalam tahap ini adalah memahami pengguna dalam konteks produk yang sedang dirancang dengan melakukan observasi, wawancara, dan menggabungkan hasil observasi dan wawancara melalui pemberian skenario awal.

- b. Tahap Penetapan (*Define*) merupakan proses analisis dan pemahaman berbagai wawasan yang diperoleh melalui tahap empati. Tujuannya adalah menentukan pernyataan masalah sebagai titik fokus atau perhatian utama dalam penelitian.
- c. Tahap Ideasi (*Ideate*) adalah tahap di mana perancangan beralih dari merumuskan masalah ke pencarian solusi. Fokus utama pada tahap ini adalah menghasilkan gagasan atau ide sebagai dasar untuk membuat prototipe desain.
- d. Tahap Pembuatan Prototipe (*Prototype*) melibatkan pembuatan rancangan awal produk yang akan diuji untuk mendeteksi kesalahan sejak dini dan mengeksplorasi kemungkinan-kemungkinan baru. Rancangan awal tersebut diujicobakan kepada pengguna untuk mendapatkan respons dan umpan balik yang tepat guna memperbaiki desain.
- e. Tahap Pengujian (*Test*) dilakukan untuk mengumpulkan umpan balik dari pengguna terhadap berbagai rancangan akhir yang telah dirumuskan pada tahap prototipe sebelumnya. Tahap ini adalah langkah akhir dalam proses, namun bersifat siklik sehingga memungkinkan adanya iterasi dan kembali ke tahap perancangan sebelumnya jika ditemukan kesalahan [12].

## 2.5 Mockup

*Mockup* adalah representasi akhir dari desain yang mencakup elemen seperti gambar, warna, dan tipografi dengan tingkat ketelitian tinggi. Sama seperti *wireframe*, *mockup* adalah gambaran statis yang tidak mendukung interaktivitas.

*Mockup* memungkinkan perancang antarmuka pengguna untuk dengan cepat mengumpulkan umpan balik mengenai aspek-aspek visual dari aplikasi [13].



*Gambar 2. 1 Mockup Web*

## 2.6 Figma

Figma merupakan salah satu alat desain yang umumnya digunakan untuk menciptakan antarmuka aplikasi mobile, desktop, situs web, dan sejenisnya. Aplikasi Figma dapat diakses melalui berbagai sistem operasi, termasuk Windows, Linux, dan macOS, selama terhubung ke internet. Salah satu keunggulan utama Figma adalah kemampuannya untuk memungkinkan beberapa individu bekerja bersama dalam pekerjaan yang sama, bahkan jika mereka berada di lokasi yang berbeda. Ini dapat dianggap sebagai kolaborasi tim, dan inilah yang membuat Figma menjadi pilihan yang populer di kalangan desainer UI/UX untuk membuat prototipe situs web atau aplikasi dengan cepat dan efisien [14].

Figma adalah sebuah aplikasi desain berbasis browser yang sangat terkemuka dalam industri desain antarmuka (UI) dan pengalaman pengguna (UX). Aplikasi ini menonjol dengan fitur-fitur canggih seperti desain vektor yang kuat, kemampuan prototyping, dan alat pembuatan kode (code-generation). Figma menyediakan semua perangkat yang diperlukan untuk berbagai tahap dalam proses desain, termasuk alat vektor yang memungkinkan pembuatan ilustrasi dari awal, serta fitur prototyping dan kemampuan untuk menghasilkan kode yang memudahkan kerja tim [13].

## **2.7 Google Form**

Google Form adalah sebuah fitur dari Google yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam membuat survei atau formulir secara daring. Tujuannya adalah untuk memfasilitasi pengguna dalam mendapatkan informasi yang mereka butuhkan dari responden dengan lebih cepat. Selain menghemat waktu, formulir Google juga membantu mengurangi upaya, biaya, dan waktu yang diperlukan untuk mengumpulkan dan mengelola data. Estimasi waktu untuk memproses data juga menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien [15].

## **2.8 Skala Likert**

Skala Likert adalah alat pengukuran yang digunakan untuk mengevaluasi sikap, pendapat, atau persepsi seseorang atau kelompok terhadap suatu fenomena dalam Masyarakat [16]. Skala ini mencakup rentang respons yang berbeda seperti berikut.

Tabel 2. 1 Skala Likert

Kategori	Skala
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

## 2.9 Snowball Sampling

Snowball sampling adalah metode pengambilan sampel yang dilakukan secara berantai (multi level). Proses ini dimulai dengan sejumlah kecil sampel dan kemudian berkembang secara bertahap, mirip dengan bola salju yang semakin besar saat menggelinding. Seiring berjalannya waktu, sampel yang dikumpulkan akan bertambah banyak, mencerminkan pertumbuhan bola salju yang semakin besar [17].

Proses pengambilan sampel menggunakan teknik *snowball sampling* ini dimulai dengan mencari individu yang memenuhi kriteria tertentu. Setelah sampel awal ditemukan, individu tersebut diminta untuk merekomendasikan individu lain dari komunitas mereka yang juga sesuai dengan kriteria. Dari sampel tambahan yang diperoleh, data lebih lanjut dikumpulkan, dan proses ini berlanjut hingga jumlah sampel yang diinginkan tercapai.

## 2.10 UML (Unified Modelling Language)

UML adalah sebuah bahasa visual yang digunakan untuk menggambarkan, menentukan secara rinci, membangun, dan mendokumentasikan sistem pengembangan perangkat lunak yang menggunakan pendekatan berorientasi objek (Object-Oriented) [18].

Sebagai alat bantu dalam proses pemodelan sistem, UML memiliki beberapa jenis diagram yang membantu pengembang untuk mengkomunikasikan rancangan sistem yang sedang dikembangkan. Diagram-diagram tersebut meliputi use case diagram, activity diagram, class diagram, sequence diagram, dan statechart diagram.

### **2.10.1 Use Case Diagram**

Use case adalah diagram yang berfungsi dengan menggambarkan interaksi umum antara pengguna dan suatu sistem tertentu melalui alur cerita dengan memperlihatkan penggunaan sistem tersebut [19].

### **2.10.2 Activity Diagram**

*Activity* diagram adalah sebuah representasi visual yang menggambarkan urutan kerja atau alur kegiatan dalam sebuah bisnis atau proses. Diagram ini digunakan untuk memodelkan aktivitas dari berbagai aktor yang terlibat. Selain itu, diagram ini juga bisa digunakan untuk mengilustrasikan secara grafis aliran peristiwa dari sebuah skenario penggunaan (use case) [20].

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian mengacu pada metode atau langkah-langkah yang digunakan oleh seorang peneliti dari saat merumuskan masalah hingga saat mengambil kesimpulan dalam menjalankan penelitian [10].

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survei dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian survei merupakan cara untuk mengumpulkan informasi dari sebagian kecil populasi melalui penggunaan angket atau wawancara, dengan maksud memberikan gambaran yang mencerminkan berbagai aspek dari populasi secara menyeluruh [21].

Penelitian akan dilakukan melalui observasi penggunaan LMS sebelumnya di Fakultas Tarbiyah dan penyebaran kuesioner online menggunakan *google form*. Kuesioner digunakan sebagai instrumen untuk menilai kepuasan mahasiswa terhadap desain antarmuka LMS Moodle yang sudah di rancang, tujuannya untuk dapat membuat prototype LMS Moodle di Fakultas Tarbiyah.

#### **3.2 Subjek Penelitian**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi merujuk pada subjek atau objek yang berada dalam wilayah topik penelitian dan memenuhi kriteria tertentu yang berkaitan dengan individu, kelompok, atau organisasi yang menjadi unit penelitian atau unit analisis yang diteliti [22]. Target populasi dari penelitian ini adalah Mahasiswa aktif di lingkungan Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry.



### 3.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian kualitatif mencakup semua individu, dokumen, atau peristiwa yang diamati, diobservasi, atau diwawancarai sebagai sumber informasi yang memiliki relevansi dengan masalah penelitian [23].

Mahasiswa di Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry akan menjadi target sampel dari penelitian ini. Untuk menentukan jumlah sampel dari penelitian ini menggunakan rumus *Slovin* sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = Besar Sampel

N = Besar Populasi

e = Persentase margin eror yang ditoleransi (kesalahan dalam pengambilan sampel)

Populasi penelitian ini adalah sebesar 7.651 Mahasiswa dan Tingkat kesalahan yang ditoleransi 10%, sehingga diperoleh ukuran sampel (n) sebagai berikut :

$$n = \frac{7.651}{1 + 7.651 (10\%)^2}$$

n = 98,7098 (dibulatkan menjadi 100 sampel)

Berdasarkan perhitungan diatas maka dapat diketahui bahwa sampel akan terdiri dari 100 mahasiswa sebagai responden di Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry. Pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Snowball Sampling*, dimana penulis akan menyebarkan kuesioner kepada beberapa orang yang sudah dikenal dan memenuhi kriteria sebagai responden awal. Setelah itu, responden awal tersebut merekomendasikan atau merujuk orang lain yang juga termasuk dalam populasi dari penelitian untuk mengisi kuesioner yang sama. Proses ini berlanjut hingga jumlah sampel yang ditentukan tercapai.

### **3.3 Lokasi Penelitian**

Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry akan menjadi lokasi penelitian yang digunakan penelitian ini, yang berlokasi di Jl. Ar-Raniry No. 1, Darussalam, Kecamatan Syiah Kuala, Kota Banda Aceh.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Observasi**

Observasi adalah metode untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang menjadi fokus pengamatan.

Observasi akan dilakukan untuk mengamati LMS yang sudah ada dan digunakan sebelumnya sebagai gambaran untuk dapat merancang LMS di lingkungan Fakultas Tarbiyah.

### 3.4.2 Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang mengharuskan responden untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirancang secara terstruktur. Responden diminta memberikan respons yang dapat diukur melalui opsi jawaban yang telah disediakan atau melalui pengisian kolom kosong [24].

Kuesioner terdiri dari 10 pertanyaan yang akan mendukung pembuatan prototipe LMS Moodle pada Fakultas Tarbiyah sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Pertanyaan kuesioner

Aspek yang dinilai	Pertanyaan
Tampilan Antarmuka (User Interface)	Tampilan setiap halaman LMS FTK sangat menarik
	Penggunaan icon/logo pada setiap halaman LMS FTK sudah sesuai
	Penggunaan bahasa pada setiap halaman LMS FTK sudah tepat
	Penggunaan warna dan desain latar belakang (background) pada setiap halaman LMS FTK sudah sesuai
	Pemilihan tulisan, ukuran tulisan dan warna tulisan sudah tepat dan mudah dibaca
	Informasi/konten yang ditampilkan pada setiap halaman LMS FTK sangat jelas dan mudah dipahami
	Menu dan navigasi yang disediakan LMS FTK dapat dipahami dan mudah ditemukan
	Tata letak web (layout) simpel dan mudah dipahami
	Setiap halaman LMS FTK memiliki tampilan yang seragam (konsisten)
	Setelah melihat beberapa gambar tersebut, saya merasa desain antarmuka LMS FTK sudah sesuai dan layak digunakan sebagai platform pembelajaran online di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

### 3.4.3 Studi Pustaka

Studi Pustaka adalah metode pengumpulan data yang melibatkan pencarian informasi dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, skripsi, tesis, dan literatur lainnya. Informasi ini kemudian dapat digunakan sebagai referensi dalam pembahasan masalah yang sedang diteliti [5]. Kegiatan ini dilakukan untuk mengumpulkan data dan mendalami metode yang diterapkan dalam suatu penelitian.

### 3.5 Analisis Data

Analisis data merupakan proses sistematis untuk mengumpulkan data dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Proses ini melibatkan pengorganisasian data ke dalam kategori, pembagian ke dalam unit-unit, sintesis, pencarian pola, penekanan pada informasi penting, pembuatan kesimpulan, sehingga hasilnya mudah dipahami oleh peneliti dan pihak lainnya [22].

Analisis data yang peneliti gunakan untuk merancang LMS Moodle berbasis web pada Fakultas Tarbiyah adalah Skala Likert. Dimana data hasil kuesioner kepuasan mahasiswa terhadap desain antarmuka LMS Moodle pada Fakultas Tarbiyah menggunakan skala sebagai berikut.

Rumus menentukan Interval jarak terendah 0% hingga tertinggi 100% dari setiap kategori atau skor :

$$I = 100 / \text{jumlah skor (Likert)}$$

$$\text{Maka} = 100 / 5 = 20$$

$$\text{Hasil (I)} = 20$$

Tabel 3. 2 Kriteria Interpretasi Skor

Interval Pencapaian	Kategori	Skala
81% - 100%	Sangat Setuju	5
61% - 80%	Setuju	4
41% - 60%	Kurang Setuju	3
21% - 40%	Tidak Setuju	2
0% - 20%	Sangat Tidak Setuju	1

Setiap butir jawaban kuesioner berbentuk positif dan negatif yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Cukup Setuju (CS), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS) [25].

Kemudian jumlah seluruh jawaban dari setiap item pertanyaan kuesioner akan di hitung menggunakan rumus berikut.

Rumus skor maksimum (Y) dan skor minimum (X)

**Y = Skala likert tertinggi x jumlah responden**

**X = Skala likert terendah x jumlah responden**

Kemudian digunakan rumus berikut yang akan menentukan hasil presentase nilai kepuasan mahasiswa terhadap desain LMS.

$$\rho = \frac{\text{Total Skor Hasil Pengumpulan Data}}{\text{Jumlah Skor Maksimum Skala Likert}} \times 100$$

Ket :  $\rho$  = Persentase

### 3.6 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menilai seberapa baik kuesioner dapat mengumpulkan data atau informasi yang relevan. Uji validitas dapat membantu memastikan bahwa pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner memang mengukur apa yang seharusnya diukur [26].

Uji validitas dilakukan dengan program SPSS versi 29 dengan teknik pengujian menggunakan korelasi *Bivariate (Pearson Product Moment)*. Analisis ini dilakukan dengan cara setiap skor item dikorelasikan dengan skor total, yang merupakan hasil dari penjumlahan semua skor item. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$  dengan responden berjumlah 30 orang. Rumus korelasi *pearson product moment* adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi r pearson

$\sum x$  = penjumlahan variable x

$\sum y$  = penjumlahan variable y

$\sum x \sum y$  = perkalian jumlah variable x dan y

Jika r hitung lebih besar atau sama dengan r tabel (nilai yang ditentukan dalam uji dua sisi dengan tingkat signifikansi 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan tersebut dianggap memiliki korelasi yang signifikan dengan skor total sehingga dinyatakan valid. Cara melakukan uji validitas menggunakan program SPSS versi 29 adalah sebagai berikut :

1. Import/masukkan data kuesioner ke dalam SPSS
2. Tekan/klik 'Analyze' > 'Correlate' > 'Bivariate'
3. Pilih item pertanyaan yang ingin di uji dan pindahkan ke dalam kotak 'Variables'.
4. Ceklis 'Pearson', 'Two-tailed', dan 'Flag'.
5. Klik 'Ok'

### 3.7 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk menilai konsistensi kuesioner dalam memberikan hasil yang serupa jika digunakan kembali pada sampel yang sama dalam waktu yang berbeda. Dengan kata lain, uji reliabilitas memastikan bahwa kuesioner dapat diandalkan dan hasilnya konsisten dalam pengukuran berulang terhadap subjek yang sama [27].

Suatu kuesioner dianggap reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan tetap konsisten dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu tes mengacu pada seberapa stabil, konsisten, dapat diprediksi, dan akuratnya pengukuran tersebut. Pengukuran dengan reliabilitas tinggi adalah yang mampu menghasilkan data yang dapat diandalkan.

Uji reliabilitas kuesioner menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*, suatu formula matematis untuk mengukur reliabilitas sebuah ukuran. Kuesioner dikategorikan sebagai handal atau reliabel jika memiliki koefisien *Cronbach's Alpha* sebesar 0,6 atau lebih [28]. Rumus *Cronbach's Alpha* adalah sebagai berikut :

$$\alpha = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{S_x^2 - \sum s_i^2}{S_x^2} \right)$$

Keterangan :

$\alpha$  = Koefisien reliabilitas *Cronbach's Alpha*

$n$  = Jumlah item pertanyaan yang diuji

$\sum s_i^2$  = Jumlah varians skor item

$S_x^2$  = Varians skor-skor tes (seluruh item  $K$ )

Untuk memudahkan perhitungan uji reliabilitas, maka penulis menggunakan program SPSS versi 29 untuk windows dengan koefisien reliabilitas sebesar  $\alpha = 0,6$ . Cara melakukan uji reliabilitas menggunakan program SPSS versi 29 adalah sebagai berikut :

1. Import/masukkan data kuesioner ke dalam SPSS
2. Tekan/klik 'Analyze' > 'Scale' > 'Reliability Analysis'
3. Pilih item pertanyaan yang ingin di uji dan pindahkan ke dalam kotak 'Items'.
4. Tekan/klik Statistics dan ceklis 'Scale if item deleted'.
5. Tekan/klik 'Continue' dan 'Ok'

### **3.8 Rancangan Penelitian**

#### **3.8.1 Perencanaan Alat dan Bahan**

Berikut alat dan bahan yang akan digunakan untuk mendukung perancangan LMS Moodle berbasis Web pada Fakultas Tarbiyah.



## 1. Perangkat Keras

Laptop HP Pavilion 14-ec0013AU digunakan sebagai perangkat keras utama untuk merancang LMS Moodle berbasis web pada Fakultas Tarbiyah. Berikut spesifikasinya :

Prosesor : AMD Ryzen 5 5500U with Radeon Graphics

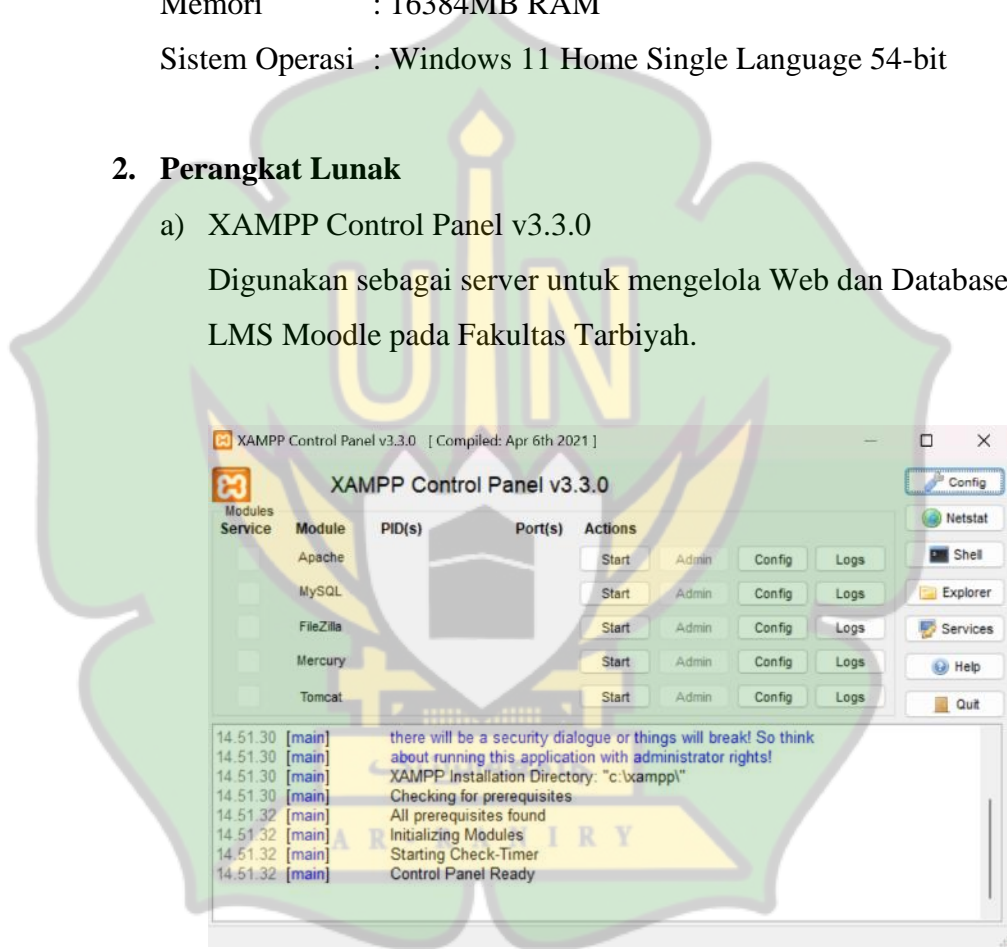
Memori : 16384MB RAM

Sistem Operasi : Windows 11 Home Single Language 64-bit

## 2. Perangkat Lunak

### a) XAMPP Control Panel v3.3.0

Digunakan sebagai server untuk mengelola Web dan Database LMS Moodle pada Fakultas Tarbiyah.



Gambar 3. 1 Xampp Control Panel v3.3.0

### b) Moodle v4.2.2

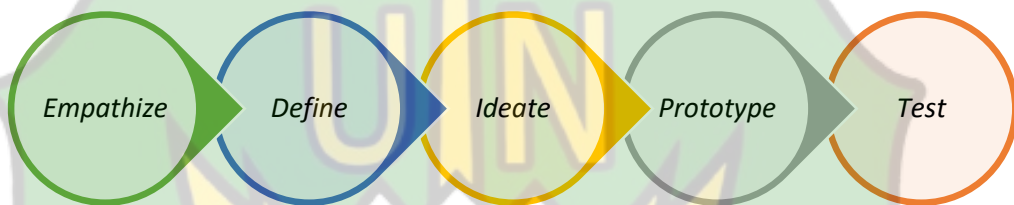
Digunakan sebagai *software* untuk merancang LMS berbasis web pada Fakultas Tarbiyah

c) Figma

Digunakan sebagai *software* untuk membuat desain antarmuka LMS Moodle berbentuk *mockup*.

### 3.8.2 Metode Perancangan Sistem

LMS Moodle dirancang menggunakan pendekatan Design Thinking yang terdiri dari 5 tahap, yaitu *Empathize* (berempati), *Define* (penentuan), *Ideate* (ideasi), *Prototype* (prototipe), *Test* (Pengujian).



Gambar 3. 2 Tahap Design Thinking

#### 1. *Empathize* (berempati)

Melalui empati, peneliti akan melakukan proses observasi penggunaan LMS sebelumnya di lingkungan fakultas Tarbiyah. Tujuan dari tahap berempati adalah untuk mengetahui kelemahan dari LMS sebelumnya yang akan menjadi gambaran untuk merancang LMS di Fakultas tarbiyah.

Hasil observasi penggunaan LMS di lingkungan Fakultas Tarbiyah adalah sebagai berikut.

#### a) Analisis Kelemahan Classroom

- Classroom terbatas dalam hal skalabilitas sehingga tidak dapat disesuaikan antarmuka dan fungsionalitasnya sesuai kebutuhan Fakultas Tarbiyah yang lebih kompleks atau besar.
- Tidak tersedia fitur absensi (*attendace*) tetapi lebih menggunakan komentar untuk absensi mahasiswa.
- Classroom tidak menyediakan fitur report (laporan hasil belajar), mahasiswa tidak dapat melihat laporan hasil belajarnya sendiri secara terperinci.
- Classroom menyediakan fitur activity report (laporan aktivitas) yang masih terbatas/kurang detail bagi dosen untuk melihat aktivitas dan penyelesaian aktivitas di dalam kelas/kursus.

Dari analisis kelemahan yang peneliti temukan diatas, dapat disimpulkan bahwa classroom kurang cocok digunakan untuk LMS internal Fakultas Tarbiyah, sehingga peneliti termotivasi menggunakan moodle sebagai platform LMS yang lengkap dan bisa disesuaikan dengan kebutuhan Fakultas.

## 2. *Define* (penentuan)

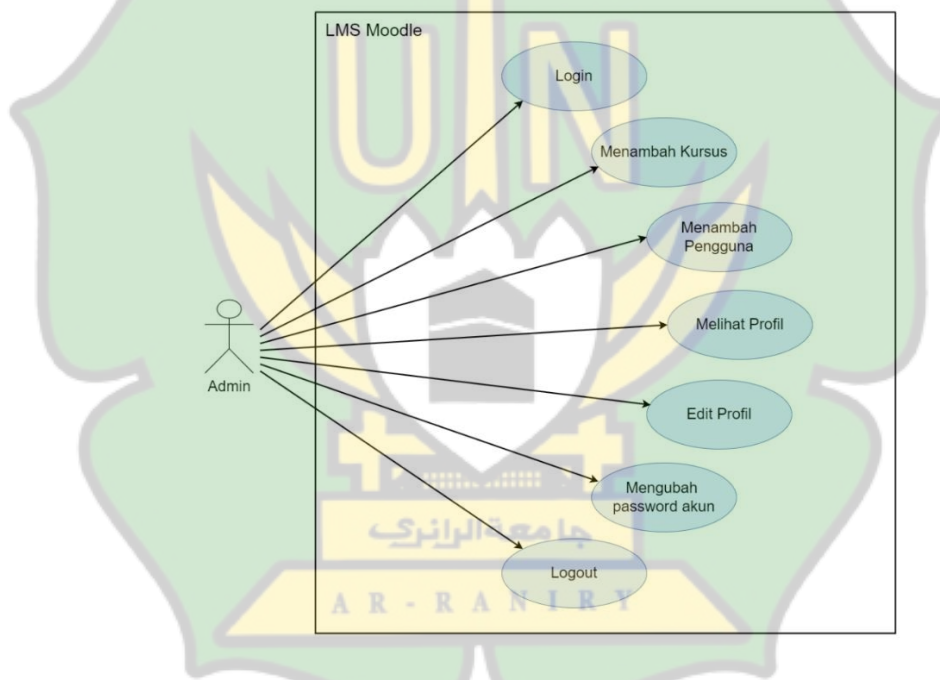
Setelah mendapatkan informasi yang memadai tentang gambaran LMS, peneliti akan mengambil wawasan empati yang telah diperoleh sebelumnya dan mengubahnya menjadi perumusan masalah yang menjadi ide

dasar merancang LMS dengan cara membuat *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram* untuk menggambarkan setiap tampilan halaman dari rancangan LMS.

a) *Use Case Diagram*

Analisis proses dari LMS yg dirancang, peneliti gambarkan dalam bentuk *Use Case Diagram* untuk menjelaskan sistem yg akan berjalan.

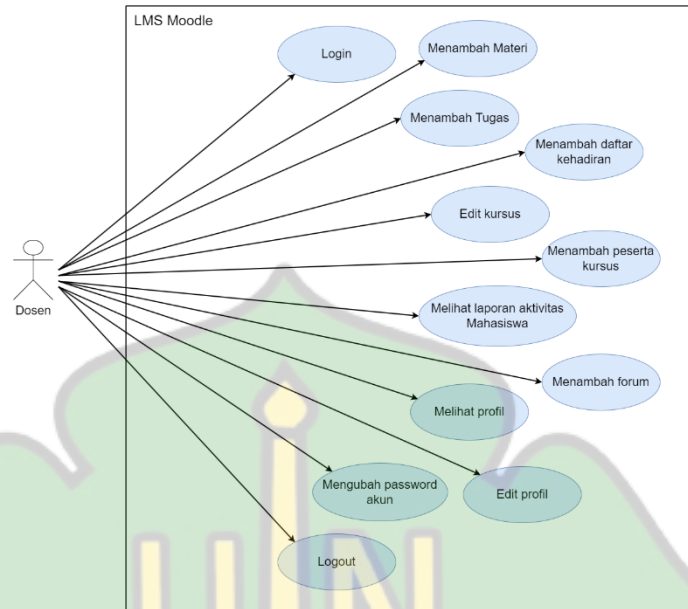
- Use Case Admin



Gambar 3. 3 Use case diagram admin

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa admin dapat melakukan login, menambah kursus, menambah pengguna, melihat profil, edit profil, mengubah password akun dan logout.

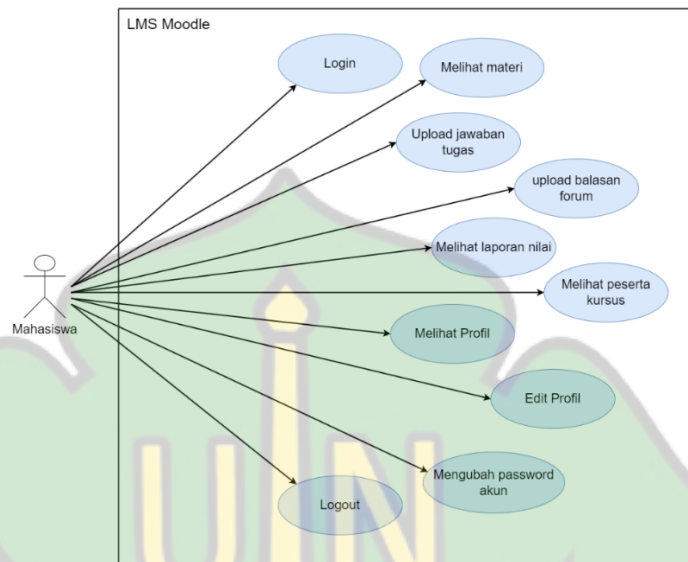
- Use Case Dosen



*Gambar 3. 4 Use case diagram dosen*

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa Dosen dapat melakukan login, menambah materi, menambah tugas, menambah daftar kehadiran, edit kursus, menambah peserta kursus, melihat laporan aktivitas mahasiswa, menambah forum, melihat profil, edit profil, mengubah password akun, dan logout.

- Use Case Mahasiswa



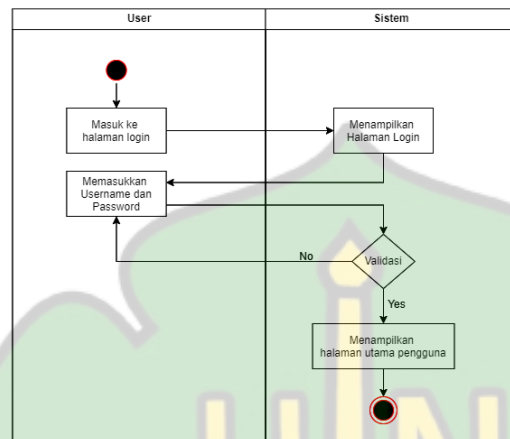
*Gambar 3. 5 Use case diagram mahasiswa*

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa Mahasiswa dapat melakukan login, melihat materi, upload jawaban tugas, melihat dan upload forum, melihat laporan nilai, melihat peserta kursus, melihat profil, edit profil, mengubah password akun, dan logout.

b) *Activity Diagram*

Berikut Gambaran aktivitas yang ada dalam sistem moodle.

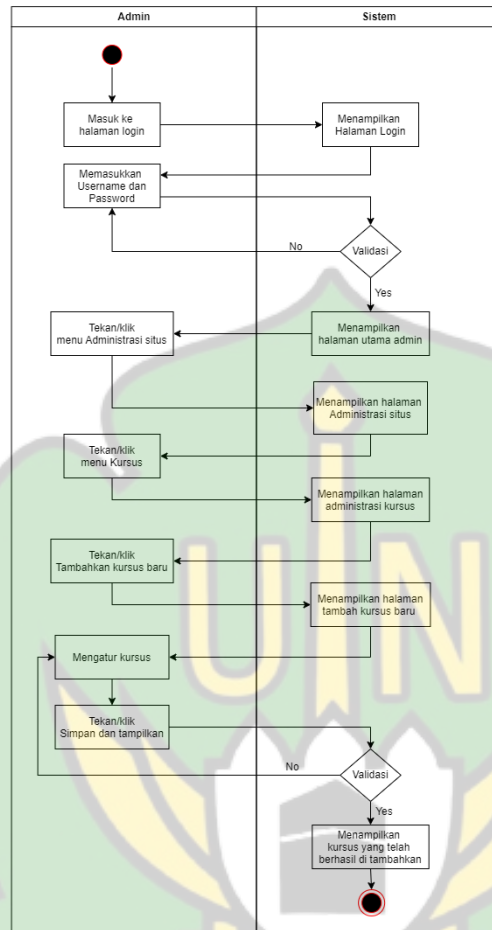
1) Login



Gambar 3. 6 *Activity diagram login*

Pada *activity diagram login*, pengguna harus masuk ke halaman *login* terlebih dahulu, kemudian pengguna diminta untuk memasukkan *username* dan *password* pada *form login* yang tersedia. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan salah, maka sistem akan tetap berada di halaman *login* dan pengguna diminta untuk memasukkan *username* dan *password* yang benar. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar, maka sistem akan menampilkan halaman utama pengguna.

## 2) Menambah Kursus



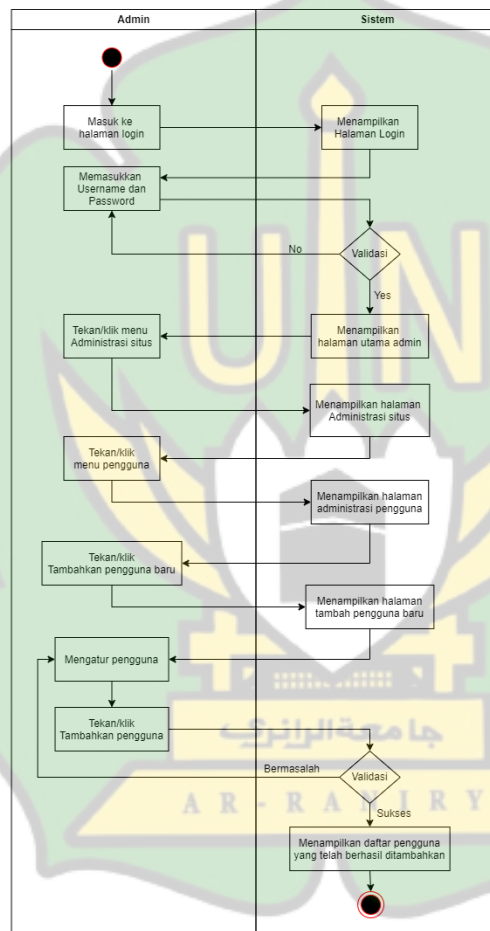
Gambar 3. 7 Activity diagram menambah kursus

Pada *activity* diagram menambah kursus diatas menjelaskan serangkaian aktivitas yang dilakukan oleh admin untuk menambah kursus baru. Dari *activity* diagram diatas dapat disimpulkan bahwa admin perlu melakukan login terlebih dahulu dan masuk ke halaman utama admin. Pada halaman utama tersebut, admin harus membuka halaman Administrasi situs, selanjutnya menekan menu Kursus yang ada di dalam halaman Administrasi situs. Kemudian pada halaman menu Kursus, admin harus menekan “Tambahkan kursus baru” untuk



menambah kursus baru. Admin dapat mengatur kursus tersebut sesuai dengan kebutuhan dan menekan “Simpan dan tampilkan” untuk menyimpannya. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan kursus yang telah berhasil ditambahkan.

### 3) Menambah Pengguna

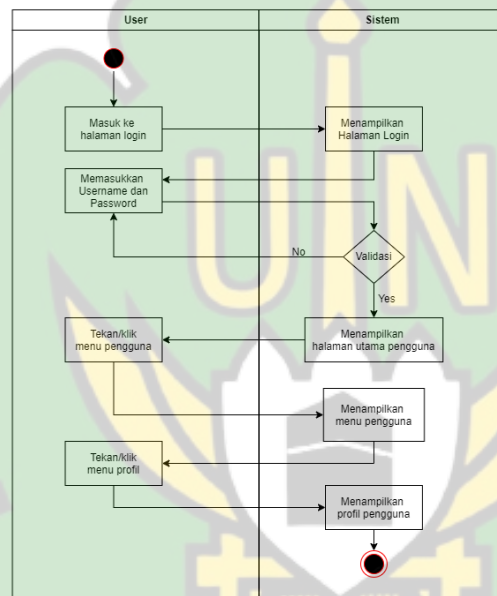


Gambar 3. 8 Activity diagram menambah pengguna

Dalam diagram aktivitas untuk menambah pengguna, admin harus terlebih dahulu masuk ke dalam sistem dengan memasukkan username dan password. Setelah proses login berhasil, sistem akan menampilkan halaman utama admin. Kemudian admin harus masuk

ke halaman Administrasi situs dan menekan menu Pengguna yang tersedia didalamnya. Didalam halaman menu Pengguna, admin harus menekan “Tambahkan pengguna baru” untuk menambahkan pengguna baru. Admin dapat mengatur pengguna tersebut sesuai kebutuhan dan menekan Simpan untuk menyimpannya.

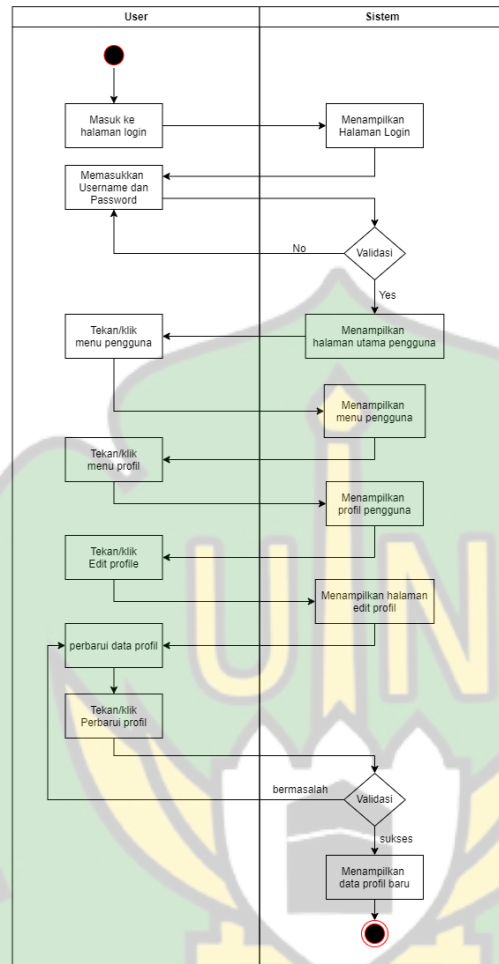
#### 4) Melihat Profil



Gambar 3. 9 Activity diagram melihat profil

Pada *activity* diagram melihat profil dijelaskan bahwa pengguna perlu melakukan *login* terlebih dahulu dan memasuki halaman utama pengguna. Kemudian pengguna dapat menekan menu pengguna dan menekan menu profil untuk dapat melihat profil pengguna.

## 5) Edit Profil

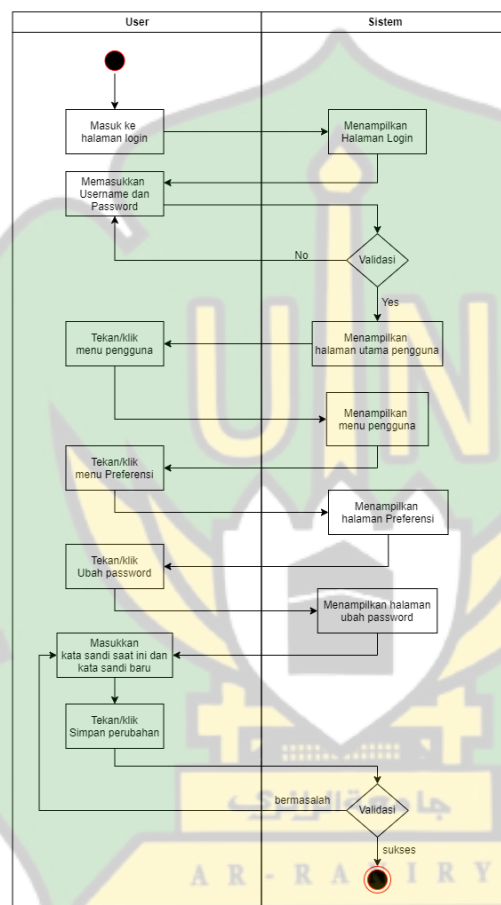


Gambar 3. 10 Activity diagram edit profil

Pada *activity* diagram edit profil di atas menjelaskan serangkaian aktivitas yang dilakukan pengguna sistem untuk mengubah profil. Dapat disimpulkan bahwa pengguna perlu melakukan login terlebih dahulu dan masuk ke halaman utama pengguna. Pada halaman utama, pengguna dapat menekan menu pengguna dan memilih menu profil. Kemudian sistem akan menampilkan profil pengguna dan pengguna dapat mengubahnya

dengan cara menekan edit profil. Pada halaman edit profil, pengguna dapat melakukan perubahan profil dan menyimpannya dengan menekan Perbarui profil.

6) Mengubah *Password* Akun

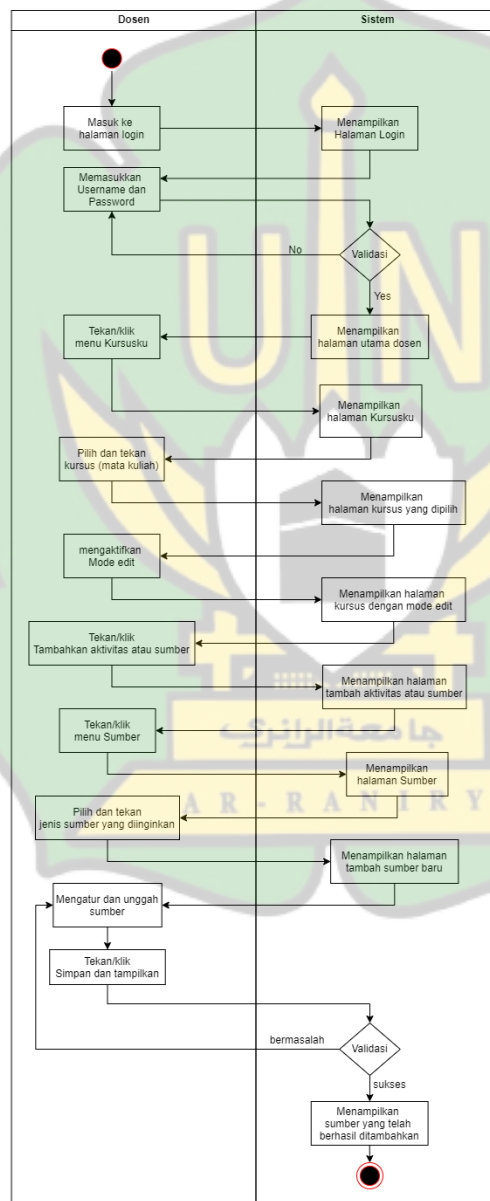


Gambar 3. 11 Activity diagram mengubah password akun

Pada *activity* diagram mengubah *password*, pengguna perlu melakukan *login* terlebih dahulu untuk masuk ke sistem. Setelah berhasil *login*, sistem akan menampilkan halaman utama pengguna. Selanjutnya pengguna dapat menekan menu pengguna dan memilih menu Preferensi. Kemudian sistem akan menampilkan halaman

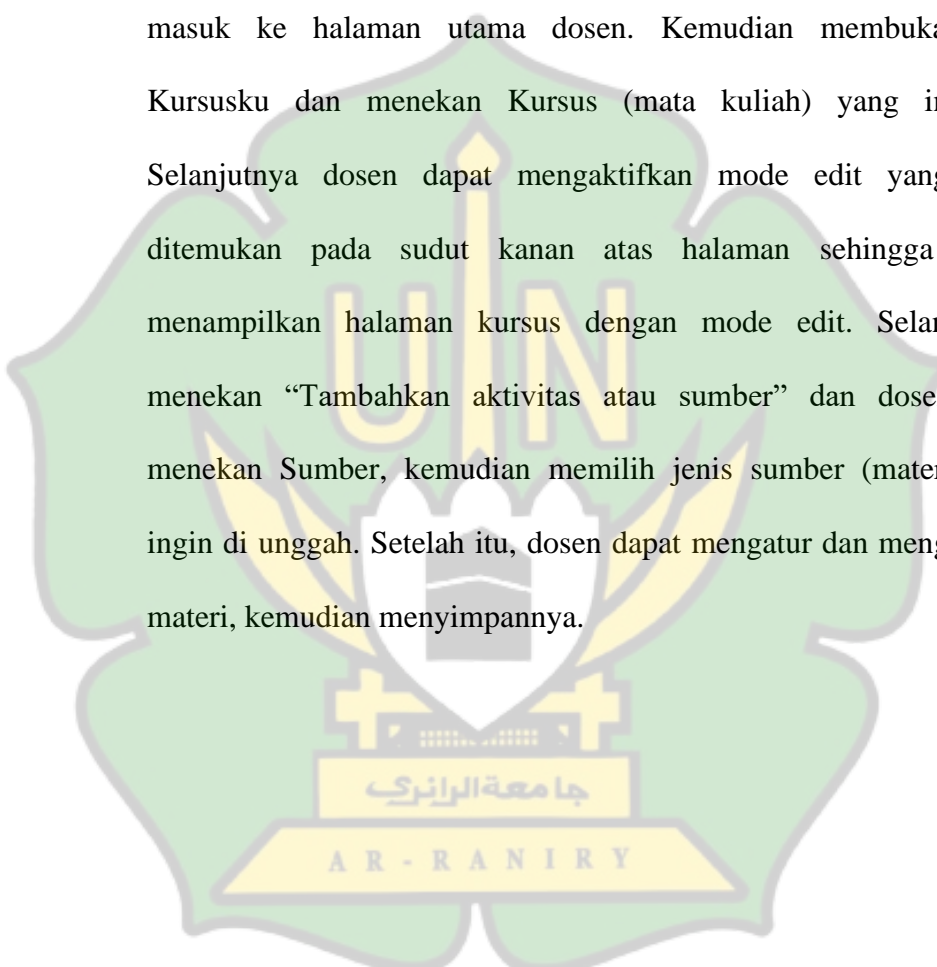
preferensi dan pengguna dapat mengubah password dengan menekan Ubah password, selanjutnya pengguna dapat melakukan perubahan password dengan cara memasukkan password saat ini dan password baru, kemudian menyimpannya dengan menekan Simpan perubahan.

### 7) Menambah Materi

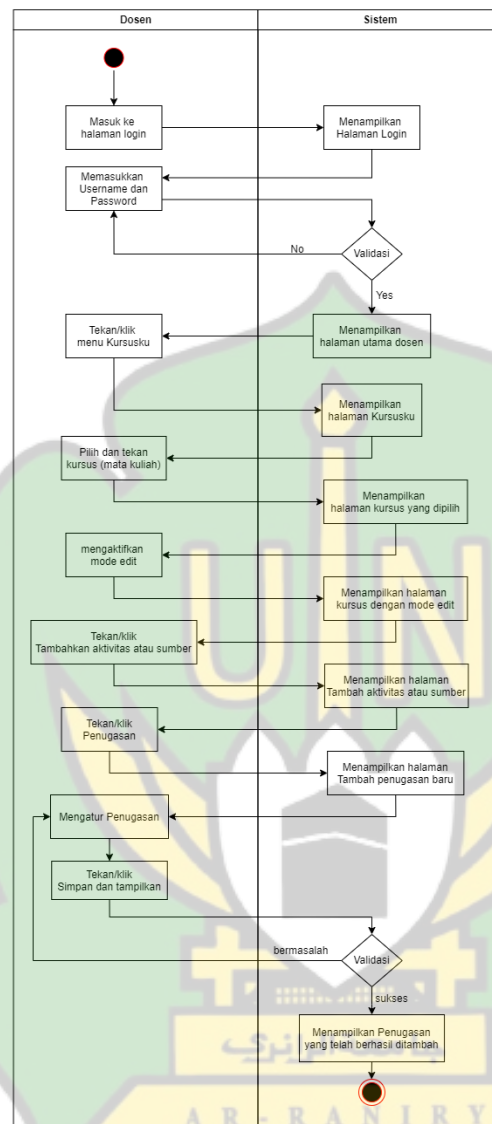


Gambar 3. 12 Activity diagram menambah materi

Pada *activity* diagram menambah materi diatas menjelaskan tentang serangkaian aktivitas yang dilakukan oleh dosen untuk menambah materi didalam sebuah kursus. Dari diagram diatas dijelaskan bahwa dosen perlu melakukan *login* terlebih dahulu dan masuk ke halaman utama dosen. Kemudian membuka menu Kursusku dan menekan Kursus (mata kuliah) yang inginkan. Selanjutnya dosen dapat mengaktifkan mode edit yang dapat ditemukan pada sudut kanan atas halaman sehingga sistem menampilkan halaman kursus dengan mode edit. Selanjutnya menekan “Tambahkan aktivitas atau sumber” dan dosen harus menekan Sumber, kemudian memilih jenis sumber (materi) yang ingin di unggah. Setelah itu, dosen dapat mengatur dan mengunggah materi, kemudian menyimpannya.



## 8) Menambah Tugas

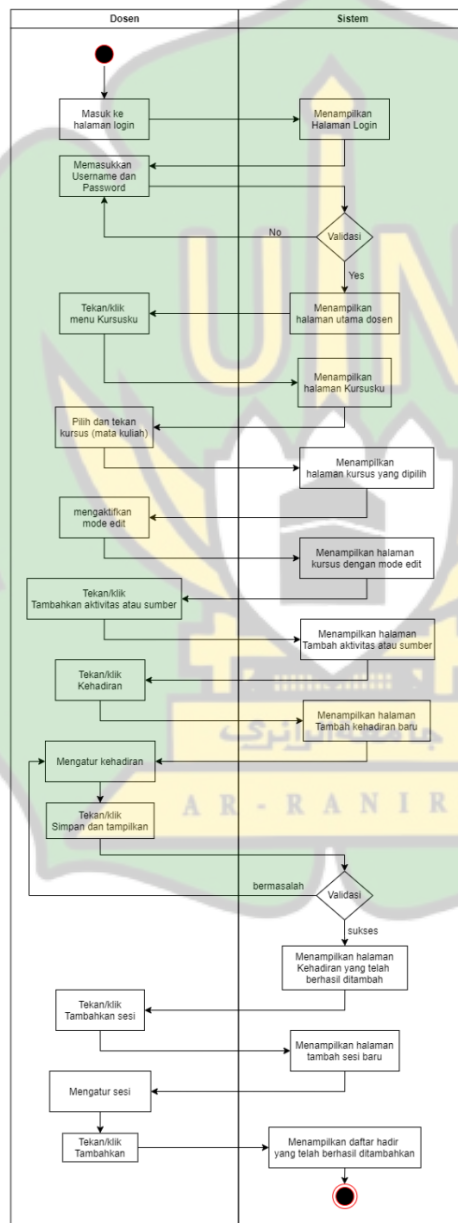


Gambar 3. 13 Activity diagram menambah tugas

Dalam *activity* diagram menambah tugas, dosen perlu melakukan *login* terlebih dahulu dan masuk ke halaman utama dosen. Pada halaman utama, dosen dapat menekan menu Kursusku dan membuka Kursus (mata kuliah) yang diinginkan. Kemudian dosen harus mengaktifkan mode edit dan menekan “Tambahkan aktivitas

atau sumber”. Selanjutnya dosen dapat menekan Penugasan sehingga sistem menampilkan halaman tambah penugasan baru dan dosen dapat mengaturnya, kemudian menekan “Simpan dan tampilkan” untuk menyimpannya.

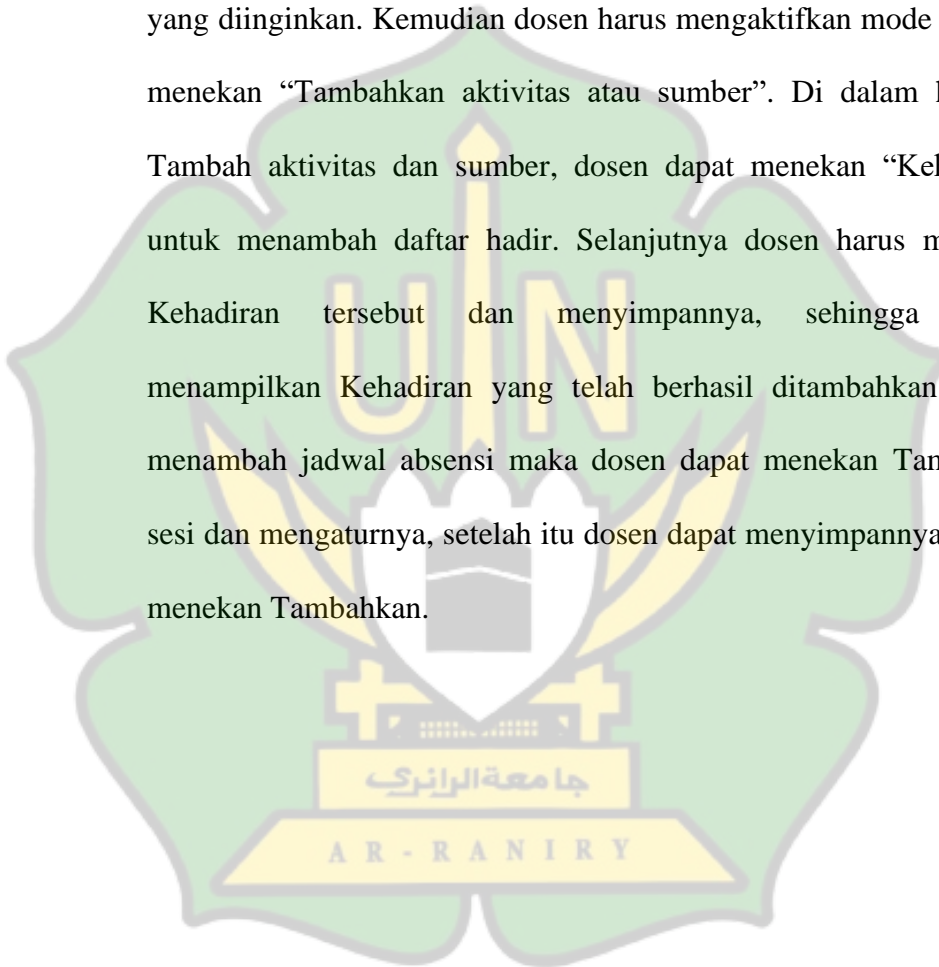
### 9) Menambah Daftar Kehadiran



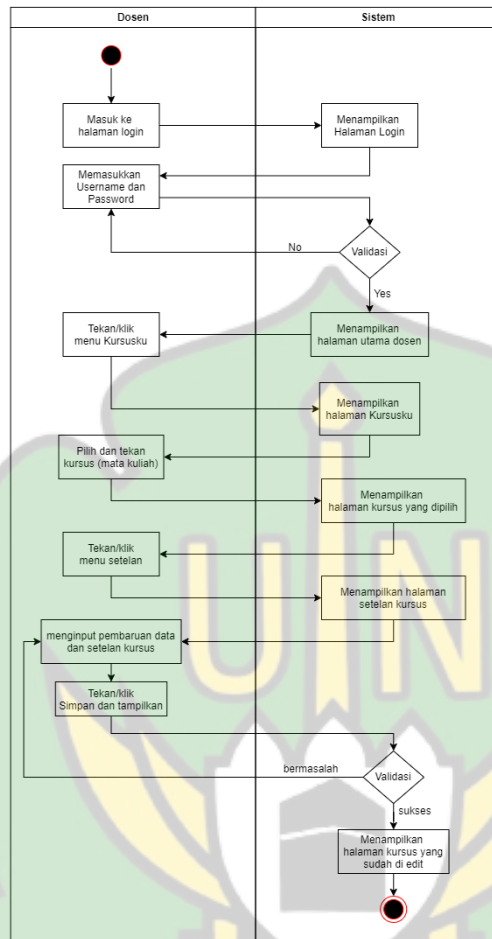
Gambar 3. 14 Activity diagram menambah daftar hadir



Dalam *activity* diagram menambah daftar kehadiran, dosen perlu melakukan *login* terlebih dahulu dan masuk ke halaman utama dosen. Setelah berada di halaman utama, dosen dapat membuka Kursus (mata kuliah) dengan menekan menu Kursusku dan memilih Kursus yang diinginkan. Kemudian dosen harus mengaktifkan mode edit dan menekan “Tambahkan aktivitas atau sumber”. Di dalam halaman Tambah aktivitas dan sumber, dosen dapat menekan “Kehadiran” untuk menambah daftar hadir. Selanjutnya dosen harus mengatur Kehadiran tersebut dan menyimpannya, sehingga sistem menampilkan Kehadiran yang telah berhasil ditambahkan. Untuk menambah jadwal absensi maka dosen dapat menekan Tambahkan sesi dan mengaturnya, setelah itu dosen dapat menyimpannya dengan menekan Tambahkan.



## 10) Edit Kursus

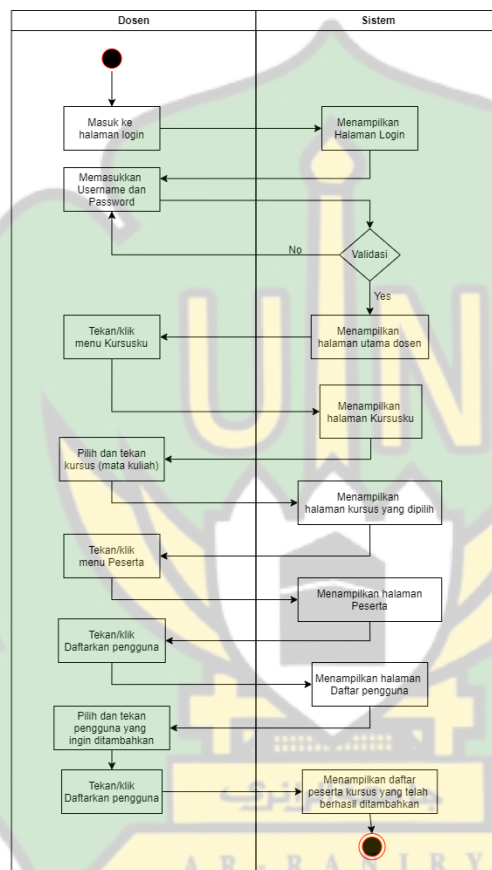


Gambar 3. 15 Activity diagram edit kursus

Pada *activity* diagram edit kursus diatas dijelaskan bahwa dosen perlu melakukan login terlebih dahulu kemudian masuk ke halaman utama dosen. Pada halaman utama, dosen dapat membuka Kursus (mata kuliah) dengan menekan menu Kursusku dan memilih Kursus yang diinginkan. Kemudian sistem akan menampilkan halaman Kursus yang dipilih dan dosen dapat menekan menu Setelan untuk dapat mengaturnya. Pada halaman Setelan, dosen perlu melakukan

perubahan dengan mengatur Kursus. Kemudian menekan Simpan dan tampilkan untuk menyimpan perubahan dan menampilkan kursus yang telah berhasil di edit.

### 11) Menambah Peserta Kursus



Gambar 3. 16 Activity diagram menambah peserta kursus

Dalam *activity* diagram menambah peserta kursus diatas, dosen perlu melakukan *login* terlebih dahulu ke dalam sistem. Kemudian dosen dapat masuk ke dalam Kursus dengan menekan menu Kursusku dan memilih Kursus (mata kuliah) yang tersedia. Selanjutnya pada halaman Kursus yang di pilih, dosen dapat menekan

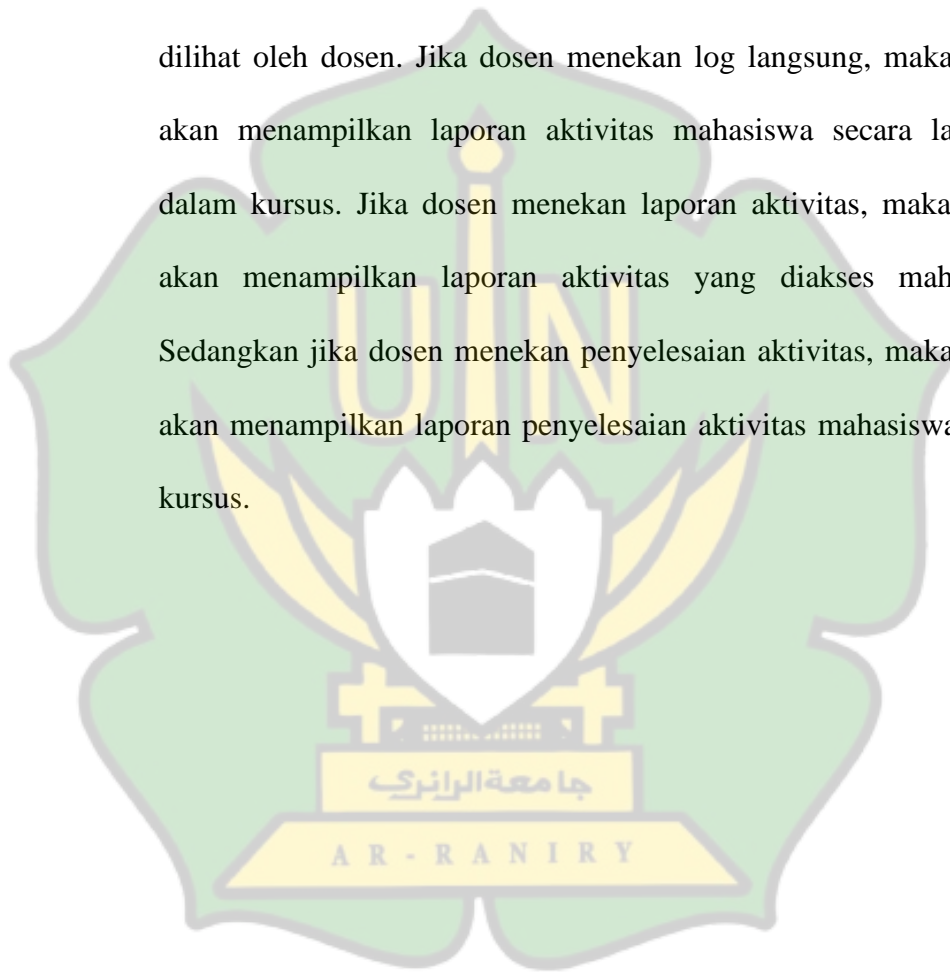
menu Peserta untuk menampilkan peserta kursus. Kemudian dosen dapat menekan Daftarkan pengguna dan memilih pengguna yang ingin ditambahkan. Setelah memilih pengguna, dosen dapat menekan tombol Daftarkan pengguna untuk menyimpannya. Jika berhasil, sistem akan menampilkan daftar peserta kursus yang telah berhasil ditambahkan.

## 12) Melihat Laporan Aktivitas Mahasiswa

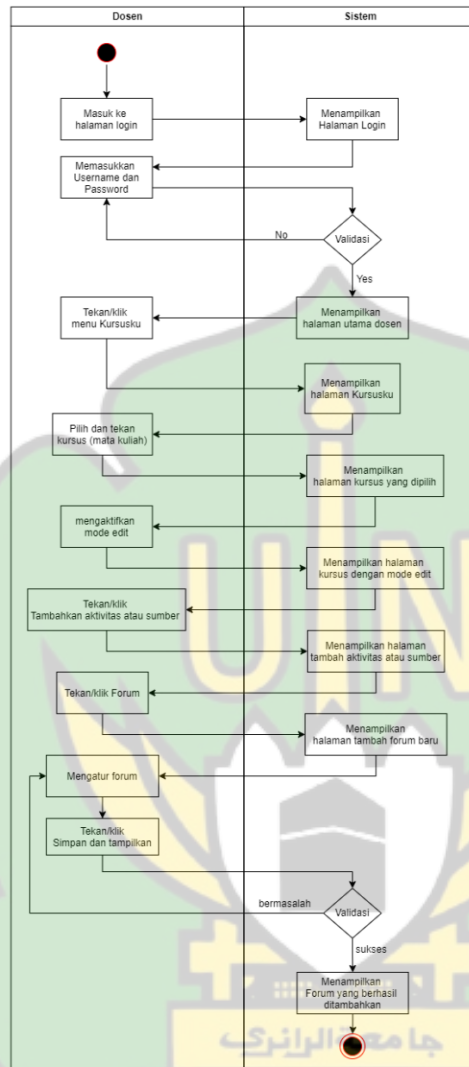


Pada activity diagram melihat laporan aktivitas mahasiswa diatas menjelaskan tentang alur aktivitas yang dilakukan dosen untuk memantau aktivitas mahasiswa di dalam sebuah kursus. Dosen harus

login terlebih dahulu untuk masuk ke dalam sistem sehingga ditampilkan halaman utama dosen. Pada halaman utama, dosen dapat menekan menu kursusku dan memilih salah satu kursus yang diinginkan. Kemudian pada halaman kursus, dosen dapat menekan menu laporan dan menekan salah satu laporan aktivitas yang ingin dilihat oleh dosen. Jika dosen menekan log langsung, maka sistem akan menampilkan laporan aktivitas mahasiswa secara langsung dalam kursus. Jika dosen menekan laporan aktivitas, maka sistem akan menampilkan laporan aktivitas yang diakses mahasiswa. Sedangkan jika dosen menekan penyelesaian aktivitas, maka sistem akan menampilkan laporan penyelesaian aktivitas mahasiswa dalam kursus.



### 13) Menambah Forum

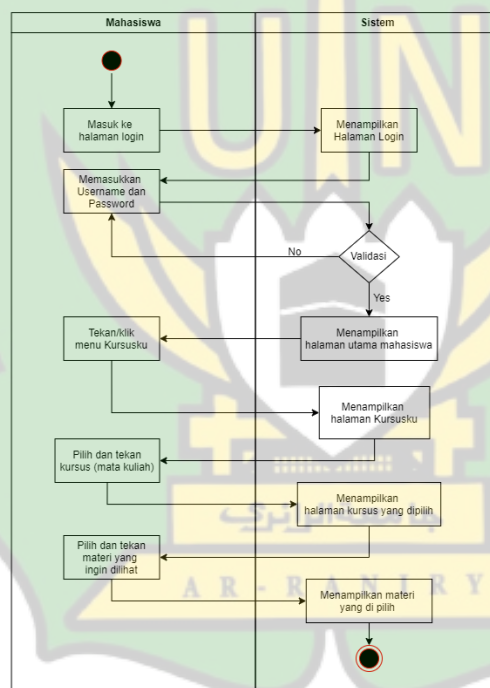


Gambar 3. 17 Activity diagram menambah forum

Pada *activity* diagram menambah forum diatas menjelaskan bahwa dosen perlu melakukan login terlebih dahulu dan berhasil masuk ke halaman utama dosen. Kemudian pada halaman utama tersebut, dosen dapat menekan menu Kursusku dan selanjutnya menekan salah satu Kursus (mata kuliah) yang diinginkan. Pada halaman Kursus (mata kuliah), dosen harus mengaktifkan mode edit

yang terletak pada sudut kanan atas halaman dengan cara menekannya. Setelah edit mode aktif, dosen dapat menekan “Tambahkan aktivitas atau sumber” dan memilih forum sehingga sistem menampilkan halaman tambah forum baru. Kemudian dosen dapat mengatur forum sesuai kebutuhan dan selanjutnya menekan Simpan dan tampilkan untuk menyimpannya. Jika berhasil disimpan, maka sistem akan menampilkan forum yang telah ditambahkan.

#### 14) Melihat Materi

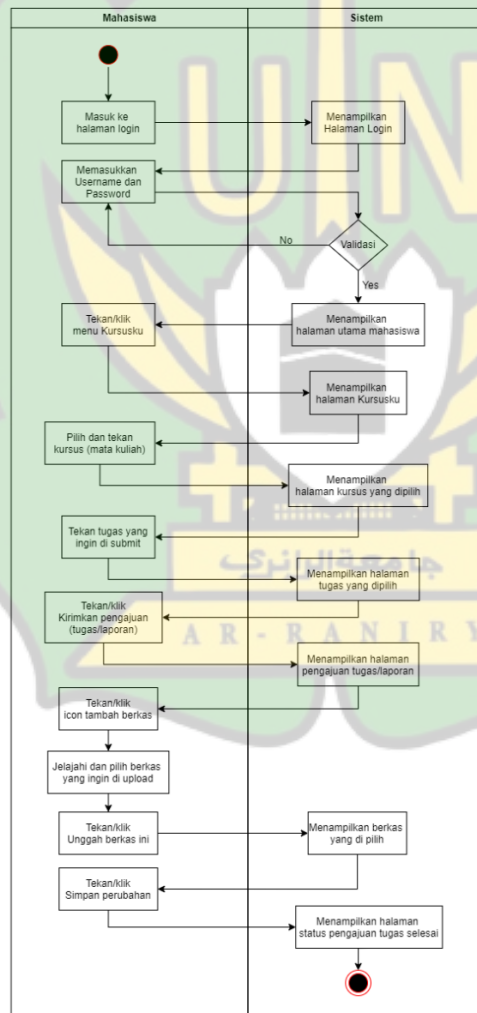


Gambar 3. 18 Activity diagram melihat materi

Pada *activity* diagram diatas menjelaskan bahwa mahasiswa dapat melihat materi dengan cara melakukan login terlebih dahulu dan masuk ke dalam halaman utama mahasiswa. Kemudian mahasiswa dapat menekan menu Kursusku, selanjutnya pada

halaman tersebut mahasiswa dapat menekan Kursus (mata kuliah) yang diinginkan. Setelah itu, sistem akan menampilkan halaman Kursus yang dipilih sebelumnya dan selanjutnya mahasiswa hanya perlu menekan salah satu materi yang ada pada Kursus tersebut. Jika berhasil, sistem akan menampilkan materi yang dipilih sehingga mahasiswa dapat melihatnya.

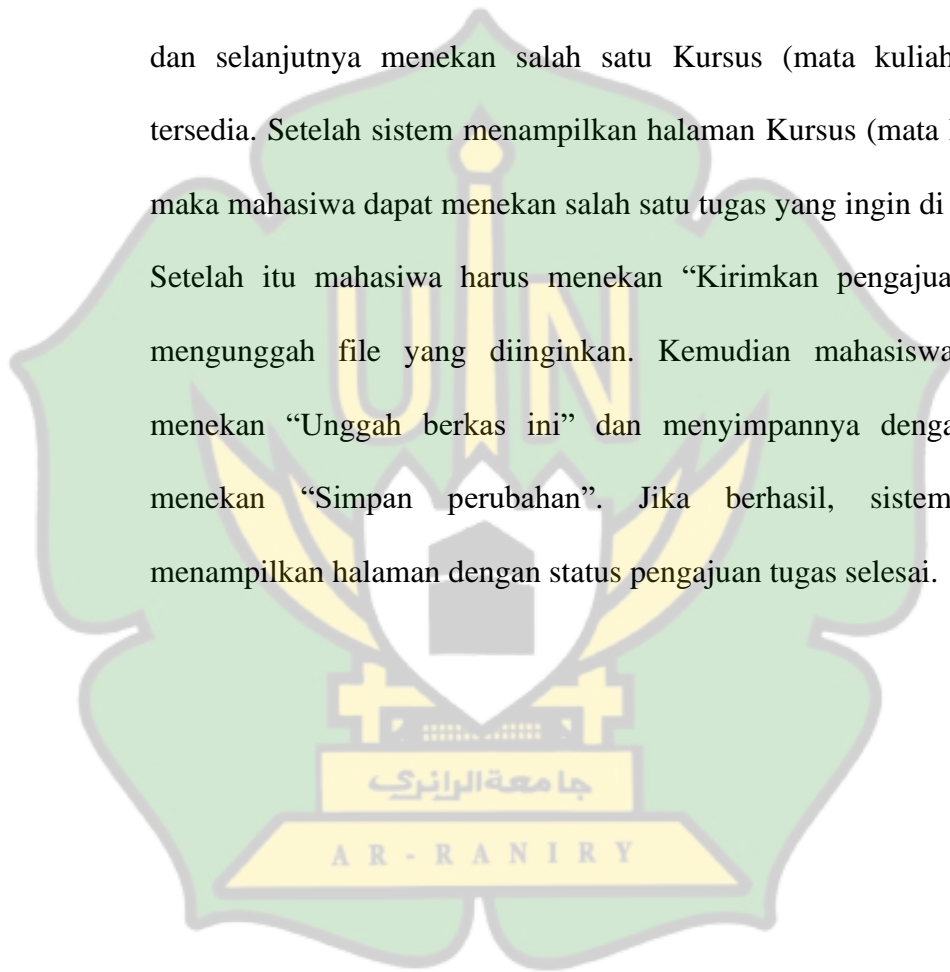
### 15) Upload Jawaban Tugas



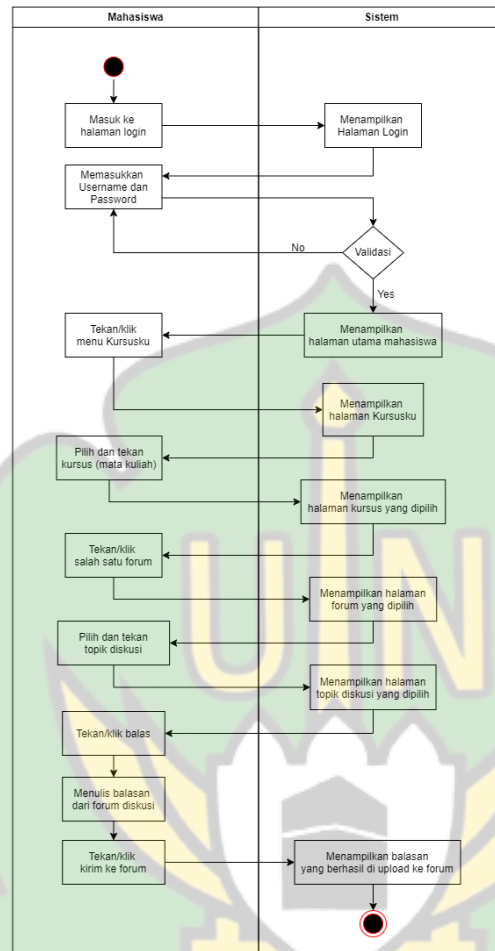
Gambar 3. 19 Activity diagram upload jawaban tugas



Dalam *activity* diagram upload jawaban tugas diatas dijelaskan bahwa mahasiswa perlu melakukan login terlebih dahulu ke dalam sistem dan masuk ke halaman utama mahasiswa. Kemudian pada halaman utama tersebut, mahasiswa dapat masuk ke halaman Kursus (mata kuliah) yang diinginkan dengan cara menekan menu Kursusku dan selanjutnya menekan salah satu Kursus (mata kuliah) yang tersedia. Setelah sistem menampilkan halaman Kursus (mata kuliah), maka mahasiswa dapat menekan salah satu tugas yang ingin di submit. Setelah itu mahasiswa harus menekan “Kirimkan pengajuan” dan mengunggah file yang diinginkan. Kemudian mahasiswa dapat menekan “Unggah berkas ini” dan menyimpannya dengan cara menekan “Simpan perubahan”. Jika berhasil, sistem akan menampilkan halaman dengan status pengajuan tugas selesai.



## 16) Upload Balasan Forum

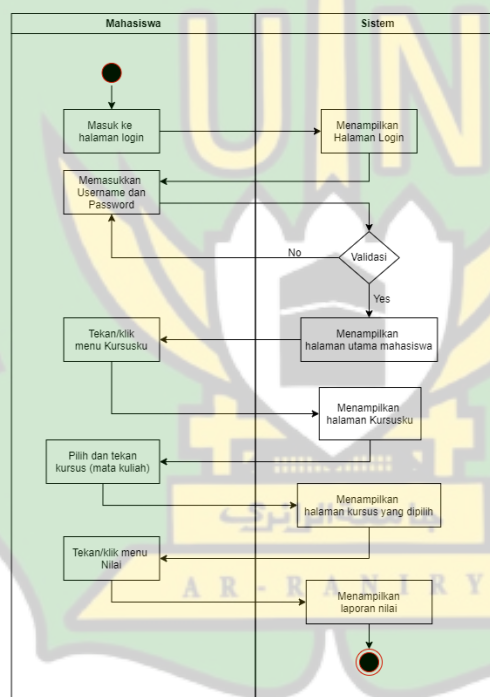


Gambar 3. 20 Activity diagram upload balasan forum

Pada *activity* diagram upload balasan forum diatas menjelaskan bahwa mahasiswa harus login terlebih dahulu dan berhasil masuk ke dalam halaman utama mahasiswa. Dalam halaman utama tersebut, mahasiswa dapat menekan menu Kursusku dan menekan salah satu Kursus (mata kuliah) yang diinginkan yang berada dalam halaman Kursusku. Pada halaman Kursus yang dipilih, mahasiswa dapat menekan salah satu forum yang diinginkan. Kemudian di dalam

halaman forum tersebut, mahasiswa dapat memilih salah satu topik diskusi lalu menekannya sehingga sistem akan menampilkan halaman forum dengan topik diskusi yang dipilih. Pada halaman tersebut, mahasiswa dapat menekan “balas” pada forum diskusi unggahan dosen atau mahasiswa lain dan menulis balasan forum tersebut pada kotak yang tersedia. Selanjutnya mahasiswa dapat menekan “Unggah ke forum” untuk mengunggah balasan forum.

### 17) Melihat Laporan Nilai

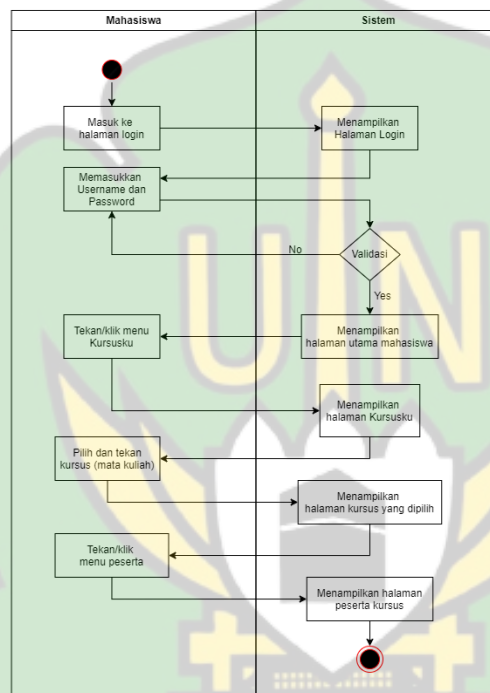


Gambar 3. 21 Activity diagram melihat laporan nilai

Dalam *activity* diagram melihat laporan nilai diatas, mahasiswa perlu melakukan login terlebih dahulu ke dalam sistem dan berhasil masuk pada halaman utama mahasiswa. Selanjutnya, mahasiswa harus masuk pada halaman Kursus (mata kuliah) dengan cara

menekan menu Kursusku dan memilih Kursus yang diinginkan. Kemudian pada halaman Kursus, mahasiswa dapat menekan menu “Nilai” sehingga sistem menampilkan laporan nilai yang dapat dilihat oleh mahasiswa.

### 18) Melihat Peserta Kursus

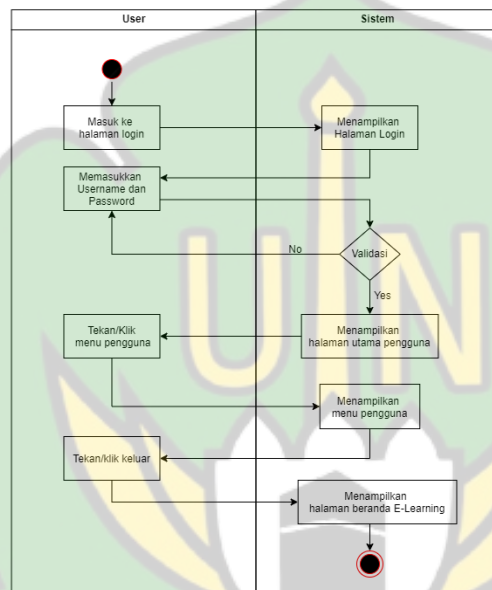


Gambar 3. 22 Activity diagram melihat peserta kursus

Activity diagram diatas merupakan serangkaian aktivitas yang dilakukan mahasiswa untuk melihat siapa saja peserta yang mengikuti suatu kursus (mata kuliah). Dari diagram diatas dijelaskan bahwa mahasiswa perlu melakukan login ke dalam sistem terlebih dahulu dan masuk pada halaman utama mahasiswa. Kemudian mahasiswa dapat menekan menu Kursusku dan selanjutnya menekan Kursus (mata kuliah) yang diinginkan. Setelah sistem menampilkan

Kursus yang dipilih, maka mahasiswa dapat menekan menu Peserta yang tersedia pada halaman Kursus. Setelah itu, sistem akan menampilkan halaman Peserta yang berisi daftar peserta kursus tersebut.

### 19) Logout



Gambar 3. 23 Activity diagram logout

Activity diagram *logout* diatas menjelaskan rangkaian aktivitas yang dilakukan pengguna (Admin, Dosen, Mahasiswa) untuk keluar dari sistem karena aktivitas yang dilakukan di dalam sistem telah selesai. Dari *activity* diagram diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pengguna perlu melakukan login terlebih dahulu ke dalam sistem dan berhasil masuk pada halaman utama pengguna. Kemudian pada halaman utama tersebut, pengguna dapat menekan menu pengguna

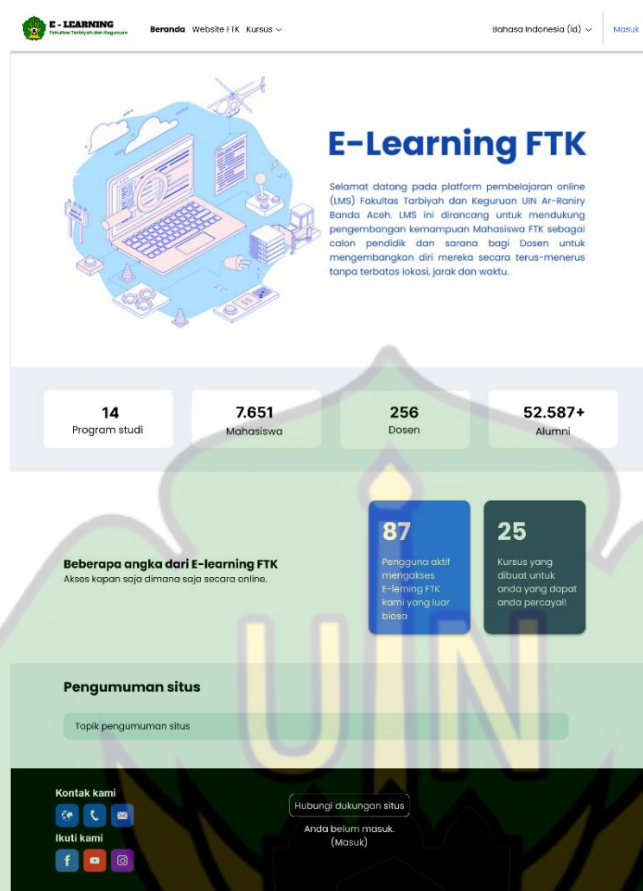
dan menekan menu “keluar” yang tersedia. Jika berhasil, sistem akan menampilkan halaman beranda LMS.

### 3. *Ideate* (ideasi)

Tahap ini akan berfokus pada pembuatan ide. Ideasi merupakan proses mendapatkan ide yang akan menjadi solusi terhadap masalah yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini, peneliti akan mengembangkan *use case* diagram dan *activity* diagram sebelumnya yang sudah dirancang menjadi sebuah *mockup* (*high-fidelity prototipe*) dari setiap halaman LMS menggunakan Figma. Berikut merupakan desain antarmuka pada sistem yang akan berjalan :

#### a) Halaman beranda LMS FTK

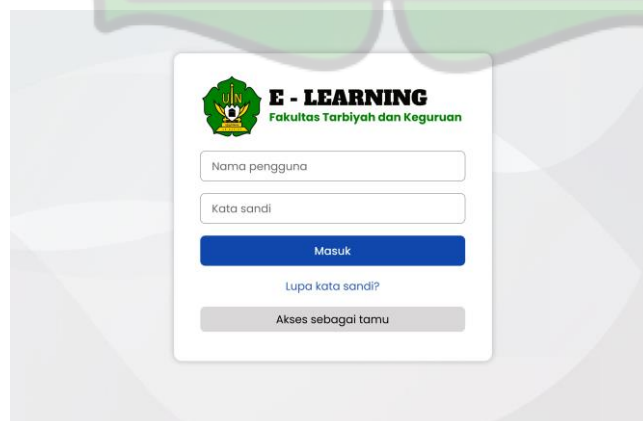
Desain halaman ini memiliki tata letak (*layout*) yang terdiri dari navigasi bar, konten/isi yang berisi informasi LMS, dan footer yang berisi info kontak LMS.



Gambar 3. 24 Desain antarmuka halaman beranda LMS FTK

b) Halaman login

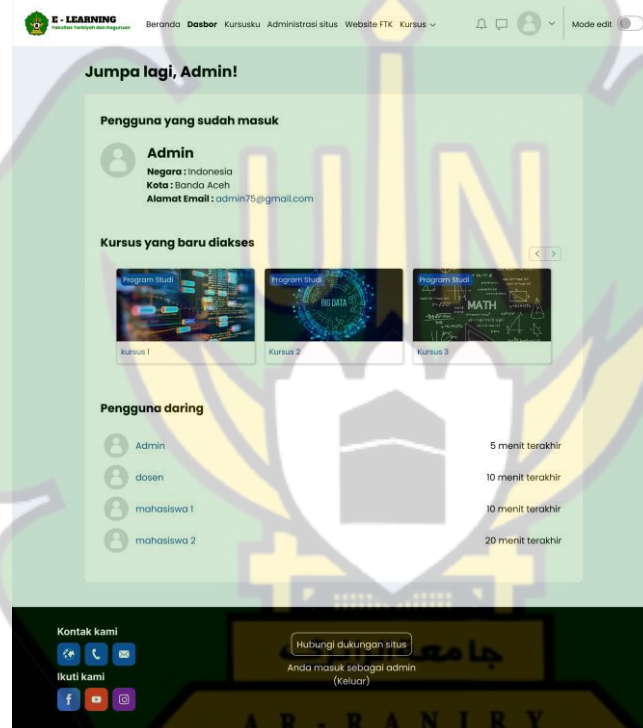
Desain halaman ini memiliki form isian yang digunakan oleh pengguna untuk mengisi nama pengguna dan kata sandi untuk masuk ke sistem.



Gambar 3. 25 Desain antarmuka halaman login

c) Halaman utama admin

Desain halaman ini memiliki navigasi bar yang terdiri dari menu beranda, dasbor, kursusku, administrasi situs, website FTK, kursus. Konten/isi pada halaman utama admin berisi blok informasi pengguna yang sudah masuk, kursus yang baru diakses, dan blok pengguna yang sedang mengakses sistem.



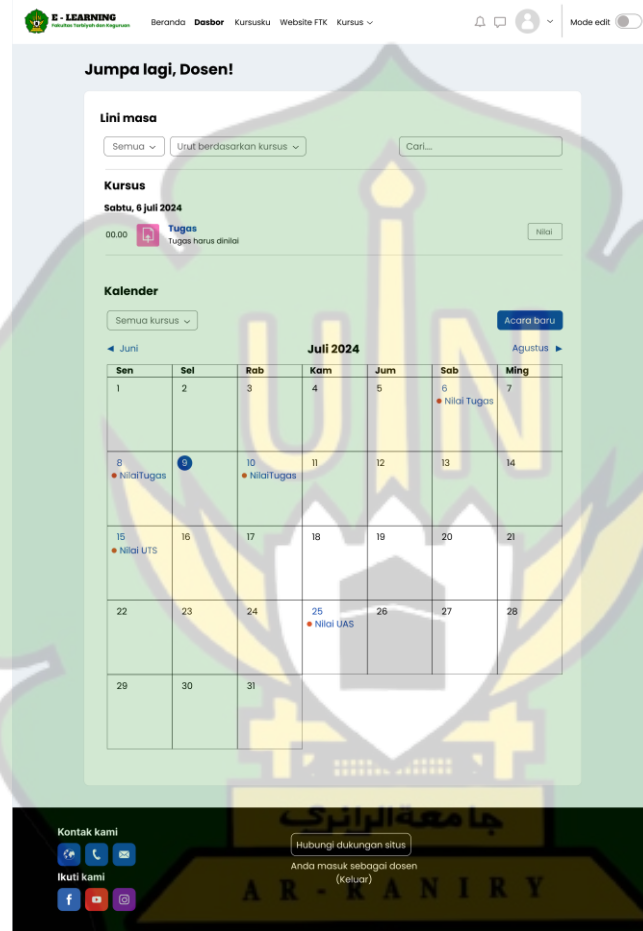
Gambar 3. 26 Desain antarmuka halaman utama admin

d) Halaman utama dosen dan mahasiswa

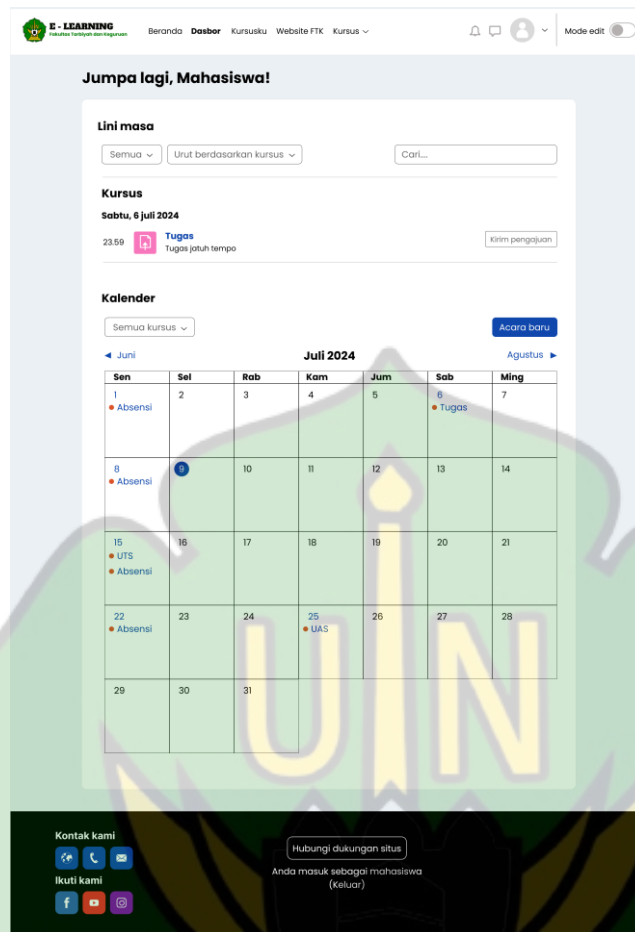
Desain halaman ini memiliki navigasi bar yang terdiri dari menu beranda, dasbor, kursusku, website FTK dan kursus. Konten/isi dari halaman utama dosen/mahasiswa berisi blok lini masa dan kalender. Perbedaan halaman utama dosen dan mahasiswa terletak pada aksi dari



dosen/mahasiswa terhadap tugas yang terdapat pada lini masa, dimana dosen memakai tombol nilai untuk menilai tugas mahasiswa. Sedangkan mahasiswa memakai tombol kirim pengajuan untuk mengirim jawaban tugas.



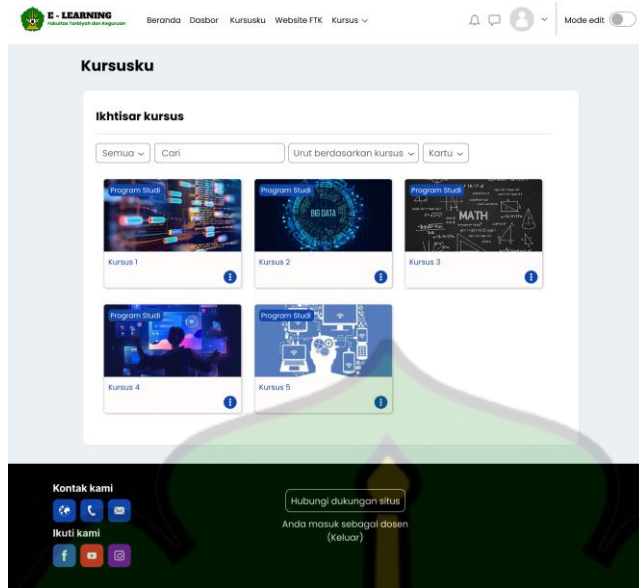
Gambar 3. 27 Desain antarmuka halaman utama dosen



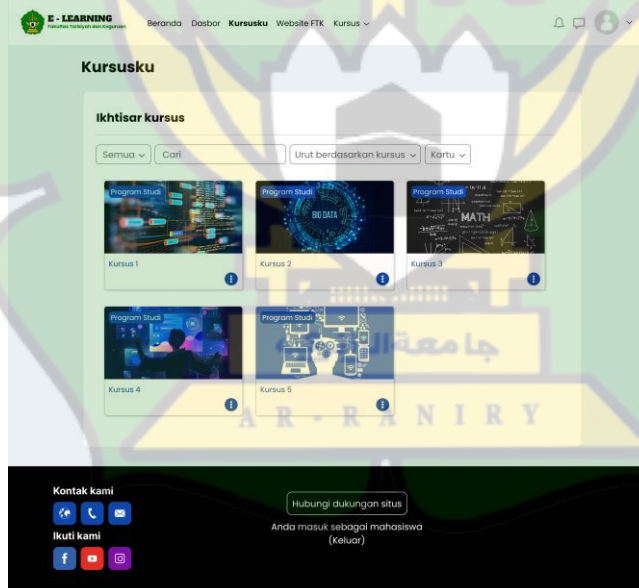
Gambar 3. 28 Desain antarmuka halaman utama mahasiswa

e) Halaman kursusk Dosen dan mahasiswa

Halaman ini berisi kursus yang telah diikuti oleh dosen/mahasiswa. Perbedaan dari halaman kursusk Dosen dan mahasiswa terletak pada mode edit, dimana dosen memiliki tombol mode edit untuk mengedit halaman kursusk sedangkan mahasiswa tidak memiliki tombol tersebut.



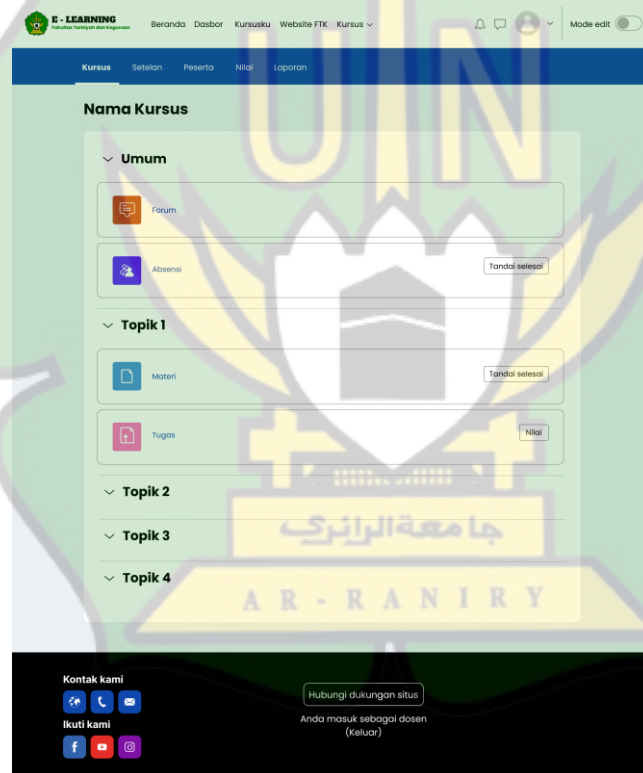
Gambar 3. 29 Desain antarmuka halaman kursusku dosen



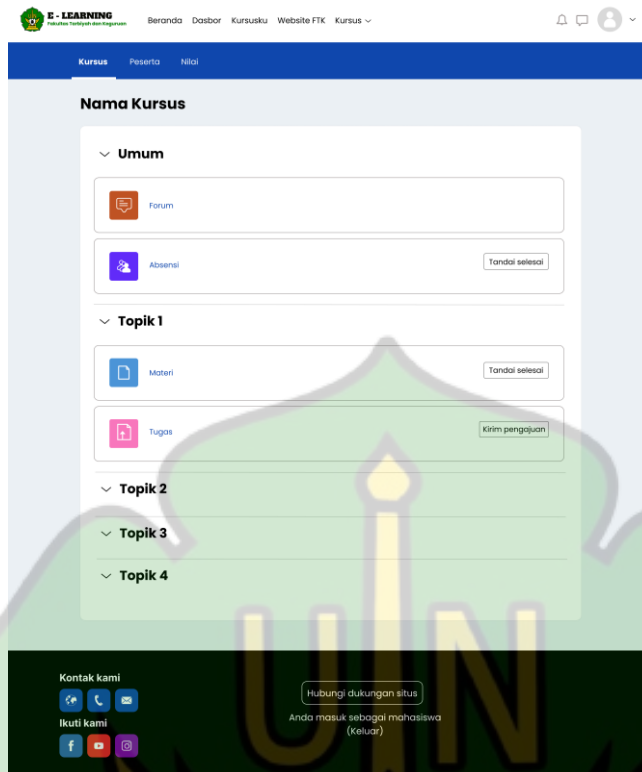
Gambar 3. 30 Desain antarmuka halaman kursusku mahasiswa

f) Halaman kursus dosen dan mahasiswa

Halaman ini menampilkan aktivitas atau sumber yang tersedia pada sebuah kursus yang dapat diakses oleh dosen dan mahasiswa. Pada halaman kursus dosen memiliki tombol mode edit untuk mengedit kursus dan tersedia menu kursus, setelan, peserta, nilai, dan laporan. Sedangkan halaman kursus mahasiswa hanya memiliki tiga menu yaitu, menu kursus untuk melihat aktivitas didalam kursus, menu peserta untuk melihat peserta kursus, dan menu nilai untuk melihat laporan nilai kursus.



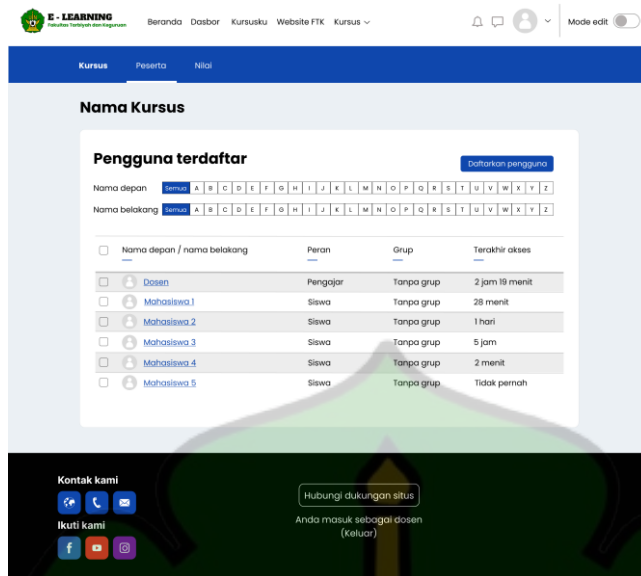
Gambar 3. 31 Desain antarmuka halaman kursus dosen



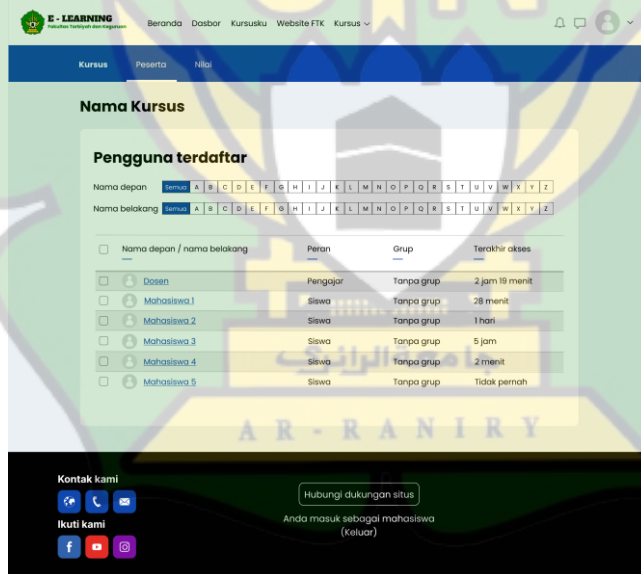
*Gambar 3. 32 Desain antarmuka halaman kursus mahasiswa*

g) Halaman peserta kursus dosen dan mahasiswa

Halaman ini menampilkan daftar peserta yang terdaftar pada sebuah kursus. Pada halaman peserta kursus dosen terdapat tombol “daftarkan peserta” yang bertujuan untuk menambah peserta baru pada kursus. Sedangkan mahasiswa tidak memiliki tombol tersebut.



Gambar 3. 33 Desain antarmuka halaman peserta kursus dosen



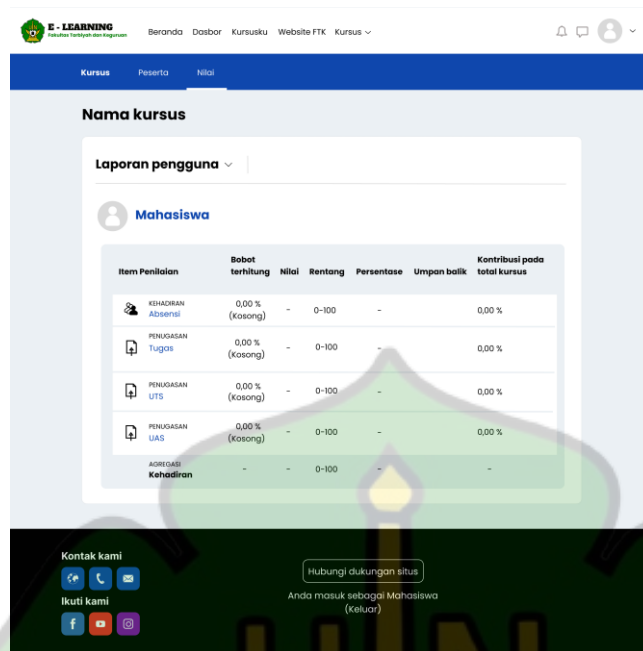
Gambar 3. 34 Desain antarmuka halaman peserta kursus mahasiswa

h) Halaman nilai kursus dosen dan mahasiswa

Halaman ini menampilkan laporan nilai dari setiap aktivitas pada sebuah kursus. Tampilan halaman nilai kursus dosen berbeda dengan tampilan nilai kursus mahasiswa, dimana halaman nilai kursus untuk dosen berbentuk tabel yang berisi nilai setiap aktivitas dari seluruh mahasiswa yang terdaftar pada kursus. Sedangkan halaman nilai kursus untuk mahasiswa berbentuk tabel yang berisi nilai dari setiap aktivitas mahasiswa pada sebuah kursus.

Nama Depan / Nama Awal	Alamat Email	Kehadiran	Tugas	UTS	UAS	Σ Nilai Akhir
Mahasiswa 1	mahasiswa1@gmail.com	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mahasiswa 2	mahasiswa2@gmail.com	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mahasiswa 3	mahasiswa3@gmail.com	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rata-rata keseluruhan						0,00

Gambar 3. 35 Desain antarmuka halaman nilai kursus dosen



Gambar 3. 36 Desain antarmuka halaman nilai kursus mahasiswa

#### 4. Test (pengujian)

Proses pengujian ini dilakukan untuk menguji UI (*User Interface*) atau tampilan dari *Mockup* yang dihasilkan sebelumnya melalui survei UI/antarmuka menggunakan *google form* dengan mencantumkan beberapa pertanyaan terkait tampilan yang sudah dirancang. Survei ini bertujuan untuk mengetahui kepuasan dari Mahasiswa selaku pengguna aktif LMS terhadap hasil desain. Hasil dari survei ini akan digunakan untuk meningkatkan kualitas *prototype* LMS Fakultas Tarbiyah sehingga sesuai dengan kebutuhan Fakultas Tarbiyah.



## 5. *Prototype* (prototipe)

Prototipe adalah tahap menerapkan ide yang sudah dikumpulkan sebelumnya dan eksplorasi dari pikiran seorang perancang ke bentuk fisik[29]. Pada tahap ini, akan dimulai proses pembuatan prototipe LMS berdasarkan hasil survei desain antarmuka sebelumnya.



### 3.9 Jadwal Penelitian

Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian

No	Nama Kegiatan	Febuari 2024				Maret 2024				April 2024				Mei 2024				Juni 2024				Juli 2024			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan dan Penyusunan Tahapan Penelitian Menggunakan Pendekatan Design Thinking	■	■	■	■																				
2	Observasi penggunaan LMS sebelumnya di Fakultas Tarbiyah																								
3	Merancang <i>use case</i> dan <i>activity</i> diagram																								
4	Pembuatan desain antarmuka (user interface)																								
5	Pembuatan kuesioner																								
6	Pengujian kuesioner (uji validitas dan reliabilitas)																								
7	Pembagian Kuesioner																								
8	Analisa hasil kuesioner																								
9	Pembuatan prototype																								
10	Penyusunan hasil skripsi																								
11	Kesimpulan																								

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

##### **4.1.1 Sejarah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) didirikan pada tahun 1962 sebagai bagian dari IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Pada tahun 1963, fakultas ini bekerja sama dengan IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta selama beberapa bulan sebelum akhirnya IAIN Ar-Raniry secara resmi berdiri pada 5 Oktober 1963, berdasarkan Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 89 Tahun 1963. Sejak itu, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan menjadi bagian dari IAIN Ar-Raniry.

Fakultas ini terdiri dari 14 program studi, 8 diantaranya unggul. Yaitu program studi Pendidikan Agama Islam, Pendidikan Bahasa Arab, Pendidikan Bahasa Inggris, Pendidikan Fisika, Pendidikan Matematika, Manajemen Pendidikan Islam, Pendidikan Biologi, Pendidikan Kimia, Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Teknik Elektro, Pendidikan Teknologi Informasi, Bimbingan Konseling dan Pendidikan Profesi Guru (PPG).

##### **4.1.2 Visi dan Misi**

###### **VISI**

“Menjadi Lembaga Pendidikan dan Tenaga Kependidikan yang Islami, Modern, Profesional, Andal dalam Keislaman, Kebangsaan dan

Keuniversalan untuk Menghasilkan Lulusan yang Saleh, Moderat, Cerdas dan Unggul”.

## **MISI**

1. Menyelenggarakan kegiatan akademik dan pendidikan profesi yang berbasis Islami dalam bidang ilmu keislaman, bahasa, sains, dan teknologi dengan pendekatan yang kreatif, kritis, komunikatif, kolaboratif, serta mampu bersaing di tingkat global.
2. Melaksanakan dan mengembangkan penelitian pendidikan dan pembelajaran dalam bidang ilmu keislaman, bahasa, sains, dan teknologi yang modern serta memberikan kontribusi dalam menyelesaikan masalah masyarakat.
3. Menyelenggarakan kegiatan pengembangan dan pemberdayaan masyarakat dengan pendekatan Islami dan kesadaran kebangsaan melalui kemitraan serta kerja sama di tingkat nasional dan internasional.
4. Mengelola akademik, keuangan, dan sumber daya manusia dengan mengutamakan prinsip keadilan dan transparansi.

## **4.2 Hasil Survei**

### **4.2.1 Hasil Uji Validitas**

Penelitian ini menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan dan disebarkan kepada 30 responden. Nilai r tabel dengan jumlah 30 responden dan taraf signifikan 5% adalah 0,361 (berdasarkan tabel nilai r *Product Moment*). Validitas kuesioner diuji dengan membandingkan nilai r-hitung dengan r-tabel.

Jika  $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$  maka item atau pertanyaan tersebut dinyatakan valid, sedangkan jika  $r\text{-hitung} < r\text{-tabel}$  maka item atau pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid. Hasil pengujian validitas kuesioner dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 1 Hasil uji validitas kuesioner

Item Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
1	0,806	0,361	VALID
2	0,815	0,361	VALID
3	0,651	0,361	VALID
4	0,775	0,361	VALID
5	0,707	0,361	VALID
6	0,782	0,361	VALID
7	0,716	0,361	VALID
8	0,775	0,361	VALID
9	0,770	0,361	VALID
10	0,780	0,361	VALID

Dari tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa 10 pertanyaan dari kuesioner dinyatakan valid karena nilai  $r\text{-hitung}$  lebih besar dari  $r\text{-tabel}$ .

#### 4.2.2 Hasil Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* yang dilakukan dengan cara membandingkan nilai *Cronbach's Alpha* dengan nilai koefisien reliabilitas yang ditentukan. Jika nilai *Cronbach's Alpha*  $> \alpha$  (nilai koefisien reliabilitas) maka kuesioner dapat dinyatakan reliabel. Hasil Reliabilitas kuesioner dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Hasil uji reliabilitas kuesioner

<b>Cronbach's Alpha</b>	<b><math>\alpha</math></b>	<b>Keterangan</b>
0,917	0,6	Reliabel

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian yang dilakukan menggunakan SPSS, mendapatkan hasil bahwa nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari nilai  $\alpha$  (nilai koefisien reliabilitas) sehingga hal tersebut menyatakan bahwa kuesioner yang digunakan reliabel.

#### 4.2.3 Hasil Kuesioner

Hasil dari kuesioner yang dilakukan untuk menilai kepuasan mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry terhadap desain antarmuka LMS Moodle FTK disebarakan kepada mahasiswa menggunakan google form. Berikut ini data yang diperoleh dari hasil kuesioner mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dengan sampel yang berjumlah 100 reponden.

Tabel 4. 3 Hasil Kuesioner

<b>No</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Total Skor</b>	<b>Skor Maks</b>	<b>Persentase</b>
1	Tampilan setiap halaman LMS FTK sangat menarik	442	500	88,4%
2	Penggunaan icon/logo pada setiap halaman LMS FTK sudah sesuai	438	500	87,6%
3	Penggunaan bahasa pada setiap halaman LMS FTK sudah tepat	422	500	88,4%
4	Penggunaan warna dan desain latar belakang (background) pada setiap halaman LMS FTK sudah sesuai	433	500	86,6%
5	Pemilihan tulisan, ukuran tulisan dan warna tulisan sudah tepat dan mudah dibaca	440	500	88%

6	Informasi/konten yang ditampilkan pada setiap halaman LMS FTK sangat jelas dan mudah dipahami	420	500	84%
7	Menu dan navigasi yang disediakan LMS FTK dapat dipahami dan mudah ditemukan	426	500	85,2%
8	Tata letak web (layout) simpel dan mudah dipahami	428	500	85,6%
9	Setiap halaman LMS FTK memiliki tampilan yang seragam (konsisten)	446	500	89,2%
10	Setelah melihat beberapa gambar tersebut, saya merasa desain antarmuka LMS FTK sudah sesuai dan layak digunakan sebagai platform pembelajaran online di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.	444	500	88,8%
<b>Total</b>		<b>4339</b>	<b>5000</b>	<b>871,8</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>433,9</b>	<b>500</b>	<b>87,18%</b>
<b>Kategori</b>		<b>Sangat Setuju</b>		

Berdasarkan tabel data hasil kuesioner yang diperoleh dari 100 responden diatas, mendapatkan hasil bahwa tampilan setiap halaman LMS FTK dinilai sangat menarik dengan hasil skor 88,4%. Penggunaan icon/logo pada setiap halaman LMS FTK dinilai sudah sesuai dengan hasil skor 87,6% dan pemilihan warna serta desain latar belakang juga memperoleh skor tinggi yaitu 86,6%. Hal ini menunjukkan bahwa elemen-elemen visual pada LMS FTK dirancang dengan baik dan sesuai ekspektasi mahasiswa.

Pemilihan tulisan, ukuran, dan warna tulisan dinilai tepat dan mudah dibaca dengan hasil skor 88%. Konsistensi tampilan di seluruh halaman LMS FTK mendapat skor tertinggi, yaitu 89,2% yang menunjukkan bahwa desain antarmuka LMS FTK konsisten dan tidak berubah di setiap halamannya.

Konten yang ditampilkan pada setiap halaman dinilai sangat jelas dan mudah dipahami dengan skor 84%. Menu dan navigasi juga dinilai baik dengan skor 85,2%. Kemudian tata letak web mendapatkan skor 85,6% yang dapat disimpulkan bahwa informasi ditampilkan dengan jelas dan navigasi pada LMS FTK mudah ditemukan oleh mahasiswa.

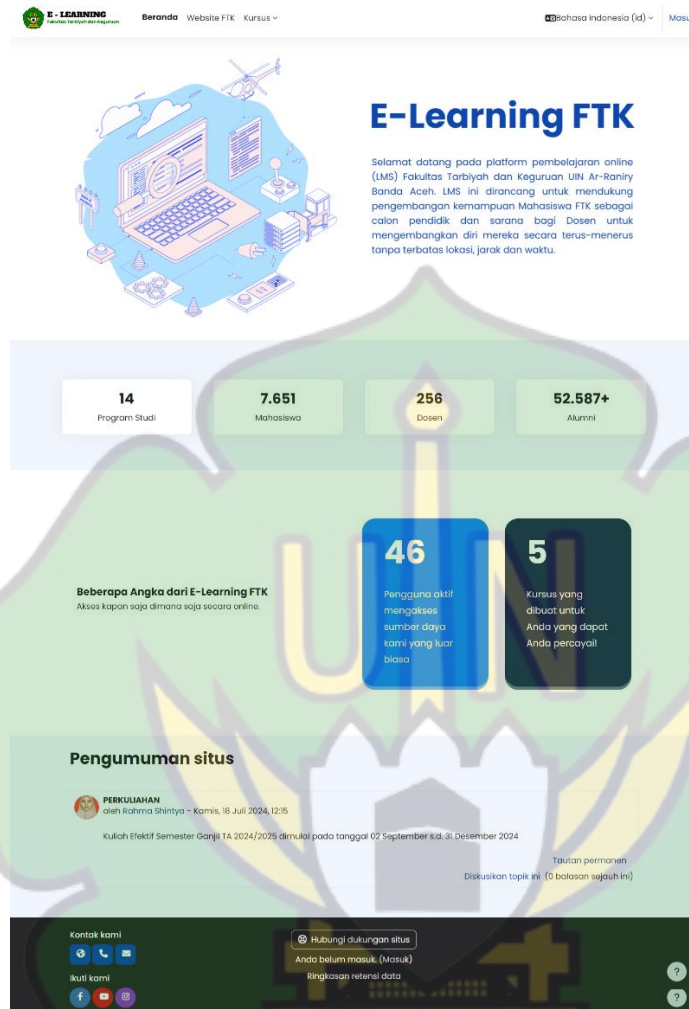
Berdasarkan hasil skor dari setiap pertanyaan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kuesioner mendapatkan hasil yang sangat positif dengan skor total 87,18% dan termasuk dalam kategori “sangat setuju” yang menyatakan bahwa mahasiswa merasa sangat puas dengan desain antarmuka LMS Moodle FTK.

#### **4.3 Implementasi Sistem**

Implementasi sistem merupakan tahap yang dilakukan setelah hasil survei yang sebelumnya memiliki nilai presentase yang tinggi, artinya mahasiswa puas terhadap desain antarmuka (UI) dari LMS Moodle Fakultas Tarbiyah. Sehingga LMS Moodle siap untuk di implementasikan menjadi prototype yang dapat dioperasikan untuk melihat apakah LMS Moodle sudah mencapai hasil yang diinginkan. Berikut merupakan tampilan setiap halaman dari LMS Moodle FTK.



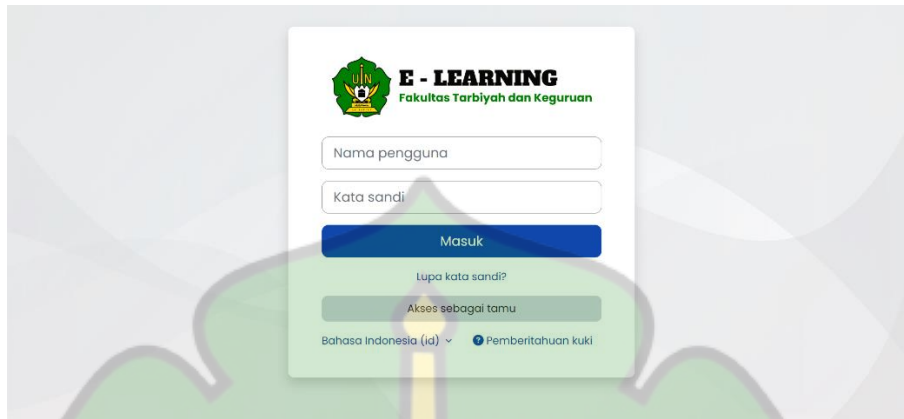
### 4.3.1 Halaman Beranda LMS FTK



Gambar 4. 1 Tampilan halaman beranda LMS FTK

Untuk tampilan halaman beranda LMS FTK diatas memiliki menu navigasi yang terdiri dari beranda, Website FTK yang akan menuju ke website resmi Fakultas Tarbiyah, kemudian tersedia menu kursus untuk melihat kursus (mata kuliah) yang tersedia dari semua program studi. Selain itu juga tersedia menu untuk mengubah bahasa dan menu masuk ke dalam LMS FTK.

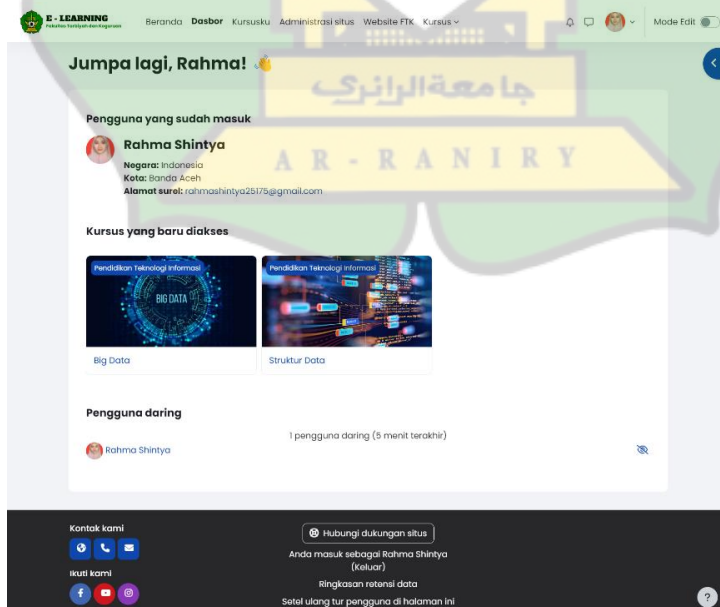
### 4.3.2 Halaman Login



Gambar 4. 2 Tampilan halaman login LMS FTK

Pada halaman login LMS FTK diatas menampilkan formulir yang dapat di isi oleh pengguna yaitu admin, dosen dan mahasiswa dengan cara memasukkan nama pengguna dan kata sandi untuk dapat masuk ke dalam LMS FTK.

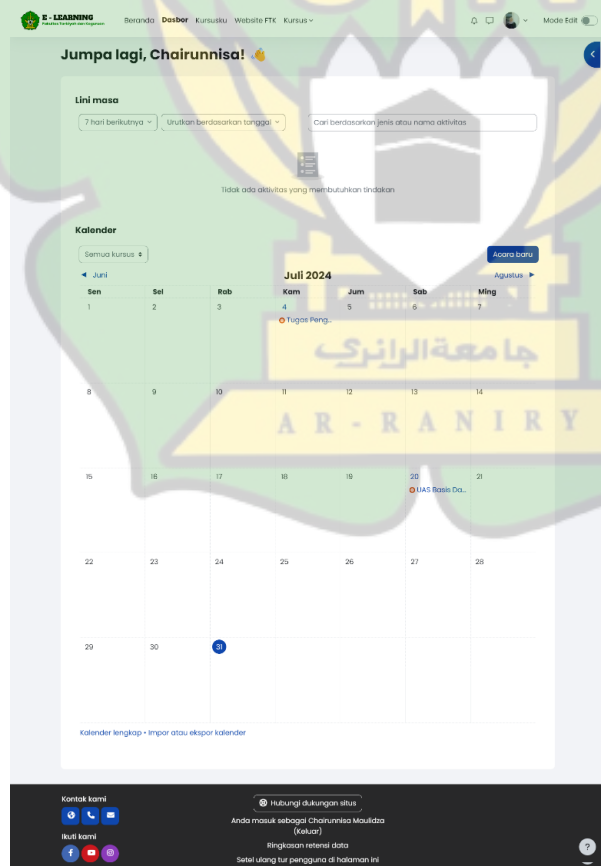
### 4.3.3 Halaman Utama Admin



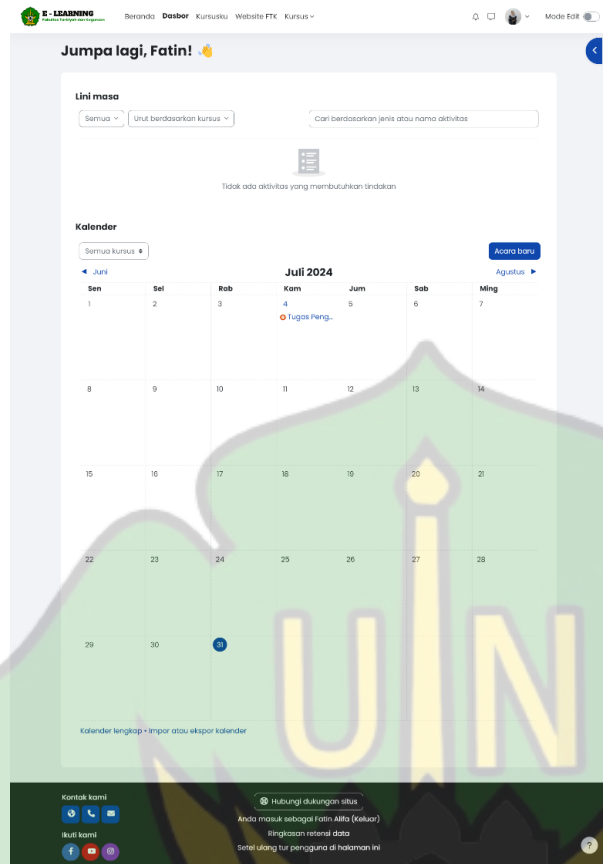
Gambar 4. 3 Tampilan halaman utama admin

Pada tampilan halaman utama admin diatas menampilkan menu navigasi yang terdiri dari beranda, dasbor yang merupakan halaman utama admin, menu kursusku yang berisi daftar kursus yang telah diikuti, kemudian tersedia menu administrasi situs yang merupakan menu khusus bagi admin untuk mengatur LMS FTK. Selanjutnya juga tersedia menu Website FTK dan Kursus. Selain itu, pada sudut kanan atas tersedia tombol mode edit, user menu yang berbentuk foto pengguna, menu chat dan notifikasi. Pada bagian bawah atau footer terdapat informasi kontak yang bisa dihubungi dan juga terdapat sosial media yang bisa diikuti pengguna.

#### 4.3.4 Halaman Utama Dosen dan Mahasiswa



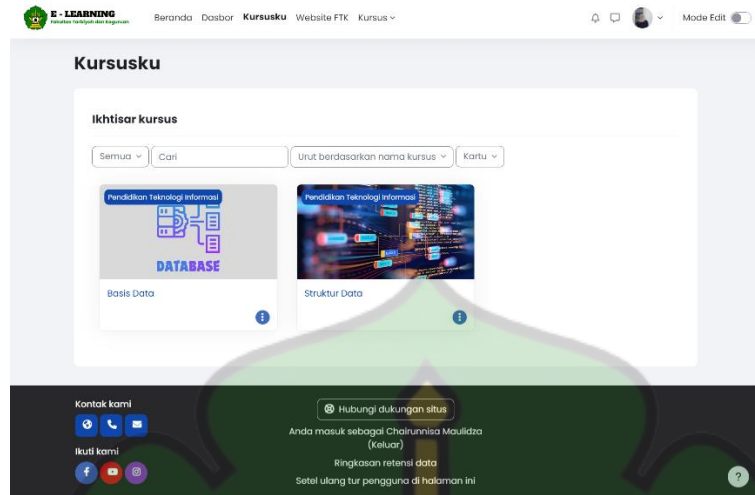
Gambar 4. 4 Tampilan halaman utama dosen



Gambar 4. 5 Tampilan halaman utama mahasiswa

Pada halaman utama dosen dan mahasiswa memiliki tampilan yang sama, dimana menu navigasinya terdiri dari beranda, dasbor yang merupakan halaman utamanya, kemudian tersedia menu kursusku yang berisi daftar kursus yang diikuti, serta menu website FTK dan Kursus. Selain itu juga terdapat tombol mode edit pada sudut kanan atas, selanjutnya juga tersedia user menu berbentuk foto pengguna, tersedia juga menu chat dan notifikasi.

### 4.3.5 Halaman Kursusku Dosen dan Mahasiswa



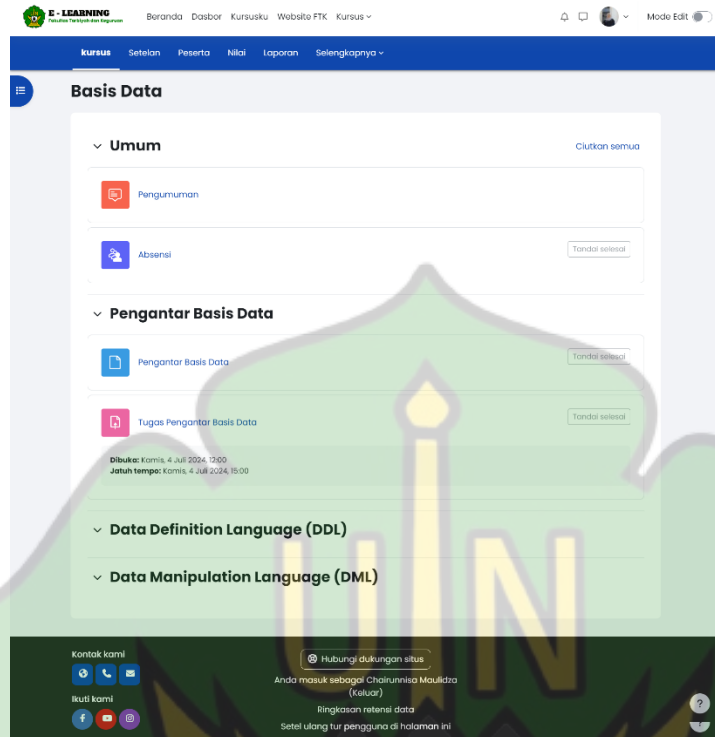
Gambar 4. 6 Tampilan halaman kursusku dosen



Gambar 4. 7 Tampilan halaman kursusku mahasiswa

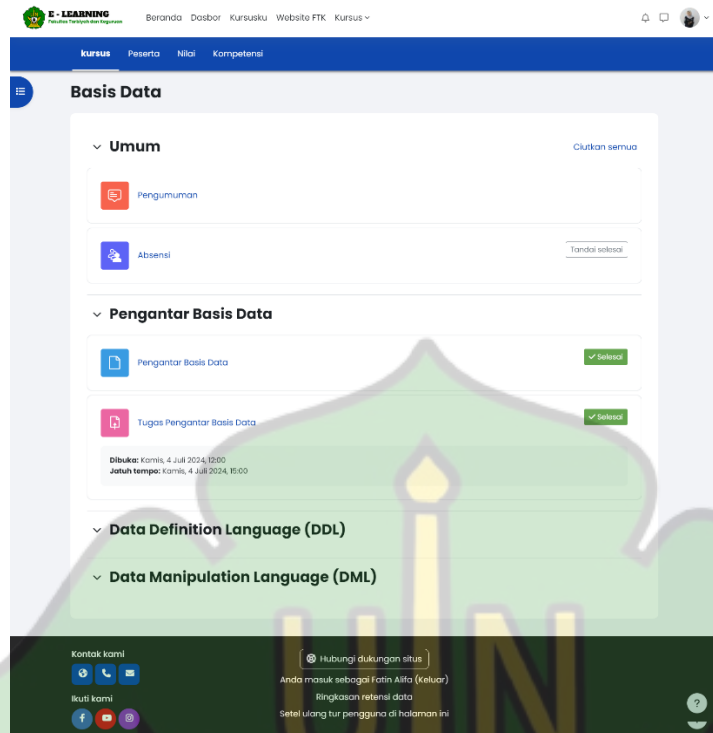
Halaman kursusku dosen dan mahasiswa juga memiliki tampilan yang sama, yaitu menampilkan daftar kursus yang telah diikuti oleh dosen dan mahasiswa. Perbedaannya terletak pada tombol mode edit, dimana dosen dapat mengedit halaman kursusku sedangkan mahasiswa tidak.

### 4.3.6 Halaman Kursus Dosen dan Mahasiswa



Gambar 4. 8 Tampilan halaman kursus dosen

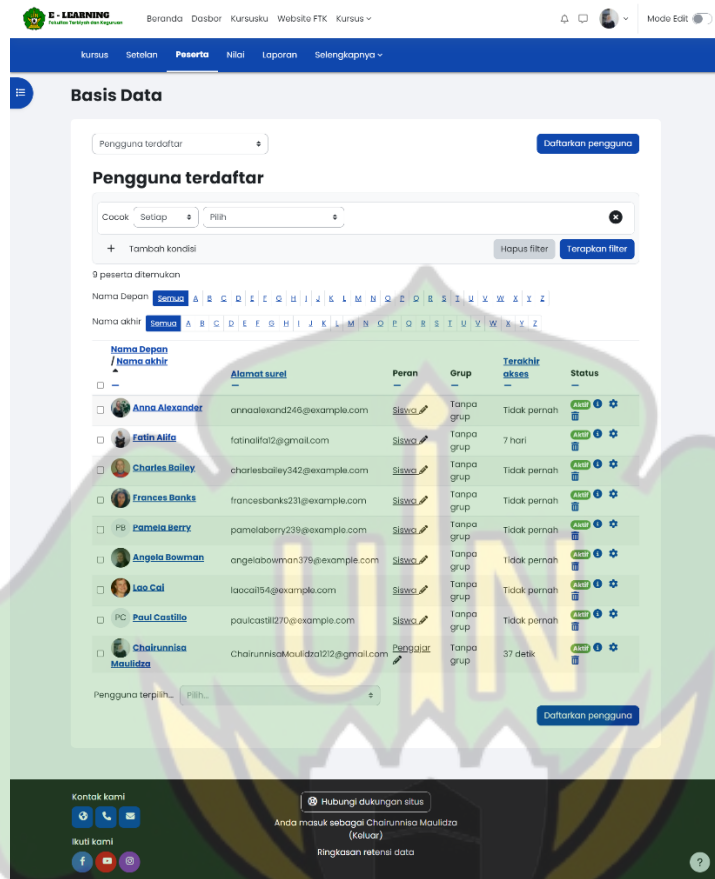
Halaman kursus dosen diatas menampilkan aktivitas dari kursus yang terdiri dari forum, absensi, materi dan tugas. Dimana dosen dapat mengedit dan menambah aktivitas tersebut sesuai kebutuhan dengan menekan tombol mode edit.



*Gambar 4. 9 Tampilan halaman kursus mahasiswa*

Pada halaman kursus mahasiswa menampilkan aktivitas dari kursus yang terdiri dari forum, absensi, materi dan tugas. Mahasiswa tidak dapat mengedit aktivitas tersebut karna tidak tersedia tombol mode edit pada halaman kursus mahasiswa.

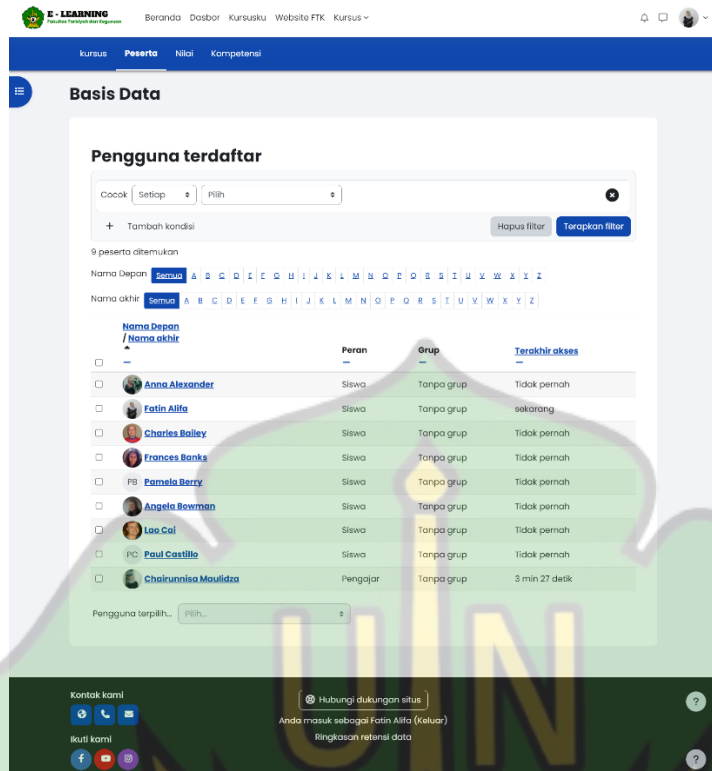
### 4.3.7 Halaman Peserta Kursus Dosen dan Mahasiswa



Gambar 4. 10 Tampilan halaman peserta kursus dosen

Halaman peserta kursus dosen menampilkan daftar pengguna yang telah terdaftar pada kursus. Dosen dapat menambah peserta kursus dengan menekan tombol daftarkan pengguna dan dapat juga menghapus pengguna dari kursus.

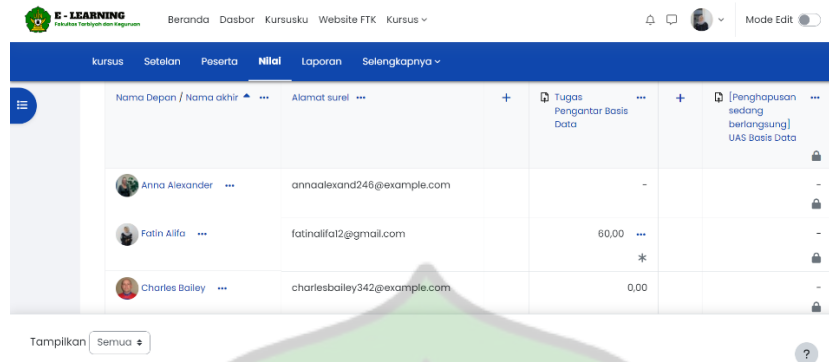




Gambar 4. 11 Tampilan halaman peserta kursus mahasiswa

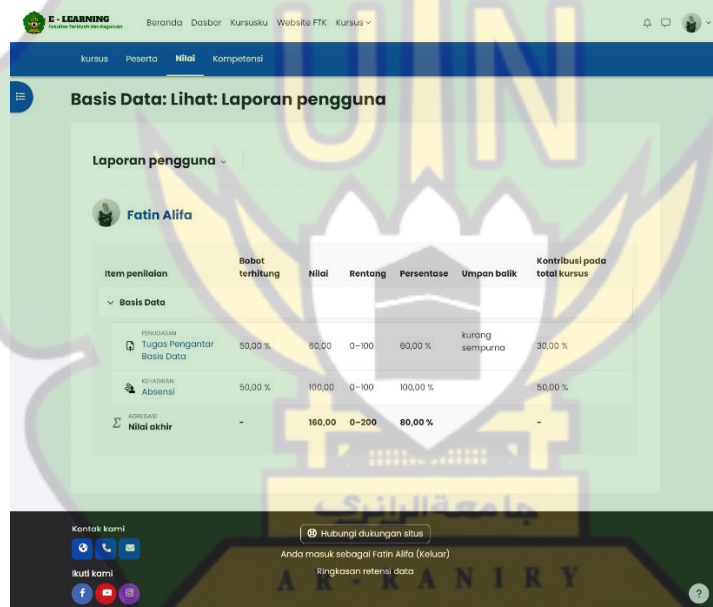
Halaman peserta kursus mahasiswa menampilkan daftar pengguna yang terdaftar pada kursus. Mahasiswa hanya dapat melihat daftar pengguna yang berisi nama, peran, grup, dan terakhir akses.

#### 4.3.8 Halaman Nilai Kursus dan Mahasiswa



Nama Depan / Nama akhir	Alamat surel	Tugas Pengantar Basis Data	[Penghapusan sedang berlangsung] UAS Basis Data
Anna Alexander	annaalexand246@example.com	-	-
Fatin Alifa	fatinalifa2@gmail.com	60,00	*
Charles Bailey	charlesbailey342@example.com	0,00	-

Gambar 4. 12 Tampilan halaman nilai dosen



Item penilaian	Bobot terhitung	Nilai	Rentang	Persentase	Umpun balik	Kontribusi pada total kursus
Basis Data						
TUGAS Pengantar Basis Data	50,00 %	60,00	0-100	60,00 %	kurang sempurna	30,00 %
KHAWABAN Absensi	50,00 %	100,00	0-100	100,00 %		50,00 %
ADRESAS Nilai akhir	-	100,00	0-200	80,00 %		-

Gambar 4. 13 Tampilan halaman nilai kursus mahasiswa

Halaman nilai kursus dosen menampilkan laporan nilai aktivitas dari semua mahasiswa yang terdaftar pada kursus, sedangkan pada halaman nilai kursus mahasiswa menampilkan laporan nilai dari mahasiswa tersebut.

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan penulis tentang perancangan *Learning Management System (LMS)* berbasis web menggunakan *Moodle* pada Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

**5.1.1** Perancangan LMS Moodle untuk Fakultas Tarbiyah dimulai dengan pembuatan use case diagram dan activity diagram untuk menentukan hak akses pengguna sistem serta menggambarkan alur aktivitas pengguna dalam sistem. Selanjutnya, penulis merancang desain antarmuka menggunakan aplikasi Figma, yang memberikan visualisasi LMS FTK dalam bentuk mockup. Setelah desain antarmuka dirancang, dilakukan survei menggunakan kuesioner untuk menilai kepuasan mahasiswa terhadap desain antarmuka LMS FTK. Kuesioner ini disebarikan kepada 100 mahasiswa Fakultas Tarbiyah sebagai responden.

**5.1.2** Sebelum survei dilaksanakan, penulis melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner menggunakan SPSS versi 29. Hasil uji validitas dari 10 pertanyaan kuesioner dinyatakan valid karena nilai *r*-hitung lebih besar dari *r*-tabel. Sedangkan hasil uji reliabilitas dari kuesioner dinyatakan reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* 0,719 lebih besar dari nilai  $\alpha$  (nilai koefisien reliabilitas) yaitu 0,6. Kemudian,

analisis hasil kuesioner yang dilakukan menunjukkan bahwa mahasiswa sangat puas dengan desain antarmuka dengan presentase 87,18% yang termasuk dalam kategori sangat setuju berdasarkan skala likert, sehingga desain antarmuka sudah dapat di implementasikan menjadi prototype yang dapat dioperasikan.

## **5.2 Saran**

LMS ini tentunya masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak aspek yang perlu dikembangkan untuk meningkatkan kualitas LMS sehingga menjadi lebih baik lagi, saran dari penulis adalah sebagai berikut :

**5.2.1** Pihak fakultas dapat menggunakan template moodle yang lebih baik lagi dengan tampilan yang lebih menarik dan sesuai identitas fakultas Tarbiyah.

**5.2.2** Untuk penelitian berikutnya, disarankan untuk mengimplementasikan metode SSO (Single Sign On) untuk login pada LMS Moodle yang akan memudahkan mahasiswa untuk masuk ke sistem menggunakan username dan password yang sama dengan sistem lainnya yang digunakan di fakultas.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Helaluddin, "Peningkatan Kemampuan Literasi Teknologi dalam Upaya Mengembangkan Inovasi Pendidikan di Perguruan Tinggi," 2019.
- [2] Julita and Dheni Purnasari Pebria, "PEMANFATAAN TEKNOLOGI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DALAM PENDIDIKAN ERA DIGITAL," *Journal of Educational Learning and Innovation*, vol. 2, no. 2, 2022, doi: 10.46229/elia.v2i2.
- [3] Matilda Ujulawa, "Perancangan Learning Management System (LMS) Menggunakan Moodle Pada Sekolah Tinggi Tarakanita Jakarta," 2018. [Online]. Available: [www.e-learningipaterpaduuns.com](http://www.e-learningipaterpaduuns.com).
- [4] Ni Luh Aristya Dewi, A.A. Istri Ita Paramitha, and Eka Grana Aristyana Dewi, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi E-Learning Berbasis Learning Management System (LMS) Moodle Di SMA Negeri 1 Sukawati," *JTKSI*, vol. 5, no. 1, 2022, doi: 10.56327/jtksi.v5i1.1123.
- [5] Nurlisah, "DESAIN DAN IMPLEMENTASI LEARNING MANAGEMENT SYSTEM BERBASIS WEB," 2019.
- [6] A. Theresia Watania and Hendry, "Perancangan Aplikasi Web E-Learning Berbasis LMS Menggunakan Moodle Di PT Global Infotech Solution," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 8, no. 2, 2021, [Online]. Available: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- [7] Nazika Aisyi, "PENGUNAAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS)," 2021.
- [8] A. Arifka, A. Kurnia Putra, and Sumarmi, "Pengembangan digital learning Geografi berbasis learning management system moodle pada materi dinamika kependudukan kelas XI SMA," *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, vol. 1, no. 7, pp. 832–844, 2021, doi: 10.17977/um063v1i72021p832-844.
- [9] N. Fa'iziyah, "PENGUNAAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) MOODLE DALAM PEMBELAJARAN PAI DI SMA LABSCHOOL CIRENDE," 2023.
- [10] Irwan, "Desain dan Implementasi E-Learning Menggunakan LMS Moodle Berbasis Web Mobile pada SMAN 1 Teweh Baru," 2021.
- [11] D. Karlina and D. R. Indah, "Perancangan User Interface dan User Experience Sistem Informasi E-learning Menggunakan Design Thinking," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 8, no. 3, Dec. 2022, doi: 10.28932/jutisi.v8i3.5412.

- [12] R. Fahrudin and R. Ilyasa, "PERANCANGAN APLIKASI 'NUGAS' MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DAN AGILE DEVELOPMENT," 2021.
- [13] Handayani Velia, "Analisis dan Perancangan UI/UX Aplikasi E-Learning Berbasis Gamifikasi Dengan Design Science Research Methodology (Studi Kasus : MIN 4 Jakarta)," 2021.
- [14] M. N. M. Al-Faruq, S. Nur'aini, and M. H. Aufan, "PERANCANGAN UI/UX SEMARANG VIRTUAL TOURISM DENGAN FIGMA," *Walisono Journal of Information Technology*, vol. 4, no. 1, pp. 43–52, Aug. 2022, doi: 10.21580/wjit.2022.4.1.12079.
- [15] Sudaryo Yoyo, Ayu Nunung, Medidjati Adam, and Hadiana Ana, *Metode Penelitian Survei Online dengan Google Forms*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET, 2019.
- [16] Z. Fadilla, M. Ketut Ngurah Ardiawan, M. Eka Sari Karimuddin Abdullah, M. Jannah Ummul Aiman, and S. Hasda, *METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF*. Pidie: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2022. [Online]. Available: <http://penerbitzaini.com>
- [17] A. Fauzy, *Metode Sampling*, Edisi kedua. Tangerang Selatan: Universitas terbuka, 2019.
- [18] L. Probo Sumirat and dkk, *Dasar Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*, Edisi Pertama. Bojonegoro: Madza Media, 2023.
- [19] B. Kurniawan, "PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA CAFETARIA NO CAFFE DI TANJUNG BALAI KARIMUN MENGGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN PHP DAN MYSQL," *Jurnal TIKAR*, vol. 1, no. 2, Jul. 2020.
- [20] F. Siswoyo, "Rancangan dan Implementasi Sistem E-learning pada International Islamic University College," Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta.
- [21] Maidiana, "penelitian survei," *Journal Of Education* , vol. 1, no. 2, p. 21, 2021.
- [22] Z. Abdussamad, *Metode Penelitian Kualitatif*. Syakir Media Press, 2021.
- [23] S. Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*. Jogjakarta: Penerbit KBM Indonesia, 2021. [Online]. Available: [www.penerbitbukumurah.com](http://www.penerbitbukumurah.com)
- [24] Ardiansyah, Jailani, and M Syahrani, "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan

Kuantitatif,” 2023. [Online]. Available:  
<http://ejournal.yayasanpendidikanzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>

- [25] S. Samsiadi and M. N. Humaidi, “EFEKTIVITAS GOOGLE FORM SEBAGAI MEDIA PENILAIAN DAN EVALUASI PEMBELAJARAN PAI DI SMK NEGERI 1 BERAU KALTIM,” *Research and Development Journal of Education*, vol. 8, no. 2, p. 666, Jul. 2022, doi: 10.30998/rdje.v8i2.13634.
- [26] R. W. Paramita Daniar, R. Noviansyah, and R. Bahtiar Sulistyan, *METODE PENELITIAN KUANTITATIF*, Edisi Ketiga. Lumanjang: Widya Gama Press, 2021.
- [27] M. Mardiani Sanaky, L. Moh. Saleh, and H. D. Titaley, “ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG ASRAMA MAN 1 TULEHU MALUKU TENGAH,” *Jurnal Simentrik*, vol. 11, no. 1, 2021.
- [28] P. Celebrity *et al.*, “PENGARUH CELEBRITY ENDORSER HAMIDAH RACHMAYANTI TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK ONLINE SHOP MAYOUTFIT DI KOTA BANDUNG.”
- [29] R. Yulius, M. F. Amirul Nasrullah, D. Karmila Sari, and M. Arsyad Alban, *Design Thinking: Konsep dan Aplikasinya*. Purbalingga: Eureka Media Aksara, 2022.

Lampiran 1 : Kuesioner Penelitian

Kuesioner Penelitian "Survei Kepuasan Mahasiswa Terhadap Desain Antarmuka Learning Management Sistem (LMS) Moodle Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Banda Aceh"

Kepada Yth,  
Saudara/i Mahasiswa FTK UIN Ar-Raniry  
Di Tempat

Assalamualaikum wr. wb  
Perkenalkan saya Rahma Shintya mahasiswi program studi Pendidikan Teknologi Informasi (PTI) dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Saya sedang melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **"PERANCANGAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MOODLE PADA FAKULTAS TARBIYAH UIN AR-RANIRY"**.

Saya memohon kesediaannya saudara/i untuk mengisi semua pertanyaan yang ada dengan jujur dan sesuai petunjuk pengisiannya. Kuesioner ini hanya untuk kepentingan akademik, sehingga identitas responden akan dijaga kerahasiaannya dan tidak akan disebarluaskan. Kesiapan saudara/i dalam mengisi kuesioner ini dengan sebenarnya akan sangat berarti untuk hasil penelitian ini.

Atas segala bantuan dan partisipasi yang saudara/i berikan, saya ucapkan terima kasih.

rahmashintya25175@gmail.com [Switch account](#)

Not shared

\* Indicates required question

Nama Lengkap \*

Your answer

Jenis Kelamin \*

Choose

Program Studi \*

Choose

Next Clear form

Never submit passwords through Google Forms.

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#)

Google Forms



# Kuesioner Penelitian "Survei Kepuasan Mahasiswa Terhadap Desain Antarmuka Learning Management Sistem (LMS) Moodle Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Banda Aceh"

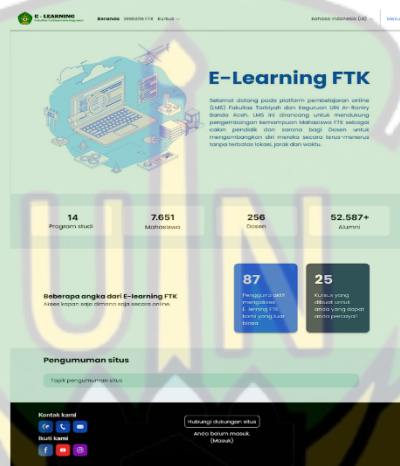
rahmashinta25175@gmail.com [Switch account](#)  
 Not shared

## Petunjuk Pengisian Kuesioner

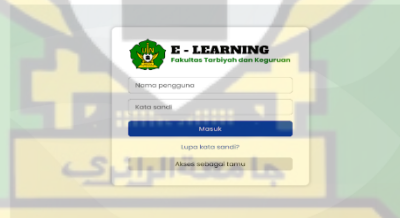
Perhatikan beberapa gambar desain antarmuka LMS Moodle FTK dibawah ini dan pilihlah salah satu jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat saudara/i. Setiap pernyataan hanya memiliki satu pilihan jawaban. Setiap nilai/skor akan mewakili tingkat kesesuaian dengan pendapat Saudara/i. Adapun nilai/skor jawaban adalah sebagai berikut :

- 5 = Sangat Setuju (SS)
- 4 = Setuju (S)
- 3 = Kurang Setuju (KS)
- 2 = Tidak Setuju (TS)
- 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

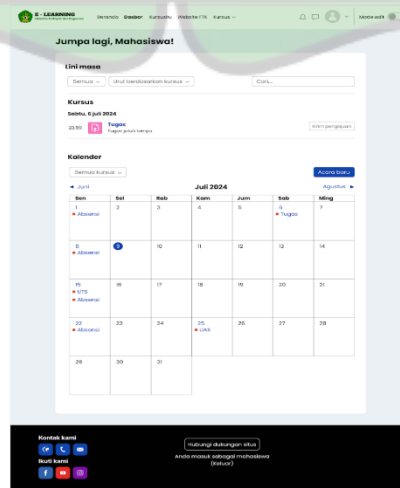
## Tampilan antarmuka halaman beranda LMS FTK



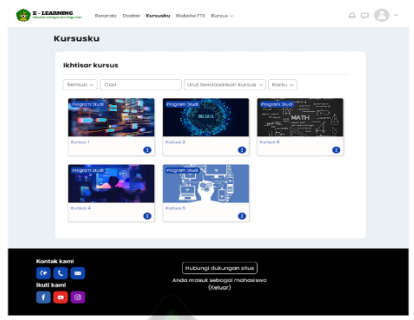
## Tampilan antarmuka halaman Login



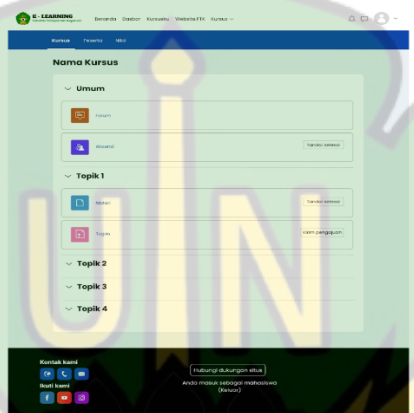
## Tampilan antarmuka halaman utama mahasiswa



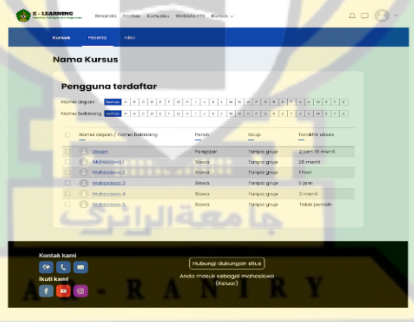
Tampilan antarmuka halaman kursusku



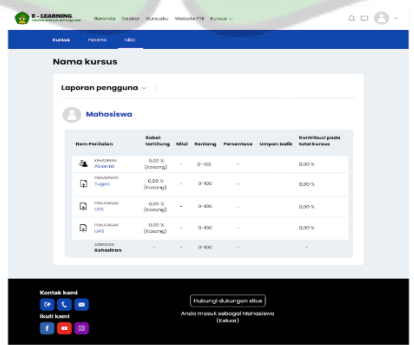
Tampilan antarmuka halaman kursus (mata kuliah)



Tampilan antarmuka halaman peserta kursus (peserta mata kuliah)



Tampilan antarmuka halaman nilai kursus (nilai mata kuliah)



Back Next

Clear form

Never submit passwords through Google Forms.

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#)

Google Forms

# Kuesioner Penelitian "Survei Kepuasan Mahasiswa Terhadap Desain Antarmuka Learning Management Sistem (LMS) Moodle Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Banda Aceh"

rahmahshihya2517@gmail.com [Switch account](#)

Not shared

\*Indicates required question

## Pernyataan

Tampilan setiap halaman LMS FTK sangat menarik \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Penggunaan icon/logo pada setiap halaman LMS FTK sudah sesuai \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Penggunaan bahasa pada setiap halaman LMS FTK sudah tepat \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Penggunaan warna dan desain latar belakang (background) pada setiap halaman LMS FTK sudah sesuai \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Pemilihan tulisan, ukuran tulisan dan warna tulisan sudah tepat dan mudah dibaca \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Informasi/konten yang ditampilkan pada setiap halaman LMS FTK sangat jelas dan mudah dipahami \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Menu dan navigasi yang disediakan LMS FTK dapat dipahami dan mudah ditemukan \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Tata letak web (layout) simpel dan mudah dipahami \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Setiap halaman E-Learning FTK memiliki tampilan yang seragam (konsisten) \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Setelah melihat beberapa gambar tersebut, saya merasa desain antarmuka LMS FTK sudah sesuai dan layak digunakan sebagai platform pembelajaran online di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

[Back](#)

[Submit](#)

[Clear form](#)

Never submit passwords through Google Forms.

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) [Terms of Service](#) [Privacy Policy](#)

Google Forms

Lampiran 2 : Tabulasi Data Responden

No	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Program Studi	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Total
1	Ibrahim Husaini	Laki-Laki	Pendidikan Teknik Elektro	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	48
2	Muhammad haris	Laki-Laki	Pendidikan Teknik Elektro	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
3	Cut Nuril Zakiya	Perempuan	Pendidikan Biologi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
4	Mimi	Perempuan	Pendidikan Biologi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
5	Nurul Salma	Perempuan	Pendidikan Biologi	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	46
6	Nur islami	Perempuan	Pendidikan Bahasa Arab	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
7	Ramona Andria	Perempuan	Pendidikan Bahasa Arab	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39
8	Ana Uswatunnisa	Perempuan	Pendidikan Bahasa Arab	4	4	4	4	3	5	5	4	4	5	42
9	Muhammad Ridha	Laki-Laki	Pendidikan Teknologi Informasi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
10	Muhammad Hazimsyah	Laki-Laki	Pendidikan Teknologi Informasi	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	44
11	Muhdi	Laki-Laki	Manajemen Pendidikan Islam	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	43
12	Muhammad Rivansyah	Laki-Laki	Pendidikan Teknologi Informasi	4	4	3	5	2	3	3	4	5	4	37
13	Muhammad Faridi	Laki-Laki	Pendidikan Teknologi Informasi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
14	Putro Alifa	Perempuan	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
15	Muliana	Perempuan	Pendidikan Islam Anak Usia Dini	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
16	Abdul Halim	Laki-Laki	Pendidikan Agama Islam	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	46
17	Muhammad Reza	Laki-Laki	Pendidikan Teknologi Informasi	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	47
18	Muhammad Khalil Ajyal	Laki-Laki	Pendidikan Teknologi Informasi	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	46
19	MUHAMMAD HAIKAL WAL	Laki-Laki	Pendidikan Kimia	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	49
20	Anggi Ritonga	Laki-Laki	Pendidikan Matematika	5	5	4	5	3	3	3	4	4	4	40
21	Tengku Febri Irwansyah	Laki-Laki	Bimbingan Konseling	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
22	Erlina	Perempuan	Pendidikan Teknologi Informasi	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	49
23	Bella Syahrifa	Perempuan	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	44
24	Nelita Rahmi	Perempuan	Pendidikan Teknik Elektro	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	49
25	Musafir	Laki-Laki	Manajemen Pendidikan Islam	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
26	Yumna simehate	Perempuan	Bimbingan Konseling	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41
27	M. Fakhru Razie	Laki-Laki	Pendidikan Teknologi Informasi	4	5	5	3	4	4	4	5	4	4	42
28	Reza Oktavian	Laki-Laki	Pendidikan Teknologi Informasi	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	46
29	Uswatul Husna	Perempuan	Pendidikan Agama Islam	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	38
30	Widia Susanti	Perempuan	Pendidikan Teknologi Informasi	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	43
31	Muhammad Danil wirayuda	Laki-Laki	Pendidikan Teknologi Informasi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
32	M. Johar Arraziq	Laki-Laki	Pendidikan Bahasa Inggris	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	45
33	Muhammad Aziz Maulana	Laki-Laki	Pendidikan Teknologi Informasi	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	48
34	Syifa Ayla Ifaza	Perempuan	Pendidikan Bahasa Arab	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	44
35	Afdhalul Rizki	Laki-Laki	Pendidikan Bahasa Arab	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
36	M. Hafid Zikrillah	Laki-Laki	Pendidikan Teknologi Informasi	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	47
37	Latief Hidayanah	Perempuan	Pendidikan Agama Islam	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	45
38	wafiq munarsih	Perempuan	Pendidikan Matematika	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
39	Latifah hanum	Perempuan	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
40	Warnima Claudia	Perempuan	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
41	Tiara syaufina	Perempuan	Pendidikan Teknologi Informasi	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	42
42	Nazrah lutfia putri	Perempuan	Pendidikan Islam Anak Usia Dini	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	42
43	Muhammad Haikal	Laki-Laki	Pendidikan Biologi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
44	MIFTAHUL JANNAH	Perempuan	Pendidikan Kimia	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	48
45	M.SYIFA AL-MUSYARRAF	Laki-Laki	Pendidikan Bahasa Arab	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
46	Fidia maulanza	Perempuan	Pendidikan Bahasa Arab	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
47	reza aulia	Laki-Laki	Pendidikan Teknik Elektro	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
48	M. Zulfanul Hazl	Laki-Laki	Pendidikan Agama Islam	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	48
49	Said azummar riyandi	Laki-Laki	Manajemen Pendidikan Islam	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	44
50	Nida Ulya Mustika	Perempuan	Pendidikan Kimia	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	44
51	Rafiqah rahmah	Perempuan	Pendidikan Teknologi Informasi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
52	Arie Hidayat	Laki-Laki	Pendidikan Teknologi Informasi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
53	Mirzahul Andrian	Laki-Laki	Pendidikan Bahasa Arab	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50

54	Rafiqul a'la	Laki-Laki	Pendidikan Teknik Elektro	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	44
55	Siti Radhiyah	Perempuan	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
56	ZAHRATUL WAHIDA	Perempuan	Pendidikan Bahasa Inggris	4	4	3	4	4	3	4	4	5	4	39
57	Haikal Zikri	Laki-Laki	Pendidikan Bahasa Inggris	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	39
58	Mutia rahmi	Perempuan	Pendidikan Islam Anak Usia Dini	5	5	2	3	4	3	4	4	4	4	38
59	JIHAN ZUHAIRA	Perempuan	Manajemen Pendidikan Islam	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
60	Nurlena	Perempuan	Pendidikan Fisika	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	41
61	NURUL FAJARNA	Perempuan	Pendidikan Matematika	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
62	Cut rumaisa	Perempuan	Pendidikan Matematika	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	40
63	Mira Santika	Perempuan	Bimbingan Konseling	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	40
64	Yani Tamara	Perempuan	Bimbingan Konseling	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	37
65	Anisa Maisarah	Perempuan	Pendidikan Kimia	3	4	3	4	4	4	4	3	5	4	38
66	Dinah nadiyah	Perempuan	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah	4	3	5	4	5	3	3	5	4	5	41
67	Nurul hikmah	Perempuan	Pendidikan Fisika	4	3	5	4	5	3	2	4	5	5	40
68	Yeni susanti	Perempuan	Pendidikan Islam Anak Usia Dini	4	3	5	5	5	4	3	4	5	4	42
69	T.mahruzal	Laki-Laki	Pendidikan Fisika	4	3	5	4	5	3	4	4	3	4	39
70	Rahmat	Laki-Laki	Manajemen Pendidikan Islam	5	4	5	3	5	5	4	5	5	5	46
71	Yuni Mursafira	Perempuan	Bimbingan Konseling	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
72	T.alfi muazim	Laki-Laki	Pendidikan Teknik Elektro	4	5	4	3	5	4	3	5	4	5	42
73	SHOFIYAH	Perempuan	Pendidikan Agama Islam	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	46
74	ulfa gusrima	Perempuan	Pendidikan Biologi	4	4	3	4	4	5	3	4	3	5	39
75	Safira kamisna	Perempuan	Pendidikan Biologi	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
76	Khumaira Zahara	Perempuan	Pendidikan Fisika	4	4	4	5	5	3	4	5	4	5	43
77	Davit hidayat	Laki-Laki	Pendidikan Matematika	4	5	5	4	5	4	4	3	4	5	43
78	Sri amalia zahra	Perempuan	Pendidikan Islam Anak Usia Dini	5	5	4	3	4	4	5	4	3	5	42
79	Rahmah mutia	Perempuan	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah	5	5	5	4	3	4	4	4	5	5	44
80	Putri Ananda Sari	Perempuan	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	49
81	Fanie nabila	Perempuan	Pendidikan Bahasa Inggris	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	44
82	Muhammad Iqbal	Laki-Laki	Pendidikan Teknik Elektro	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	40
83	Ilham siddiq	Laki-Laki	Pendidikan Teknik Elektro	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	45
84	Muhammad Faisal	Laki-Laki	Pendidikan Bahasa Inggris	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	41
85	SARAH AFIFAH	Perempuan	Pendidikan Teknik Elektro	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	45
86	USWATUN HASANAH	Perempuan	Pendidikan Agama Islam	5	4	4	3	4	5	5	5	4	4	43
87	Lia amelia	Perempuan	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	45
88	Nurul Izzati	Perempuan	Pendidikan Bahasa Inggris	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
89	Muhammad Zulfan Iqbal	Laki-Laki	Pendidikan Biologi	4	4	2	4	4	5	5	4	5	4	41
90	Saptian Julia	Perempuan	Pendidikan Matematika	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	41
91	M Shadiki	Laki-Laki	Manajemen Pendidikan Islam	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	44
92	Rauyani	Laki-Laki	Pendidikan Matematika	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
93	Ramadhani	Laki-Laki	Pendidikan Teknik Elektro	4	5	3	4	4	4	4	5	5	4	42
94	Milda Yanti	Perempuan	Pendidikan Teknik Elektro	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	44
95	SULFIA	Perempuan	Pendidikan Kimia	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	48
96	Al Ghifari Fandra	Laki-Laki	Pendidikan Agama Islam	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
97	Putri Nur Faizah	Perempuan	Pendidikan Agama Islam	4	5	3	4	4	4	4	4	5	4	41
98	Noura Hidayati	Perempuan	Pendidikan Teknik Elektro	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	37
99	Misna yani	Perempuan	Pendidikan Islam Anak Usia Dini	4	3	5	4	3	5	5	5	4	4	42
100	Muhammad Qaid Al Aufa	Laki-Laki	Pendidikan Bahasa Inggris	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	40
<b>Jumlah</b>				<b>442</b>	<b>438</b>	<b>422</b>	<b>433</b>	<b>440</b>	<b>420</b>	<b>426</b>	<b>428</b>	<b>446</b>	<b>444</b>	<b>4339</b>

Lampiran 3 : Hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner

1. Hasil uji validitas

		Correlations										TOTAL
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	
P1	Pearson Correlation	1	,535**	,452*	,605**	,566**	,668**	,533**	,605**	,600**	,535**	,806**
	Sig. (2-tailed)		,002	,012	<,001	,001	<,001	,002	<,001	<,001	,002	<,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P2	Pearson Correlation	,535**	1	,645**	,530**	,472**	,607**	,712**	,665**	,401*	,598**	,815**
	Sig. (2-tailed)	,002		<,001	,003	,008	<,001	<,001	<,001	,028	<,001	<,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P3	Pearson Correlation	,452*	,645**	1	,385*	,533**	,262	,268	,537**	,452*	,494**	,651**
	Sig. (2-tailed)	,012	<,001		,035	,002	,162	,152	,002	,012	,006	<,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P4	Pearson Correlation	,605**	,530**	,385*	1	,523**	,548**	,418*	,457*	,740**	,665**	,775**
	Sig. (2-tailed)	<,001	,003	,035		,003	,002	,021	,011	<,001	<,001	<,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P5	Pearson Correlation	,566**	,472**	,533**	,523**	1	,378*	,377*	,381*	,566**	,614**	,707**
	Sig. (2-tailed)	,001	,008	,002	,003		,039	,040	,038	,001	<,001	<,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P6	Pearson Correlation	,668**	,607**	,262	,548**	,378*	1	,831**	,548**	,535**	,473**	,782**
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	,162	,002	,039		<,001	,002	,002	,008	<,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P7	Pearson Correlation	,533**	,712**	,268	,418*	,377*	,831**	1	,538**	,296	,356	,716**
	Sig. (2-tailed)	,002	<,001	,152	,021	,040	<,001		,002	,112	,053	<,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P8	Pearson Correlation	,605**	,665**	,537**	,457*	,381*	,548**	,538**	1	,605**	,530**	,775**
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	,002	,011	,038	,002	,002		<,001	,003	<,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P9	Pearson Correlation	,600**	,401*	,452*	,740**	,566**	,535**	,296	,605**	1	,668**	,770**
	Sig. (2-tailed)	<,001	,028	,012	<,001	,001	,002	,112	<,001		<,001	<,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P10	Pearson Correlation	,535**	,598**	,494**	,665**	,614**	,473**	,356	,530**	,668**	1	,780**
	Sig. (2-tailed)	,002	<,001	,006	<,001	<,001	,008	,053	,003	<,001		<,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	,806**	,815**	,651**	,775**	,707**	,782**	,716**	,775**	,770**	,780**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).  
\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

2. Hasil uji reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,917	10

*Lampiran 4 : Foto Kegiatan Pengisian Kuesioner*

