#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Seiring berkembangnya zaman, teknologi juga semakin berkembang. Di era globalisasi saat ini dunia pekerjaan sangat membutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul, kompetitif, kreatif, dan berwawasan. Hal ini menuntut setiap individu untuk meiliki keahlian dan profesionalisme untuk menghadapi tantangan di era globalisasi. Dunia pendidikan sangat berperan penting untuk menghasilkan individu yang unggul, kompetitif, kreatif, dan berwawasan.

Universitas Muhammadiyah Banjarmasin (UMBJM) merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang ada di Kalimantan Selatan. UMBJM memilik moto Profesional, unggul, dan islami. Kampus UMBJM terbagi menjadi tiga lokasi, dimana kampus utamanya terletak di Jalan Gubernur Syarkawi, Handil Bakti, Barito Kuala, Kalimantan Selatan, kampus 1 dan kampus pasca sarjananya terletak di Jalan S. Parman, Komplek RS. Islam Banjarmasin.

Salah satu kegiatan yang wajib diikuti oleh mahasiswa UMBJM ialah Praktek kerja lapangan (PKL). PKL merupakan salah satu kegiatan akademik, dengan adanya kegiatan tersebut mahasiswa diharapkan dapat menerapkan ilmu-ilmu yang telah dipelajari selama enam semester saat duduk di bangku perkuliahan.

Pada kegiatan PKL ini, praktikan mendapatkan kesempatan untuk melakukan PKL di Bagian Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin. Salah satu tugas dari Kemahasiswaan UMBJM ialah mengawasi seluruh kegiatan ortom dan ormawa yang ada di UMBJM. Pada saat ini pengajuan Proposal dan penyerahan Laporan Pertanggung Jawaban (LPJ) masih dilakukan secara manual, yaitu dengan cara perwakilan Organisasi Otonom (ORTOM) atau Organisai Mahasiswa (ORMAWA) mendatangi ruangan bagian Kemahasiswaan lalu menyerahkan proposal dan LPJ yang telah dibuat.

Berdasarkan permasalah di atas, maka dibuatlah sebuah sistem yang dapat membantu untuk mempermudah dalam hal pengajuan proposal dan penyerahan LPJ. Maka dengan PKL yang saya lakukan ini, dapat diambil judul pada laporan ini, yaitu "Sistem Informasi Pengajuan Proposal dan Penyerahan LPJ di Bagian Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin"

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu bagaimana cara merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi Pengajuan Proposal dan Penyerahan LPJ di Bagian Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari terjadinya pembahasan di luar tema, maka penulis memberikan batasan masalah, adapun batasan masalah yang terdapat di dalam laporan ini, yaitu:

- a. Sistem informasi ini berbasis web.
- b. Sistem ini hanya digunakan untuk ORTOM dan ORMAWA yang ada di Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
- c. Sistem ini hanya memiliki fitur untuk menambahkan, menghapus, mengedit, dan menyimpan data.
- d. Yang mengelola hanya staff Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

### 1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat dari dilaksanakannya praktek kerja lapangan ini, yaitu sebagai berikut:

3.5.5 Tujuan dilaksanakannya praktek kerja lapangan adalah:

Untuk membangun sistem pengajuan proposal dan penyerahan laporan pertanggung jawaban berbasis web yang akan digunakan oleh staff kemahasiswaan universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

- 3.5.5 Manfaat dilaksanakannya praktek kerja lapangan yaitu:
  - a. Bagi Peneliti

Memperoleh pengalaman dari pekerjaan nyata yang sesuai dengan ilmu yang didapatkan selama di bangku perkuliahan.

## b. Bagi Instansi

Dengan adanya Sistem Informasi Pengajuan Proposal dan Penyerahan LPJ di Bagian Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin ini diharapkan dapat membantu untuk mempermudah dalam hal validasi proposal dan LPJ.

## c. Bagi Mahasiswa

Dengan adanya Sistem Informasi Pengajuan Propsal dan Penyerahan LPJ di Bagian Kemawasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin ini diharapkan dapat membantu mempercepat proses pengajuan proposal dan penyerahan LPJ.

## d. Bagi Pihak Lain

Dengan adanya Sistem Informasi Pengajuan Proposal dan Penyerahan LPJ di Bagian Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sebuah referensi dan dapat dikembangkan lagi sehingga dapat digunakan di instansi lainnya.

#### **BAB II**

#### TINJAUN UMUM

#### 2.1 Gambaran Umum

Kemahasiswaan UMBJM merupakan salah satu lembaga yang ada di Universitas Muhammadiyah Banjarmasin. Kemahasiswaan UMBJM bertugas memantau dan menghandle mahasiswa, ORTOM, dan ORMAWA. Kemahasiswaan UMBJM memiliki visi, misi, tujuan, dan sasaran:

### 2.1.1 Visi Kemahasiswaan UMBJM

Menjadi lembaga Kemahasiswaan dan Kerjasama yang Unggul, Berprestasi, menghasilkan SDM yang kreatif, inovatif dan berkarakter Islam yang berkemajuan di Kalimantan 2025.

### 2.1.2 Misi Kemahasiswaan UMBJM

- a. Menyelenggarakan layanan minat, bakat, penalaran, kreatifitas yang mampu menghasilkan mahasiswa berprestasi baik akademik maupun non akademik melalui kegiatan yang dilandasi dengan nilai-nilai islam dan kemuhammadiyahan.
- Menyelenggarakan layanan kemahasiswaan dan kerjasama untuk meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam dunia kerja dan wirausaha.

### 2.1.3 Tujuan

a. Peningkatan kualitas dan profesionalitas layanan minat, bakat,
 penalaran, kreatifitas yang mampu menghasilkan mahasiswa

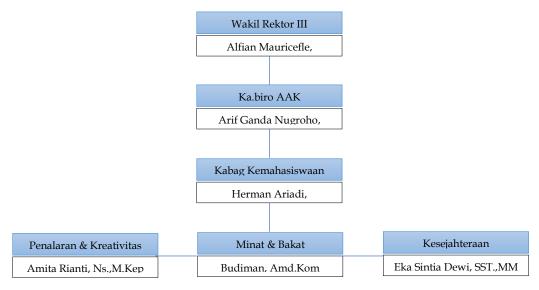
- berprestasi baik akademik maupun non akademik melalui kegiatan yang dilandasi dengan nilai-nilai islam dan kemuhammadiyahan.
- b. Peningkatan layanan kemahasiswaan dan kerjasama untuk meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam dunia kerja dan wirausaha.
- Peningkatan kuantitas dan Kualitas kerjasama dengan Institusi baik dalam maupun luar negeri.

### 2.1.4 Sasaran

- a. Meningkatkan dan terwujudnya kualitas dan profesionalitas layanan minat, bakat, penalaran, kreatifitas yang mampu menghasilkan mahasiswa berprestasi baik akademik maupun non akademik melalui kegiatan yang dilandasi dengan nilai-nilai islam dan kemuhammadiyahan.
- b. Meningkatkan dan Terwujudnya layanan kemahasiswaan dan kerjasama untuk meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam dunia kerja dan wirausaha.
- c. Meningkatkan dan Terwujudnya kuantitas dan Kualitas kerjasama dengan Institusi baik dalam maupun luar negeri.

### 2.2 Struktur Organisasi

# STRUKTUR ORGANISASI KEMAHASISWAAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN



Gambar 2. 1 Gambar Struktur Organisasi Kemahasiswaan UMBJM

Dilihat dari gambar di atas struktur organisasi kemahasiswaan UMBJM terdiri dari Wakil Rektor III, Ka.biro AAK, Kabag Kemahasiswaan dan tiga sub bagian yaitu sub bagian penalaran & kreativitas, sub bagian Minat & Bakat, sub bagian Kesejahteraan.Sub Bagian penalaran & krativitas berperan untuk membantu mahasiswa meningkatkan dan mengembangkan ilmuannya salah satu contohnya yaitu melalui program kreativitas mahasiswa (PKM).Sub bagian minat & bakat berperan memonitoring kegiatan organisasi yang ada di UMBJM. Sub bagian Kesejahteraan berperan mengelola kerjasama, UKK, KIP/beasiswa.

### 2.3 Sejarah Kemahasiswaan Universitas

Universitas Muhammadiyah Banjarmasin berdiri pada tahun 2016, akan tetapi Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin sudah lama ada ketika UMBJM masih berstatus sebagai Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Banjarmasin (STIKES Muhammadiyah Banjarmasin). Pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 Kemahasiswaan UMBJM dipimpin oleh Bapa Rudin Syahri yang pada saat ini menjabat sebagai Ketua Bagian (KABAG) di fakultas Psikologi. Pada tahun 2020 sampai dengan 2021 sempat dipimpin oleh bapa Tio, kemudian beliau diterima sebagai pegawai negri di daerah kapuas.Dan pada tahun 2021 sampai sekarang digantikan oleh bapa Herman Ariadi, NS., M.Kep.

### 2.4 Sistem yang Sedang berjalan

Pada saat ini sistem yang berjalan di Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin masih secara manual, yaitu dengan cara perwakilan Organisasi Otonom atau Organisai Mahasiswa mendatangi ruangan bagian Kemahasiswaan lalu menyerahkan *hard coppy* proposal dan LPJ yang telah dibuat kepada bagian Kemahasiswaan UMBJM, setelah itu pihak Kemahasiswaan UMBJM akan memeriksa mengenai proposal dan LPJ yang dibuat apakah sudah sesuai dengan format yang ditentukan, jika proposal dan LPJ yang dibuat belum sesuai dengan format yang ditentukan maka proposal dan LPJ yang dibuat telah sesuai

dengan format yang ditentukan maka proposal dan LPJ akan divalidasi dan diberikan informasi kepada organisasi yang mengajukan proposal ataupun LPJ melaui WhatsApp ataupun yang lainnya. Setelah proposal yang dibuat divalidasi maka dana kegiatan akan segera diproses.

### 2.5 Landasan Teori

### 2.5.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kumpulan berbagai komponen yang saling bekerja sama mengerjakan suatu proses untuk mencapai tujuan tertentu.Proses yang dilakukan oleh sistem informasi biasanya merupakan proses pencatatan transaksi, pemeliharaan basis data, serta penyediaan laporan dan informasi.

Tujuan suatu sistem informasi dalam jangka pendek adalah membantu berbagai pihak di dalam perusahaan atau organisasi untuk membuat keputusan. Berbagai pihak ini meliputi pihak intern maupun pihak ekstern. Tujuan jangka panjang sistem informasi sebenarnya tidak hanya melayani para pemakainya, tetapi lebih penting lagi, yaitu menciptakan keunggulan kompetitif (competitive advantage). Keunggulan kompetitif merupakan keunggulan yang tidak atau belum dimiliki oleh perusahaan atau organisasi lain [1].

### 2.5.2 Proposal

Kata proposal berasal dari bahasa Inggris *to propose* yang artinya mengajukan dan secara sederhana proposal dapat diartikan sebagai bentuk pengajuan atau permohonan, penawaran baik itu berupa ide, gagasan, pemikiran maupun rencana kepada pihak lain untuk mendapatkan dukungan, baik itu yang sifatnya izin, persetujuan, dana dan lain-lain.

Proposal adalah rencana kerja yang disusun secara sistematis dan terinci untuk suatu kegiatan yang bersifat formal dengan kata lain, proposal adalah suatu rancangan desain penelitian (usulan penelitian) yang akan dilakukan oleh seorang peneliti tentang suatu bahan penelitian.

Proposal dapat dirumuskan sebagai sebuah rencana yang dituangkan dalam bentuk rancangan kerja kegiatan pengumpulan, pengolahan, penganalisisan, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip.

Selain dari pengertian diatas, proposal juga berarti sebuah tulisan yang bertujuan untuk menjabarkan atau menjelasan sebuah tujuan kepada seseorang atau lembaga sehingga mereka memperoleh pemahaman mengenai tujuan tersebut lebih mendetail.Laporan Pertanggung Jawaban [2].

### 2.5.3 Laporan Pertanggung Jawaban

Laporan Pertanggung Jawaban (LPJ) adalah salah satu kegiatan pelaporan seluruh kegiatan yang telah terlaksan mulai dari awal hingga selesainya kegiatan. Hal-hal yang biasanya dilaporkan mulai dari kendala, hingga cara mengatasi dana anggaran yang telah digunakan. terkadang didalam organisasi LPJ dijadikan ajang perdebatan, argumen pro dengan kontra yang saling berselisi sehingga tak jarang LPJ yang dilaporkan harus diterima secara Bersyarat [3].

### 2.5.4 Flowchart

Flowchart adalah bentuk gambar atau diagram yang mempunyai aliran satu atau dua arah secara sekuensial. Flowchart digunakan untuk merepresentasikan maupun mendesain program. Flowchart yang dibuat sebelum membuat program digunakan untuk mempermudah pembuat program untuk menentukan alur logika program. Tujuan dari flowchart adalah untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, terurai, rapi, dan jelas dengan menggunakan simbol-simbol standar [4].

### 2.5.5 Laravel

Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis di bawah lisensi MIT dan dibangun dengan konsep MVC (model view controller). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVP yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, serta untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas, dan menghemat waktu [5]

### 2.5.6 HTML

HTML atau Hyper Text Markup Language merupakan sebuah bahasa pemrograman terstruktur yang dikembangkan untuk membuat laman website yang dapat diakses atau ditampilkan menggunakan web browser (peramban web). HTML sendiri secara resmi lahir pada tahun 1989 oleh Tim Berners Lee dan dikembangkan oleh World Wide Web Consortium (W3C), yang kemudian pada tahun 2004 dibentuklah Web Hypertext Application Tecnology Working Group (WHATG) yang hingga kini bertanggung jawab akan perkembangan bahasa HTML ini hingga kini mengembangkan versi HTML 5, sebuah versi terbaru dari HTML yang tidak hanya mendukung gambar dan teks namun juga, menu interaktif, audio, video dan lain sebagainya [6].

### 2.5.7 **MySQL**

Structured Query Language atau yang disingkat SQL merupakan bahasa pemrograman khusus yang digunakan untuk memanajemen data dalam RDBMS. SQL biasanya berupa perintah sederhana yang berisi instruksi-instruksi untuk manipulasi dan pengambilan data pada relational database atau database yang terstruktur. Perintah SQL ini sering juga disingkat dengan sebutan 'query' [7].

### 2.5.8 PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat website dinamis dan interaktif. Dinamis artinya, website tersebut bisa berubah-ubah tampilan dan kontennya sesuai kondisi tertentu. Sebagai contoh, PHP bisa menampilkan tanggal dan hari saat ini secara berganti-ganti di dalam sebuah website. Interaktif artinya, PHP dapat memberi feedback bagi user misalnya menampilkan hasil pencarian produk[8].

### 2.5.9 Visual Studio Code

Visual Studio Code (VS Code) ini adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform, artinya tersedia juga untuk versi Linux, Mac, dan Windows. Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman JavaScript, Typescript, dan Node.js, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan plugin yang dapat dipasang via marketplace Visual Studio Code (seperti C++, C#, Python, Go, Java, dst) [9].

## 2.5.10 Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak system operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP dan MySQL secara manual. XAMPP mengkonfigurasikannya secara akan menginstalasi otomatis untuk anda atau dan auto konfigurasi. XAMPP merupakan salah satu paket installasi Apache, PHP dan MySQL instant yang dapat kita gunakan untuk membantu proses installasi ketiga produk tersebut [10].

### 2.5.11 UML

UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan software berbasis 00 (Object Oriented). UML

sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem blue print, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema database dan komponen-komponen yang diperlukan dalam software [11].

## **BAB III**

## ANALISA DAN DESAIN

## 3.1 Tabel Kegiatan Pelaksanaan PKL

Berikut ini merupakan tabel kegiatan pelaksanaan praktek kerja lapangan yang dilaksanakan.

Tabel 3. 1 Tabel Kegiatan Pelaksanaan PKL

Hari/Tanggal	Kegiatan			
Senin, 27 Juni 2022	Hari pertama dilakukannya praktek kerja lapangan di Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, melakukan wawancara kepada KABAG Kemahasiswaan UMBJM mengenai permasalahan dan sistem apa yang dibutuhkan untuk membantu permasalahan tersebut.			
	Berdiskusi bersama <i>staff</i> Kemahasiswaan			
Selasa,28 Juni-	UMBJM mengenai seperti apa konsep yang akan			
Jum'at,1 Juli 2022	dibangun dan membuat flowchart sistem			
	mengenai sistem yang dibuat.			
	Mencari referensi template website yang sesuai			
Senin, 4 Juli – Kamis 7	dengan sistem yang akan dibuat dan			
Juli 2022	mempersentasikan hasil flowchart yang dibuat			
	kepada <i>staff</i> kemahasiswaan UMBJM.			
Jum'at, 8 Juli – Senin,	Membuat projek dan mengatasi error saat			
11 Juli 2022	membuat projek di Laravel.			

Selasa, 12 Juli – Jum'at, 15 Juli 2022	Membuat tampilan <i>user interface page</i> login dan menonton video tutorial memahami konsep <i>routing &amp; view pages</i> pada laravel.			
Senin, 18 Juli – Jum'at 22 Juli 2022	Membuat tampilan <i>user interface page register</i> dan <i>login</i> admin, mengerjakan laporan praktek kerja lapangan bab satu.			
Senin, 25 Juli – Jum'at 29 Juli 2022	Membuat tampilan <i>user interface page dashboard</i> dan mencari jurnal untuk referensi pada laporan praktek kerja lapangan bab dua.			
Senin, 1 Agustus- Jum'at,5 Agustus 2022	Membuat tampilan <i>user interface page</i> pengajuan proposal, menonton video tutorial database, dan tutorial membuat kolom komentar.			
Senin, 8 Agustus 2022	Bimbingan mengenai laporan praktek kerja lapangan bab satu.			
Selasa, 9 Agustus	Berkunjung ke perpustakaan untuk mencari buku			
2022– Jum'at, 12	sebagai bahan referensi bab dua dan mengerjakan			
Agustus 2022	laporan bab dua.			
Senin, 15 Agustus – Jum'at, 19 Agustus 2022	Menonton video tutorial bagaimana cara membuat CRUD di Laravel 8 dan wawancara bersama bapa Arif mengenai sistem yang sedang berjalan dan sejarah kemahasiswaan UMBJM.			
Senin, 22 Agustus – Rabu, 24 Agustus 2022	Bimbingan bersama dengan seluruh dosen informatika mengenai penulisan bab I, bab II, dan bimbingan mengenai UML bersama bapa Rudy dan bapa Windarsyah.			

### 3.2 Uraian Kegiatan PKL`

Kegiatan PKL ini dilakukan selama dua bulan yaitu dari tanggal 27 Juni 2022 – 24 Agustus 2022.PKL ini dilaksanakan di kampus utama Universitas Muhamadiyah Banjarmasin, tepatnya di lantai dua di depan ruang wakil rektor III dari hari Senin s/d Jum'at pada pukul 09.00 – 15.00 WITA. Menggunakan pakaian bebas pantas, sopan, dan rapi.

Konsultasi PKL dan dosen pembimbing dilakukan secara *offline* maupun *online*. Pada 22 Agustus – 1 September dilakukan bimbingan bersama mengenai PKL bersama dosen Informatika. Bimbingan bersama ini dilakukan sebanyak tiga pertemuan dalam satu minggu.

### 3.3 Analisa Sistem

Sistem yang sedang berjalan di Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin mengenai pengajuan proposal dan penyerahan LPJ masih dilakukan secara manual, yaitu dengan cara ORTOM dan ORMAWA menyerahkan hardcopy proposal dan LPJ kepada bagain Kemahasiswaan UMBJM. Pada saat ini sistem yang berjalan di Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin masih secara manual, yaitu dengan cara perwakilan Organisasi Otonom atau Organisai Mahasiswa mendatangi ruangan bagian Kemahasiswaan lalu menyerahkan hard coppy proposal dan LPJ yang telah dibuat kepada bagian Kemahasiswaan UMBJM, setelah itu pihak Kemahasiswaan UMBJM akan memeriksa

mengenai proposal dan LPJ yang dibuat apakah sudah sesuai dengan format yang ditentukan, jika proposal dan LPJ yang dibuat belum sesuai dengan format yang ditentukan maka proposal dan LPJ akan direvisi, dan jika proposal dan LPJ yang dibuat telah sesuai dengan format yang ditentukan maka proposal dan LPJ akan divalidasi dan diberikan informasi kepada organisasi yang mengajukan proposal ataupun LPJ melaui WhatsApp ataupun yang lainnya. Setelah proposal yang dibuat divalidasi maka dana kegiatan akan segera diproses.

### 3.4 Usulan Pemecahan Masalah

Hasil dari analisa sistem yang ada pada saat ini, maka perlu adanya sebuah pembaharuan. Maka usulan permasalahn ini adalah dengan adanya Sistem Informasi Pengajuan Proposal dan Penyerahan LPJ di Bagian Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin yang dapat mempermudah proses pengajuan proposal dan penyerahan LPJ. Sistem informasi pengajuan proposal dan penyerahan LPJ ini berbasis Web.

Dalam aplikasi ini terdapat 2 (dua) *level* pengguna yaitu Admin dan user. Admin bertugas mengelola proposal dan LPJ seperti menambahkan komentar pada proposal ataupun LPJ jika propsal dan LPJ yang dibuat tidak sesuai dengan format yang ditentukan. Selain itu admin juga beertugas memvalidasi proposal dan LPJ yang telah dibuat.Staff Kemahasiswaan

UMBJM sebagai admin dan ORTOM/ORMAWA sebagai *user.User* hanya mempunyai hak mengupload proposal dan LPJ, membaca panduan & format penulisan, serta mencek status berkas.

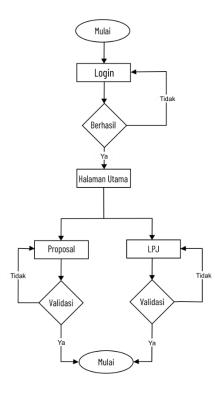
### 3.5 Desain Sistem

Berikut ini merupakan bebeerapa desain sistem yang digunakan dalam proses penggunaan sistem.

### 3.5.1 Flowchart

### a. Flwchart Admin

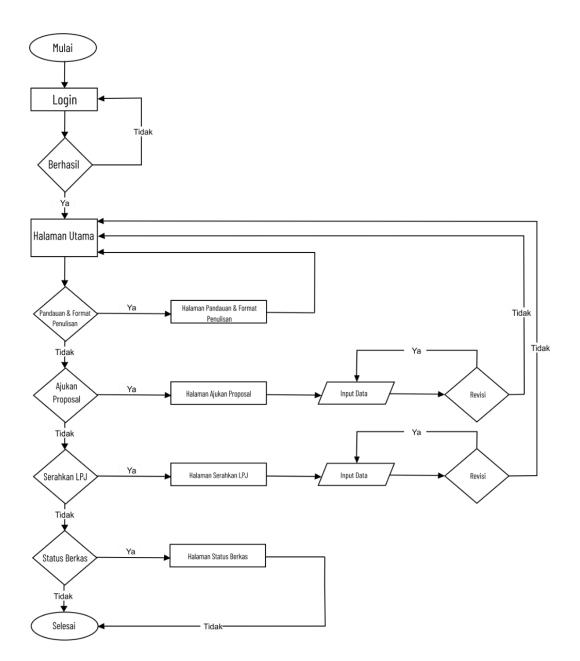
Pada *flowchart* admin mencakup urutan kegiatan pemakaian sistem yang dimulai dari *login* admin dengan memasukkan NIK dan *password* terlebih dahulu. Setelah *login* berhasil, admin akan masuk ke halaman utama yang berisikan menu proposal dan LPJ.Admin dapat melihat propsal dan LPJ yang sudah di*upload* oleh ORMAWA dan ORTOM yang ada di UMBJM, selain melihat proposal dan LPJ admin juga dapat memvalidasi jika proposal dan LPJ yang diupload sudah sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan, admin dapat keluar dari aplikasi.



Gambar 3. 1 Flowchart Admin

### b. Flowchart User

Pada *flowchart user* mencakup masalah urutan kegiatan pemakaian aplikasi yang dimulai dari *login*, *user* akan memasukkan email dan password terlebih dahulu. Setelah berhasil *login*, *user* akan masuk ke halaman utama yang berisikan menu panduan dan format penulisan, selain itu menu ajukan proposal dan serahkan LPJ. *User* dapat mengupload file proposal dan LPJ yang telah dibuat. Dan *user* juga dapat melihat status berkas apakah diterima atau tidak.

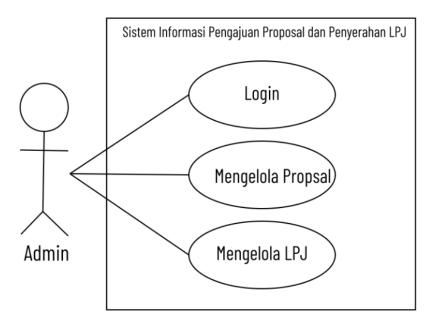


Gambar 3. 2 Flowchart User

## 3.5.2 Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan tentang hak akses mengenai apa saja yang bisa dilakukan user ORTOM/ORMAWA maupun admin pada sistem yang akan dibuat.

### a. Use Case Admin

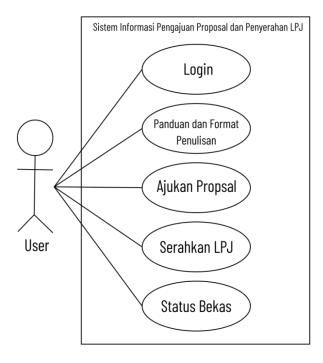


Gambar 3. 3 Use Case Diagram Admin

Gambar di atas merupakan use case diagram dari sisi admin.

Admin dapat melakukan *login*, mengelola proposal dan LPJ seperti menambahkan komentar pada proposal maupun LPJ serta memvalidasi proposal dan LPJ.

## b. Use Case User

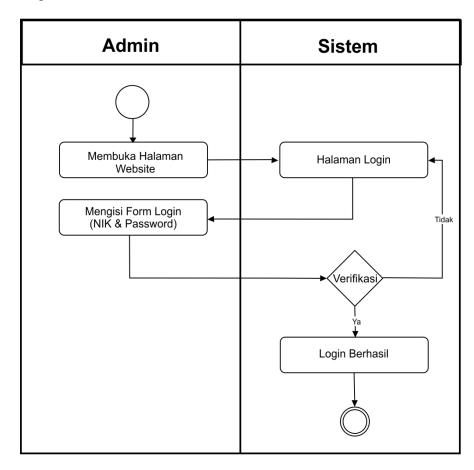


Gambar 3. 4 Use Case Diagram User

Gambar di atas merupakan use case diagram dari sisi *user*. Dimana user dapat melakukan *login*, melihat panduan dan format penulisan proposal dan LPJ, melihat status berkas, serta mengupload file proposal dan LPJ.

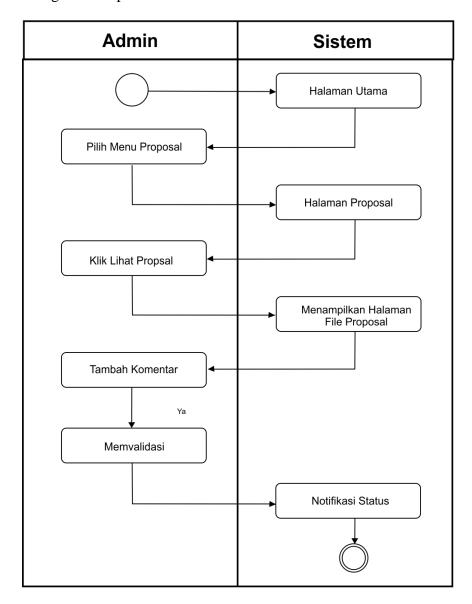
## 3.5.3 Activity Diagram

- a. Activity Diagram Admin
  - Login



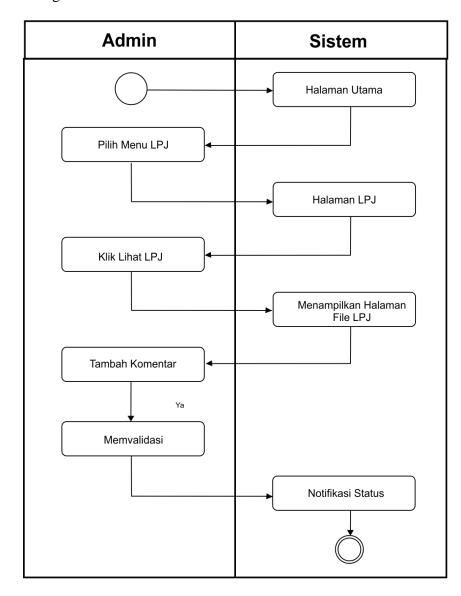
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login Admin

## • Mengelola Proposal



Gambar 3. 6 Activity Diagram Mengelola Proposal Admin

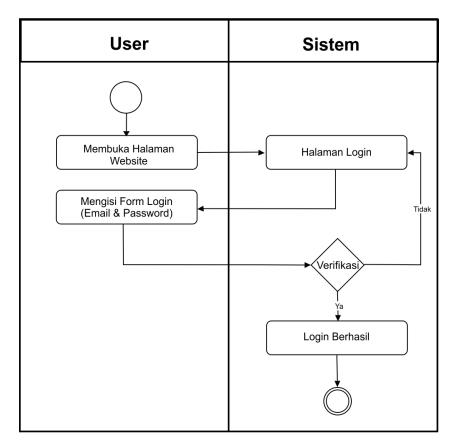
# • Mengelola LPJ



Gambar 3. 7 Activity Diagram Mengelola LPJ Admin

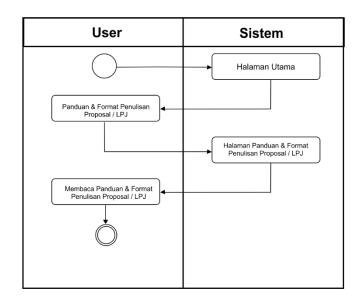
## b. Activity Diagram User ORTOM/ORMAWA

## $\bullet$ Login



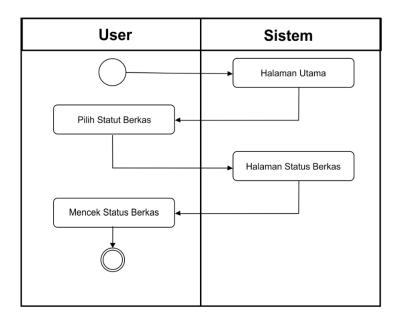
Gambar 3. 8 Activity Diagram Login User

## • Panduan & Format Penulisan



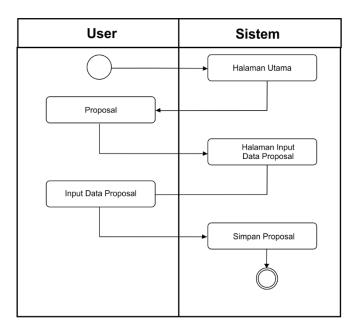
Gambar 3. 9 Activity Diagram Panduan & Format Penulisan

## • Status Berkas



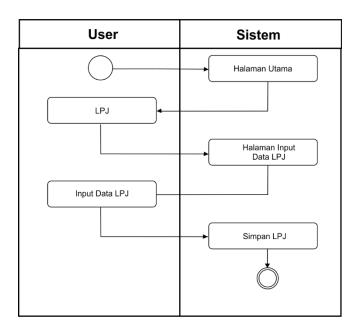
Gambar 3. 10 Activity Diagram Status Berkas

## • Ajukan Proposal



Gambar 3. 11 Activity Diagram Ajukan Proposal

## • Serahkan LPJ



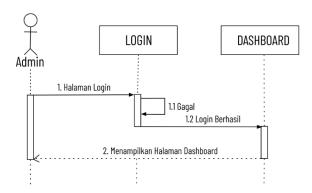
Gambar 3. 12 Activity Diagram Serahkan LPJ

## 3.5.4 Sequence Diagram

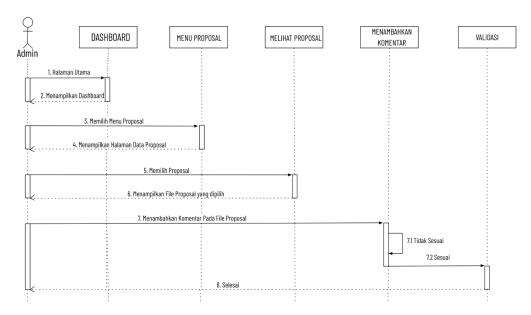
Sequence diagram menjelaskan interaksi antara user maupun admin dengan Sistem Informasi Pengajuan Proposal dan Penyerahan Laporan Pertanggung Jawaban di bagian Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

## a. Squence Diagram Admin

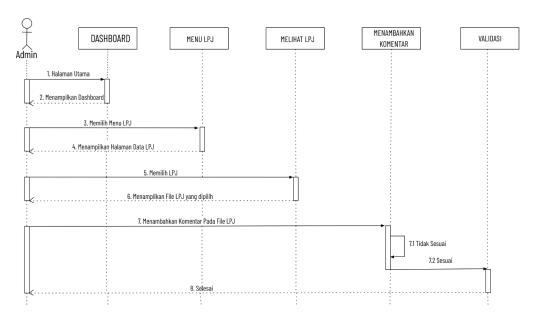
## • Login



## • Mengelola Proposal

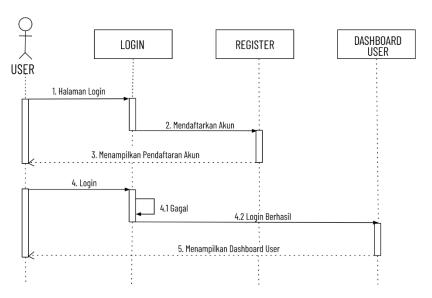


## • Mengelola LPJ

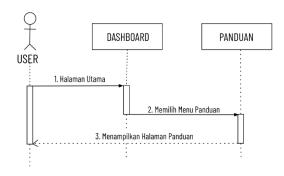


## b. Squence Diagram User

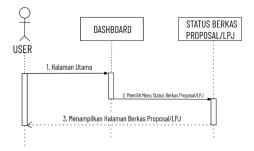
## $\bullet$ Login



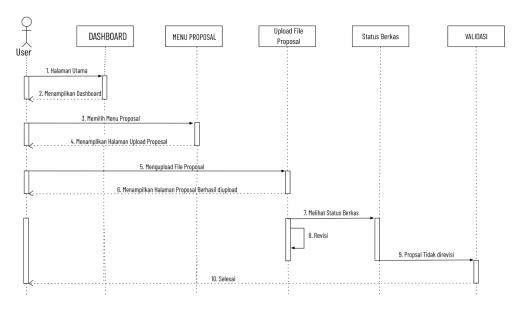
## • Membaca Panduan



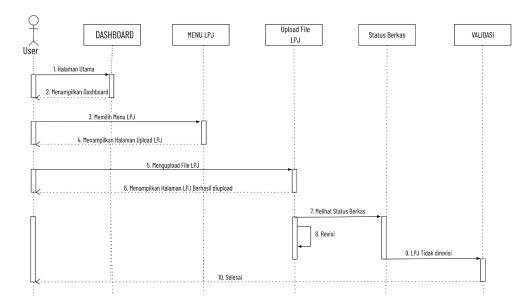
## • Status Berkas



## • Pengajuan Proposal



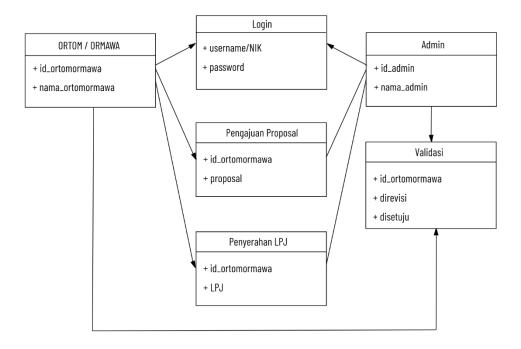
## • Penyerahan LPJ



## 3.5.5 Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur sistem dengan menunjukkan kelas sistem, atribut, metode, dan hubungan antar objek.

Berikut class diagram dari Sistem Informasi Pengajuan dan Penyerahan LPJ di Bagian Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.



## a. Tabel users

• Primary key: 1

• Foreign key: 1

• Jumlah field: 5

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id	int(5)	Id dari tabel user
2	nama	varchar(50)	Nama user atau admin
3	level	varchar(50)	Penentu tingkat
			pengguna
4	Email/nik	varchar(50)	Email dari user
			ortom/ormawa dan nik
			dari admin

5	password	varchar(25)	Password dari pengguna

# b. Tabel pengajuan proposal

• Primary key: 1

• Foreign key: 1

• Jumlah field: 3

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangaan	
1	id	int(5)	Id dari tabel pengajuan	
			proposal	
2	user_id	int(5)	Foreign key dari tabel	
			user berupa id user	
3	proposal	varchar(255)	File proposal	

# c. Tabel penyerahan LPJ

• Primary key: 1

• Foreign key: 1

• Jumlah field: 3

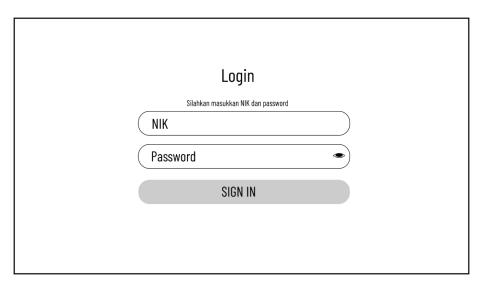
No	Nama Field Tipe Data I		Keterangaan
1	id	int(5)	Id dari tabel penyerahan
			LPJ

2	user_id	int(5)	Foreign key dari tabel
			user berupa id user
3	proposal	varchar(255)	File LPJ

## 3.5.6 Desain Interface

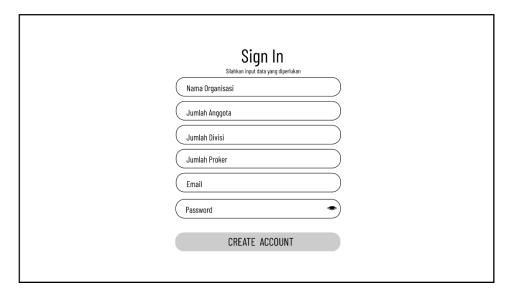
Berikut ini adalah desain interface yang ada sistem informasi pengajuan proposal dan penyerahan LPJ di bbagian Kemahasiswaan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

## a. Halaman Login Admin



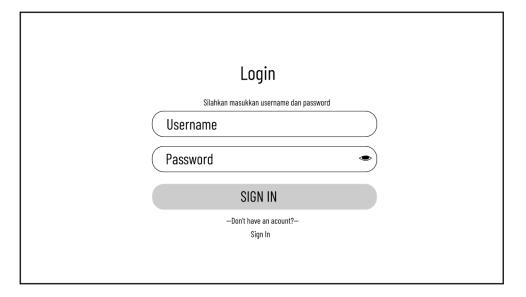
Gambar diatas adalah rancangan user inteface halaman login yang digunakan oleh admin dengan memasukkan NIK dan password.

## b. Halaman Register User



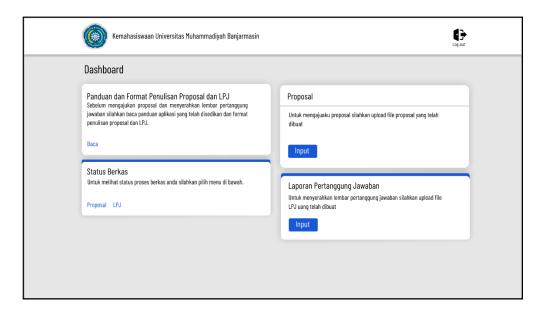
Gambar diatas adalah rancangan user interface halaman register yang digunakanoleh user untuk membuat akun baru.

## c. Halaman Login User



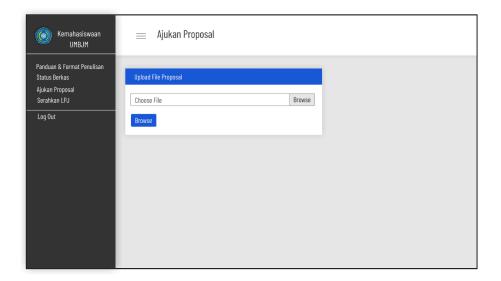
Gambar diatas adalah rancangan user interface halaman login yang digunakan oleh user dengan memasukkan username berupa email dan password.

## d. Halaman Utama User



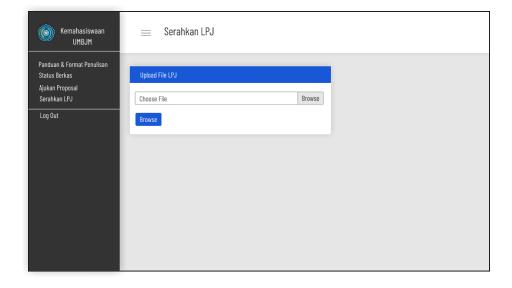
Gambar diatas adalah rancangan user interfaace halaman utama user yang terdiri dari menu panduan & format penulisan proposal dan LPJ, status berkas, ajukan proposal, dan serahkan LPJ.

## e. Halaman Pengajuan Proposal User



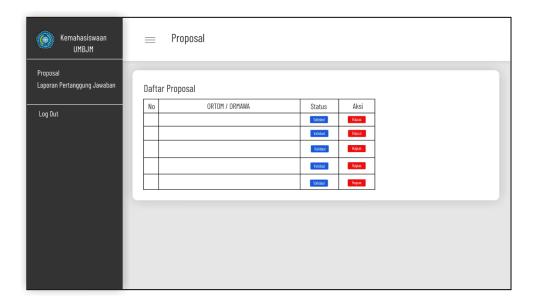
Gambar diatas adalah rancangan user interface halaman menu pengajuan proposal .

## f. Halaman Penyerahan LPJ User



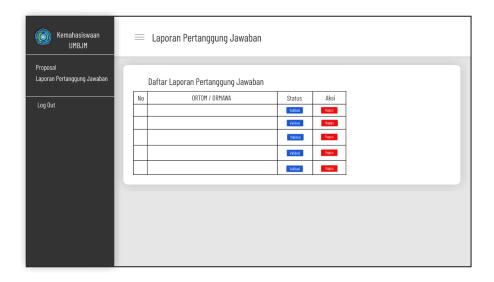
Gambar diatas adalah rancangan user interface halaman menu serahkan LPJ.

## g. Halaman Proposal Admin



Gambar diatas adalah rancangan user interface halaman daftar proposal.

## h. Halaman LPJ Admin



Gambar diatas adalah rancangan user interface halaman daaftar LPJ