SISTEM INFORMASI KAS MASJID AL FIRDAUS PALANGKARAYA

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Penulisan Proposal Tugas Akhir pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) PalangkaRaya

OLEH:

JENDRA FORELLA
C2157201020
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

(STMIK) PALANGKA RAYA

2025

SISTEM INFORMASI KAS MASJID AL FIRDAUS PALANGKARAYA

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Penulisan Proposal Tugas Akhir pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangka Raya

OLEH:

JENDRA FORELLA
C2157201020
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKA RAYA
2025

PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI KAS MASJID AL FIRDAUS PALANGKARAYA

Proposal Tugas Akhir Ini Disetujui Untuk Diseminarkan.

Pembimbing I

H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.
NIK. 198111272010107

Pembimbing II

Drs. Sartana, M.Si
NIK. 195906071995102

Mengetahui ;
Ketua STMIK Palangkaraya,

Ir.Hj. Siti Maryamah, M.M.
NIK. 196902021995004

PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI KAS MASJID AL FIRDAUS PALANGKARAYA

Proposal Tugas Akhir Ini Telah Diseminarkan, Dinilai dan Disahkan

Oleh Tim Penguji Seminar Pada Tanggal 11 Maret 2025

Tim Penguji Seminar Proposal :

1. Hafiz Riyadli, M.Kom.

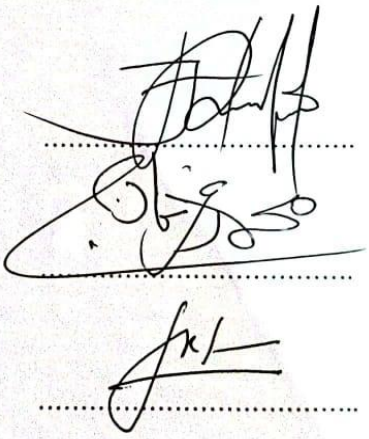
   Ketua

2. H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.

   Sekretaris

3. Drs. Sartana, M.Si.

   Anggota



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN i
HALAMAN PENGESAHAN ii
DAFTAR ISI iii
DAFTAR TABEL iv
DAFTAR GAMBAR v
DAFTAR LAMPIRAN vi

BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan dan Manfaat 3
1.5 Sistematika Penulisan 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA
2.1 Kajian Teori 6
2.2 Penelitian yang Relevan 17

BAB III METODOLOGI PENELITIAN
3.1 Tinjauan Umum 23
3.2 Jenis Penelitian 23
3.3 Desain Penelitian 20
3.4 Instrumen Penelitian 22
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 23
3.6 Analisis Kebutuhan 26
3.7 Desain Sistem 26
3.8 Jadwal Penelitian 52

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skala Penilaian Untuk Pertanyaan Positif dan Negatif 13
Tabel 2. 2 Use Case Diagram 14
Tabel 2. 3 Activity Diagram 17
Tabel 2. 4 Penelitian yang relevan 19
Tabel 3. 1 Analisis PIECES 26
Tabel 3. 2 Tabel Pengguna 28
Tabel 3. 3 Tabel Transaksi 29
Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian 52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Desain Penelitian 21
Gambar 3. 2 Desain ERD 29
Gambar 3. 3 Use Case Diagram.....30
Gambar 3. 4 Activity Diagram Login Admin 31
Gambar 3. 5 Activity Diagram Pemasukan Kas Masjid.....32
Gambar 3. 6 Activity Diagram Pengeluaran Kas Masjid 33
Gambar 3. 7 Activity Diagram Pemasukan Kas Sosial 34
Gambar 3. 8 Activity Diagram Pengeluaran Kas Sosial 35
Gambar 3. 9 Activity Diagram Rekapitulasi Kas Masjid 36
Gambar 3. 10 Activity Diagram Rekapitulasi Kas Sosial 37
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Login Admin.....38
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Halaman Kas Masuk Masjid.....39
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Halaman Kas Keluar Masjid.....40
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Halaman Kas Masuk Sosial 41
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Halaman Kas Keluar Sosial 42
Gambar 3. 16 Halaman Login Admin 43
Gambar 3. 17 Halaman Beranda Admin 44
Gambar 3. 18 Halaman Pemasukan Kas Masjid.....45
Gambar 3. 19 Halaman Tambah Pemasukan Kas Masjid 46
Gambar 3. 20 Halaman Pengeluaran Kas Masjid 46
Gambar 3. 21 Halaman Rekap kas masjid.....47
Gambar 3. 22 Halaman Pemasukan Kas Sosial 48
Gambar 3. 23 Halaman Pengeluaran kas sosial 48
Gambar 3. 24 Halaman Rekap kas Sosial.....49
Gambar 3. 25 Halaman Laporan Kas Masjid 50
Gambar 3. 26 Halaman Laporan Kas Sosial.....50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Pembimbing.....54
Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian.....55
Lampiran 3 Kartu Kegiatan Konsultasi.....56
Lampiran 4 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir 58
Lampiran 5 Lembar Observasi 59
Lampiran 6 Lembar Wawancara.....60
Lampiran 7 Lembar Dokumentasi 61

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan zaman, sebagian besar aspek pekerjaan manusia didukung oleh teknologi informasi, dan teknologi informasi memegang peranan yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia (Nizar, 2021). Teknologi mengalami kemajuan yang sangat pesat dan keadaan ini menyebabkan masyarakat mengembangkan berbagai penemuan dan cara baru untuk memberikan manfaat lebih dan memudahkan masyarakat dalam melakukan kegiatan (Yusmaida et al., 2020).

Adanya penerapan teknologi dan sistem informasi yang baik dan benar di dalam suatu pengelolaan masjid, tentunya akan memberikan kemudahan tersendiri bagi pihak pengelola masjid. Dalam bidang pengelolaan kas masjid. Namun, dalam pengelolaannya kas masjid sekarang pun telah menggunakan teknologi komputerisasi.

Masjid Al Firdaus merupakan salah satu masjid yang terletak di Jl. Jambrut 1 No. 29, Komplek Palangka Permai, Kelurahan Menteng, Kecamatan Jekan Raya, Kota Palangkaraya. Saat ini Masjid Al-Firdaus masih menggunakan microsoft Excel untuk pencatatan kas masjid, antara lain kurangnya tampilan dalam pelaporan pengelolaan keuangan. Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, Masjid Al-Firdaus

memerlukan sistem informasi untuk mencatat kegiatan keluar masuk nya dana kas masjid.

Beberapa Penelitian telah dilakukan untuk menangani permasalahan mengenai Sistem Informasi untuk Mendata Keluar Masuk nya Kas Masjid. Beberapa penelitian sebelumnya sudah pernah dilakukan. Penelitian oleh (Angga Ardiansyah, 2020) yang berjudul Sistem Informasi Pengelolaan KAS Pada Masjid Jami Darrusalam Dengan Metode Prototype. Penelitian ini membahas tentang pencatatan data kas masuk, kas keluar dan rekapitulasi data pada masjid.

Atas dasar permasalahan yang terjadi, maka penulis tertarik untuk membuat Web Sistem Informasi yang berjudul "**Sistem Informasi Kas Masjid Al Firdaus Palangkaraya**".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, maka dapat penulis rumuskan masalah utama dalam penelitian ini yaitu Bagaimana membangun sistem informasi masjid Al-firdaus berbasis web untuk mempermudah pengelolaan.

1.3 Batasan Masalah

Agar dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah. Penulis menetapkan batasan masalah penelitian meliputi :

1. Sistem Informasi ini hanya untuk Mendata Keluar Masuk nya Kas Masjid dan mencetak laporan keuangan perperiode tahunan, bulanan, dan mingguan.
2. Sistem ini hanya digunakan Admin dan Pengelola masjid.
3. Tools yang digunakan notepad++ Sebagai text editor yang digunakan untuk merancang dengan bahasa pemrograman mengkoding untuk membuat sistem web, Balsamiq Mockup : untuk membuat rancangan web, LARAGON : Sebagai server untuk bisa digunakan mengakses aplikasi atau sistem yang ingin dibuka yang terhubung dengan server (localhost), MYSQL : Sebagai tempat menyimpan database program.
4. Sistem ini berbasis web

1.4 Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah Menghasilkan sistem informasi masjid Al-firdaus berbasis web untuk mempermudah pengelolaan dan transparansi keuangannya.

2. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

a. Bagi Masjid Al-Firdaus

Dengan adanya web sistem informasi ini dapat untuk membantu pengelola masjid dalam melakukan pengelolaan keeuangan masjid.

b. Bagi STMIK Palangkaraya

Sebagai referensi untuk membantu Mahasiswa STMIK Palangkaraya dalam penulisan Tugas Akhir khususnya mengenai pembuatan *website* Sistem Informasi.

c. Bagi Penulis

Untuk menambah wawasan pengetahuan dan menerapakan ilmu yang di dapat dari perkuliahan.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang uraian latar belakang permasalahan, mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi, batasan masalah, menentukan maksud dan tujuan, menjelaskan metodologi penelitian, sistematika penulisan, serta penjelasan istilah kunci.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori dan memaparkan ringkasan hasil penelitian yang relevan dan mendukung judul, serta mendasari pembahasan secara detail.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini merupakan implementasi hasil program yang dirancang, yaitu berupa tampilan program, teknik pengujian sistem, dan perangkat yang akan digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan sistem yang diimplementasikan, serta hasil penelitian dan pembahasan secara detail yang ada di bab sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan bab-bab sebelumnya, serta saran-saran dari penulis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Sistem Informasi

Menurut (Ali, 2022), Sistem informasi merupakan implementasi dari sistem teknologi informasi dan komunikasi yang diselenggarakan oleh suatu badan usaha komersial.

Menurut (Wahyudi, 2022), Sistem Informasi Presentasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi yang mengintegrasikan fungsi operasional suatu organisasi yang bersifat administratif dan kebutuhan pemrosesan transaksi sehari-hari yang mendukung kegiatan strategis organisasi. Menentukan laporan-laporan yang diperlukan untuk diberikan kepada pihak eksternal.

Dari uraian di atas dapat kita simpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang dapat mengelola data, memperbarui informasi, dan mendistribusikan informasi kepada seluruh pengguna dalam suatu lembaga/organisasi.

2.1.2 Masjid

Menurut (Tamuri, 2021), Masjid adalah institusi keagamaan yang paling mulia dalam Islam. Pada awal perkembangan Islam, masjid menjadi tempat dan pusat kegiatan utama negara. Masjid juga berfungsi sebagai tempat

untuk membangun individu muslim yang bertaqwa dan mengembangkan pengetahuan.

Menurut (Violinda, 2021), Masjid adalah tempat di mana orang berkumpul dan melakukan shalat secara berjamaah. Tujuan sebenarnya adalah untuk meningkatkan solidaritas dan silaturahmi di antara kaum muslim. Jadi Masjid merupakan bangunan khusus yang digunakan untuk sholat lima waktu dan kegiatan keagamaan lainnya.

2.1.3 Web

Website (disingkat web) diartikan sebagai kumpulan halaman yang terdiri dari beberapa halaman yang berisi informasi berupa data digital seperti teks, gambar, video, file audio dan animasi lainnya yang disediakan melalui koneksi internet (Alex Holyfiel Manullang, 2021).

Definisi lain website adalah untuk menampilkan informasi tekstual, gambar diam atau video gambar, animasi, suara, dan/atau semua kombinasi baik statis maupun dinamis dari bangunan yang saling berhubungan Ini adalah kumpulan halaman yang digunakan, masing-masing terhubung ke jaringan samping (Alex Holyfiel Manullang, 2021)

2.1.4 Kas Masjid

Menurut (Anggraini, 2021). Kas Masjid adalah proses penyampaian data yang menguraikan semua transaksi kas yang dilakukan oleh majid.Masjid

adalah tempat untuk sembahyang dalam pengertian sehari-hari. muslim. Namun, karena akar katanya berasal dari kata "tunduk" dan "patuh", masjid adalah tempat untuk melakukan segala sesuatu yang berhubungan dengan kepatuhan semata-mata kepada Allah.

2.1.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut (Mardiyati et al., 2022) ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dari sistem acak. Digunakan untuk menunjukan objek data dan hubungan-hubungan yang ada pada objek tersebut dengan menggunakan entity dan relationship yang diperkenalkan pertama kali oleh P.P Chen pada tahun 1976. Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional. ERD biasanya memiliki hubungan binary (satu relasi menghubungkan dua buah entitas).

2.1.6 Konsep Basis Data

Menurut (Gunawan et al., 2023) Basis data adalah suatu kumpulan data yang terorganisir dan tersimpan di dalam sistem komputer. Dalam era digital saat ini, penggunaan basis data sangat penting untuk mengelola informasi secara efektif dan efisien. Basis data memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengakses, dan memanipulasi data dengan mudah. Oleh karena

itu, pengetahuan tentang basis data menjadi sangat penting, terutama bagi para profesional di bidang teknologi informasi dan komputer.

1) *Field*

Field dalam basis data adalah kolom dalam sebuah tabel yang digunakan untuk menyimpan satu jenis informasi tertentu tentang data. Setiap *field* memiliki nama dan tipe data yang menentukan jenis informasi apa yang bisa disimpan di dalamnya.

2) *Record*

Record adalah satu baris data dalam tabel. Setiap *record* berisi informasi lengkap tentang satu entitas. Misalnya, di tabel peminjaman buku, satu *record* bisa berisi data tentang siapa yang meminjam, judul buku, tanggal pinjam, dan tanggal pengembalian.

3) *File dan Table*

Record-record yang serupa diorganisasikan dalam group-group yang disebut *file*. Jadi *file* merupakan kumpulan semua kejadian dari struktur *record* yang diberikan. Table merupakan ekuivalen basis data relasional dari sebuah *file*.

4) *Kunci* (*Key)*

Kunci merupakan elemen *record* yang dipakai untuk menemukan *record* tersebut pada waktu akses atau bisa digunakan untuk identifikasi tiap *record* kesebuah file. Ada pun jenis kuncinya adalah sebagai berikut :

a. *Super Key*

Superkey dengan jumlah atribut minimal. *Super key* ini tidak boleh berisi atribut dari table yang lain.

b. *Candidate key*

Candidate key adalah calon-calon *primary key*. Artinya, kolom atau kombinasi kolom yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi *record* secara unik. Dari beberapa *candidate key*, hanya satu yang dipilih sebagai *primary key*.

c. *Primary Key*

Primary key adalah kolom (atau kombinasi kolom) yang digunakan untuk mengidentifikasi setiap *record* secara unik di dalam *table*. Nilainya tidak boleh duplikat dan tidak boleh kosong (NULL)**.**

d. *Alternate key*

Alternate key adalah *candidate key* yang tidak dipilih sebagai *primary key*. Jadi, kalau kamu punya beberapa *candidate key*, yang tidak terpilih jadi *primary key* disebut *alternate key*.

e. *Foreign Key*

Foreign key adalah kolom yang digunakan untuk menghubungkan satu *table* dengan *table* lain. Nilai *foreign key* adalah referensi dari *primary key* di *table* lain.

2.1.7 Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service (PIECES)

Menurut (Anwardi et al., 2020). Analisis PIECES yaitu metode analisis yang terdiri dari 6 indikator penilaian yaitu Performance, Information, Economy, Control, Eficiency, dan Service. PIECES adalah karangka yang dikembangkan oleh James Watherbe untuk menganalisis sistem manual maupun terkomputerasi. Informasi yang dikumpulkan terutama mengenai kelebihan dan kekurangan sistem. Analisis ini disebut dengan PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service).

1) *Performance* (Kinerja)

Mengukur seberapa baik sistem bekerja dalam hal kecepatan**,** kapasitas, dan volume. Fokusnya pada bagaimana sistem memproses data dan merespons perintah.

2) *Information* (Informasi)

Menilai kualitas, akurasi**,** kelengkapan, dan relevansi informasi yang dihasilkan oleh sistem. Ini mencakup bagaimana informasi disajikan kepada pengguna.

3) *Economy* (Ekonomi)

Menganalisis efisiensi biaya dalam pengembangan, pemeliharaan, dan pengoperasian sistem. Tujuannya adalah mengurangi biaya tanpa mengorbankan kualitas.

4) *Control* (Pengendalian)

Mengevaluasi tingkat keamanan**,** privasi, dan pengendalian akses terhadap sistem. Ini mencakup pencegahan terhadap kesalahan atau penyalahgunaan data.

5) *Efficiency* (Efisiensi)

Memeriksa bagaimana sistem menggunakan sumber daya (seperti memori, CPU, waktu, dll.) untuk bekerja secara optimal. Efisiensi berkaitan dengan penggunaan sumber daya seminimal mungkin untuk hasil maksimal.

6) Service (Pelayanan)

Mengukur sejauh mana sistem memenuhi kebutuhan pengguna dan menyediakan kemudahan penggunaan**.** Ini mencakup kepuasan pengguna dan fitur yang mendukung kenyamanan mereka.

2.1.8 ***Skala Likert***

Menurut (Nawassyarif et al., 2021). Skala *likert* yang disebut juga metode analisa skala (*Scala analisys*) sangat baik untuk meyakinkan peneliti, tentang kesatuan dimensi dari sikap atau sifat yang teliti, yang disebut (*Universe of content*) atau atribut universal (*universe attribute*). Menurut (Suasapha, 2020). Skala pengukuran yang dikembangkan dan pada akhirnya dikenal sebagai Skala *Likert* oleh Rensis Likert dan diterbitkan dalam "*A*

Technique For Measurement Of Attitudes" pada tahun 1932 dalam Jurnal *Archives Of Psychology*.

Tabel 2. 1 Skala Penilaian Untuk Pertanyaan Positif dan Negatif

No	Keterangan	Skor Positif	Skor Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Netral (N)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

2.2 Pemodelan yang Digunakan

2.2.1*Unified Modeling Language (UML)*

Menurut Munawar (2018:49) *Unified Modeling Language* (*UML*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek. Hal ini disebabkan karena *UML* menyediakan bahasa permodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain.

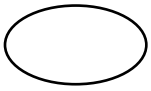
a. Use Case Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:155) *Use Case* merupakan pemodelan untuk melakukan (*behaviour*) sistem informasi yang dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang dibuat.

Use case diagram adalah suatu urutan interaksi yang saling berkaitan antara sistem dan aktor. *Use case* dijalankan melalui cara menggambarkan tipe interaksi antara *user* suatu program (sistem) dengan sistemnya sendiri. *Use case* melalui sebuah cerita yang mana sebuah sistem itu dipakai.

Tabel 2. 2 Use Case Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	*Actor*	Aktor ini bekerja dengan cara mencari himpunan peran yang paling spesifik dari yang pengguna mainkan saat melakukan interaksi dengan *use case*.
	*Dependency*	Hubungan pada suatu elemen mandiri atau biasa disebut sebagai independent, yang kemudian mempengaruhi lelemen lain yang tidak bergantung pada elemen mandiri tersebut (*independent*).
	*Generalition*	Hubungan *descendent* atau objek anak membagiakan struktur data dan perilakunya dari

		objek induk, sedangkan objek induk ini berarti objek yang berada diatasnya atau biasa disebut *ancestor*.
	*Extend*	*Extend* berguna untuk mengkategorikan atau menspesifikasikan apabila *use case* targer melakukan perluasan perilaku dari sumber ke suatu titik ysng telah diberikan.
	Association	*Association* adalah suatu garis yang menghubungkan suatu objek dengan objek yang lainnya.
	*System*	*System* melakukan spesifikasi paket dengan menunjukkan sistem secara terbatas.
	*Use Case*	*Use case* ini meiliki bentuk

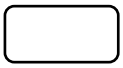
		elips, berfungsi sebagai keterangan atas urutan *action* yang ditampilkan oleh sistem, dan menghasilkan *actor* lain yang lebih terukur.
	*Collaboration*	*Collaboration* merupakan berbagai aturan dan elemen yang bekerja guna menyediakan *action* yang lebih besar dari jumlah elemennya.
	Note	*Note* adalah elemen fisik yang terdapat ketika aplikasi mulai dijalankan dan menggambarkan suatu daya komputasi.

b. Activity Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2006:161) *Activity Diagram* adalah diagram aktivitas yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak).

Activity diagram di gambarkan dengan simbol-simbol yang setiap simbolnya memiliki makna dan tujuan. *Activity diagram* bagian pemodelan *UML* (*Unified Modeling Language*)

Tabel 2. 3 Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	*Activity*	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	*Action*	*State* dari sebuah sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	*Initial Node*	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	*Activity Final Node*	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan.
	*Fork Node*	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.

2.3 Penelitian yang Relevan

Pada bagian ini penelitian relevan mengacu pada penelitian yang mengandung informasi, seperti informasi yang secara sistematis menggambarkan hasil penelitian sebelumnya. Di bawah ini merupakan pencarian terkait berupa penelitian dengan topik yang sama, dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 2. 4 Penelitian yang relevan

No	Penulis	Judul	Penjelasan
1	(Eka Budhy P, 2021)	Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Website (Studi Kasus : Masjid Baitul Ikhwan)	Dengan adanya website ini, masyarakat dimudahkan untuk mengetahui informasi-informasi manajemen masjid, dan untuk pengurus masjid dimudahkan untuk membuat rekapitulasi data dengan mencetak sebagai softcopy dalam bentuk pdf dan tidak akan sulit untuk mencari berkas datanya lagi di dalam sistem tersebut ketika sudah dicetak.
2	(Siregar, 2023)	Sistem Informasi Manajemen Masjid Al-Ikhlas Berbasis Web	Hasil dari penelitian ini berupa sistem yang menghasilkan laporan berkala tentang perkembangan dan performa masjid dalam berbagai aspek. Penerapan sistem informasi ini diharapkan membawa sejumlah manfaat, termasuk peningkatan dalam pengelolaan administrasi, transparansi keuangan, partisipasi jamaah, dan efisiensi waktu.
3	(Violinda, 2021)	Pengelolaan dan Pengembangan Aset Masjid Sebagai Upaya Peningkatan Layanan Ibadah	Oleh karena itu, pengabdian ini bermaksud memberikan edukasi kepada para remaja masjid agar secara kreatif dan profesional melakukan pengelolaan masjid. Metode pengabdian yang dilakukan adalah dengan melakukan pembinaan terkait aspek keuangan, SDM, dan asset masjid.
4	(Takdir Ambo, 2019)	Sistem Informasi Pengelolaan Kas Berbasis Web di Masjid Al.Madinah Tangerang	Maksud dari rancang bangun sistem berbasis website ini, yaitu : untuk mempermudah pengurus masjid dalam penyampaian informasi laporan kas masuk dan kas keluar, untuk mempermudah pengurus masjid dalam penyampaian informasi keuangan masjid ke masyarakat, untuk merancang sistem yang mudah digunakan dan dapat melakukan pendataan dengan akurat. Sistem informasi yang dirancang berisi tentang data jabatan, data petugas, data user, data kas masuk, data kas keluar, cetak data petugas dan cetak data kas.
5	(Muhamad Lucky Arifin Yoesoef, 2022)	Sistem Informasi Keuangan Pada Masjid Ar-Rahmat Rancaekek Berbasis Web	Hasil yang didapatkan pada penelitian kali ini menunjukkan bahwa dengan penerapan aplikasi keuangan berbasis web, dapat lebih memaksimalkan pengaksesan data secaragrealtime, kapanpun dan dimanapun.

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Penelitian ini dilakukan pada Masjid Al-Firdaus yang beralamat di Jl. Jambrut 1 No. 29, Komplek Palangka Permai, Kelurahan Menteng, Kecamatan Jekan Raya, Kota Palangkaraya. Masjid ini dulunya merupakan sebuah mushola sederhana yang kemudian mengalami pengembangan baik secara fisik maupun fungsional hingga resmi ditetapkan sebagai Masjid Al-Firdaus. Lokasi masjid yang berada di kawasan strategis menjadikannya pusat kegiatan keagamaan dan sosial masyarakat setempat. Masjid Al-Firdaus tidak hanya berfungsi sebagai tempat ibadah, tetapi juga sebagai pusat pendidikan, dakwah, dan aktivitas kemasyarakatan lainnya yang terus berkembang seiring waktu. Adanya peningkatan fasilitas dan partisipasi aktif jamaah mencerminkan semangat gotong royong dan kepedulian warga dalam membangun kehidupan spiritual yang lebih baik di lingkungan ini.

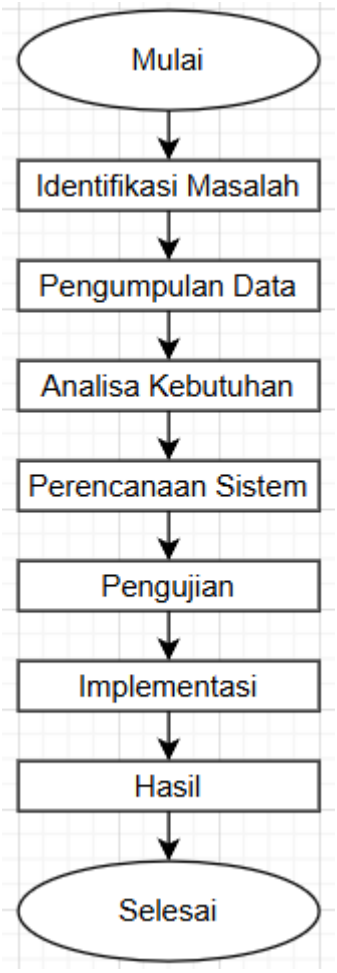
3.2 Jenis Penelitian

Dalam penulisan penelitian ini menggunakan Jenis penelitian lapangan yaitu dengan menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Penelitian Kualitatif yaitu dengan mengandalkan pengamatan dan wawancara dalam melakukan pengumpulan data di lapangan. Metode penelitian kualitatif ini merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang akan digunakan untuk meneliti kondisi suatu objek ilmiah dimana peneliti adalah elemen kunci. Penelitian ini juga dikatakan sebagai *field* research

karena dalam mencari data penelitian secara langsung kelapangan dengan menggunakan metode observasi ke Masjid Al-Firdaus.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah kerangka konseptual yang digunakan untuk melaksanakan penelitian. Hali ini mencakup rancangan dasar filosofis umum hingga penetapan langkah-langkah rinci terkait teknik pengumpulan dan analisis data.



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Sumber (Chandra Faris Abdurrahman)

a. Mulai

Pada tahap ini penulis menentukan objek yang akan diteliti, lalu menyiapkan berkas administrasi untuk penelitian seperti pengajuan proposal dan surat ijin penelitian, maupun berkas lainnya.

b. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini, penulis mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh pengguna atau organisasi.

c. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, penulis melakukan pengumpulan data melalui Wawancara, Observasi, Dokumentasi, dan Studi Pustaka.

d. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, data yang telah dikumpulkan dianalisis untuk merumuskan kebutuhan pengguna.

e. Desain Sistem

Pada tahap ini, penulis melalakukan pembuatan model awal sistem berdasarkan hasil analisis kebutuhan.

f. Pengembangan

Pada tahap ini, penulis akan mulai membuat sistem dengan desain yang telah dibuat.

g. Pengujian

Pada tahap ini, penulis melakukan *blackbox testing* dan bertujuan untuk memastikan sistem berfungsi dengan baik.

h. Implementasi

Pada tahap ini penulis melakukan penerapan sistem pada masjid.

i. Selesai

Penelitian melakukan penyusanan laporan akhir.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan sebuah sarana yang sangat diperlukan dalam mengumpulkan data-data. Instrumen digunakan dalam penelitian guna mendapatkan data melalui wawancara dan dokumentasi. Wawancara dilakukan secara langsung bertemu dengan bendahara Masjid. Dokumentasi dilakukan dengan menggunakan handphone peneliti utnuk mengambil gambar dari Masjid Al-Firdaus tersebut.

3.4.1 Studi Pustaka

Pada tahap ini penulis mengumpulkan beberapa penelitian yang relevan seperti jurnal dari berbagai sumber dengan tema yang hampir menyerupai tema penelitian penulis yang nantinya akan dijadikan sebagai sumber referensi untuk proposal penelitian yang sedang dilakukan pada Masjid Al-Firdaus.

3.4.2 Observasi

Metode Ini merupakan proses penulis yang diharuskan datang ketempat penelitian tersebut untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Data yang didapat pada saat melalukan observasi penelitian yaitu berupa data pecatatan kas masjid.

3.4.3 Wawancara

Didalam metode wawancara ini diperlukannya informasi dengan melakukan tanya jawab secara langsung kepada narasumbernya mengenai kendala yang terjadi pada saat melakukan pencatatan kas selama ini.

3.4.4 Dokumentasi

Pada kegiatan dokumentasi penulis melakukan dokumenter pada Masjid Al-Firdaus Untuk menjadi bukti bahwa telah melakukan penelitian tersebut, dokumentasi yang dimiliki yaitu :

a. Foto Kegiatan Wawancara
b. Foto Masjid Al-Firdaus

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik analisis yang digunakan yaitu ada beberapa teknik untuk mendukung berlangsungnya penelitian yang dilakukan oleh penulis. Beberapa teknik tersebut, yaitu studi pustaka, observasi, dokumentasi, dan wawancara. Keempat teknik tersebut digunakan oleh penulis untuk memperoleh data dan informasi yang saling menunjang dan melengkapi untuk hasil penelitian.

3.5.1 Teknik Analisis

Teknik analisis adalah suatu usaha untuk mengamati objek secara detail, yang menunjukan komponen-komponennya atau tatanannya untuk dipelajari lebih lanjut. Analisis terhadap rancangan dan Sistem Informasi Masjid Al-Firdaus berbasis web, serta kendala yang dihadapi dan kebutuhann yang diperlukan, untuk mengusulkan perbaikan atau pengembangan sistem.

Metode *PIECES* digunakan untuk menganalisis sistem kerja yang ada dan sistem yang sedang berjalan.

3.5.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Sistem pengelolaan data keuangan kas Masjid Al-Firdaus saat ini masih bersifat konvensional dengan menggunakan Microsoft Excel sebagai alat bantu utama. Seluruh proses pencatatan uang masuk dan keluar dilakukan secara manual, mulai dari penginputan data, penyimpanan, hingga pembuatan laporan. Penggunaan Microsoft Excel ini meskipun cukup membantu, masih memiliki keterbatasan seperti rentan terhadap kesalahan manusia karena tidak adanya mekanisme validasi otomatis, membutuhkan waktu yang lama untuk mencari data tertentu terutama jika data sudah banyak, minim keamanan karena data keuangan yang disimpan dalam file Excel rentan terhadap kehilangan atau modifikasi tidak sah, serta proses pembuatan laporan keuangan yang memakan waktu lama karena memerlukan pengolahan data secara manual. Dengan kondisi seperti ini, pengelolaan kas masjid menjadi kurang optimal dan berpotensi menghambat transparansi serta akuntabilitas dalam manajemen keuangan, sehingga diperlukan sebuah sistem yang lebih modern dan terintegrasi untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keamanan.

3.5.3 Analisis Kelemahan Sistem yang Sedang Berjalan

Untuk menganalisis sistem kerja yang ada dan sistem yang akan di bangun maka metode Analisa yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode *PIECES*. Setelah dilakukan analisis ini, maka akan didapatkan

kelemahan dan kekurangan sistem pada Masjid Al-Firdaus, berikut adalah hasil analisis tersebut :

Tabel 3. 1 Analisis PIECES

No	Jenis Analisis	Sistem Lama	Sistem Baru
1	Analisis Kinerja (performance)	Kinerja sistem lama kurang efisien karena proses pencatatan dilakukan secara manual dengan Microsoft Excel, sehingga membutuhkan waktu lebih lama untuk pengolahan dan pencarian data.	Sistem baru dirancang untuk meningkatkan kinerja dengan memanfaatkan aplikasi atau software terintegrasi yang memungkinkan pengelolaan data secara otomatis dan real-time.
2	Information (Informasi):	Informasi yang dihasilkan kurang terstruktur, dan laporan keuangan sering kali memerlukan pengolahan manual tambahan untuk memastikan keakuratannya.	Informasi yang dihasilkan lebih akurat, terstruktur, dan mudah diakses kapan saja, serta mendukung pembuatan laporan keuangan secara cepat dan tepat.
3	Economy (Ekonomi):	Biaya operasional rendah karena hanya membutuhkan perangkat komputer dan software Excel, tetapi biaya tersembunyi seperti waktu kerja yang terbuang dan risiko kesalahan cukup tinggi.	Meskipun investasi awal untuk pengembangan sistem lebih tinggi, penghematan waktu dan pengurangan risiko kesalahan akan memberikan efisiensi biaya jangka panjang.
4	Control (Kontrol):	Sistem kontrol terhadap data sangat lemah, karena tidak ada mekanisme validasi otomatis atau pengamanan yang memadai, sehingga data mudah diakses atau dimodifikasi oleh pihak yang tidak berwenang.	Sistem baru dilengkapi dengan fitur validasi otomatis, akses terbatas berdasarkan peran, dan sistem keamanan data yang lebih baik, sehingga pengendalian terhadap data menjadi lebih ketat.
5	Efficiency (Efisiensi):	Sistem lama kurang efisien karena banyak waktu dan tenaga yang dihabiskan untuk mencatat, mencari, dan membuat laporan.	Penggunaan sistem baru sangat efisien karena proses pencatatan, pencarian data, dan pembuatan laporan dapat dilakukan dengan cepat dan mudah.
6	Service (Pelayanan):	Pelayanan kepada pengurus masjid dan jamaah kurang optimal karena proses penyajian data keuangan memerlukan waktu yang	Sistem baru memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pengurus masjid dan jamaah dengan memastikan transparansi,

		cukup lama, sehingga transparansi sulit diwujudkan.	akurasi, dan aksesibilitas data keuangan yang lebih tinggi.

3.6 Analisis Kebutuhan

Dalam pengembangan sistem ini, analisis kebutuhan adalah kebutuhan sistem yang diperlukan dalam membuat sebuah sistem yang mumpuni dan membantu menyelesaikan masalah, antara lain sebagai berikut :

3.6.1 Kebutuhan perangkat keras

Kebutuhan perangkat keras yang akan dibangun ini akan menyesuaikan dengan sistem yang akan dibuat:

Type	: Intel Core i5
Memori	: 8 GB
Storage	: 512 GB
Perangkat Input Internal	: Mouse dan Keyboard

3.6.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam merancang sistem ini adalah sebagai berikut:

LARAGON : Sebagai server untuk bisa digunakan mengakses aplikasi atau sistem yang ingin dibuka yang terhubung dengan server (localhost)

MYSQL : Sebagai tempat menyimpan database program

Balsamiq Mockup : untuk membuat rancangan web

Notepad++ : Sebagai text editor yang digunakan untuk merancang dengan bahasa pemrograman mengkoding untuk membuat sistem web

3.7 Desain Sistem

3.7.1 Desain Basis Data

Pada tahap ini, penulis akan menjabarkan apa saja rancangan basis data yang akan digunakan pada sistem yang dikembangkan, nama basis data yang digunakan dalam perancangan ini adalah “gratis_masjid”. Adapun rancangan tabel basis data yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Tabel Pengguna

Nama Tabel: tb_pengguna

Primary Key: id_pengguna

Keterangan: digunakan untuk menyimpan data pengguna.

Tabel 3. 2 Tabel Pengguna

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_pengguna	int	11	Primary Key, Auto Increment
Nama_pengguna	Varchar	30	Nama pengguna applikasi
username	Varchar	30	Username yang terdaftar
Password	Varchar	30	Kode untuk masuk applikasi
level	Enum (Admnistrator,bendahara)	-	Level pengguna

b. Tabel Kas

Nama Tabel : kas_masjid

Primary Key: id_km

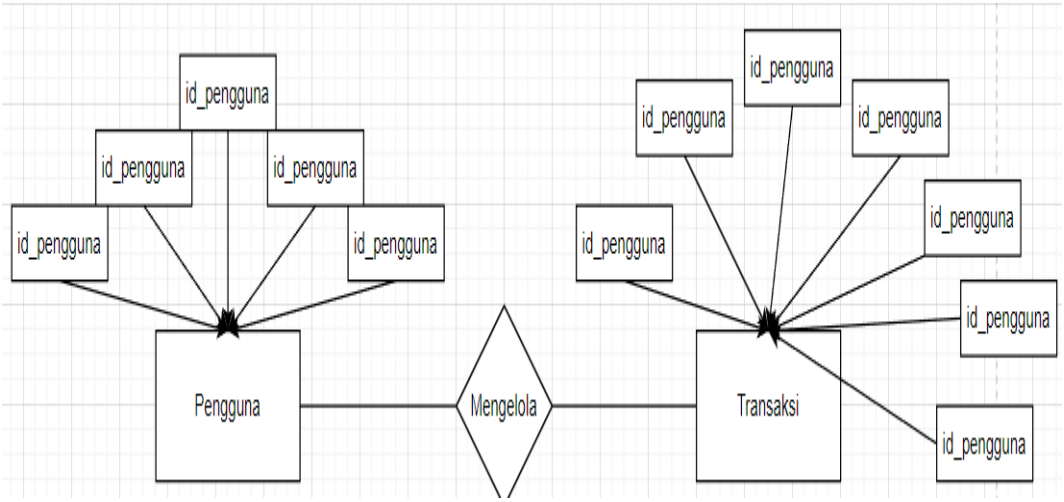
Keterangan: digunakan untuk menyimpan data kas masjid masuk dan keluar.

Tabel 3. 3 Tabel Transaksi

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_transaksi	int	11	Primary Key, Auto Increment
Tgl_masuk	date	-	Tanggal keluar masuk kas
Sumber_Kas	Enum (Masjid, Sosial)	30	Urain masuk keluar kas
Jenis_Kas	Enum (Masuk, Keluar)	-	pemasukan kas
keterangan	int	-	Pengeluaran kas
Jumlah_uang	Enum (masuk,keluar)	-	Masuk keluar kas
Id_pengguna	int	11	Kode pengguna

C. Desain *ERD*

Pada tahap ini penulis menjelaskan ERD (*Entity Relationship Diagram*) yang menggambarkan hubungan antar entitas atau objek dalam sebuah *database*.



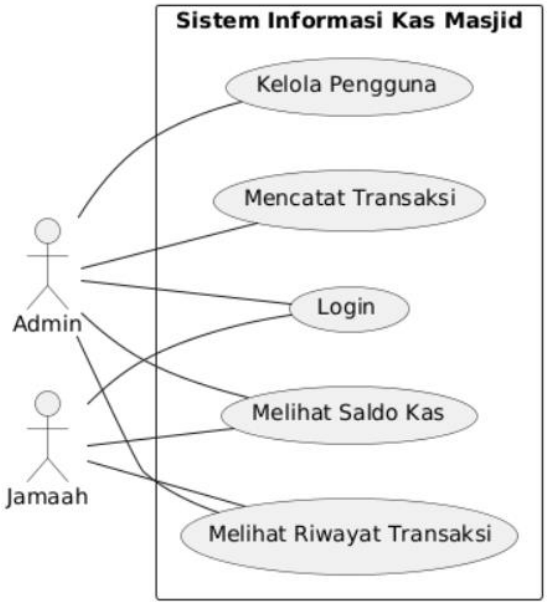
Gambar 3. 2 Desain ERD

3.7.2 Desain Proses

Analisis proses yang pertama disini melakukan beberapa aktivitas seperti diagram use case, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram. Untuk diagram dapat dilihat dibawah ini:

a. Use Case Diagram

Diagram use case merupakan pemodelan untuk menggambarkan kelakuan sistem yang dibuat. Diagram use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara suatu atau lebih dengan sistem yang dibuat. Diagram use case digunakan untuk mengetahu fungsi yang ada disebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Dibawah adalah use case diagram applikasi yang ada dalam sistem yang penulis buat.



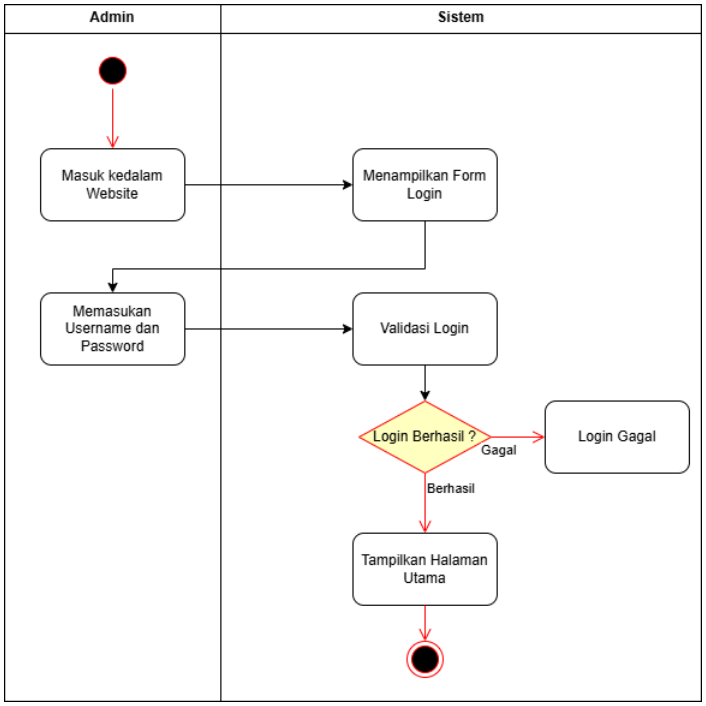
Gambar 3. 3 Use Case Diagram

Admin harus Login terlebih dahulu Setelah Login, admin dapat mengakses beberapa menu: Kelola Pemasukan Kas Masjid dan Kas Sosial , Kelola Pengeluaran Kas Masjid dan Kas Sosial, Merekap Kas Masjid dan Kas Sosial.

b. Activity Diagram

Pada pemodelan UML, Activity Diagram dapat digunakan untuk menjelaskan bisnis dan alur kerja operasional secara step by step dari komponen suatu sistem. Activity Diagram menunjukkan keseluruhan dari aliran control. Berikut adalah Activity Diagram dari sistem yang dirancang.

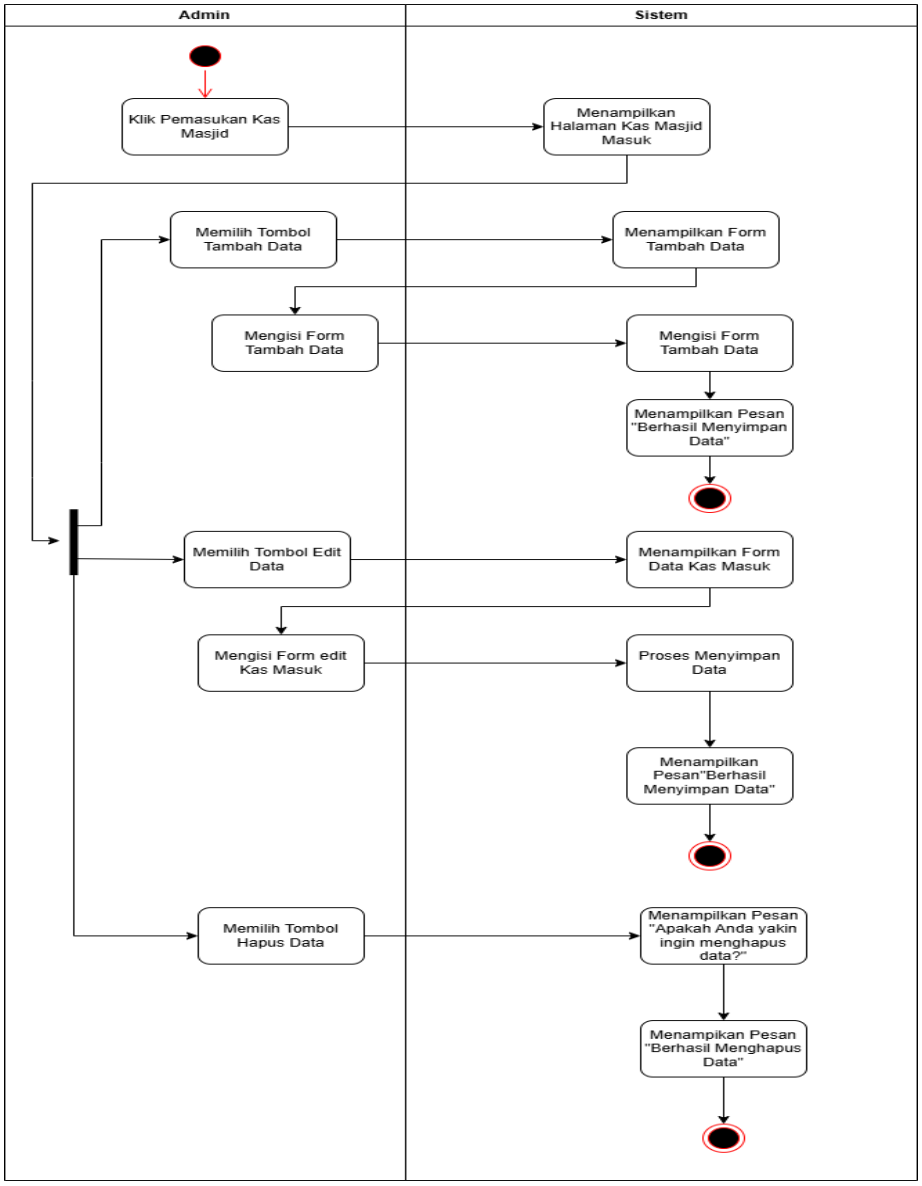
1) Activity Diagram Proses Login Admin



Gambar 3. 4 Activity Diagram Login Admin

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat proses admin melakukan login ke dalam sistem.

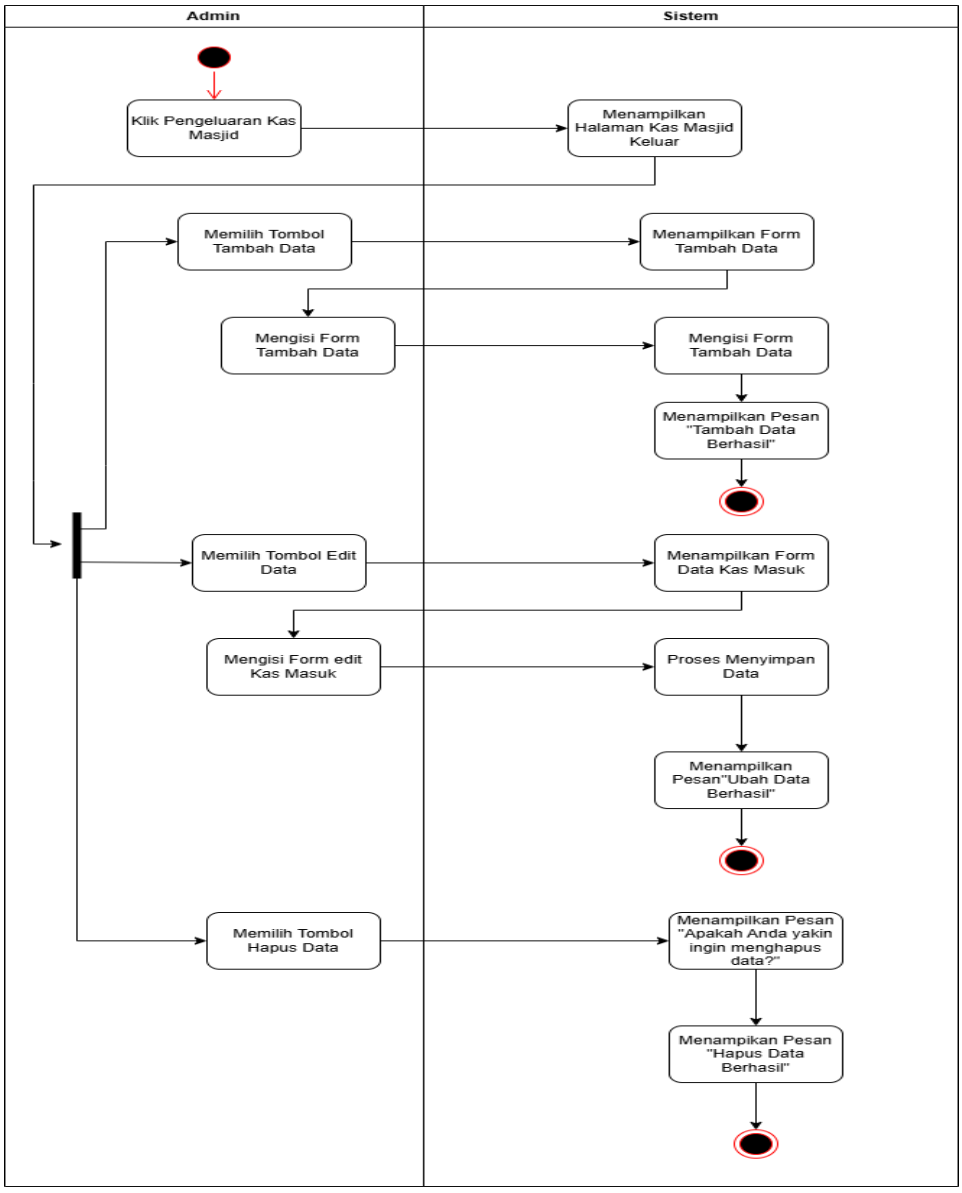
2) Activity Diagram Pemasukan Kas Masjid



Gambar 3. 5 Activity Diagram Pemasukan Kas Masjid

Pada proses diatas dapat dilihat proses input pemasukan daftar kas masjid yang meliputi tambah, edit dan hapus data kas masuk, maka akan diproses oleh sistem setelah itu sistem akan menampilkan halaman daftar kas masuk yang sudah di update.

3) Activity Diagram Pengeluaran Kas Masjid

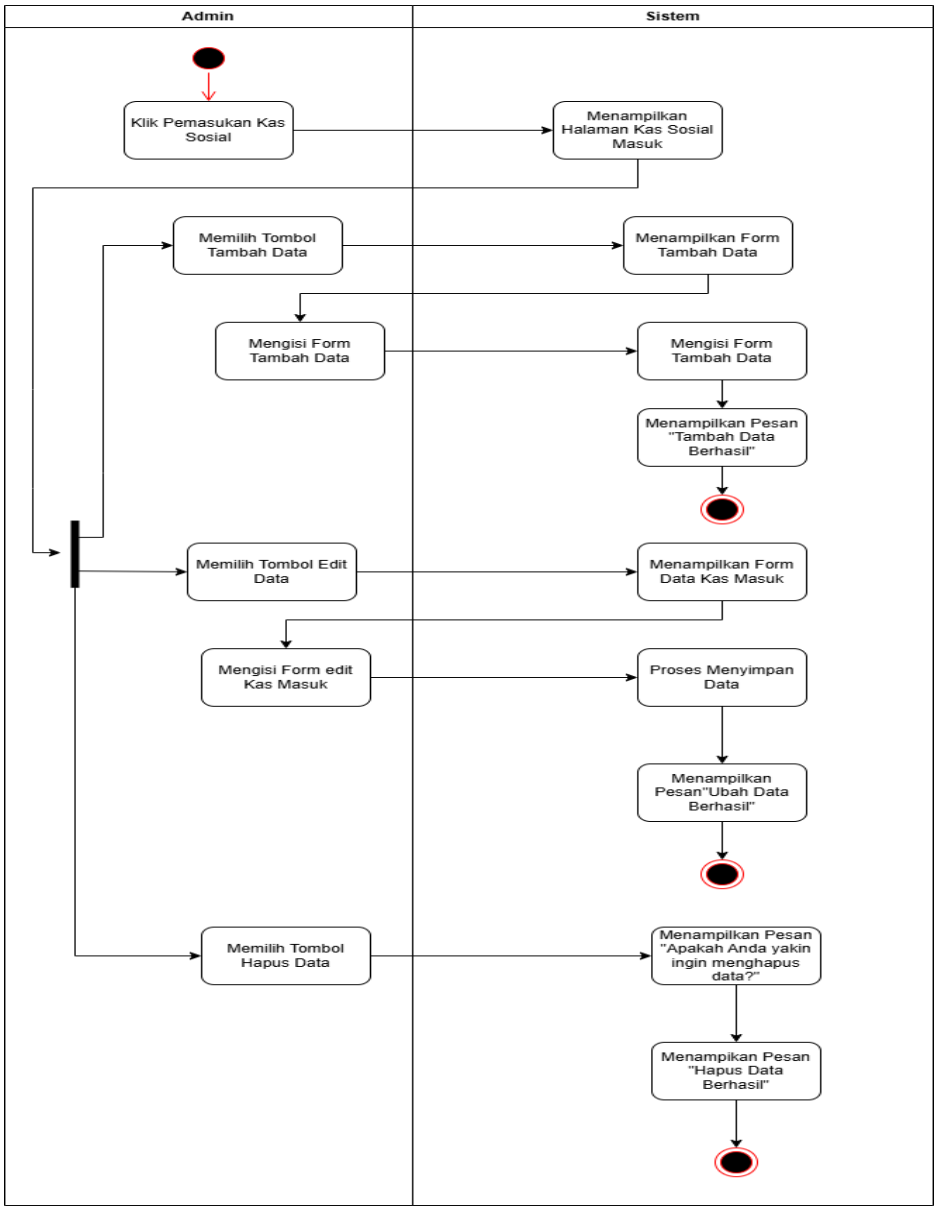


Gambar 3. 6 Activity Diagram Pengeluaran Kas Masjid

Pada proses diatas dapat dilihat proses input pengeluaran daftar kas masjid yang meliputi tambah, edit dan hapus data kas masuk, maka akan diproses oleh

sistem setelah itu sistem akan menampilkan halaman daftar kas keluar yang sudah di update.

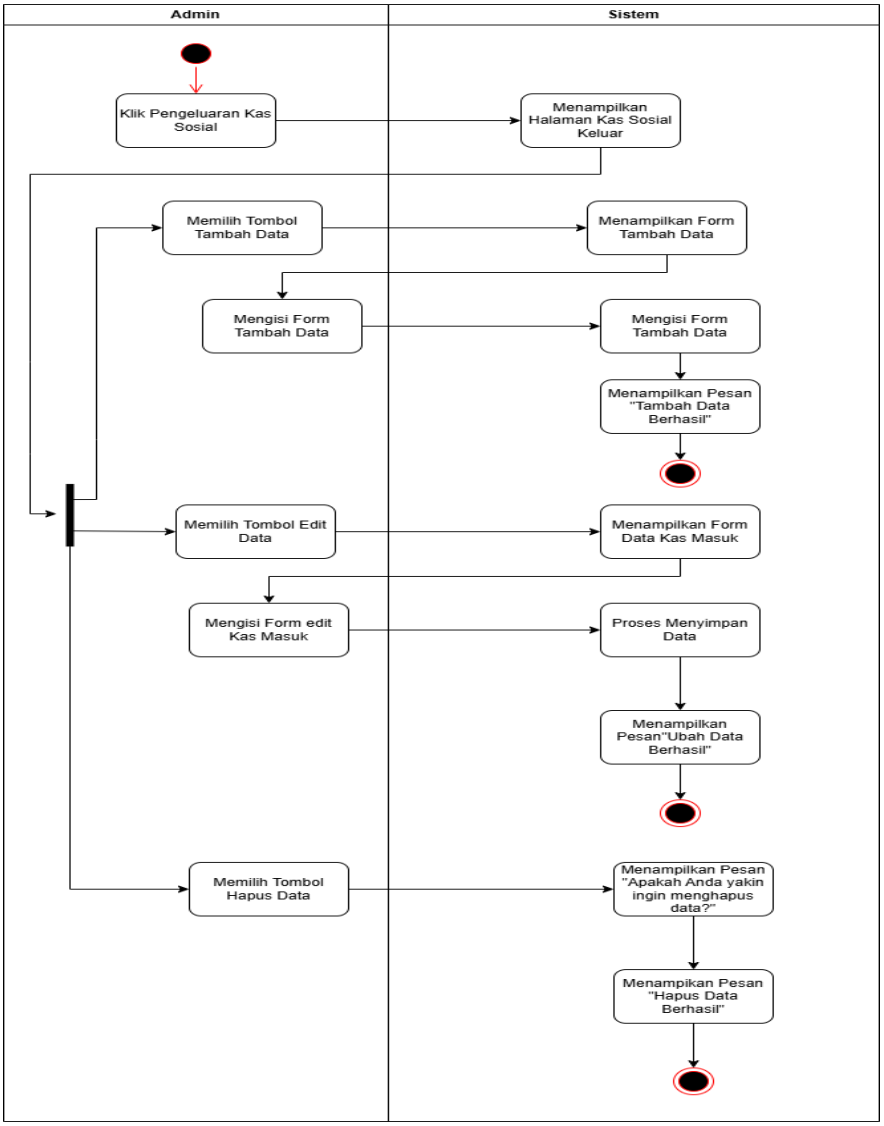
4) Activity Diagram Pemasukan Kas Sosial



Gambar 3. 7 Activity Diagram Pemasukan Kas Sosial

Pada proses diatas dapat dilihat proses input pemasukan daftar kas Sosial yang meliputi tambah, edit dan hapus data kas masuk, maka akan diproses oleh sistem setelah itu sistem akan menampilkan halaman daftar kas masuk yang sudah di update.

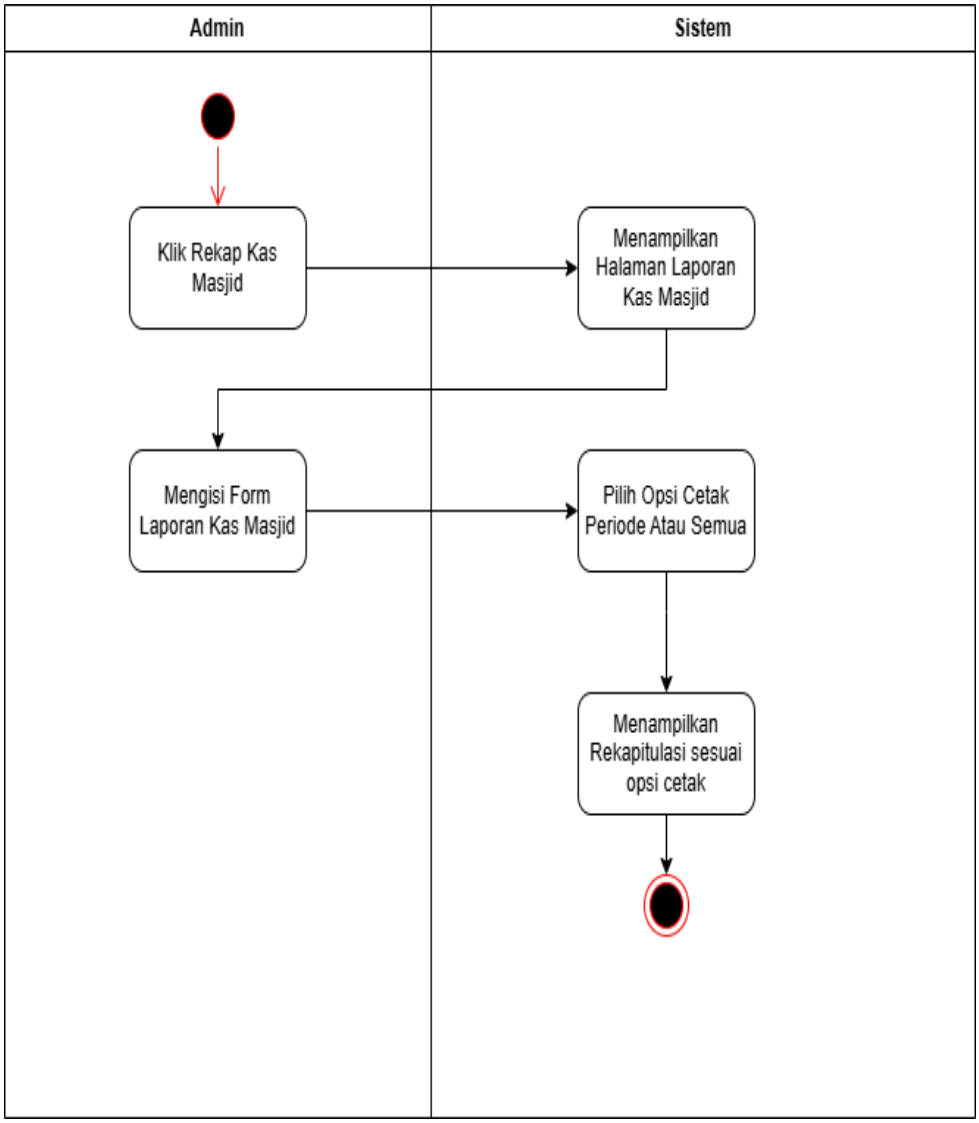
5) Activity Diagram Pengeluaran Kas Sosial



Gambar 3. 8 Activity Diagram Pengeluaran Kas Sosial

Pada proses diatas dapat dilihat proses input pengeluaran daftar kas Sosial yang meliputi tambah, edit dan hapus data kas masuk, maka akan diproses oleh sistem setelah itu sistem akan menampilkan halaman daftar kas masuk yang sudah di update.

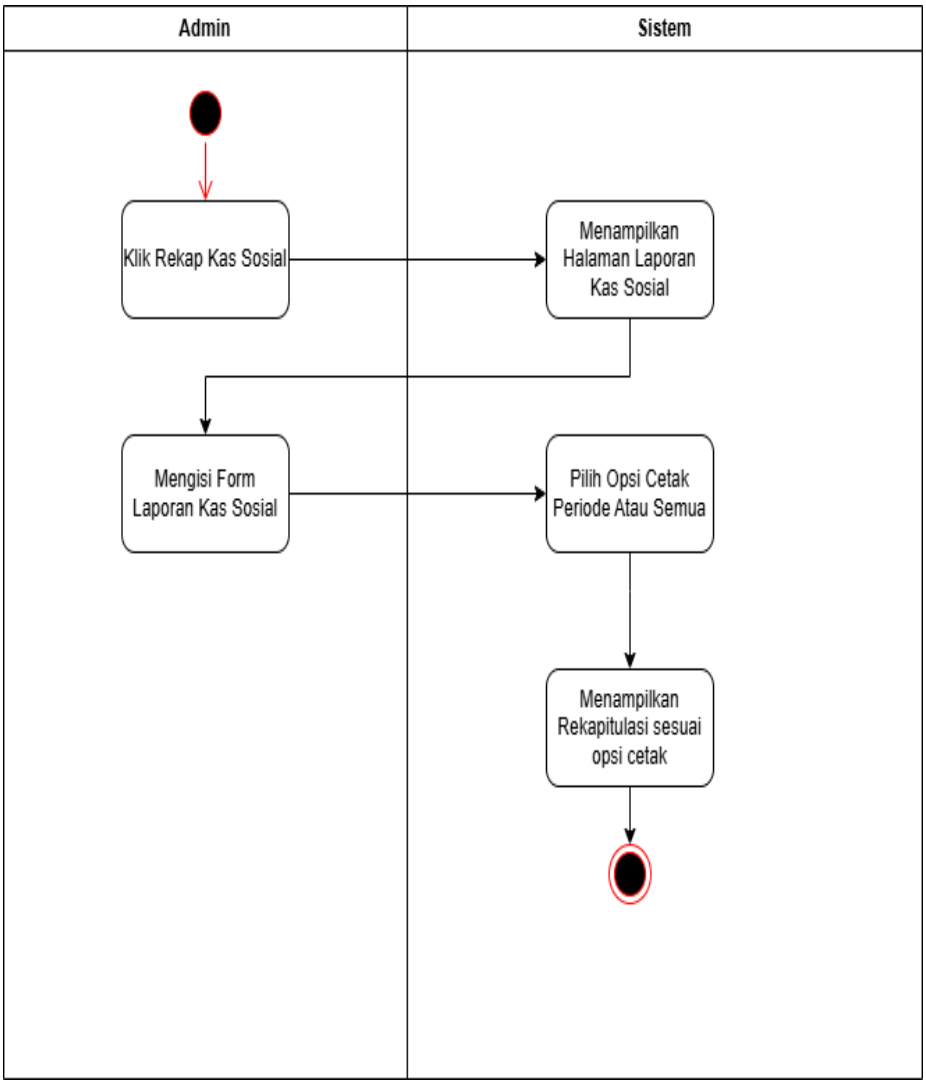
6) Activity Diagram Rekapitulasi Kas Masjid



Gambar 3. 9 Activity Diagram Rekapitulasi Kas Masjid

Pada proses diatas dapat dilihat proses admin dalam mengakses halaman rekapitulasi kas masjid, admin dapat memilih dua opsi yaitu opsi pertama cetak periode atau opsi yang kedua cetak semua.

7) Activity Diagram Rekapitulasi Kas Sosial



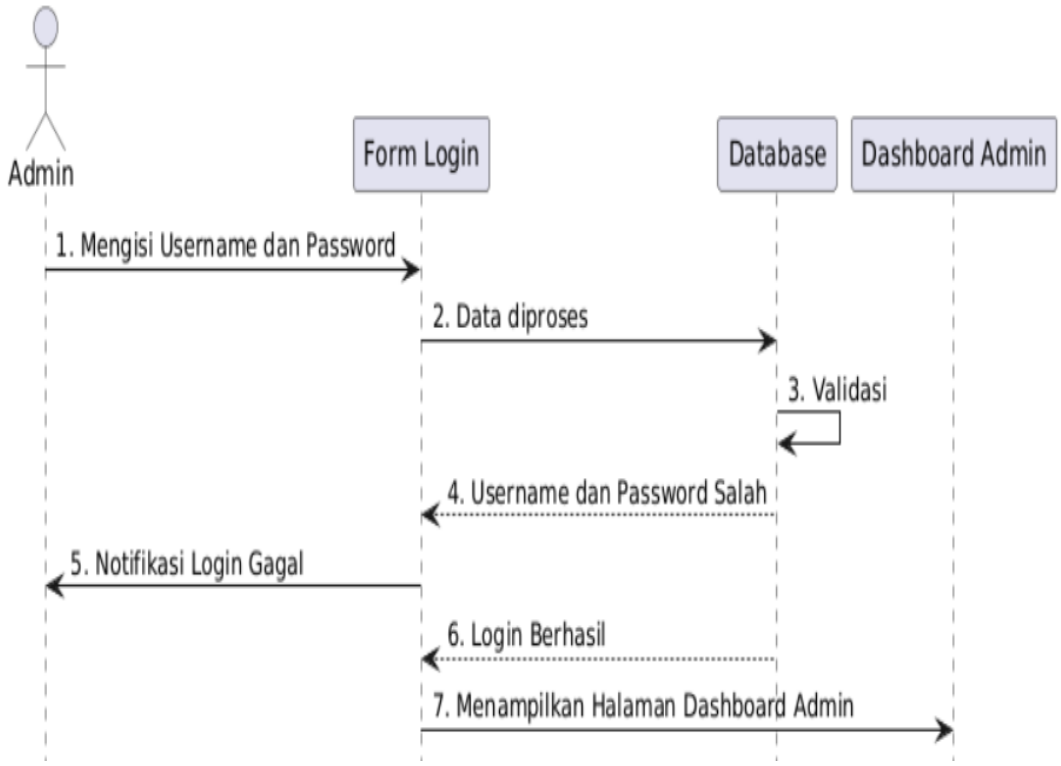
Gambar 3. 10 Activity Diagram Rekapitulasi Kas Sosial

Pada proses diatas dapat dilihat proses admin dalam mengakses halaman rekapitulasi kas sosial, admin dapat memilih dua opsi yaitu opsi pertama cetak periode atau opsi yang kedua cetak semua.

c. Sequence Diagram

Berikut adalah sequence diagram dari rancangan sistem informasi masjid Al-Firdaus berbasis web.

1) Sequence Diagram Login Admin

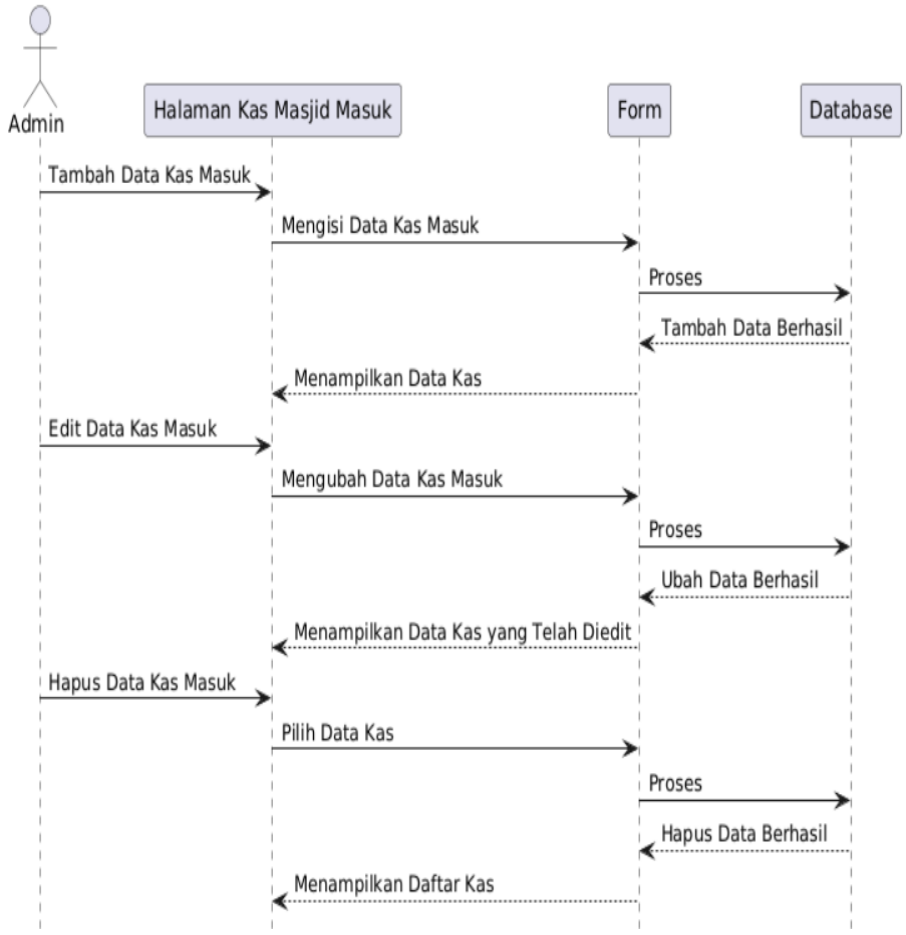


Gambar 3. 11 Sequence Diagram Login Admin

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat bagaimana proses dari admin untuk masuk ke beranda admin dengan masuk ke form login, memasukan username dan password setelah itu sistem akan memverifikasi data yang dimasukan jika benar

maka akan masuk ke halaman beranda admin, apabila salah maka akan ada pesan gagal.

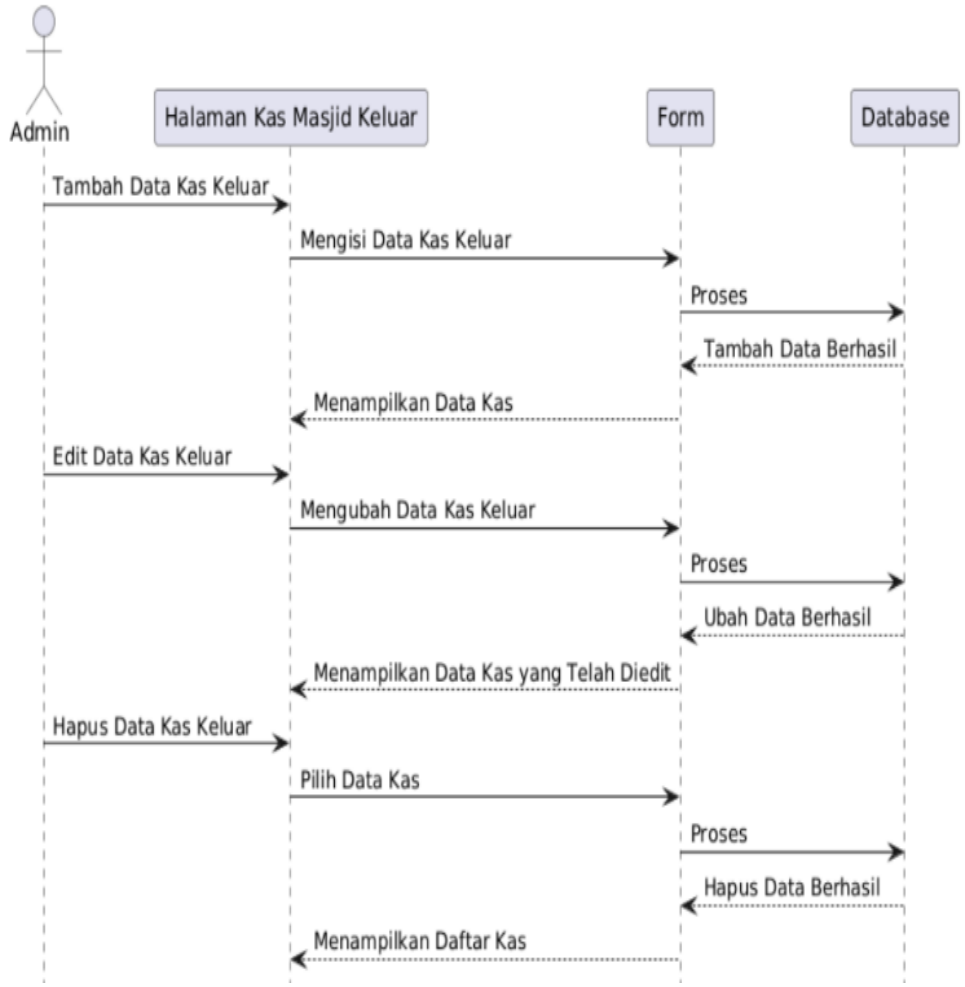
2) Sequence Diagram Halaman Kas Masuk Masjid



Gambar 3. 12 Sequence Diagram Halaman Kas Masuk Masjid

Pada gambar diatas dapat dilihat bagaimana proses dari admin mengelola data kas masuk masjid, admin dapat menambah, mengedit dan menghapus data kas masuk masjid yang ada pada sistem.

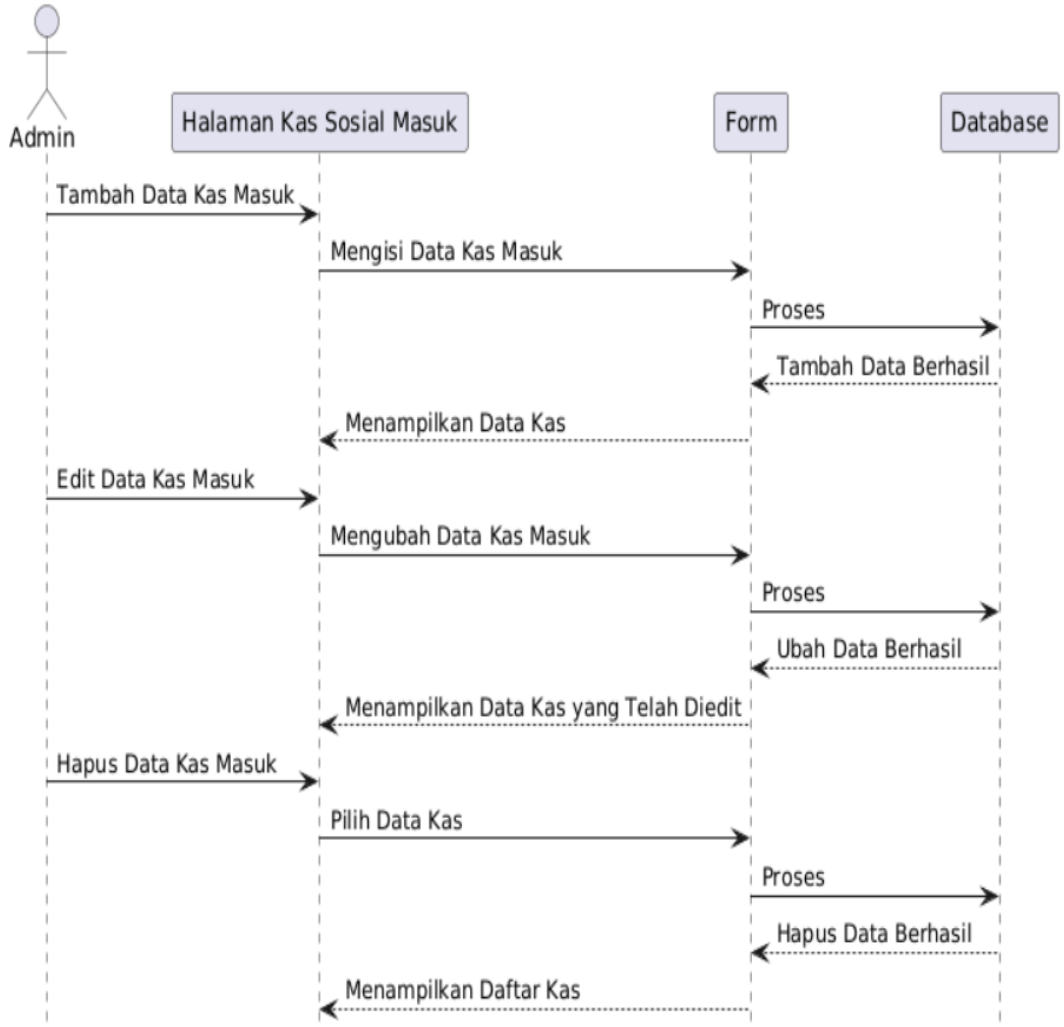
3) Sequence Diagram Halaman Kas Keluar Masjid



Gambar 3. 13 Sequence Diagram Halaman Kas Keluar Masjid

Pada gambar diatas dapat dilihat bagaimana proses dari admin mengelola data kas keluar masjid, admin dapat menambah, mengedit dan menghapus data kas masuk masjid yang ada pada sistem.

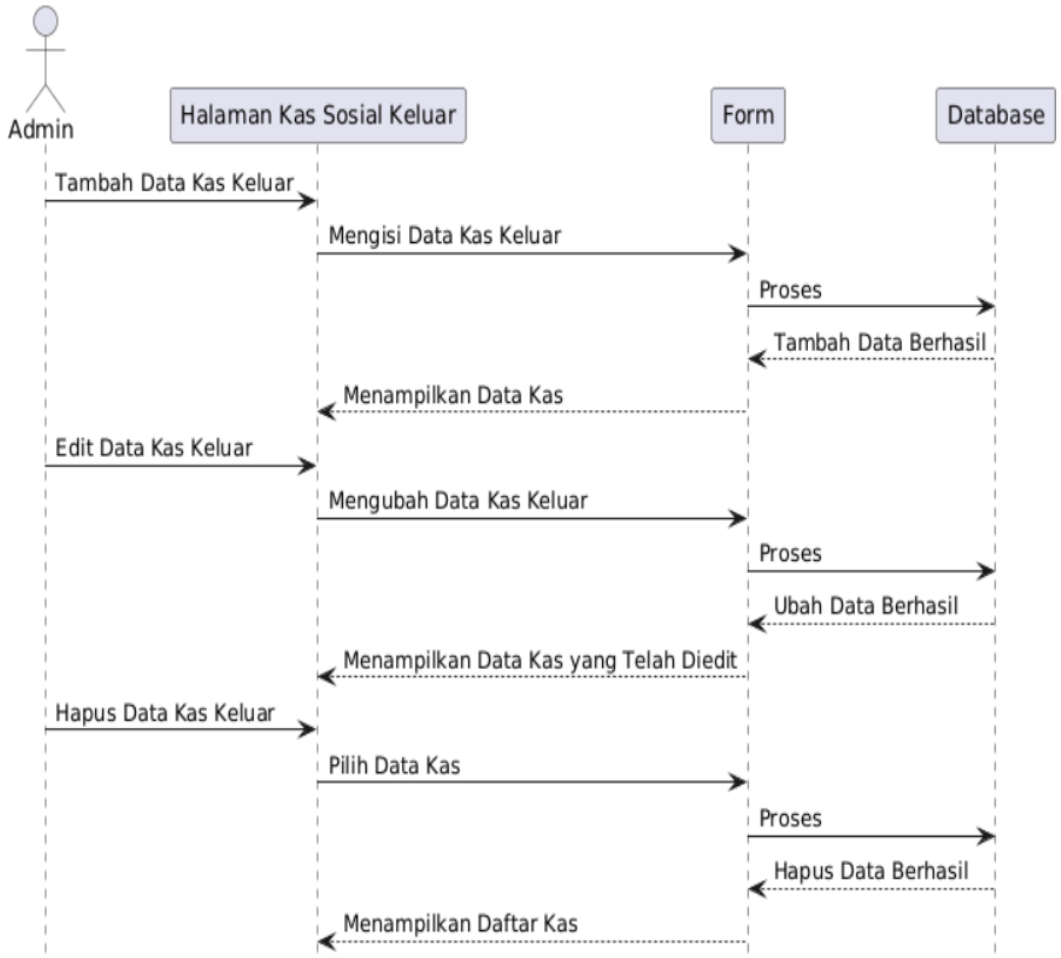
4) Sequence Diagram Halaman Kas Masuk Sosial



Gambar 3. 14 Sequence Diagram Halaman Kas Masuk Sosial

Pada gambar diatas dapat dilihat bagaimana proses dari admin mengelola data kas Masuk Sosial, admin dapat menambah, mengedit dan menghapus data kas masuk masjid yang ada pada sistem.

5) Sequence Diagram Halaman Kas Keluar Sosial



Gambar 3. 15 Sequence Diagram Halaman Kas Keluar Sosial

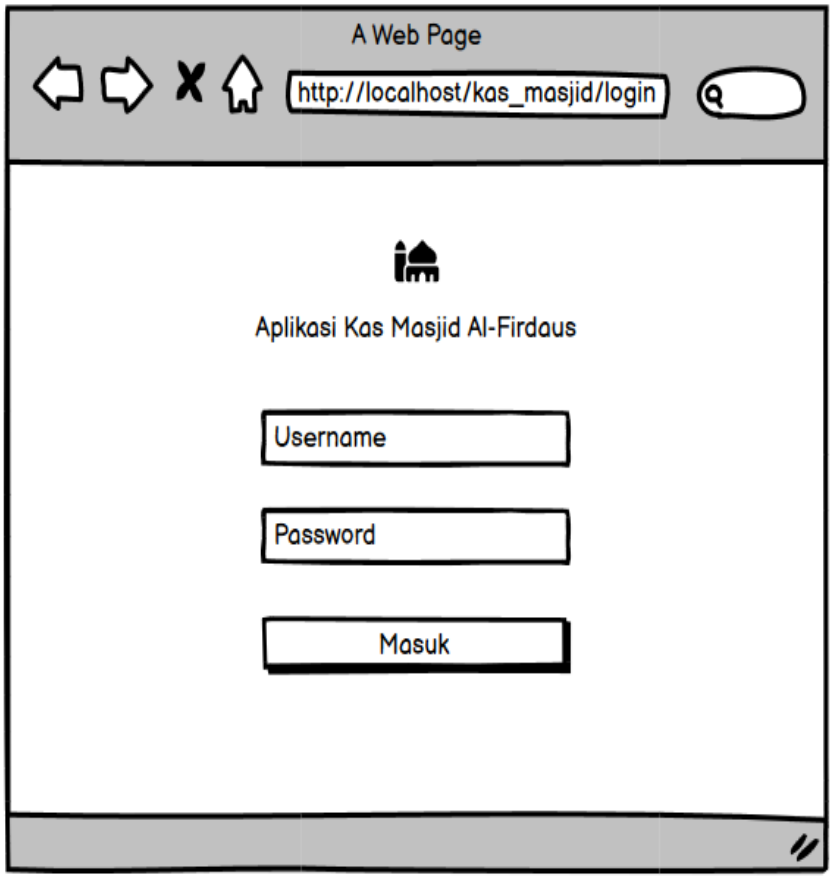
Pada gambar diatas dapat dilihat bagaimana proses dari admin mengelola data kas Keluar Sosial, admin dapat menambah, mengedit dan menghapus data kas masuk masjid yang ada pada sistem.

3.7.3 Desain Antarmuka

Pada tahap ini penulis akan menampilkan rancangan desain antarmuka atau interface pada setiap halaman yang ada pada sistem. Rancangan ini dibuat oleh penulis menggunakan balsamiq WireFrames. Adapun rancangan desain interface sebagai berikut:

a. Tampilan Halaman Admin

1) Halaman Login Admin

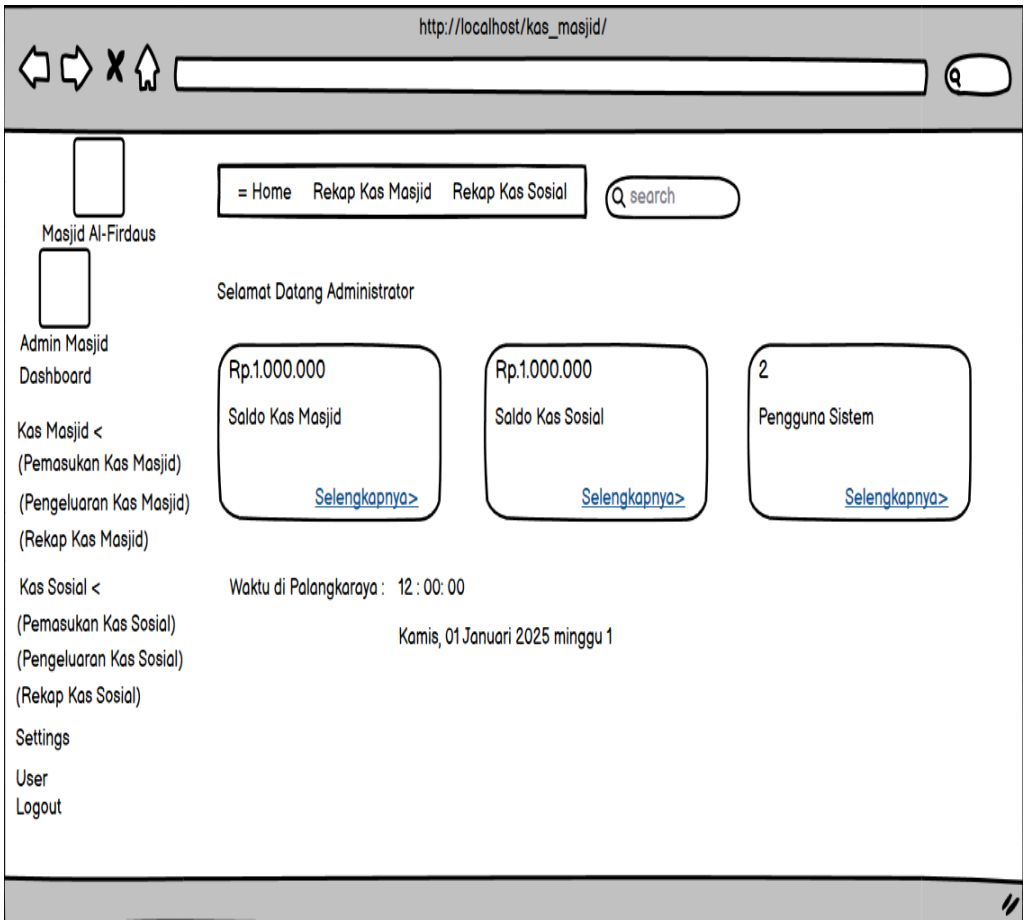


Gambar 3. 16 Halaman Login Admin

Berikut Tampilan login admin yang berfungsi untuk admin masuk ke beranda admin dengan mengisi form login yang terdiri dari username dan

password apabila salah akan muncul pesan salah dan apabila benar maka akan masuk ke halaman beranda admin

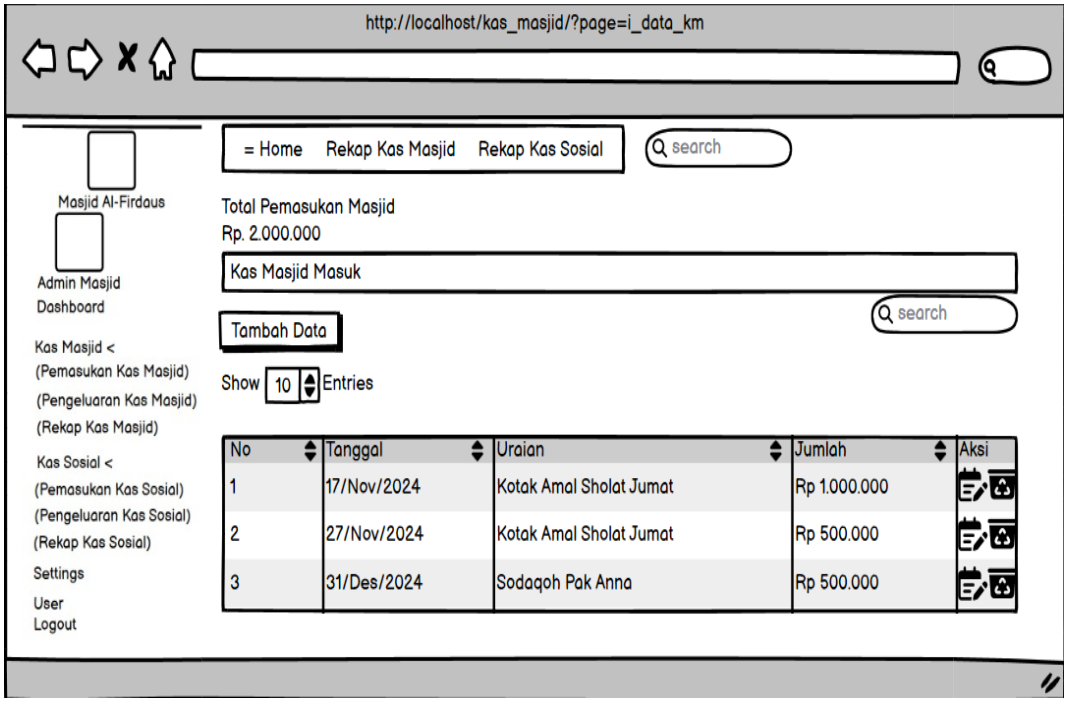
2) Halaman Beranda Admin



Gambar 3. 17 Halaman Beranda Admin

Berikut tampilan beranda admin, pada halaman ini berisikan beberapa menu mulai dari data pemasukan dan pengeluaran kas masjid, data pemasukan dan pengeluaran kas sosial, dan rekap kas masjid dan rekap kas sosial.

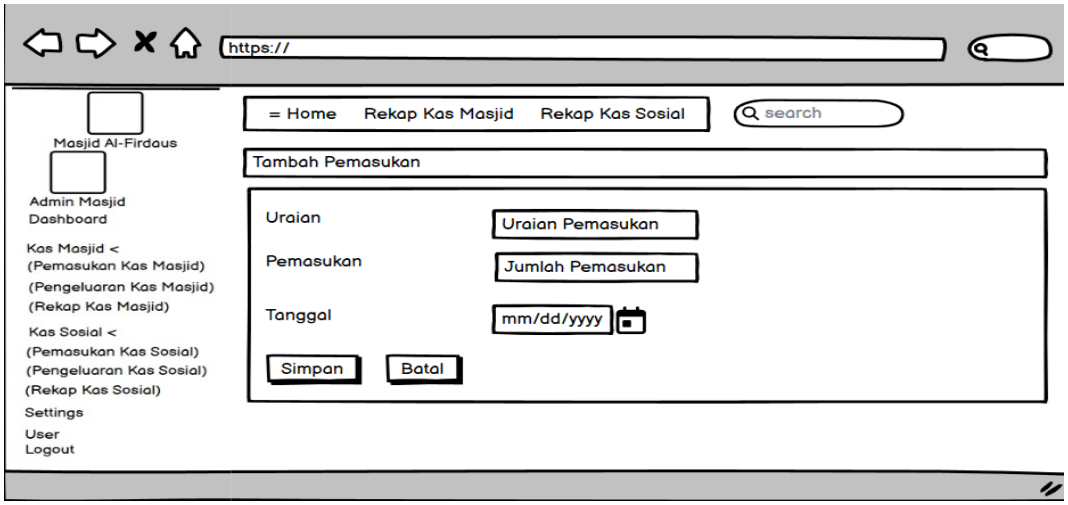
3) Halaman Pemasukan Kas Masjid



Gambar 3. 18 Halaman Pemasukan Kas Masjid

Berikut tampilan halaman pemasukan kas masjid, tanggal dan uraian. Serta pada halaman ini dapat menambah, mengedit, dan menghapus data kas masuk masjid.

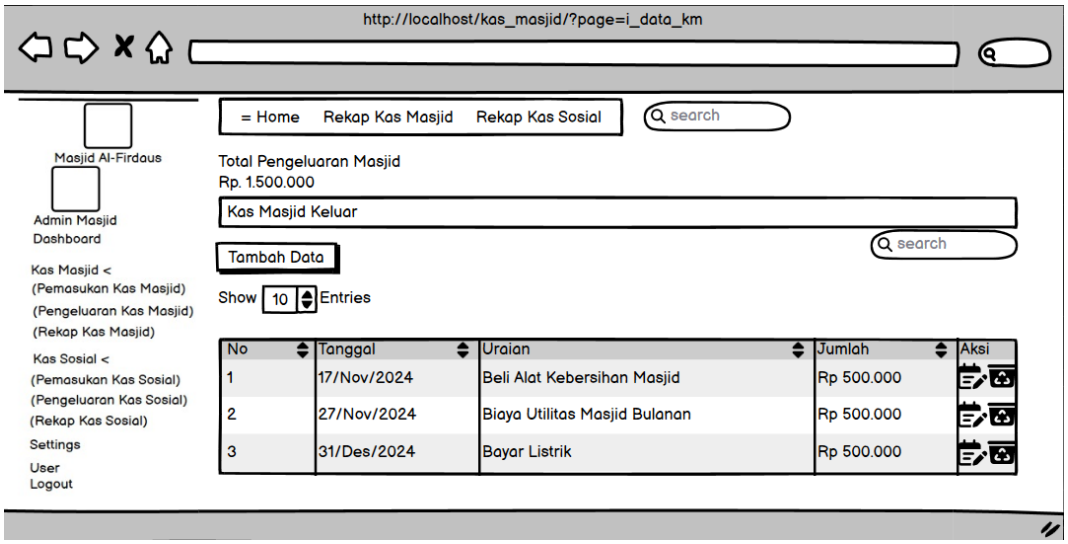
4) Halaman Tambah Pemasukan Kas Masjid



Gambar 3. 19 Halaman Tambah Pemasukan Kas Masjid

Berikut tampilan halaman Tambah Pemasukan Kas Masjid yang berupa form untuk mengisi data pemasukan kas masjid dimulai dari uraian, pemasukan dan tanggal, jika sudah sesuai maka lanjut klik simpan maka data akan tersimpan.

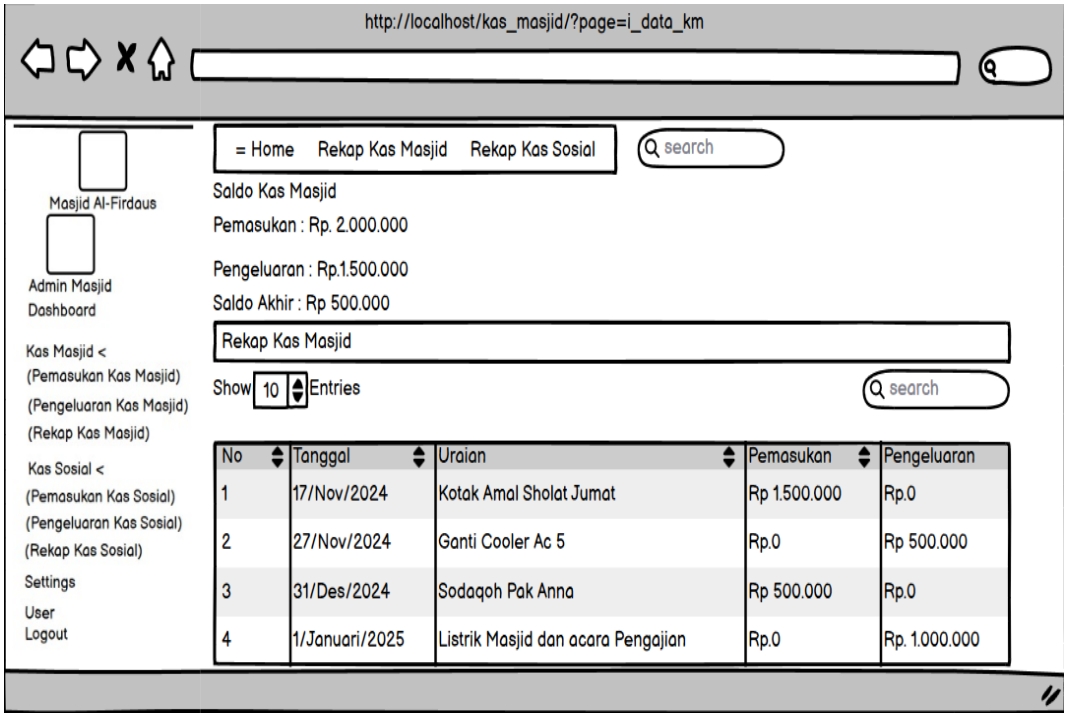
5) Halaman Pengeluaran Kas Masjid



Gambar 3. 20 Halaman Pengeluaran Kas Masjid

Berikut tampilan halaman pengeluaran kas masjid, tanggal dan uraian. Serta pada halaman ini dapat menambah, mengedit, dan menghapus data kas keluar masjid.

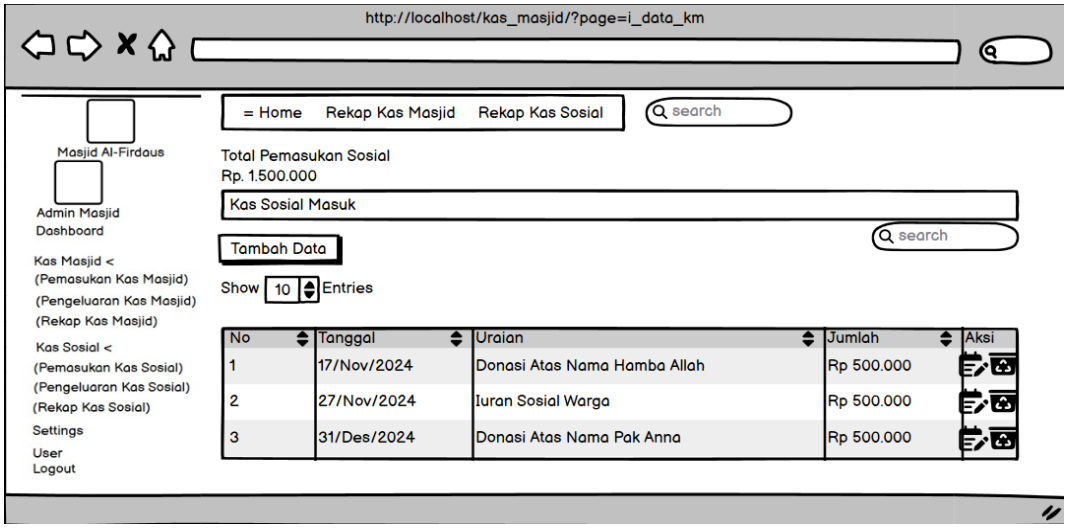
6) Halaman Rekap kas masjid



Gambar 3. 21 Halaman Rekap kas masjid

Gambar di atas menunjukkan tampilan antarmuka halaman rekap kas masjid dalam sebuah sistem manajemen keuangan masjid. Halaman ini menampilkan informasi mengenai saldo kas masjid, termasuk pemasukan, pengeluaran, dan saldo akhir.

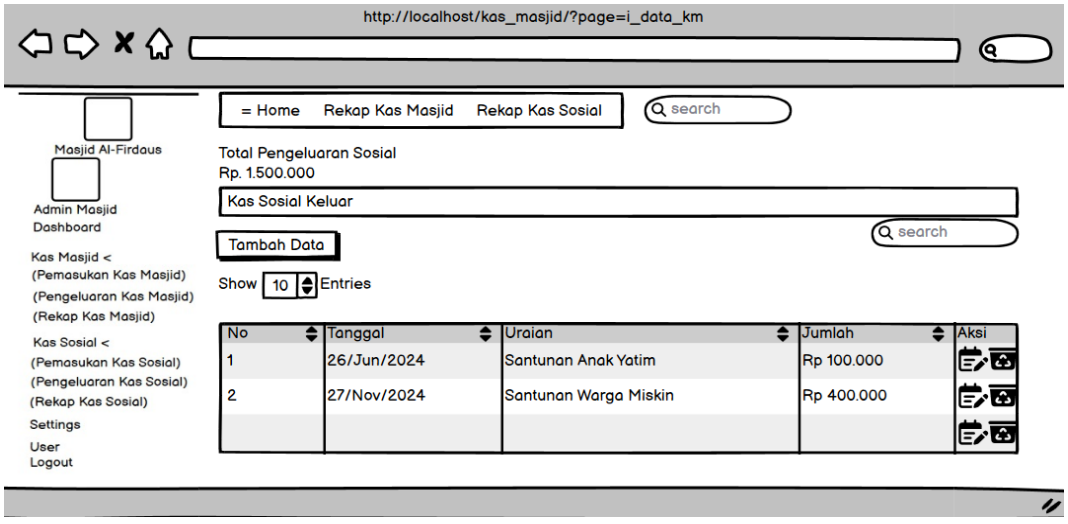
7) Halaman Pemasukan Kas Sosial



Gambar 3. 22 Halaman Pemasukan Kas Sosial

Berikut tampilan halaman pemasukan kas sosial, tanggal dan uraian. Serta pada halaman ini dapat menambah, mengedit, dan menghapus data kas masuk sosial.

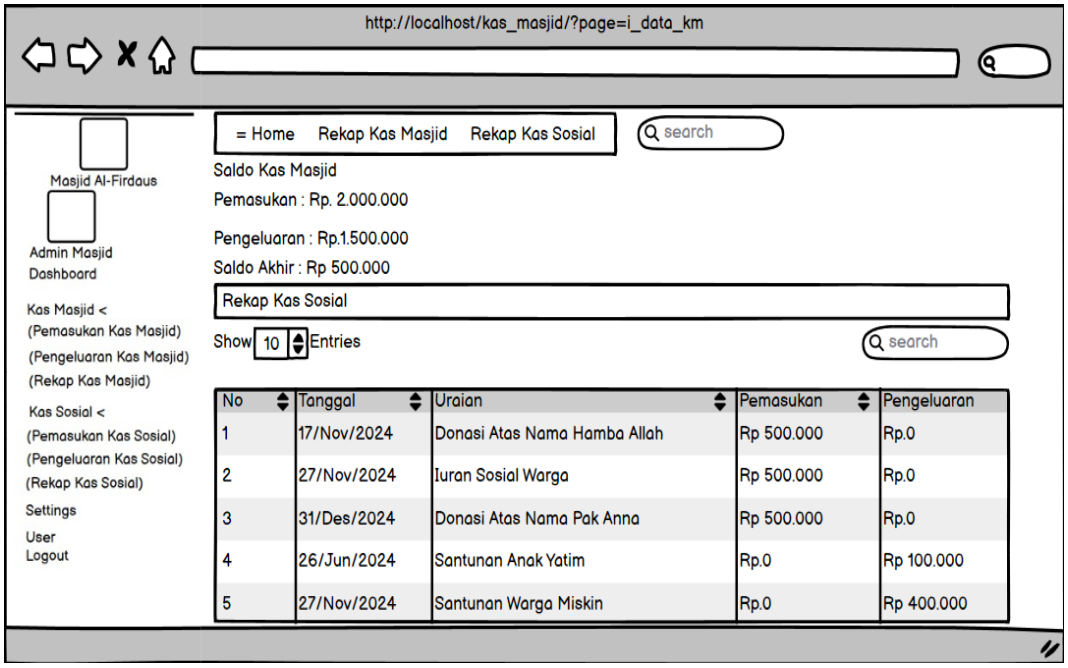
8) Halaman Pengeluaran kas sosial



Gambar 3. 23 Halaman Pengeluaran kas sosial

Berikut tampilan halaman pengeluaran kas sosial, tanggal dan uraian. Serta pada halaman ini dapat menambah, mengedit, dan menghapus data kas keluar sosial.

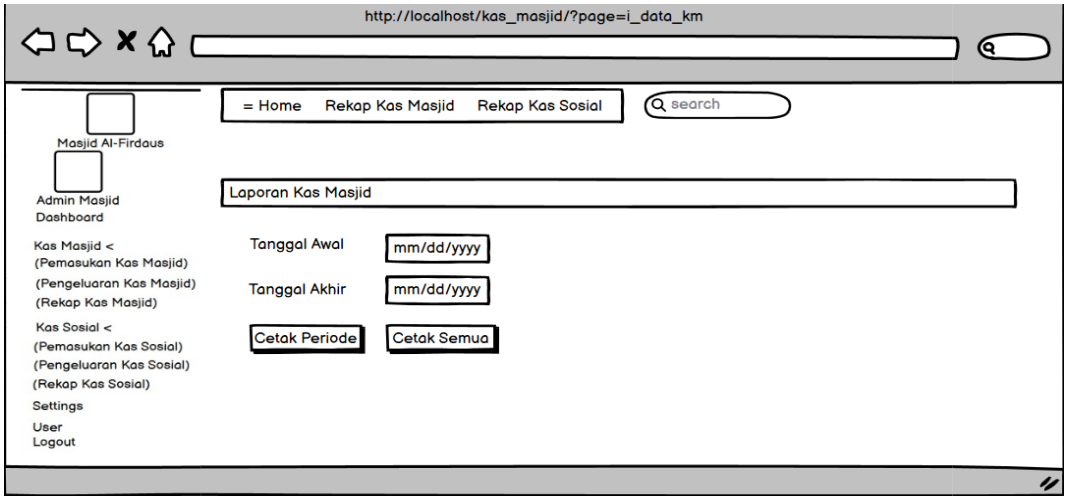
9) Halaman Rekap kas Sosial



Gambar 3. 24 Halaman Rekap kas Sosial

Gambar di atas menunjukkan tampilan antarmuka halaman rekap kas sosial dalam sebuah sistem manajemen keuangan masjid. Halaman ini menampilkan informasi mengenai saldo kas sosial, termasuk pemasukan, pengeluaran, dan saldo akhir.

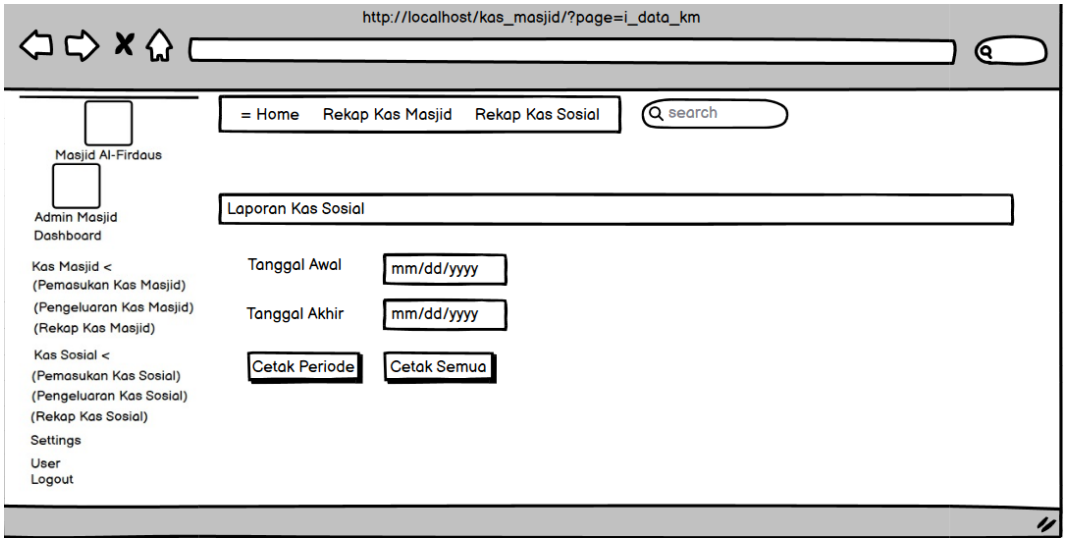
10) Halaman Laporan Kas Masjid



Gambar 3. 25 Halaman Laporan Kas Masjid

Gambar di atas menampilkan tampilan antarmuka halaman Laporan Kas Masjid dalam sebuah sistem manajemen keuangan masjid. Halaman ini digunakan untuk mencetak laporan keuangan berdasarkan periode tertentu atau seluruh data yang tersedia.

11) Halaman Laporan Kas Sosial



Gambar 3. 26 Halaman Laporan Kas Sosial

Gambar di atas menampilkan tampilan antarmuka halaman Laporan Kas Sosial dalam sebuah sistem manajemen keuangan masjid. Halaman ini digunakan untuk mencetak laporan keuangan berdasarkan periode tertentu atau seluruh data yang tersedia.

3.7.3 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang telah penulis rencanakan meliputi identifikasi masalah, analisis kebutuhan rancangan, pengumpulan data terkait kebutuhan rancangan, seminar proposal, pembuatan applikasi, revisi, dan sidang tugas akhir, seperti pada berikut :

Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian

No	Tahapan	2025																							
		Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
1	Pengajuan Judul																								
2	Identifikasi Masalah																								
3	Pengumpulan Data																								
4	Analisis Kebutuhan																								
5	Perencanaan Sistem																								
6	Pengujian																								
7	Implementasi																								
8	Hasil																								
9	Penyusunan Laporan																								

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Pembimbing

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
No. 404/STMIK-3.C.1/AK/X/2024

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Muhammad Erfan, S.Kom., M.E
   NIK : 198111272010107
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Drs. Sartana, M.Si.
   NIK : 195906071995102
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Jendra Forella
NIM : C2157201020
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Masjid Al-Firdaus Berbasis Web

Berlaku sampai dengan: 01 Oktober 2025

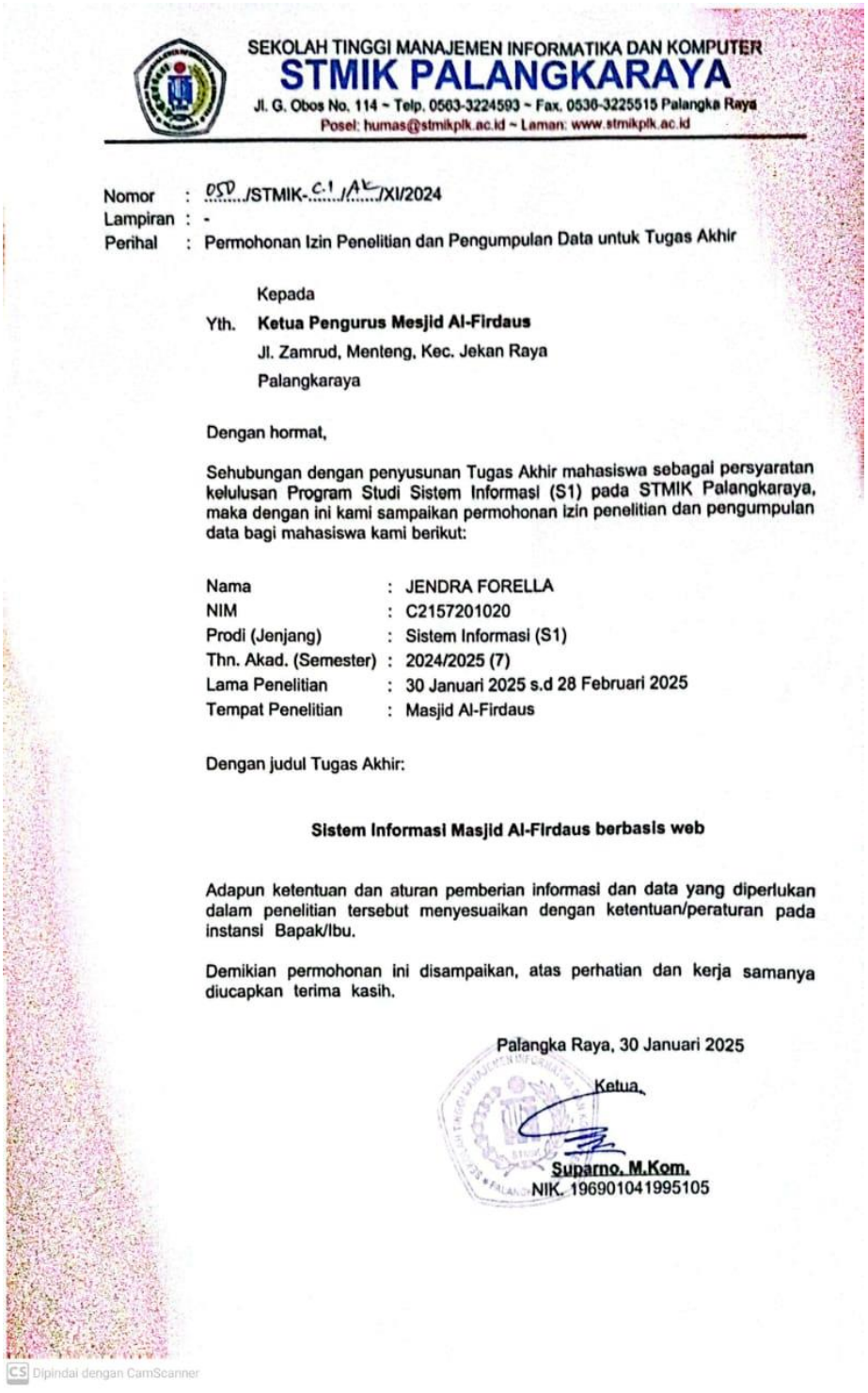
Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 01 Oktober 2024
Program Studi Sistem Informasi
Ketua,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0563-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Posel: humas@stmikplk.ac.id ~ Laman: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 050 /STMIK-C.1/AK/XI/2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Ketua Pengurus Mesjid Al-Firdaus**
Jl. Zamrud, Menteng, Kec. Jekan Raya
Palangkaraya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	:	JENDRA FORELLA
NIM	:	C2157201020
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2024/2025 (7)
Lama Penelitian	:	30 Januari 2025 s.d 28 Februari 2025
Tempat Penelitian	:	Masjid Al-Firdaus

Dengan judul Tugas Akhir:

Sistem Informasi Masjid Al-Firdaus berbasis web

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

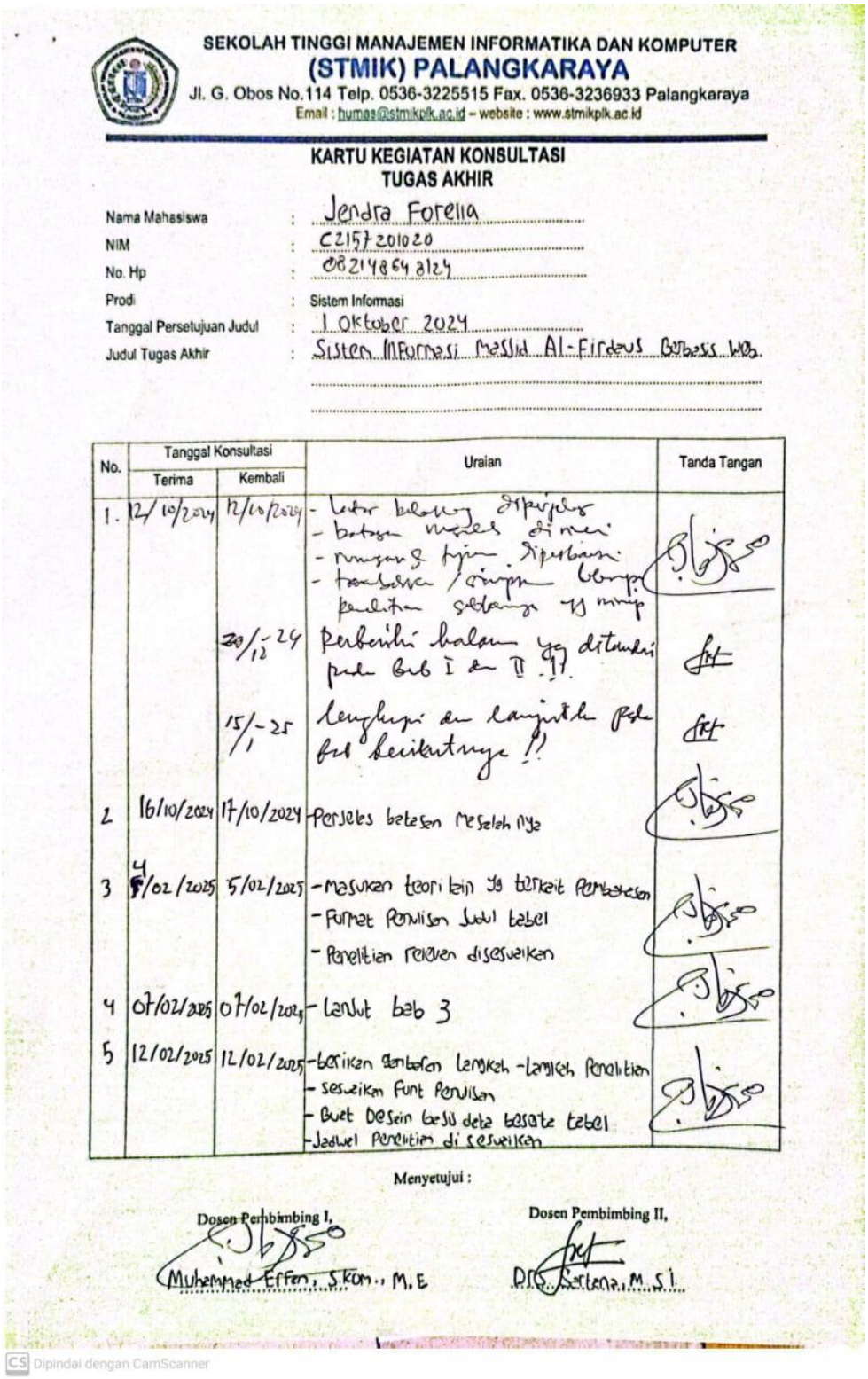
Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 30 Januari 2025
Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 3 Kartu Kegiatan Konsultasi



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Jendra Forella
NIM : C2157201020
No. Hp : 082148643124
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 1 Oktober 2024
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Masjid Al-Firdaus Berbasis Web

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.	12/10/2024	12/10/2024	- Latar belakang diperjelas - batasan masalah ditambah - rumusan tujuan diperbaiki - tambahkan / cantumkan beberapa penelitian sebelumnya yg mirip	
		20/12-24	perbaiki bagian yg ditandai pada bab I dan II.	
		15/1-25	lengkapi dan lanjutkan pada bab berikutnya !!	
2	16/10/2024	17/10/2024	perjelas batasan masalah nya	
3	4/02/2025	5/02/2025	- masukan teori lain yg terkait pembatasan - Format penulisan judul tabel - Penelitian relevan disesuaikan	
4	07/02/2025	07/02/2024	- Lanjut bab 3	
5	12/02/2025	12/02/2025	- berikan gambaran langkah-langkah penelitian - sesuaikan font penulisan - buat desain basis data berupa tabel - Jadwal penelitian di sesuaikan	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,
Muhammad Effendi, S.Kom., M.E

Dosen Pembimbing II,
Dr. Sartana, M.Si

Dipindai dengan CamScanner

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Jendra Forelig
NIM : C2157201020
No. Hp : 082148648124
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 1 Oktober 2024
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Masjid Al-Firdaus berbasis Web

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
6	19-02-2025	19-02-2025	- Perbaiki bagian class diagram (ganti dgn ERD) tabel tabel diberi keterangan. Jadwal diperbaiki sesuai dengan desain penelitian - Jangan lupa ditambahkan teori tentang ERD	
7	22-02-2025	22-02-2025	- Perbaiki Jadwal, selesai	
8.	25/02/2025		Acc Seminar	
		25/2-25	Lengkapi halaman bagian depan dan lampiran yg kurang	
		27/2-25	Acc Seminar 4	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Muhammad Effendi, S.Kom., M.E

Dosen Pembimbing II,

Drs. Sertena, M.S.I.

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 4 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
No. 015/STMIK-3.C.1/AK/III/2025

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Hafiz Riyadli, M.Kom.
   NIK : 198604042010103
   Sebagai Ketua
2. Nama : H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.
   NIK : 198111272010107
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Drs. Sartana, M.Si.
   NIK : 195906071995102
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	JENDRA FORELLA
NIM	:	C2157201020
Hari/ Tanggal	:	Selasa, 11 Maret 2025
Waktu	:	07.00 sd 08.30 WIB WIB
Judul Proposal	:	Sistem Informasi Masjid Al-Firdaus Berbasis Web

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 04 Maret 2025
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Nurhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

*) Harap Diberitahukan 1 (Satu) Hari Sebelumnya Kepada Setiap Dosen Melalui SMS/WA

Lampiran 5 Lembar Observasi

Lembar Observasi

Pada Lembar ini merupakan hal atau objek yang diamati oleh penulis terhadap objek penelitian, berikut objek yang di amati:

No	Hal Yang Diamati	Keterangan
1	Bagaimana Proses Keluar Masuk nya Kas masjid ?	Pemasukan kas berasal dari berbagai sumber seperti donasi, infaq, sedekah dan Pengeluaran kas dilakukan untuk operasional masjid, kegiatan keagamaan, dan kebutuhan sosial.
2	Bagaimana proses pencatatan kas masjid saat ini (manual atau sudah menggunakan sistem)?	Saat ini, Masjid Al-Firdaus masih menggunakan *Microsoft Excel* untuk pencatatan kas. Meskipun lebih baik daripada pencatatan manual di buku,
3	Apa saja kendala yang dihadapi dalam pencatatan kas masjid?	penggunaan Excel masih memiliki keterbatasan, seperti rentan kesalahan input, keterbatasan akses bersama, kurangnya otomatisasi laporan, dan risiko kehilangan data.

Palangka Raya, 8 Februari 2025

Bendahara Masjid

Sartana

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 6 Lembar Wawancara

Lembar Wawancara

Pada lembar wawancara ini, berisikan beberapa pertanyaan yang akan ditanyakan dengan tujuan untuk mengumpulkan data dan juga termasuk jawaban dari narasumber yang akan diwawancara:

- Pelaksanaan Wawancara
  Hari, tanggal : Sabtu, 22 Februari 2025
  Tempat : Rumah Bendahara Masjid
  Narasumber : Sartana

- Isi Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana proses pencatatan keuangan masjid saat ini, dan apa saja kendala yang sering dihadapi dalam pencatatan kas?	Saat ini, pencatatan keuangan Masjid Al-Firdaus dilakukan menggunakan Microsoft Excel. Setiap pemasukan dan pengeluaran dicatat oleh bendahara dalam file Excel yang disimpan di komputer.
2	Seberapa sering laporan keuangan masjid dibuat?	Laporan keuangan masjid biasanya dibuat secara bulanan atau sesuai kebutuhan, seperti dalam rapat pengurus
3	Apa saja kendala atau kesulitan yang sering dihadapi pengurus dalam pencatatan kas masjid, baik saat mencatat pemasukan maupun pengeluaran?	Terkadang salah dalam penggunaan rumus atau format di Excel. Laporan keuangan harus dibuat manual, sehingga memakan waktu
4	Bagaimana kebijakan masjid dalam mengelola dan mengamankan dana yang masuk dan keluar?	Setiap dana yang masuk (infak, sedekah, donasi, kotak amal) dicatat dalam laporan keuangan. Laporan diumumkan kepada pengurus atau ditempel di papan pengumuman masjid.
5	Apakah anda setuju apabila nantinya untuk pengelolaan data menggunakan sistem?	Ya, saya setuju jika pengelolaan data keuangan masjid menggunakan sistem berbasis web, karena akan memberikan banyak manfaat dibandingkan pencatatan manual dengan Excel.

Palangka Raya, 8 Februari 2025

Bendahara Masjid

Sartana

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 7 Lembar Dokumentasi



Laporan Kas Sekarang Menggunakan *Microsoft Excel*