

# **BAB I**

## **Pendahuluan**

### **1.1 Latar Belakang**

Lembaga Amil Zakat, Infaq, dan Shadaqah Muhammadiyah (LAZISMU) Yogyakarta merupakan organisasi zakat, infaq, dan shadaqah berskala nasional yang bertujuan untuk memberdayakan masyarakat. Lembaga ini mengelola dan memanfaatkan dana zakat, infaq, wakaf, serta sumbangan lainnya secara produktif, baik yang berasal dari individu, lembaga, perusahaan, maupun instansi lainnya.

Kantor layanan Lazismu tersebar di berbagai wilayah di Indonesia, termasuk salah satunya di Yogyakarta. Dalam menjalankan transaksi, Lazismu Yogyakarta menggunakan sistem pelayanan berbasis komputer yang masih mengandalkan aplikasi Microsoft Excel. Berdasarkan hasil pengamatan dan observasi, ditemukan beberapa kendala dalam sistem tersebut.

Saat ini, sistem yang digunakan masih memiliki beberapa keterbatasan yang dapat berdampak pada efisiensi dan akurasi operasional Lazismu DIY. Sistem belum mampu mengklasifikasikan perhitungan zakat secara otomatis menggunakan metode konvensional. Hal ini menyebabkan proses penghitungan zakat menjadi lambat dan rentan terhadap kesalahan manual. Pencatatan data donatur membutuhkan waktu yang lama karena masih dilakukan secara manual atau menggunakan sistem yang kurang optimal. Akibatnya, pengelolaan data menjadi tidak efisien, menambah beban kerja staf, dan berpotensi menyebabkan keterlambatan dalam pemrosesan pengolahan data. Sistem belum mampu secara efektif merekapitulasi laporan yang berkaitan dengan informasi klasifikasi untuk Loyalty Badges pada program infaq dan zakat. Keterbatasan ini dapat menghambat proses kerja untuk membutuhkan waktu yang sangat lama dan pendataan tidak berjalan secara maksimal. Masalah ini dapat berdampak pada menurunnya efektivitas pengelolaan donasi, berkurangnya kepuasan donatur, dan kurang optimalnya transparansi dalam

pengelolaan zakat dan infaq.

Pengembangan sistem ini mengadopsi hasil akhir desain dari tugas akhir yang telah dirancang sebelumnya. Desain tersebut telah melalui tahap analisis kebutuhan dan perancangan sistem berdasarkan metode yang sistematis. Dengan mengadopsi desain yang sudah ada, pengembangan sistem ini diharapkan dapat lebih efisien dalam implementasi dan mampu memenuhi kebutuhan utama Lazismu DIY.

Melihat kondisi tersebut, sistem yang digunakan untuk menangani permasalahan tersebut perlu disesuaikan dengan perkembangan yang ada. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem informasi yang mampu meningkatkan kualitas pelayanan di Lazismu Yogyakarta. Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, laporan ini diberi judul “Pengembangan Sistem Kategorisasi Muzakki Sebagai Optimalisaasi Pengelolaan Donasi di Lazismu DIY”. Dalam pelaksanaan proyek ini, tahapan evaluasi diterapkan untuk memastikan keberhasilan pengembangan sistem dan efektivitas peran yang dijalankan. Evaluasi dilakukan dengan meninjau kesesuaian hasil sistem terhadap kebutuhan awal berdasarkan dokumen *System Requirements Specification* untuk memastikan fitur utama, seperti manajemen donasi dan penyusunan laporan keuangan, telah diimplementasikan. Selain itu, validasi alur kerja sistem dilakukan dengan membandingkan desain sistem terhadap diagram alur data dan *use case* yang telah dirancang sebelumnya. Proses evaluasi juga mencakup penilaian terhadap metode identifikasi kebutuhan pengguna, kelengkapan dokumentasi, serta kemampuan adaptasi terhadap perubahan kebutuhan selama proyek berlangsung. Dengan pendekatan evaluasi yang sistematis, pengembangan sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pengelolaan donasi di Lazismu DIY.

## **1.2 Batasan Masalah**

Adapun Batasan masalah pada kegiatan praktik magang ini dengan membuat perancangan Sistem Klasifikasi Kategorisaasi Muzakki yang ada di Lazizmu DIY.

1. Analisis dan pengembangan sistem informasi berbasis komputer yang mendukung pengelolaan donasi di Lazismu Yogyakarta, khususnya untuk mengatasi kendala terkait pencatatan, klasifikasi, dan pelaporan data.
2. Peningkatan efisiensi dan akurasi dalam perhitungan zakat, infaq, dan shadaqah yang dilakukan dengan sistem konvensional.
3. Pengembangan sistem untuk menyajikan informasi klasifikasi loyalitas (Loyalty Badges) pada donatur berbasis data zakat dan infaq.
4. Dalam pengembangan sistem ini, tugas dibagi menjadi tiga peran utama: *System Analyst*, *Front-End Developer*, dan *Back-End Developer*. Pembagian ini bertujuan untuk memastikan setiap aspek sistem dikembangkan secara optimal sesuai dengan kebutuhan.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah yang akan dibahas yaitu Bagaimana merancang sistem informasi yang dapat mengklasifikasi data muzakki berdasarkan kategori tertentu secara otomatis?

### **1.4 Tujuan Praktik Magang**

Tujuan dari Kerja Praktik ini adalah untuk menemukan solusi atas berbagai permasalahan yang ada. Adapun tujuan spesifik dari pelaksanaan Kerja Praktik ini adalah merancang sistem informasi yang mampu mengklasifikasi data muzakki secara otomatis berdasarkan kategori tertentu untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kemudahan akses data.

### **1.5 Manfaat Praktik Magang**

Pelaksanaan kerja praktik (magang) ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik bagi perusahaan maupun mahasiswa. Manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- A. Bagi Lazismu Yogyakarta
  1. Memberikan solusi praktis untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data donasi dan laporan keuangan.

2. Mendukung pengelolaan zakat, infaq, dan shadaqah yang lebih produktif dan transparan dengan sistem berbasis teknologi.

B. Bagi Mahasiswa

1. Meningkatkan kemampuan dalam merancang sistem informasi berbasis teknologi sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.
2. Menjadi sarana menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama kuliah, khususnya terkait pengembangan sistem optimasi pengelolaan donasi.

## **BAB II**

### **Gambaran Instansi**

#### **2.1 Profil Instansi**

LAZISMU adalah lembaga yang mengelola zakat, infaq, wakaf, serta dana kedermawanan lainnya yang berasal dari berbagai sumber. Didirikan oleh Pimpinan Pusat Muhammadiyah pada tahun 2002, LAZISMU resmi diakui sebagai Lembaga Amil Zakat Nasional oleh Menteri Agama Republik Indonesia pada November 2002. Lembaga ini berperan dalam upaya pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan dana tersebut secara optimal.

Pendirian LAZISMU dilatarbelakangi oleh berbagai persoalan yang dihadapi Indonesia, seperti kemiskinan, rendahnya tingkat pendidikan, dan indeks pembangunan manusia yang kurang memadai. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh lemahnya struktur keadilan sosial. Dalam hal ini, zakat dianggap sebagai salah satu solusi efektif untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut.

Sebagai lembaga zakat modern dan profesional, LAZISMU bertujuan menjadikan zakat sebagai instrumen utama untuk menyelesaikan persoalan sosial. Lembaga ini berkomitmen pada prinsip amanah, profesionalitas, dan transparansi dalam pengelolaan zakat, sehingga mampu menjadi institusi yang terpercaya di mata masyarakat.

Dengan mengedepankan kreativitas dan inovasi, LAZISMU terus mengembangkan program-program pendayagunaan zakat yang relevan untuk menjawab tantangan zaman dan mengatasi persoalan sosial. Jaringannya yang tersebar luas di seluruh Indonesia memungkinkan program-program tersebut menjangkau masyarakat dengan cepat, fokus, dan tepat sasaran. LAZISMU percaya bahwa zakat memiliki peran penting dalam menciptakan keadilan sosial dan membantu menyelesaikan berbagai persoalan masyarakat.

## 2.2 Sumber Daya Penunjang Magang

Struktur organisasi di Lazismu DIY tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.3



Gambar 2. 3 Struktur organisasi Lazismu DIY

Lazismu DIY dipimpin oleh Ketua Badan Pengurus yakni Jefree Fahana, S.T, M.Kom dan memiliki beberapa kepemimpinan divisi.

### 2.3 Proses Bisnis yang Berjalan

Lazismu memiliki sumber daya yang mencukupi untuk menjalankan usaha baik dari sumber daya manusia atau sumber daya fisik yang dikembangkan oleh Lazismu DIY. Sumber daya yang dimiliki oleh Lazismu DIY adalah sebagai berikut:

#### A. Sumber Daya Manusia

Tabel 2.1 Sumber daya manusia di Lazismu DIY

No.	Pengelola	Jumlah
1.	Ketua Badan Pengurus	1 orang
2.	Dewan Pengawas Syari'ah	4 orang
3.	Sekretaris	1 orang
4.	Wakil Sekretaris	1 orang
5.	Wakil Ketua Bidang Audit Kepatuhan dan Keuangan	1 orang
6.	Anggota Bidang Audit Kepatuhan dan Keuangan	2 orang
7.	Wakil Ketua Bidang Perhimpunan dan Kerjasama	1 orang
8.	Anggota Bidang Perhimpunan dan Kerjasama	3 orang
9.	Wakil ketua Bidang Kelembagaan&Sumber Daya Amil	1 orang
10.	Anggota Bidang Kelembagaan&Sumber Daya Amil	3 orang
11.	Wakil ketua Bidang Pendistribusian&Pendayagunaan	1 orang
12.	Anggota Bidang Pendistribusian&Pendayagunaan	3 orang
13.	Wakil ketua Bidang Transformasi Digital,	1 orang

	Monitoring dan Evaluasi	
14.	Anggota Bidang Transformasi Digital, Monitoring dan Evaluasi	2 orang

Tabel 2.2 Sumber daya manusia Staff di Lazismu DIY

No.	Nama Bagian	Jumlah
1.	Manager Regional	1 orang
2.	Staff Keuangan	2 orang
3.	Staff Administrasi	1 orang
4.	Staff Digital Fundraising	1 orang
5.	Staff Fundarising Corporate&Ritail	1 orang
6.	Staff Biro Umum	1 orang
7.	Staff Pendayagunaan&Pendistribusiann	2 orang
8.	Staff Publikasi	1 orang

#### B. Sumber Daya Fisik

Sumber daya fisik adalah sumber daya yang dapat dilihat dan disentuh, serta dapat digunakan untuk mendukung kegiatan. Salah satu sumber daya fisik di Lazismu DIY adalah fasilitas material yang dimiliki Lazismu DIY. Fasilitas material ini terdiri dari:

- a) Ruang Lazismu
- b) Komputer
- c) Laptop
- d) Printer
- e) Mobil
- f) Proyektor



## **BAB III**

### **Metode Pelaksanaan Praktik Magang**

#### **3.1 Tahapan Persiapan**

Tahapan persiapan praktik magang sebagai system analyst di Lazismu DIY dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan proyek melalui diskusi dengan tim Lazismu dan pihak terkait. Dalam tahap ini, system analyst mengumpulkan informasi mengenai tujuan utama sistem, seperti mendukung manajemen donasi, pelaporan keuangan, dan transparansi operasional, serta menetapkan fitur utama yang harus ada, seperti manajemen pengguna, laporan donasi, dan integrasi pembayaran. Selanjutnya, system analyst menyusun dokumen kebutuhan sistem (System Requirements Specification) yang mencakup kebutuhan fungsional dan non-fungsional, seperti kemudahan penggunaan, keamanan data, dan kecepatan sistem. Informasi ini diperoleh melalui observasi, wawancara, atau survei dengan staf internal, dan pengguna lainnya, sehingga menjadi dasar bagi tim pengembang.

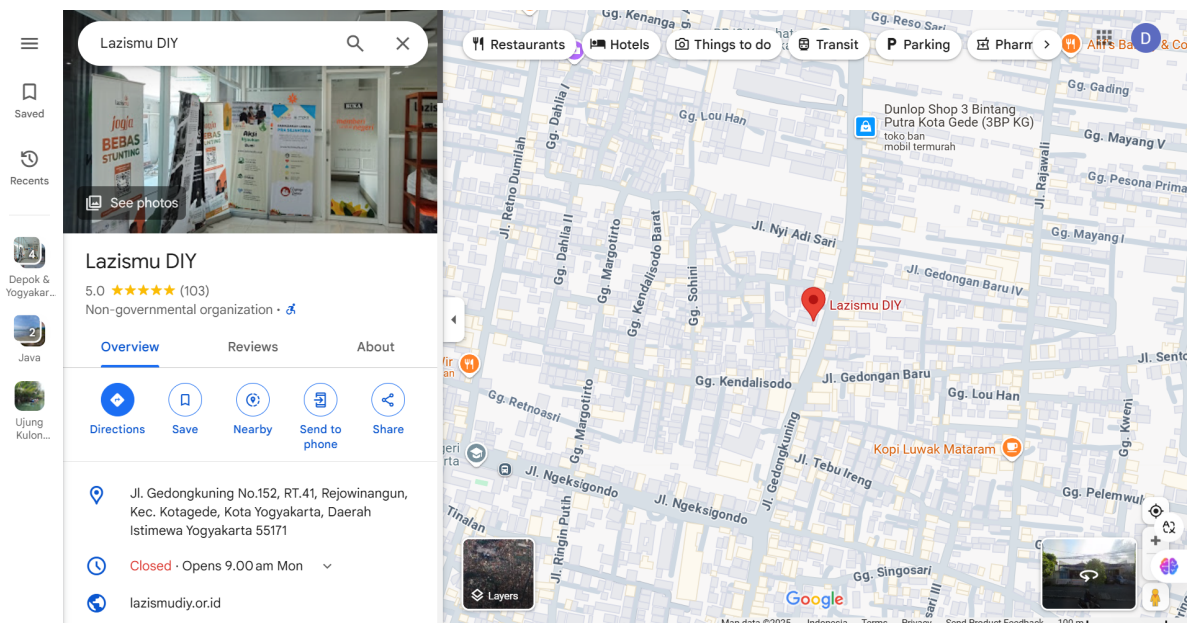
Tahapan berikutnya adalah menyusun rencana proyek yang mencakup alur kerja, timeline, dan pembagian tugas. Dalam tahap ini, system analyst membuat diagram alur data (Data Flow Diagram) atau diagram kasus penggunaan (Use Case Diagram) untuk menggambarkan operasi sistem, serta menyusun wireframe atau prototipe awal sebagai gambaran visual tampilan dan fungsi sistem.

Setelah seluruh persiapan selesai, langkah berikutnya adalah mengumpulkan, mengolah, dan menyusun data muzakki dalam file berformat .xlsx (Excel). Data tersebut mencakup informasi seperti nama muzakki, nomor HP, jenis kelamin, umur, dan pekerjaan. Proses ini dimulai dengan mengajukan permintaan data terkait kepada pihak LAZISMU DIY. Namun, karena alasan privasi, pihak LAZISMU tidak dapat memberikan seluruh data yang dibutuhkan, sehingga data dummy, terutama pada bagian nomor HP, dibuat untuk keperluan implementasi sistem. Data yang berhasil dikumpulkan

dikelompokkan berdasarkan bulan dan tahun, sehingga memungkinkan pengkategorian data berdasarkan waktu di kemudian hari. Semua data yang dihimpun dipastikan relevan dengan kebutuhan proyek. Selain itu, dibuat pula alur sistem untuk mempermudah pengguna dalam mengoperasikan aplikasi setelah selesai dikembangkan. Rencana alur ini mencakup panduan penggunaan sistem yang telah disepakati bersama dengan pihak LAZISMU DIY.

### A. Alamat

Praktik magang dilaksanakan di Lazismu DIY, yang beralamat di Jalan Gedongkuning 130B Yogyakarta 5571. Alamat tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Alamat Lazismu DIY

Jl. Gedongkuning No.152, RT.41, Rejowinangun, Kec. Kotagede, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55171

### B. Kontak

HP: 082138339339

Email : [Lazismudiy@gmail.com](mailto:Lazismudiy@gmail.com)

### **3.2 Tahapan Pelaksanaan**

1. Nama instansi dari tempat dilaksanakannya praktik magang adalah Lazismu Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Proses Observasi pada hari Sabtu, 16 September 2023, mahasiswa yang melaksanakan praktik magang di Lazismu DIY melakukan kunjungan ke kantor Lazismu DIY dan dihadiri oleh manager Lazismu DIY. Dalam kunjungan tersebut, mahasiswa dan manager Lazismu DIY berdiskusi mengenai pembuatan sistem pengajuan proposal yang berbasis website. Hasil dari diskusi tersebut adalah terbentuknya alur sistem secara online, detail pengerjaan website, termasuk pembagian tugas antar anggota magang, dan estimasi waktu pengerjaan.

### **3.3 Tahapan Evaluasi**

Tahapan evaluasi dalam penyelesaian praktik magang sebagai system analyst di Lazismu DIY dilakukan untuk memastikan keberhasilan proyek dan menilai efektivitas peran yang dijalankan. Evaluasi dimulai dengan meninjau kesesuaian hasil sistem terhadap kebutuhan awal, di mana sistem yang telah dikembangkan dibandingkan dengan dokumen kebutuhan sistem (System Requirements Specification) untuk memastikan bahwa fitur utama, seperti manajemen donasi dan laporan keuangan, telah terimplementasi. Validasi alur kerja sistem dibandingkan dengan diagram alur data dan use case yang telah dirancang sebelumnya. Tahapan ini dilanjutkan dengan mengevaluasi proses analisis kebutuhan dan perencanaan, termasuk efektivitas metode identifikasi kebutuhan pengguna, kelengkapan dokumentasi, dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan kebutuhan selama proyek berlangsung.

## **BAB IV**

### **Pembahasan Pelaksanaan Praktik Magang**

#### **4.1 Hasil Tahapan Persiapan**

Berdasarkan tahapan persiapan yang telah dilakukan, beberapa hasil telah dicapai untuk mendukung pelaksanaan proyek pengembangan sistem berbasis website di Lazismu DIY.

##### **A. Identifikasi Kebutuhan Sistem**

1. Informasi mengenai kebutuhan utama sistem telah berhasil dikumpulkan melalui diskusi intensif dengan tim Lazismu dan pihak terkait.
2. Tujuan utama sistem telah ditetapkan, yaitu mendukung manajemen donasi, pelaporan keuangan, dan transparansi operasional.
3. Fitur utama yang harus ada dalam sistem, seperti manajemen pengguna, dan laporan donasi telah dirumuskan dan disepakati.

##### **B. Penyusunan Dokumen Kebutuhan Sistem (System Requirements Specification)**

1. Dokumen kebutuhan sistem telah disusun dengan mencakup kebutuhan fungsional (fitur utama) dan non-fungsional, seperti kemudahan penggunaan, keamanan data, dan kecepatan sistem.
2. Informasi ini diperoleh melalui berbagai metode, seperti observasi langsung, wawancara dengan staf internal, dan survei dengan pengguna lainnya.
3. Metode yang digunakan dalam mengumpulkan kebutuhan adalah studi dokumen, yaitu proses analisis yang dilakukan dengan meneliti berbagai dokumen yang tersedia guna memahami kebutuhan sistem serta alur data yang terkait.
4. Dokumen ini menjadi dasar panduan bagi tim pengembang untuk merancang dan membangun sistem.

### **C. Pembuatan Rencana Proyek**

1. Rencana proyek telah berhasil disusun, mencakup alur kerja, timeline pengembangan, dan pembagian tugas di antara tim.
2. Diagram alur data (Data Flow Diagram) dan diagram kasus penggunaan (Use Case Diagram) telah dibuat untuk menggambarkan alur operasional sistem secara menyeluruh.
3. Wireframe dan prototipe awal telah dirancang sebagai gambaran visual tampilan antarmuka dan fungsi sistem, sehingga memudahkan komunikasi dengan tim pengembang dan pengguna.

### **D. Pengumpulan dan Penyusunan Data Muzakki**

1. Data muzakki, yang mencakup informasi seperti nama, nomor HP, jenis kelamin, umur, dan pekerjaan, telah berhasil dikumpulkan dan diolah dalam format file .xlsx (Excel).
2. Karena alasan privasi, data dummy terutama untuk nomor HP telah dibuat untuk melengkapi data yang tidak dapat diberikan sepenuhnya oleh pihak Lazismu.
3. Data yang berhasil dihimpun dikelompokkan berdasarkan bulan dan tahun, sehingga memudahkan pengelompokan dan analisis data berdasarkan waktu.

### **E. Pembuatan Alur Sistem**

1. Rencana alur sistem telah dibuat untuk mempermudah pengguna dalam mengoperasikan aplikasi setelah selesai dikembangkan.
2. Alur ini mencakup panduan langkah-langkah penggunaan sistem yang telah disepakati bersama pihak Lazismu DIY, memastikan sistem dapat digunakan sesuai kebutuhan operasional organisasi.

Hasil dari tahapan persiapan ini menunjukkan bahwa langkah-langkah awal proyek telah berhasil dilaksanakan dengan baik, memberikan dasar yang kuat untuk melanjutkan pengembangan sistem secara lebih terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi.

## 4.2 Hasil Tahapan Pelaksanaan

Berikut adalah analisis kebutuhan perangkat lunak untuk proyek Sistem Klasifikasi Kategorisasi Muzakki di Lazismu Yogyakarta:

### A. Kebutuhan Fungsional

2. Manajemen Data Muzakki
  - a) Sistem harus dapat menyimpan, mengubah, dan menghapus data muzakki.
  - b) Sistem harus dapat mengklasifikasikan muzakki berdasarkan kategori tertentu (jumlah donatur, jumlah donasi).
3. Manajemen Data Jurnal
  - a) Sistem harus dapat menyimpan, mengubah, dan menghapus data jurnal transaksi.
  - b) Sistem harus dapat menampilkan data jurnal berdasarkan kriteria tertentu (misalnya, tanggal, jenis transaksi).
4. Pelaporan dan Analisis
  - a) Sistem harus dapat menghasilkan laporan berkala tentang donasi dan transaksi.
  - b) Sistem harus menyediakan fitur analisis data untuk membantu dalam pengambilan keputusan.

### B. Kebutuhan Non-Fungsional

1. Kinerja
  - a) Sistem harus mampu menangani sejumlah besar data dan permintaan tanpa penurunan kinerja yang signifikan.
2. Keamanan
  - a) Data harus dienkripsi saat dikirim dan disimpan.
  - b) Sistem harus memiliki mekanisme untuk mencegah akses tidak sah.
3. Skalabilitas
  - a) Sistem harus dapat dengan mudah ditingkatkan untuk

menangani peningkatan jumlah pengguna dan data.

4. Reliabilitas

- a) Sistem harus memiliki uptime yang tinggi dan mampu pulih dengan cepat dari kegagalan.

5. Usability

- a) Antarmuka pengguna harus intuitif dan mudah digunakan.
- b) Dokumentasi yang lengkap harus disediakan untuk pengguna dan pengembang.

**C. Kebutuhan Perangkat Keras**

1. Server

- a) Server dengan spesifikasi yang cukup untuk menangani beban kerja sistem, termasuk CPU, RAM, dan penyimpanan yang memadai.
- b) Koneksi internet yang stabil dan cepat.

2. Pengembangan

- a) Komputer pengembang dengan spesifikasi yang cukup untuk menjalankan alat pengembangan dan simulasi sistem.

**D. Kebutuhan Perangkat Lunak**

1. Diagram UML

- a) Draw.io digunakan untuk membuat diagram UML (Unified Modeling Language)

2. Version Control

- a) Git dan platform seperti GitHub atau GitLab untuk manajemen kode sumber.

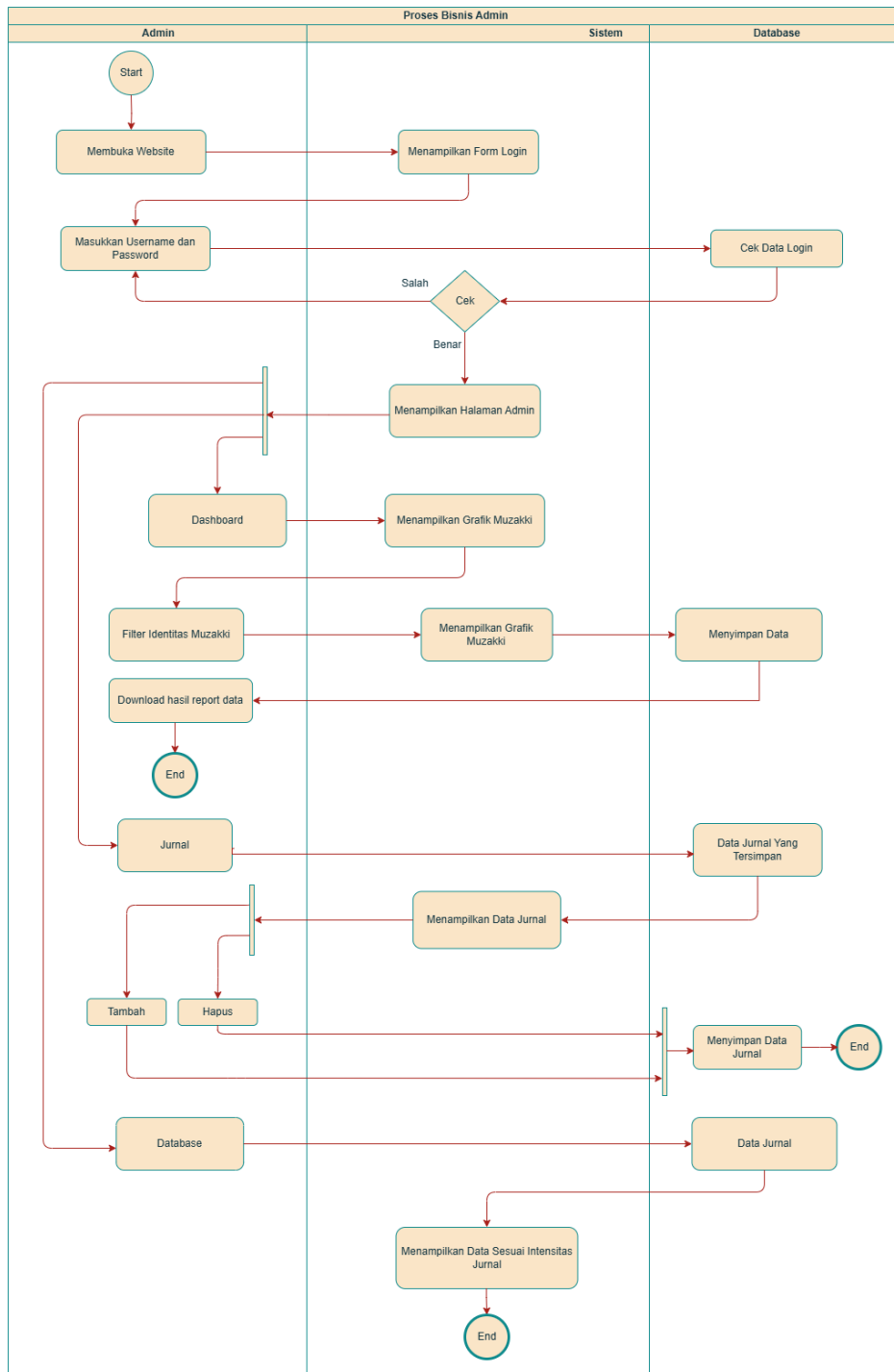
Dengan analisis kebutuhan perangkat lunak ini, proyek dapat direncanakan dan dikembangkan dengan lebih terstruktur dan efisien, memastikan bahwa semua kebutuhan fungsional dan non-fungsional terpenuhi.

## E. Proses Bisnis Diagram

Proses bisnis yang digambarkan menunjukkan bagaimana **Admin**, sebagai pengguna utama, berinteraksi dengan **Sistem** untuk mengelola data Muzakki, jurnal, dan laporan melalui tahapan-tahapan yang terstruktur. Awalnya, Admin masuk ke dalam sistem melalui halaman login dengan memasukkan username dan password, di mana sistem memverifikasi kredensial tersebut. Jika valid, Admin diarahkan ke halaman utama yang menampilkan dashboard. Di dashboard, Admin dapat memantau data Muzakki melalui grafik dan memilih untuk memfilter data atau mengunduh laporan berdasarkan kebutuhan. Selanjutnya, Admin dapat mengakses halaman jurnal untuk melakukan pengelolaan data, seperti menambah data baru dengan mengunggah file dalam format tertentu (misalnya, .xlsx) atau menghapus data yang tidak relevan. Setiap operasi yang dilakukan di jurnal akan mendapatkan konfirmasi dari sistem untuk memastikan validitas.

Selain itu, Admin juga memiliki akses ke halaman database Muzakki untuk melihat data secara terperinci berdasarkan intensitas interaksi Muzakki yang diklasifikasikan menjadi beberapa kategori seperti **Kecil Jarang**, **Besar Jarang**, **Kecil Sering**, atau **Besar Sering**. Sistem bertugas untuk menampilkan data ini secara akurat dan menyediakan kemudahan bagi Admin untuk memanfaatkan informasi tersebut. Keseluruhan alur proses bisnis ini didukung oleh sistem yang tidak hanya menyediakan fungsi pengelolaan, tetapi juga menampilkan data dalam format grafis untuk membantu pengambilan keputusan. Semua data yang diproses oleh sistem akan tersimpan dalam database sebagai penyimpanan utama, memastikan data dapat diakses dan dikelola dengan efisien. Proses ini menunjukkan kolaborasi yang erat antara Admin, Sistem, dan Database untuk mendukung pengelolaan data yang terstruktur dan efektif.

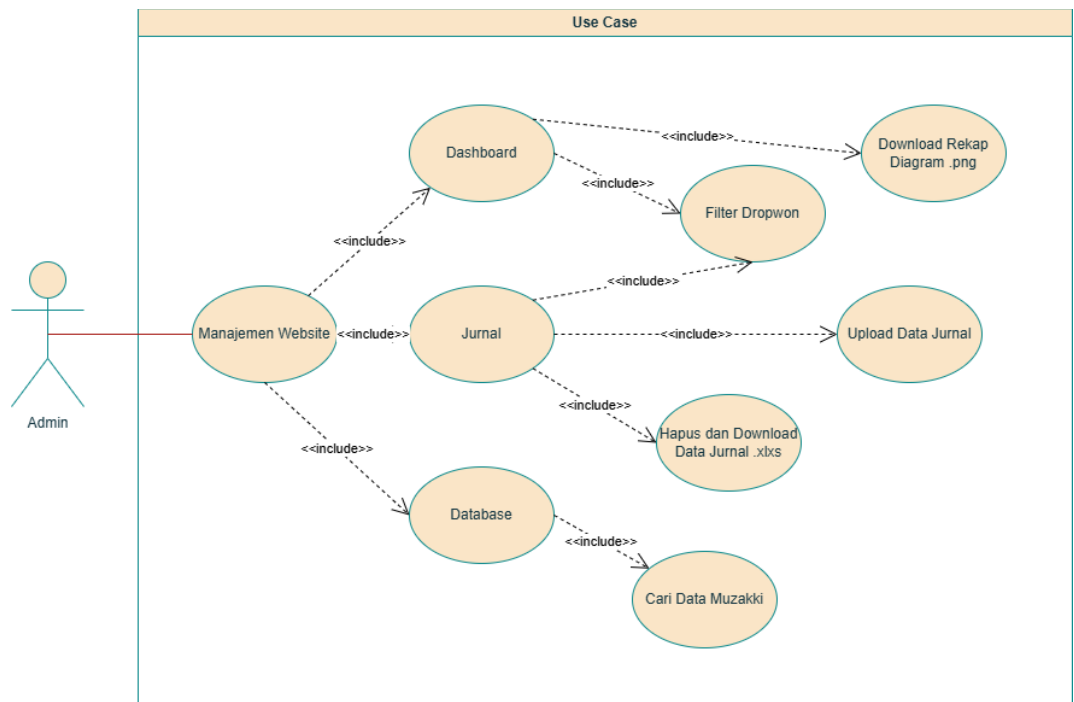




Gambar 4.1 Proses Bisnis bagian Admin

## F. Use Case Diagram

Pada use case diagram, terdapat tiga aktor utama yang berperan dalam sistem. Aktor pertama adalah Admin, yaitu pengguna sistem yang memiliki wewenang untuk mengakses dan mengelola data Muzakki melalui fitur dashboard, jurnal, dan database. Aktor kedua adalah Sistem, yakni perangkat lunak yang berfungsi untuk membantu admin dalam mengelola data. Sistem ini memfasilitasi berbagai proses, seperti filter data, upload file, penghapusan data, serta menyajikan informasi dalam format grafis yang mudah dipahami. Aktor ketiga adalah Database, yang merupakan tempat penyimpanan utama untuk semua data Muzakki, jurnal, dan laporan. Database ini memastikan data terorganisasi dengan baik dan siap digunakan oleh sistem untuk mendukung aktivitas admin.



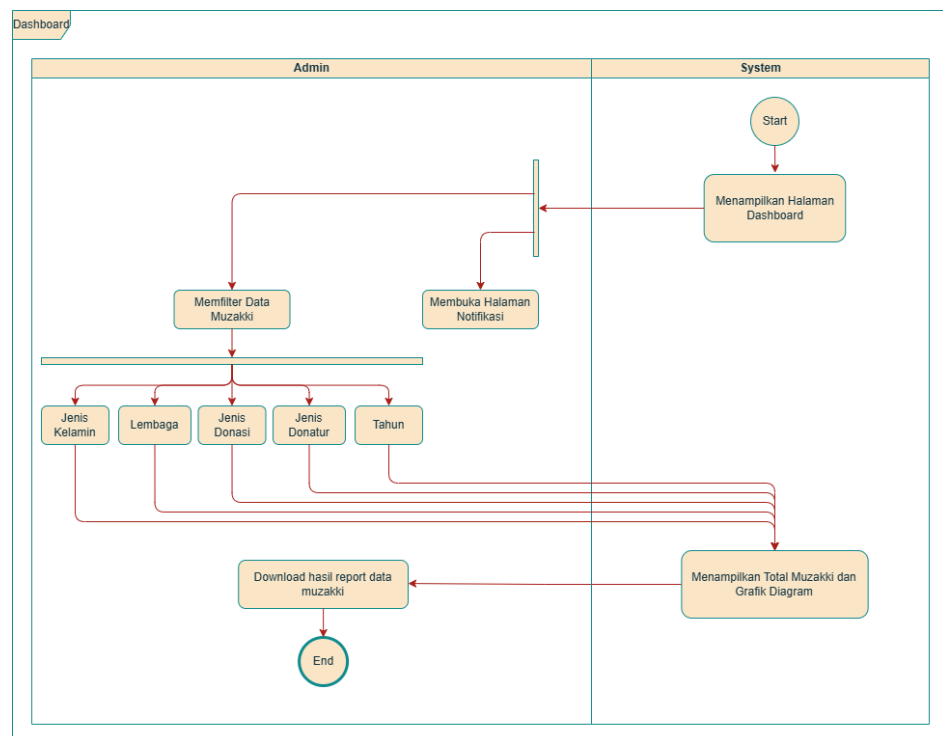
Gambar 4.2 Use Case bagian Admin

## G. Activity Diagram

### 1. Dashboard

Diagram tersebut menunjukkan alur proses interaksi antara admin

dan sistem dalam pengelolaan data muzaki pada halaman dashboard. Proses dimulai dengan sistem menampilkan halaman dashboard kepada admin. Admin dapat memilih untuk memfilter data muzaki berdasarkan beberapa kriteria, seperti jenis kelamin, lembaga, jenis donasi, jenis donatur, dan tahun. Selain itu, admin juga memiliki opsi untuk membuka halaman notifikasi. Setelah memfilter data, sistem akan menampilkan total muzaki serta grafik diagram yang sesuai dengan kriteria yang dipilih. Akhirnya, admin dapat mengunduh hasil laporan data muzaki yang telah difilter, dan proses berakhir. Diagram ini menggambarkan hubungan interaktif antara pengguna dan sistem dalam mengelola dan menampilkan data muzaki secara efektif.

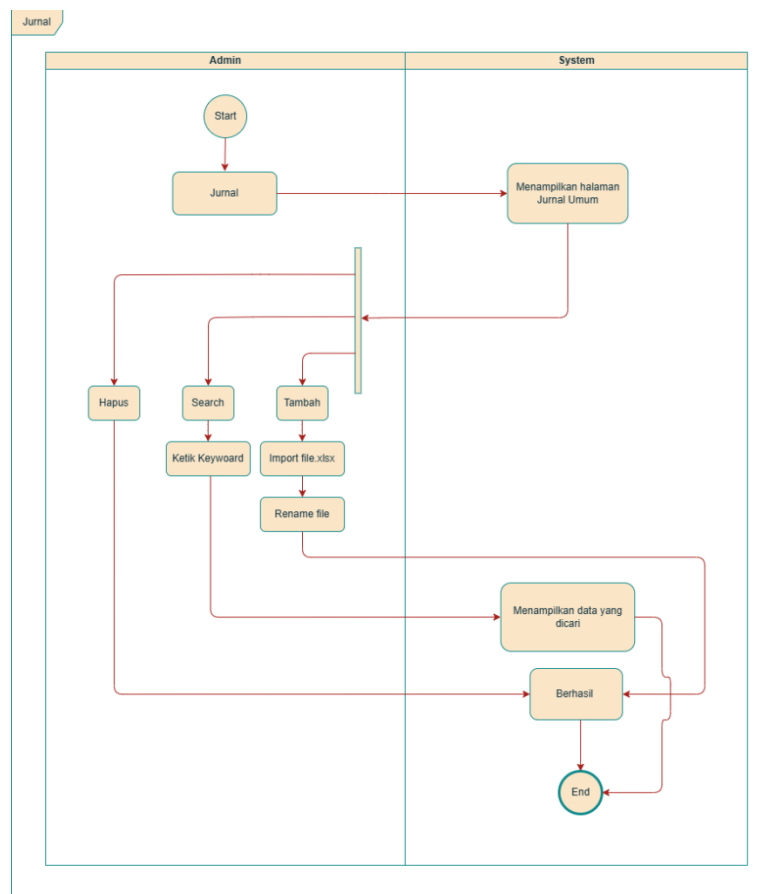


Gambar 4.3 Activity Diagram bagian Dashboard Admin

## 2. Jurnal

Diagram tersebut menggambarkan alur proses pengelolaan jurnal umum antara admin dan sistem. Proses dimulai dengan admin yang mengakses menu jurnal, kemudian sistem menampilkan halaman

jurnal umum. Admin memiliki beberapa opsi tindakan, seperti menghapus data jurnal, mencari data dengan mengetikkan kata kunci, dan menambahkan data baru. Untuk menambahkan data, admin dapat mengimpor file dengan format .xlsx dan mengganti nama file jika diperlukan. Setelah tindakan dilakukan, sistem akan menampilkan data yang dicari atau diperbarui, dan apabila proses berhasil, sistem akan mengakhiri alur tersebut. Diagram ini menjelaskan interaksi antara admin dan sistem dalam mengelola data jurnal umum secara efektif.

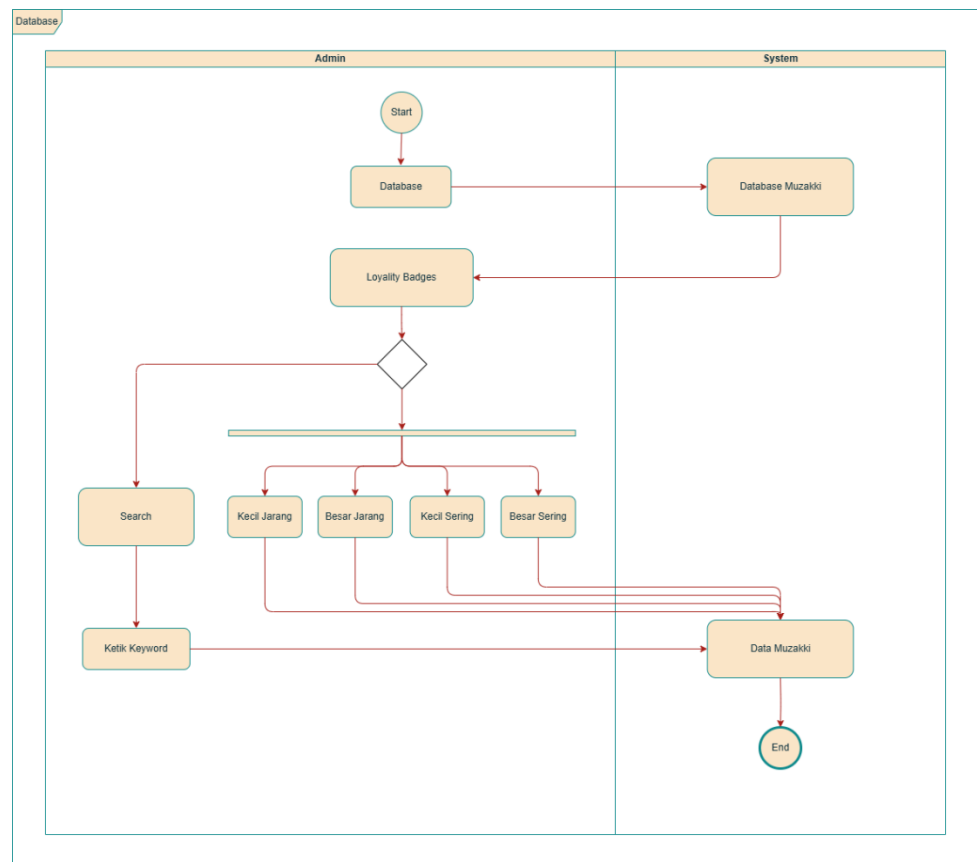


Gambar 4.4 Activity Diagram bagian Jurnal Admin

### 3. Database

Diagram tersebut menggambarkan alur proses pengelolaan database muzaki oleh admin. Proses dimulai dengan admin yang

mengakses database, di mana sistem kemudian menampilkan data muzaki. Admin dapat memberikan "Loyalty Badges" berdasarkan kriteria tertentu. Setelah itu, admin memiliki opsi untuk melakukan pencarian data dengan mengetikkan kata kunci. Data muzaki dapat dikelompokkan berdasarkan kategori seperti kecil jarang, besar jarang, kecil sering, dan besar sering, sesuai dengan frekuensi dan besaran donasi. Setelah data ditampilkan sesuai kriteria pencarian atau pengelompokan, proses berakhir. Diagram ini menunjukkan bagaimana admin dapat mengelola dan menganalisis data muzaki dengan bantuan sistem.



Gambar 4.5 Activity Diagram bagian Database Admin

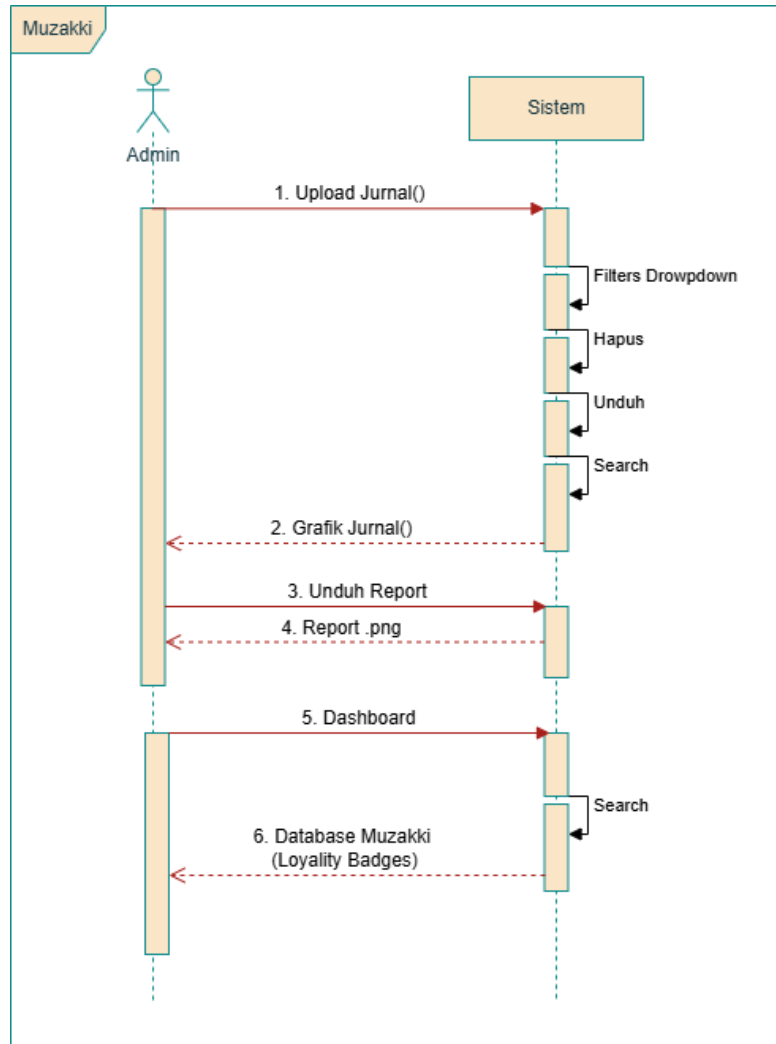
## H. Sequence Diagram

Diagram yang diberikan adalah sequence diagram yang menjelaskan interaksi antara Admin, Sistem, dan Database dalam mengelola data pada

sebuah aplikasi. Berikut adalah penjelasan langkah-langkah yang terdapat dalam diagram tersebut:

Admin membuka halaman Dashboard, dan sistem menampilkan halaman Dashboard beserta data Muzakki yang difilter berdasarkan beberapa pilihan seperti jenis kelamin, jenis donatur, lembaga, jenis donasi, atau tahun (1-4). Admin dapat membuka halaman Jurnal, yang kemudian ditampilkan oleh sistem (5-6). Admin dapat melakukan pencarian dengan mengetikkan kata kunci (7), dan sistem akan menampilkan hasil pencarian tersebut (8). Untuk menambah data, Admin dapat mengunggah file berformat .xlsx (9), mengubah nama file jika diperlukan (10), dan sistem akan memverifikasi data yang ditambahkan ke Database (11). Setelah verifikasi berhasil, sistem akan mengonfirmasi bahwa data telah berhasil ditambahkan (12). Admin juga dapat mengimpor data dengan sukses (13) atau menghapus data tertentu dengan memilihnya (14). Sistem akan memverifikasi proses penghapusan (15) dan memberikan konfirmasi bahwa data berhasil dihapus (16). Admin dapat membuka Database Muzakki untuk melihat data yang tersedia (18-19). Selain itu, Admin dapat memeriksa loyalty badges (20) dan melihat klasifikasi badges yang tersedia (21). Admin juga dapat mencari data badges berdasarkan kata kunci (22), yang kemudian sistem akan menampilkan data sesuai kata kunci tersebut (23). Sebagai tambahan, Admin dapat mengunduh laporan dalam bentuk file report (24).

Diagram ini menjelaskan alur yang sistematis dalam pengelolaan data, mulai dari pengolahan, pencarian, hingga pembuatan laporan oleh Admin dengan bantuan Sistem dan Database.



Gambar 4.6 Sequence Diagram bagian Admin

### 4.3 Hasil Tahapan Evaluasi

Hasil evaluasi praktik magang sebagai system analyst di Lazismu DIY menunjukkan keberhasilan dalam berbagai aspek. Sistem berbasis website yang dikembangkan telah berhasil mencakup fitur utama sesuai kebutuhan, seperti manajemen donasi, laporan keuangan, dan integrasi pembayaran online. Berdasarkan hasil pengembangan sistem semua fitur berfungsi dengan baik, dan staf Lazismu menyatakan bahwa sistem ini mempermudah proses operasional mereka. Alur kerja sistem juga sesuai dengan desain awal yang dirancang melalui diagram alur data dan use case. Proses analisis kebutuhan dinilai efektif karena mampu mengidentifikasi kebutuhan pengguna secara

mendalam, meskipun terdapat beberapa revisi selama proyek berjalan. Dokumentasi kebutuhan sistem, diagram alur data, prototipe, dan spesifikasi teknis telah disusun secara lengkap dan dapat digunakan sebagai panduan pengembangan di masa depan. Kemampuan system analyst dalam menyesuaikan spesifikasi terhadap perubahan kebutuhan juga dinilai sangat baik.

Tingkat kesiapan pengguna walaupun sistem dianggap efektif, tidak semua staf Lazismu langsung dapat beradaptasi sepenuhnya dengan sistem baru. Beberapa pengguna mengalami kendala dalam memahami dan menggunakan fitur-fitur tertentu, khususnya yang berhubungan dengan integrasi laporan keuangan serta klasifikasi donatur.



#### 4.4 Realisaasi Jadwal Kegiatan Magang

Berikut merupakan realisasi jadwal kegiatan selama magang berlangsung.

Tabel 3. 1 Tabel rancangan jadwal kegiatan paktik magang

No	Nama Kegiatan	Minggu Pelaksanaan												Realisasi		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Y/T	%	
1.	Pengenalan ruang lingkup kerja	■													Y	100
2.	Pembagian <i>project</i> dan pemahaman <i>project</i>	■	■												Y	100
3.	Pembuatan alur system <i>project</i>		■	■	■	■	■	■	■						Y	100
4.	Mengkordinasikan alur system dengan Front-end dan Back-end				■	■	■	■	■						Y	100
5.	Penyesuaian dan perbaikan berdasarkan feedback dari pengguna									■	■				Y	100
6.	Pengerjaan penambahan alur system										■	■			Y	100
7.	Pengurusan surat-surat selesai magang												■		Y	100

#### **4.5 Kendala dan Solusi**

##### **A. Kendala**

Pihak Lazismu DIY tidak dapat memberikan data muzakki secara lengkap, terutama pada informasi sensitif seperti nomor HP. Hal ini menyebabkan keterbatasan dalam mengolah data yang relevan untuk pengujian dan implementasi sistem.

##### **B. Solusi**

Dari permasalahan tersebut, kami membuat data manual (data dummy) untuk melengkapi data no HP.

#### **4.6 Keberlanjutan**

Praktik magang di Lazismu DIY bersifat tidak berkelanjutan dan hanya dilaksanakan selama periode program.

## **BAB V**

### **Penutup**

#### **6.1 Kesimpulan**

Praktik magang sebagai system analyst di Lazismu DIY memberikan pengalaman yang signifikan dalam merancang dan mengelola pengembangan sistem berbasis website. Peran system analyst yang dijalankan mencakup identifikasi kebutuhan proyek, penyusunan dokumen kebutuhan sistem, perencanaan proyek, pengumpulan dan pengolahan data, hingga perancangan alur sistem. Dengan berfokus pada mendukung manajemen donasi, pelaporan keuangan, dan transparansi operasional, proyek ini telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan efisiensi dan efektivitas operasional Lazismu DIY.

Meskipun terdapat tantangan, seperti keterbatasan data akibat kebijakan privasi, solusi berupa penggunaan data dummy berhasil memenuhi kebutuhan sistem tanpa mengabaikan aspek implementasi teknis. Proses kolaborasi dengan tim internal Lazismu serta pengembang juga menjadi bagian penting dalam keberhasilan proyek ini, di mana komunikasi yang efektif dan koordinasi yang baik memastikan semua pihak memiliki pemahaman yang sama tentang tujuan dan proses pengembangan sistem.

#### **6.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan penelitian diatas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan, yaitu sebagai berikut:

1. Lakukan evaluasi sistem secara berkala berdasarkan umpan balik dari pengguna untuk memastikan sistem terus berkembang sesuai dengan kebutuhan operasional Lazismu.

## Lampiran

### A. Surat Izin Praktik Magang Dari TU/Fakultas



## FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Nomor : F2.1/83/D.33/VIII/2024  
Hal : Permohonan Izin Kerja Praktek

2 September 2024

Kepada  
Yth. Kepala Pimpinan

**Lembaga Amil Zakat, Infak dan Sedekah Muhammadiyah Yogyakarta**

Jl. Gedongkuning No.152, RT.41, Rejowinangun, Kec. Kotagede, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55171  
Rejowinangun, Kotagede, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55171

Dengan hormat,

Dalam rangka memberikan kesempatan kepada mahasiswa dalam mengimplementasikan disiplin ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dengan keadaan sebenarnya, Pimpinan Fakultas Teknologi Industri mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami tersebut di bawah ini untuk melaksanakan **Kerja Praktek** di instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun data mahasiswa sebagai berikut:

No	Nama	NIM
1.	Dola Sri Rejeki	2100018430

Program Studi : **S1 Informatika**  
Fakultas : Teknologi Industri

Sebagai bahan pertimbangan Bapak/Ibu kami sampaikan bahwa sebagai konsekuensinya, mahasiswa yang bersangkutan bersedia memenuhi persyaratan administratif yang diperlukan.

Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek Mulai Tanggal 01 Oktober - 31 Desember 2024.

Atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu, kami sampaikan terima kasih.

Hormat kami,  
a.n Dekan  
Wakil Dekan



**Ir. Sri Winiarti, S.T., M.Cs.**  
NIPM.19751216 200103 011 0880702

#### UAD Kampus IV (Utama)

Jalan Ahmad Yani, Tamanan, Kec. Banguntapan, Kab.  
Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55191

Telp (0274) 563515  
Email: fti@uad.ac.id

**B. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Praktik Magang/Sertifikat/Ttd Stampel Instansi Di Halaman Persetujuan Instansi**



### C. Surat Keterangan Validasi

#### Surat Keterangan Validasi

Sehubungan dengan akan dilakukannya penelitian pembuatan system yang berjudul "Pengembangan Sistem Kategorisasi Muzakki Sebagai Optimalisasi Pengelolaan Donasi di Lazismu DIY", Bersama ini kami sampaikan bahwa peneliti atas nama:

Nama : Dola Sri Rejeki

NIM : 2100018430

Program Studi : Informatika

Menyatakan bahwa Komponen dalam Dokumentasi Perancangan Sistem yang dibuat telah divalidasi oleh Pembimbing Lapangan Praktik Magang:

Nama : Ikap B. Kholib, S.Pd

Demikian surat keterangan ini dibuat supaya digunakan dengan semestinya.

Yogyakarta, 11 Februari 2025

Staff Ahli,



lazismu  
daerah istimewa yogyakarta

Ikap B. Kholib, S.Pd

## D. Logbook Sudah Terisi Minimal 7x






**LOG BOOK PRAKTIK MAGANG MAHASISWA**  
**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA T.A 2024 / 2025**  
 (WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)



Nim : 2100018430  
 Nama Mahasiswa : Dola Sri Rejeki  
 Judul Praktik Magang : Pengembangan Sistem Kategorisasi Muzakki untuk Optimasi Pengelolaan Donasi di Lazismu DIY  
 Dosen Pembimbing : Dinan Yulianto S.T., M.Eng.  
 Pembimbing Lapangan :

Petunjuk Pengisian Log Book

1. Log book di isi per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing Praktik Magang
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas Praktik Magang
5. Jumlah bimbingan minimal 4x

**Logbook Minggu 4 sd 7 (sebelum UTS)**

No	Kegiatan dan Lokasi Praktik Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktik Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
1.	Observasi proses kerja untuk pengembangan CRM (Customer Relationship Management) Lazismu dan pembagian jobdesk.	2/10/2024	11.00-14.00 (3jam)	Mendapatkan pemahaman tentang alur kerja dan kebutuhan sistem yang akan digunakan.	-		Paraf: 
2.	Merencanakan dan membuat alur diagram proses bisnis untuk admin (Pengelola) dan berdiskusi kembali.	5/10/2024 sd 7/10/2024	09.00-14.00 (5jam)	Mendapatkan alur diagram yang sesuai dan diinginkan.	kendala ada beberapa revisi alur untuk sistem admin (Pengelola)		Paraf: 
3.	Membuat activity alur diagram untuk dashboard.	14/10/2024 sd 18/10/2024	09.00-14.00 (5jam)	Mendapatkan alur diagram yang sesuai dan diinginkan.	rencana pengembangan selanjutnya untuk alur dan beberapa komponen yang ingin ditambahkan atau dihapus		Paraf: 
4.	Menganalisis beberapa fitur yang perlu ditambahkan dan yang tidak perlu digunakan.	21/10/2024 sd 24/10/2024	10.00-14.00 (4jam)	Penghapusan beberapa komponen yang tidak digunakan.	Rencana pengembangan selanjutnya yaitu analisis sistem yang telah di selesaikan.		Paraf: 
5.	Penyesuaian dan perbaikan berdasarkan feedback dari pengguna.	25/11/2024 sd 14/12/2024	10.00-14.00 (4jam)	Menambahkan fitur rename untuk upload file.	-		Paraf: 

6.	Pengerjaan penambahan alur system fitur download rekap data dan menambahkan fitur rename saat upload file.	18/12/2024 sd 21/12/2024	11.00-14.00 (3jam)	Bisa langsung mendownload hasil report rekap data dan memudahkan pengguna saat upload file jika lupa nama file.	-		Paraf: 
7.	Penyelesaian final project dan melengkapi pemberkasan magang.	30/12/2024	11.00-14.00 (3jam)	Project selesai dengan apa yang diinginkan oleh pengguna.	-		Paraf: 

Catatan Pembimbing Lapangan/Dosen Pembimbing Praktik Magang / Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang:

.....

.....

.....

.....

.....


Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang



( Bambang Robi In S.T.,M.T. )

Yogyakarta, 15 Januari 2025

Mahasiswa



( DOLA SRI REJEKI )



## E. Dokumentasi Kegiatan Praktik Magang



