



# Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Dan Pengelolaan Data Konsumen Berbasis Aplikasi Pada PT. Almabrur Nadia Insani Kota Jambi

Siti Fatufoh<sup>1\*</sup>, Dwi Astina<sup>2</sup>, Suci Ramadani<sup>3</sup>, Muhammad Farhan Chablullah<sup>4</sup>

<sup>12</sup> Sistem informasi, Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

<sup>1\*</sup>[sitifathuroh@uinjambi.ac.id](mailto:sitifathuroh@uinjambi.ac.id), <sup>2</sup>[dwiastina025@gmail.com](mailto:dwiastina025@gmail.com), <sup>3</sup>[mfarhanchablullah@gmail.com](mailto:mfarhanchablullah@gmail.com), <sup>4</sup>[suciaja1310@gmail.com](mailto:suciaja1310@gmail.com)

## Abstrak

PT. Almabrur Nadia Insani Kota Jambi masih menghadapi kendala dalam proses pendaftaran dan pengelolaan data konsumen yang dilakukan secara manual, sehingga menyebabkan pencarian data kurang efektif dan berisiko terjadi kesalahan maupun duplikasi data. Kegiatan magang ini bertujuan untuk menganalisis proses yang berjalan serta merancang sistem informasi pengelolaan data konsumen yang lebih efektif. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Perancangan sistem dilakukan menggunakan UML. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sistem yang dirancang mampu membantu pengelolaan data konsumen secara lebih terstruktur, mempercepat pencarian data, serta mendukung pembuatan laporan dengan lebih mudah.

**Kata Kunci** : Aplikasi, Konsumen, Pendaftaran, Pengelolaan Data, Sistem Informasi.

## Abstract

*PT. Almabrur Nadia Insani Jambi City still faces challenges in the consumer registration and data management processes, which are carried out manually, resulting in inefficient data retrieval and increasing the risk of errors and data duplication. This internship aimed to analyze the existing processes and design a more effective consumer data management information system. The study employed a descriptive method with a qualitative approach through observation, interviews, documentation, and literature review. The system was designed using Unified Modeling Language (UML). The results indicate that the proposed system can support more structured consumer data management, accelerate data retrieval, and facilitate report generation more efficiently.*

**Keyword** : Application, Consumer, Registration, Data Management, Information System.

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital pada berbagai sektor pelayanan, termasuk layanan perjalanan ibadah haji dan umrah. Pemanfaatan sistem informasi mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data jamaah, mempercepat proses pencarian informasi, serta meminimalkan kesalahan administrasi yang sering terjadi pada sistem manual (Haykal, 2024). Digitalisasi layanan menjadi kebutuhan penting bagi perusahaan travel haji dan umrah untuk meningkatkan kualitas pelayanan, akurasi data, dan efektivitas pengelolaan administrasi.

Sistem informasi berbasis web memberikan kemudahan dalam proses pendaftaran, pengelolaan data konsumen, serta penyajian informasi secara real-time sehingga dapat mendukung pelayanan yang lebih cepat dan akurat kepada calon jamaah (Sadali & Ahmadi, 2023). Selain itu, penggunaan sistem terkomputerisasi memungkinkan data tersimpan secara terpusat sehingga memudahkan proses pencarian, pembaruan, dan pelaporan data. Menurut Rosa dan Shalahuddin (2018), sistem informasi merupakan kombinasi perangkat keras, perangkat lunak, basis data, prosedur, dan sumber daya manusia yang saling berinteraksi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan organisasi dalam pengambilan keputusan.

PT. Almabrur Nadia Insani Kota Jambi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pelayanan perjalanan ibadah haji, umrah, dan Kelompok Bimbingan Ibadah Haji dan Umrah (KBIHU). Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan kerja praktik, proses pendaftaran dan pengelolaan data konsumen masih dilakukan secara semi-manual. Kondisi tersebut menimbulkan beberapa kendala, seperti pencatatan data yang belum terintegrasi, kesulitan dalam pencarian data konsumen, potensi terjadinya duplikasi data, serta proses penyusunan laporan yang membutuhkan waktu relatif lama. Permasalahan tersebut dapat memengaruhi efektivitas pelayanan dan efisiensi pengelolaan administrasi perusahaan.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengembangkan sistem informasi pada bidang haji dan umrah. Haykal (2024) merancang sistem informasi pendaftaran jamaah haji dan umrah berbasis website pada PT. Nur Mekahiyah Wisata.





Mustaqim dan Prayitno (2024) mengembangkan sistem informasi pendaftaran haji dan umrah menggunakan metode Waterfall pada KBIH Ibnu Aqil. Selain itu, Magfirah (2025) mengembangkan sistem informasi edukasi pendaftaran umrah berbasis Android pada PT. Paotere Travel & Tours. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi mampu meningkatkan efisiensi pelayanan dan pengelolaan data jamaah. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Khasanah (2024) yang merancang sistem pelayanan jamaah haji dan umroh berbasis web pada PT. Athalah Safar Internasional. Selain itu, Raja dan Bangun (2025) mengembangkan sistem ticket booking online travel umrah yang mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data pemesanan.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada proses pendaftaran jamaah atau penyediaan informasi layanan secara terpisah. Pengembangan sistem yang mengintegrasikan proses pendaftaran, pengelolaan data konsumen, pencarian data, dan penyusunan laporan administrasi dalam satu aplikasi masih relatif terbatas, khususnya pada perusahaan travel haji dan umrah tingkat lokal. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem informasi yang mampu mengintegrasikan seluruh proses administrasi konsumen secara terpusat sehingga dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan data dan kualitas pelayanan.

Dalam pengembangan sistem informasi diperlukan metode rekayasa perangkat lunak yang terstruktur agar sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna. Menurut Pressman (2019), proses pengembangan perangkat lunak yang sistematis dapat meningkatkan kualitas sistem, mempermudah pemeliharaan, serta meminimalkan kesalahan selama proses implementasi.

Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem Informasi Pendaftaran dan Pengelolaan Data Konsumen Berbasis Aplikasi pada PT. Almabrur Nadia Insani Kota Jambi. Sistem yang dikembangkan diharapkan mampu membantu proses pendaftaran, penyimpanan, pencarian, dan pengelolaan data konsumen secara lebih efektif, efisien, dan terintegrasi sehingga dapat mendukung peningkatan kualitas pelayanan dan pengelolaan administrasi perusahaan.

## METODE

### Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka untuk memperoleh informasi mengenai proses pendaftaran dan pengelolaan data konsumen pada PT. Almabrur Nadia Insani Kota Jambi. Pengembangan sistem menggunakan metode Waterfall yang meliputi identifikasi permasalahan, pengumpulan data, analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, implementasi sistem, dan evaluasi sistem guna menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. (Mustaqim & Prayitno, 2024).

### Tahapan Penelitian



**Gambar 1.** Alur tahapan penelitian

Tahapan penelitian menggambarkan proses pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran dan Pengelolaan Data Konsumen pada PT. Almabrur Nadia Insani Kota Jambi yang dilakukan secara sistematis sebagai berikut:



1. **Identifikasi Permasalahan:** Melakukan pengamatan terhadap proses pendaftaran konsumen dan pengelolaan data administrasi untuk mengetahui alur kerja, jenis data yang digunakan, serta kendala yang terjadi dalam proses pelayanan.
2. **Pengumpulan Data:** Mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan kebutuhan sistem, meliputi data konsumen, alur pendaftaran, kebutuhan administrasi, dokumen pendukung, serta informasi lain yang relevan melalui observasi dan komunikasi dengan pegawai terkait.
3. **Analisis Kebutuhan:** Menganalisis kebutuhan sistem berdasarkan permasalahan yang ditemukan untuk menentukan fitur yang diperlukan, seperti pendaftaran konsumen, pengelolaan data, pencarian data, dan pembuatan laporan.
4. **Perancangan Sistem:** Merancang alur sistem, basis data, dan antarmuka pengguna sebagai dasar pengembangan aplikasi agar sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
5. **Implementasi Sistem:** Mengembangkan aplikasi berdasarkan rancangan yang telah dibuat untuk mendukung proses pendaftaran, penyimpanan, pencarian, dan pengelolaan data konsumen.
6. **Evaluasi Sistem:** Melakukan pengecekan terhadap aplikasi yang telah dibuat untuk memastikan sistem dapat berjalan sesuai kebutuhan dasar perusahaan dan mendukung kegiatan administrasi serta pelayanan konsumen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perencanaan Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengidentifikasi fungsi dan kebutuhan yang diperlukan dalam pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran dan Pengelolaan Data Konsumen pada PT. Almabrur Nadia Insani Kota Jambi. Kebutuhan sistem terdiri dari kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional.

#### a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional sistem meliputi:

- 1) Login pengguna.
- 2) Pengelolaan data calon jamaah.
- 3) Pengelolaan data haji.
- 4) Pengelolaan data umroh.
- 5) Pengelolaan data KBIHU.
- 6) Pengelolaan rekap keuangan.
- 7) Pencarian data.
- 8) Pembuatan laporan.

#### b. Kebutuhan Non-Fungsional

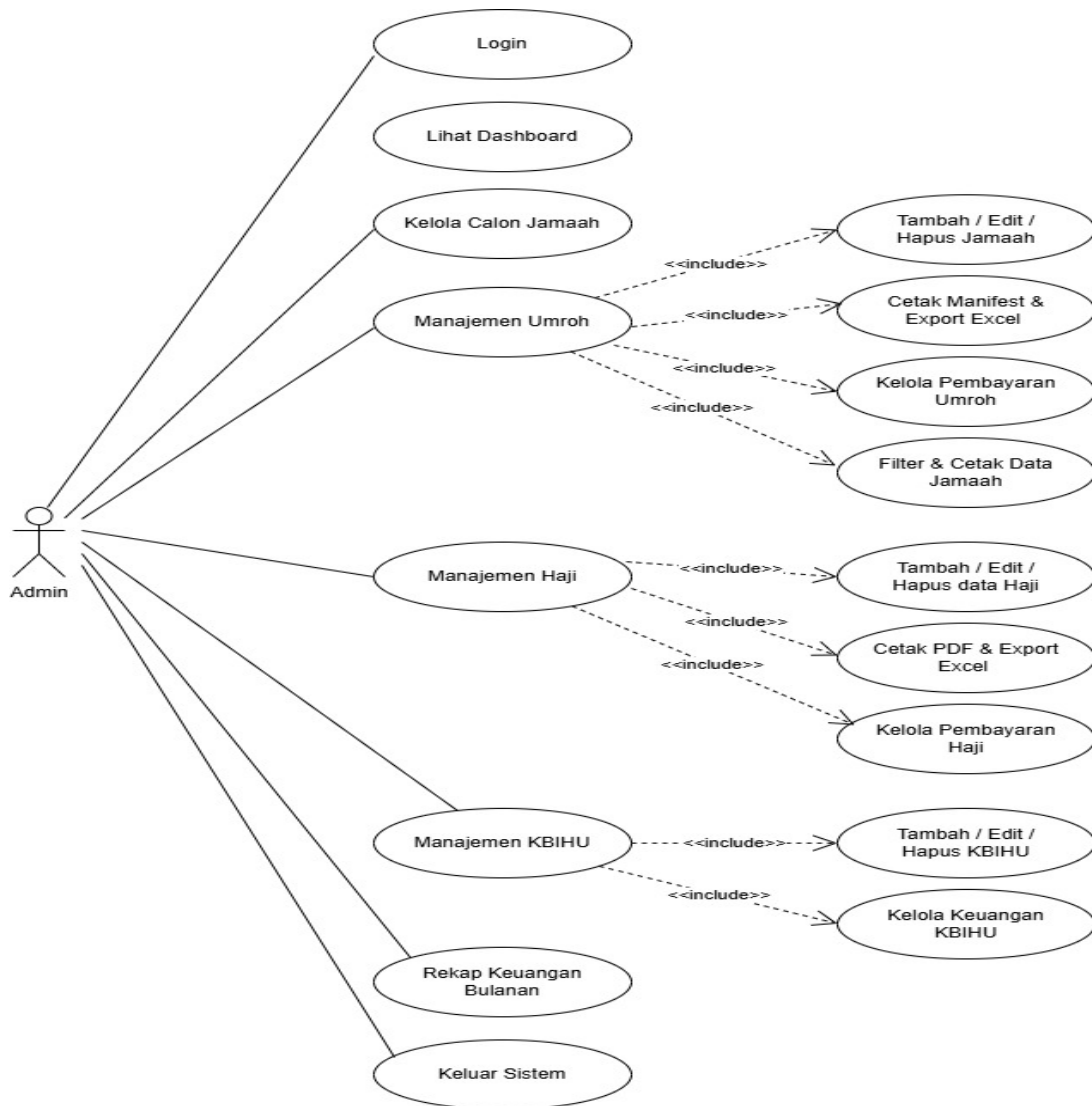
Kebutuhan non-fungsional sistem meliputi:

- 1) Sistem berjalan melalui web browser.
- 2) Menggunakan database MySQL.
- 3) Memiliki hak akses admin melalui login.
- 4) Memerlukan koneksi internet untuk operasional sistem.

### Perancangan Sistem

#### a. Use Case Diagram

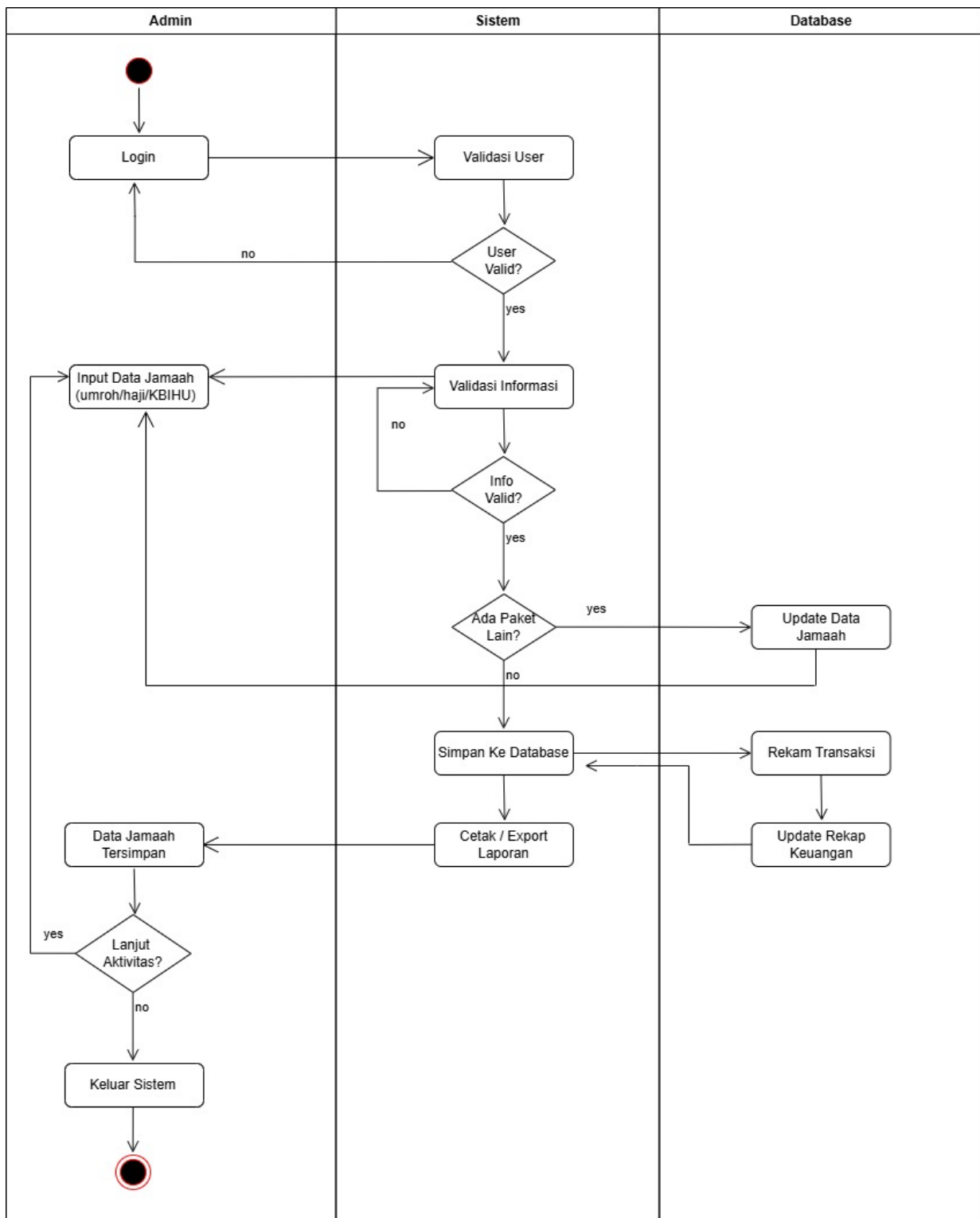
*Use Case Diagram* menggambarkan interaksi Admin dengan sistem, di mana Admin dapat login, melihat dashboard, mengelola data calon jamaah, manajemen Umroh, Haji, dan KBIHU, mengelola pembayaran, mencetak serta mengeksplor laporan, melihat rekap keuangan bulanan, dan keluar dari sistem. Seluruh fungsi tersebut terintegrasi dalam satu aplikasi untuk mendukung pengelolaan data dan administrasi perjalanan ibadah



Gambar 2. Use Case Diagram

b. Activity Diagram

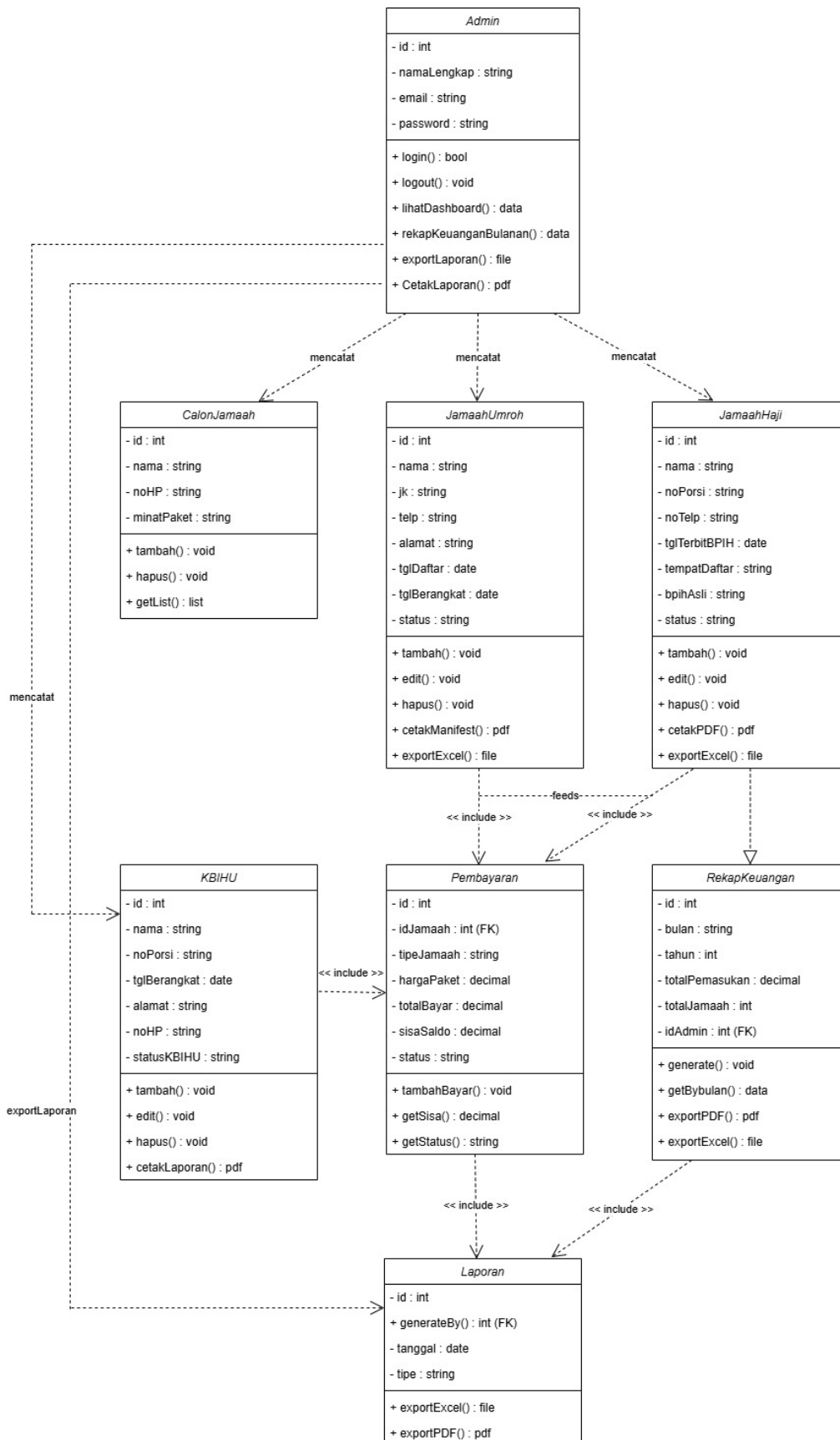
Activity Diagram menjelaskan alur proses sistem yang dimulai dari login admin dan validasi pengguna. Setelah berhasil masuk ke sistem, admin dapat melakukan input data jamaah umroh, jamaah haji, atau KBIHU. Sistem kemudian melakukan validasi informasi yang diinput. Jika data valid, sistem akan memeriksa apakah data berkaitan dengan paket lain atau pembaruan data jamaah. Selanjutnya data disimpan ke database, transaksi direkam, dan rekap keuangan diperbarui secara otomatis. Data yang telah tersimpan dapat digunakan untuk proses pencetakan atau ekspor laporan. Setelah seluruh aktivitas selesai, admin dapat memilih untuk melanjutkan aktivitas lain atau keluar dari sistem.



Gambar 3. Activity Diagram

c. Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur sistem yang terdiri dari kelas Admin, Calon Jamaah, Jamaah Umroh, Jamaah Haji, KBIHU, Pembayaran, Rekap Keuangan, dan Laporan yang saling berhubungan untuk mendukung pengelolaan data jamaah, pencatatan pembayaran, rekapitulasi keuangan, serta pembuatan laporan secara terintegrasi. Admin berperan sebagai pengelola utama yang melakukan pencatatan, dan pengelolaan seluruh data dalam sistem.



Gambar 4. Class Diagram

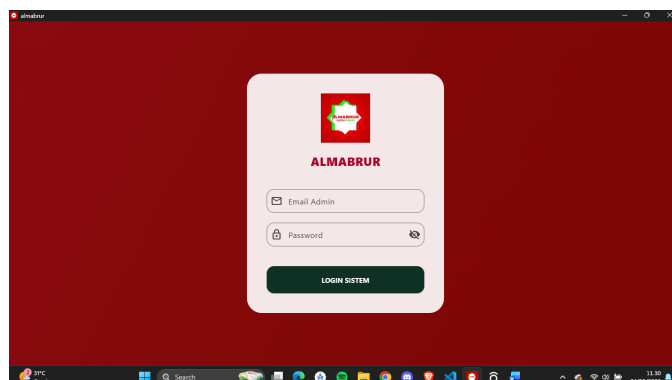
Implementasi Aplikasi SI Mabrur App





a. Halaman Login

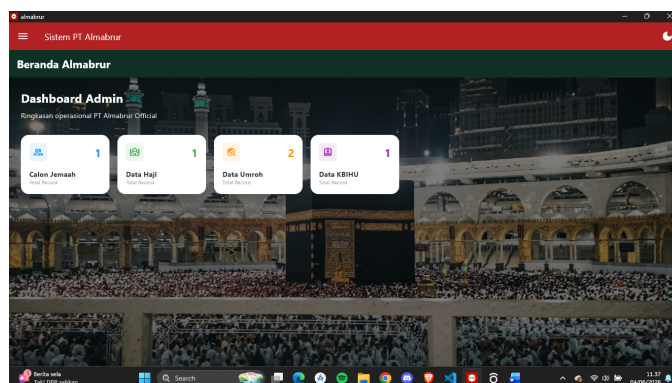
Halaman login digunakan sebagai autentikasi pengguna sebelum mengakses sistem informasi.



**Gambar 5.** Tampilan Halaman login

b. Halaman Beranda

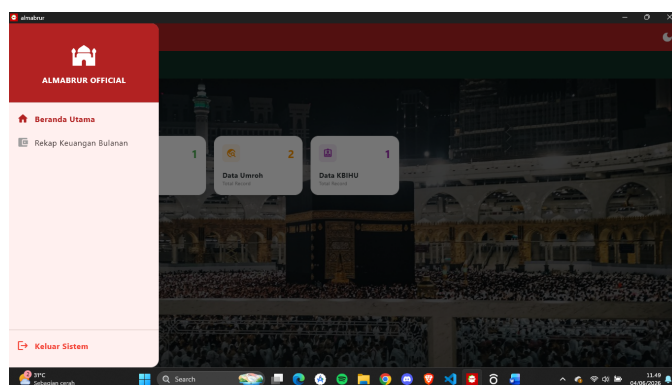
Halaman beranda menampilkan informasi umum yang dapat diakses oleh pengguna setelah berhasil login.



**Gambar 6.** Tampilan Halaman beranda

c. Halaman Menu

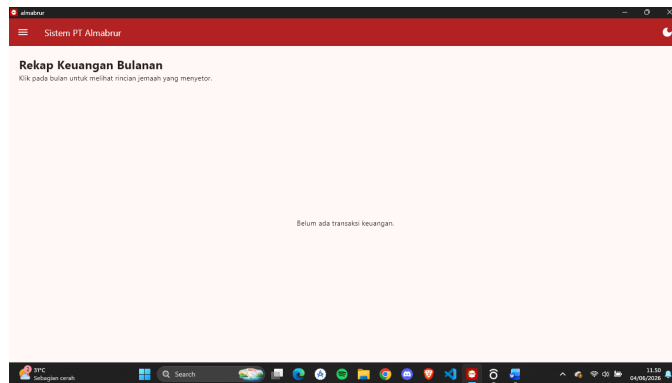
Halaman menu digunakan untuk menampilkan daftar fitur dan navigasi sistem yang tersedia bagi pengguna.



**Gambar 7.** Tampilan Halaman menu

d. Halaman Rekap Keuangan Bulanan

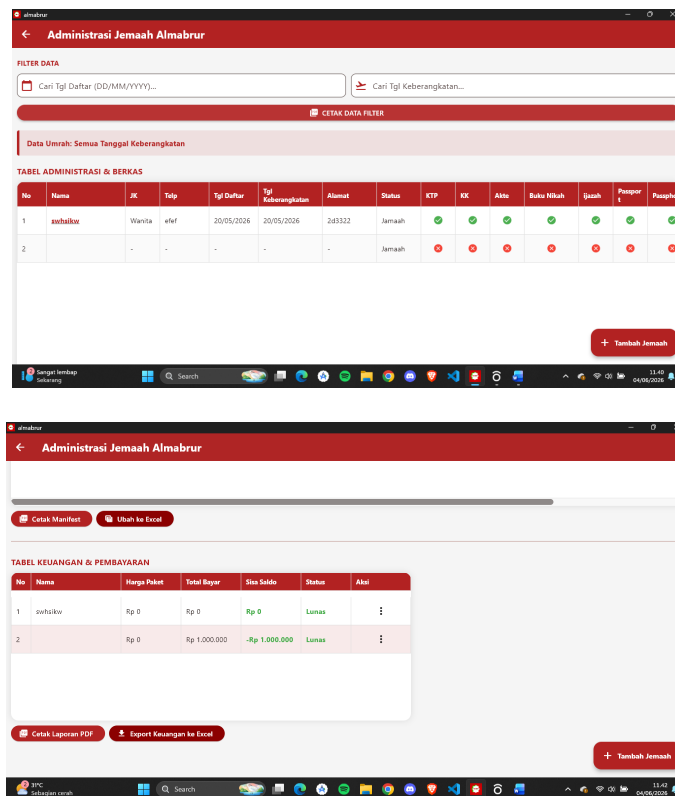
Halaman ini digunakan untuk mengelola dan menampilkan rekapitulasi data keuangan bulanan perusahaan.



Gambar 8. Tampilan Halaman Rekap Keuangan Bulanan

e. Halaman Data Umroh

Halaman data umroh digunakan untuk mengelola informasi jamaah umroh, meliputi penambahan, perubahan, dan pencarian data.

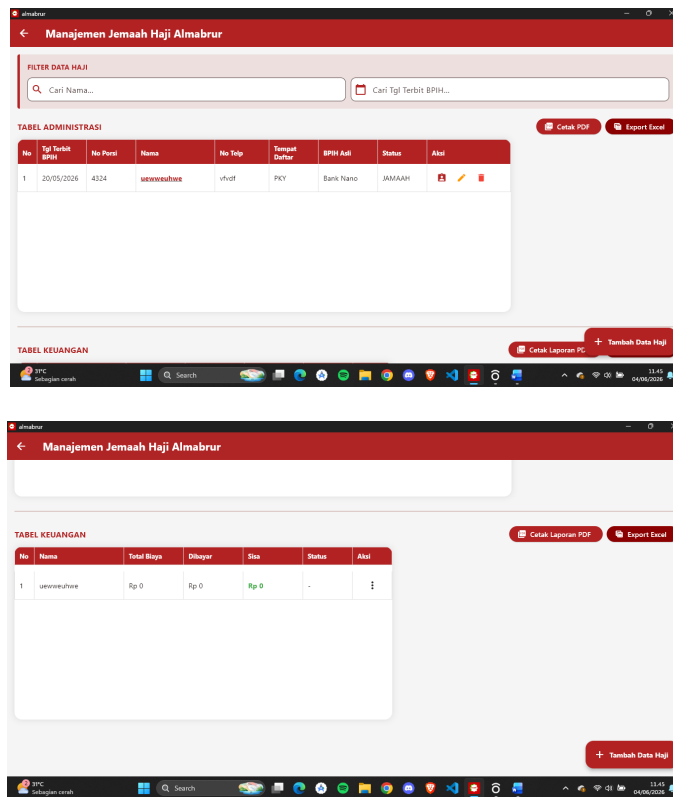


Gambar 9. Tampilan Halaman data umroh



f. Halaman Data Haji

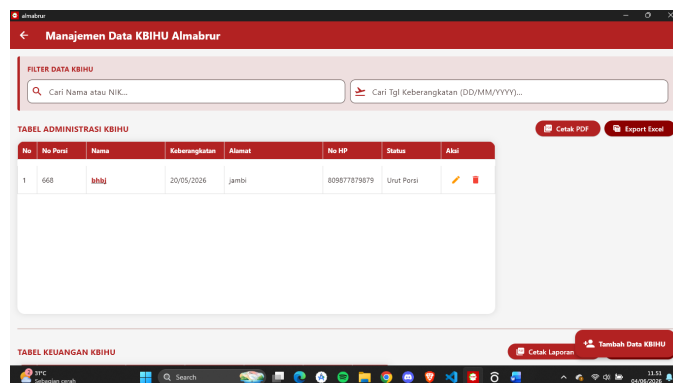
Halaman data haji digunakan untuk mengelola data jamaah haji yang terdaftar pada perusahaan.



Gambar 10. Tampilan Halaman data haji

g. Halaman Data KBIHU

Halaman data KBIHU digunakan untuk mengelola informasi kelompok bimbingan ibadah haji dan umroh.





No	Nama	Biaya KBIHU	Dibayar	Sisa	Status	Aksi
1	bhdj	Rp 0	Rp 0	Rp 0	-	

**Gambar 11.** Tampilan Halaman data KBIHU

h. Halaman data calon jamaah

Halaman data calon jamaah digunakan untuk mengelola data pendaftaran calon jamaah sebagai dasar proses administrasi dan pelayanan.

No	Nama	Masa Paksi
109	M. Fauzi	umroh

**Gambar 12.** Tampilan Halaman data calon jamaah

## KESIMPULAN

Sistem Informasi Pendaftaran dan Pengelolaan Data Konsumen pada PT. Almabrur Nadia Insani Kota Jambi telah berhasil dirancang berdasarkan kebutuhan pengguna dan proses bisnis perusahaan. Sistem yang dirancang menyediakan fitur login, pengelolaan data calon jamaah, data haji, data umroh, data KBIHU, serta rekapitulasi keuangan untuk mendukung proses administrasi secara lebih terstruktur. Rancangan sistem diharapkan dapat membantu mempercepat pengelolaan data, meminimalkan risiko kesalahan pencatatan dan duplikasi data, serta mendukung digitalisasi pelayanan pada PT. Almabrur Nadia Insani Kota Jambi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih disampaikan kepada PT. Almabrur Nadia Insani Kota Jambi, dosen pembimbing, pembimbing lapangan, Program Studi Sistem Informasi UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, kedua orang tua, serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan dan bantuan selama proses penelitian dan penyusunan jurnal ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Haykal, M. N. (2024). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Jamaah Haji & Umroh Berbasis Website pada Travel PT. Nur Mekahiyah Wisata. *Jurnal CoSciTech*, 5(2), 290–298.
- Khasanah, R. A. (2024). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jamaah Haji dan Umroh Berbasis Web pada PT. Athalah Safar Internasional. Universitas Muhammadiyah Metro.



- Mustaqim, Z., & Prayitno, E. (2024). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Haji dan Umrah pada KBIH Ibnu Aqil Menggunakan Metode Waterfall. *Journal of Innovation and Future Technology*, 6(1), 61–68.
- Sadali, M., & Ahmadi, H. (2023). Sistem Informasi Paket Haji dan Umroh pada Al-Faraby Tour and Travel Berbasis Web. *Jurnal PRINTER*, 1(2), 118–128.
- Billah, P. S. (2023). Sistem Pengolahan Data Jamaah Haji & Umrah PT. Ghifary Anugerah Tour & Travel. *Semnas Ristek*, 7(1).
- Muhardi, M., Rahim, T., & Heriadi, H. (2024). Sistem Informasi Travel Haji dan Umrah. *SISITI*, 13(2).
- Kurniawan, A. A., Niswah, M., & Risman, A. (2025). HajjConnect: Sistem Manajemen Travel Haji & Umroh Berbasis Web dengan Fitur Pemesanan dan Pengelolaan Data Jamaah. *Jurnal Indragiri Penelitian Multidisiplin*, 5(3), 90–99.
- Magfirah, M. (2025). Perancangan Sistem Informasi Edukasi Pendaftaran Umroh pada PT. Paotere Travel & Tours Berbasis Android. *Digital Transformation Technology*, 5(1), 197–202.
- Raja, A., & Bangun, E. T. B. (2025). Perancangan Sistem Informasi Ticket Booking Online Travel Umrah Studi Kasus PT. Sukkari Halal Tour. *Jurnal CoSciTech*, 6(2), 259–268.
- Shadiqi, M. I. (2024). Perancangan Sistem Informasi untuk Meningkatkan Pelayanan pada Arabia Tour and Travel Menggunakan Metode Ward and Peppard. *Universitas Putra Indonesia YPTK Padang*.
- Fatah, Z. (2025). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Haji Berbasis Web pada Kantor Kementerian Agama Bondowoso. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 4(1), 39–45.
- Athaula, D. (2025). Implementasi Back-End Sistem Informasi Manajemen Umrah pada PT. Ajwa Tour Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD). *Universitas Jambi*.
- Firmansyah, R. (2025). Pengembangan Front-End Sistem Informasi Manajemen Umrah pada PT. Ajwa Tour Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD). *Universitas Jambi*.
- Pressman, R. S. (2019). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. McGraw-Hill Education.
- Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika.