



## **Perancangan sistem informasi tiket booking online travel umrah studi kasus: PT.Sukkari Halal Tour**

**Elsi Titasari Br Bangun<sup>\*1</sup>, R.Abrar Zikrullah<sup>2</sup>, Rafli Syehan Azhari<sup>3</sup>, Nadya Nahdatul Khaira<sup>4</sup>, Farhan Muzzaki<sup>5</sup>, Nissa Tri Ananda<sup>6</sup>**

Email: [elsititasari@umri.ac.id](mailto:elsititasari@umri.ac.id)

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau

<sup>2</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau

<sup>3</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau

<sup>4</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau

<sup>5</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau

<sup>6</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau

Diterima: 11 Agustus 2025 | Direvisi: - | Disetujui: 31 Agustus 2025

©2020 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer,

Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem informasi pemesanan tiket perjalanan umrah online untuk PT.Sukkari Halal Tour guna meningkatkan efisiensi layanan dan transparansi informasi, Metode yang digunakan adalah Prototype, yang meliputi tahapan pengumpulan kebutuhan, pembangunan prototype, evaluasi, pengkodean, pengujian, dan implementasi. Hasil penelitian mencakup perancangan *use case diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram* yang menggambarkan alur sistem Secara lengkap, Sistem ini memfasilitasi dua aktor utama jama'ah, dan admin dengan fitur seperti pendaftaran online, verifikasi dokumen, pembayaran digital, dan manajemen paket perjalanan, Penelitian ini menunjukkan bahwa sistem ini mampu menyederhanakan proses administrasi dan meningkatkan pengalaman pengguna

**Kata kunci:** *Digitalisasi , Sistem Informasi , Perancangan , Sistem , Prototype*

## **Design of an online umrah travel ticket booking information system:case study of PT.Sukkari Halal Tour**

### **Abstract**

*This study focus to design an online umrah ticket booking information system of PT.Sukkari Halal Tour to enhance service efficiency and information transparency. The Prototype method was employed, covering stages such as requirement gathering, prototype development, evaluation, coding, testing, and implementation. The result include the design of a use case diagram, activity diagram, sequence diagram, and class diagram, which comprehensively illustrate the system flow. The system accomodates two actor: pilgrims and administrator with features like online registration, document verification, digital payment, and travel packages management. The research concludes that this system simplifies administrative processes and improves user experience.*

**Keywords:** *Digitalization , System Information , Planning , System , Prototype*

## **1. PENDAHULUAN**

Saat ini, kemajuan dalam teknologi informasi berlangsung dengan cepat. Teknologi informasi sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu peran sistem informasi adalah untuk mendukung atau mempercepat pekerjaan manusia agar menjadi lebih efektif dan efisien[1]. Sistem informasi memiliki fungsi yang sangat penting, seiring dengan cepatnya perkembangan suatu perusahaan atau organisasi maka peranan sistem informasi juga semakin penting[2].

Dalam beberapa tahun terakhir, permintaan masyarakat Indonesia untuk menunaikan ibadah Umrah mengalami peningkatan yang signifikan. Fenomena ini mendorong biro perjalanan Umrah untuk memperbaiki sistem pelayanannya agar lebih cepat, akurat, dan dapat diakses secara online. Sayangnya, sebagian besar biro Umrah masih mengandalkan proses manual, yang rentan terhadap kesalahan input data, keterlambatan proses administrasi, serta kurangnya transparansi dalam pelayanan.

Sistem Pelayanan pemesanan tiket online jamaah haji dan umroh memiliki manfaat yang sangat besar. Pertama, para calon jamaah haji tidak perlu datang ke Travel untuk mendaftarkan diri sebagai calon jamaah haji dan umroh [3]. Sistem ini memungkinkan integrasi berbagai proses, mulai dari pendaftaran calon jamaah, pengecekan dokumen, penjadwalan keberangkatan, hingga konfirmasi pembayaran secara terpusat dalam satu platform [4]. Dengan sistem yang terotomasi, biro dapat meningkatkan efisiensi operasional dan sekaligus memperkuat kepercayaan publik terhadap profesionalisme layanan.

Lebih lanjut, pendekatan *prototyping* dalam pengembangan sistem informasi telah terbukti mampu menyesuaikan fitur aplikasi dengan kebutuhan pengguna melalui umpan balik langsung selama proses iterasi. Model ini memberikan fleksibilitas tinggi dalam desain antarmuka dan fungsi sistem, karena pengguna terlibat secara aktif sejak awal pengembangan[5]. Hasil akhirnya adalah sistem yang lebih relevan dan tepat guna untuk operasional biro perjalanan Umrah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi tiket booking online berbasis web dengan pendekatan *prototyping*, yang diharapkan dapat memudahkan bagi mereka yang ingin memesan paket haji dan umrah, sekarang bisa dilakukan hanya dengan menggunakan smartphone atau komputer yang terhubung ke internet serta melalui beberapa langkah yang cepat, tanpa perlu datang langsung ke PT.Sukkari Halal Tour untuk menyelesaikan pemesanan. Dengan demikian, hal ini akan membantu menghemat waktu, biaya, dan tenaga para pelanggan[6].

## 2. METODE PENELITIAN

Perancangan *System* menggunakan metode *Prototype*, *Prototype* merupakan sebuah proses yang digunakan untuk membantu pengembangan sebuah perangkat lunak. *Prototype* ini adalah versi awal dari sebuah tahapan *system* perangkat lunak yang digunakan untuk mempresentasikan sebuah gambar dari ide, mengeksperimenkan suatu perancangan, mencari permasalahan yang ada sebanyak mungkin serta mencari solusi terhadap penyelesaian masalah tersebut. Model *prototype* adalah sebuah pendekatan yang mengharuskan pengembang software untuk menciptakan sebuah inovasi gambaran berupa model aplikasi[7]. Model *prototype* yang digunakan oleh sistem akan memungkinkan pengguna untuk memahami bagaimana fase-fase sistem yang dirancang, sehingga sistem tersebut dapat berfungsi dengan baik. Pendekatan *prototype* yang diterapkan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran dari pemodelan sistem yang akan dikembangkan. Proses awal dari desain sistem berbentuk mockup yang kemudian akan dinilai oleh pengguna. Setelah pengguna mengevaluasi mockup, tahap selanjutnya mockup tersebut akan menjadi acuan bagi pengembang perangkat lunak untuk membangun sistem[8].

Selain keuntungan menggunakan sebuah Metode *Prototype* juga akan dijelaskan mengenai tahapan dalam Model *Prototype* itu sendiri yaitu:

### 1. Pembuatan *Prototype*

Tahapan ini yang harus dilakukan dalam menggunakan metode *prototype* adalah yaitu identifikasi perangkat dan permasalahan yang ada di dalam *system*, Tahapan ini yaitu metode *prototype* yang sangatlah penting dalam sebuah analisis dan identifikasi kebutuhan garis besar dari *system*. Setelah itu akan diketahui apa saja dan permasalahan yang akan dibuat dan dipecahkan dalam pembuatan ini.

### 2. Membuat Perancangan *Prototype*

selanjutnya langkah dalam metode *prototype* ini membangun sebuah *prototype* yang berfokus pada sebuah penyajian. Misalnya membuat input dan output hasil dari sebuah *system* atau membuat sebuah fitur. Sementara itu hanya *prototype* saja dulu selanjutnya akan ada ditindak lanjut yang harus di kerjakan yaitu perancangan.

### 3. Evaluasi Dalam *Prototype*

Selanjutnya di tahapan ini adalah bersifat wajib yaitu memeriksa 1 per 1 di langkah sebelumnya, dan karena ini adalah sebuah langkah penentu keberhasilan dan proses yang sangat penting. Ketika langkah 1, dan 2 terdapat ada yang kurang atau salah maka kedepan akan sangat sulit sekali untuk melanjutkan langkah demi langkah selanjutnya maka langkah tersebut akan di ulang lagi ke tahap ke 1 dan di lanjutkan ke tahapan ke 2 lalu memasuki ke tahapan 3 dan baru ke berikutnya.

### 4. Coding *System*

Sebelum melalui pengkodean sebuah program ada yang harus diperlukan, yaitu memahami sebuah bahasa terlebih dahulu sebuah bahasa pemrograman yang harus di- gunakan. Dalam tahap ini perancang, membangun dan meng-aplikasikan web atau aplikasi di sesuaikan dengan kebutuhan yang ada di dalam bentuk kode program jika kode program tersebut salah maka akan ada evaluasi di program tersebut.

### 5. Pengujian dalam System

Setelah melalui proses dalam Pengkodean yang harus dan wajib dilakukan yaitu *testing program*. Ada banyak sekali sebuah cara untuk melakukan *testing*, Ada dua yaitu *white box* atau *black box*. Sedangkan menggunakan metode *white box* yaitu berarti menguji sebuah kodingan sedangkan *black box* yaitu mencoba sebuah fungsi-fungsi di dalam tampilan apakah sudah benar atau tidak dengan melihat di aplikasinya jika tidak ada maka akan di lanjutkan ke tahapan berikutnya jika ada maka akan kembali ke tahap ke 4.

### 6. Evaluasi System

Pada evaluasi ini klien melakukan sebuah evaluasi untuk memastikan apakah *program* atau *system* yang sudah dibangun sudah bisa dan sesuai dengan keinginan klien atau belum. Apabila telah sesuai maka *system* sudah dapat digunakan. Tapi apabila dinyatakan belum sesuai maka pengembang harus kembali ke tahap sebelumnya untuk memperbaiki ketidak sesuaian itu sesuai dengan keinginan klien jika sudah maka akan kembali ke tahapan ini dan akan di lanjutkan tahapan berikutnya.

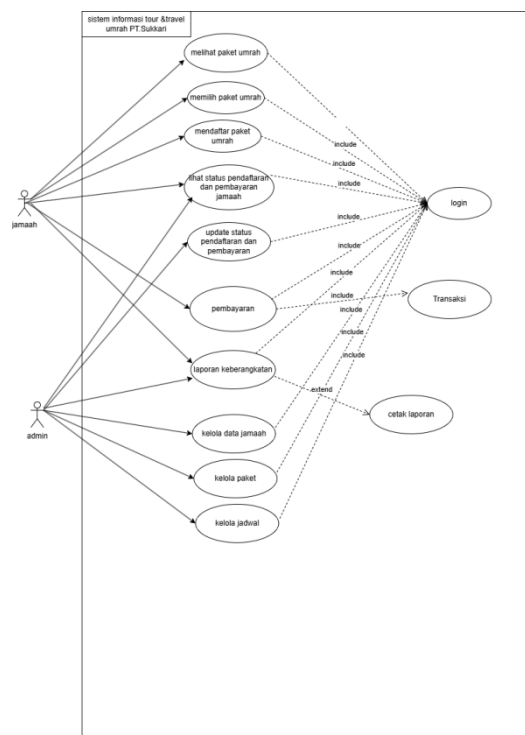
### 7. Tahap Menggunakan System

Tahapan ini adalah sebuah *System* yang sudah dibangun dan berhasil melewati sebuah tahapan evaluasi *system* dengan baik maka *system* tersebut sudah dapat digunakan oleh klien dan bisa di aplikasikan menggunakan system tersebut.[8].

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama proses pengembangan sistem informasi administrasi pemesanan tiket tur umrah PT.Sukkari , beberapa kemajuan penting dicapai. Berikut ini adalah pembahasan dari hasil-hasil tersebut:

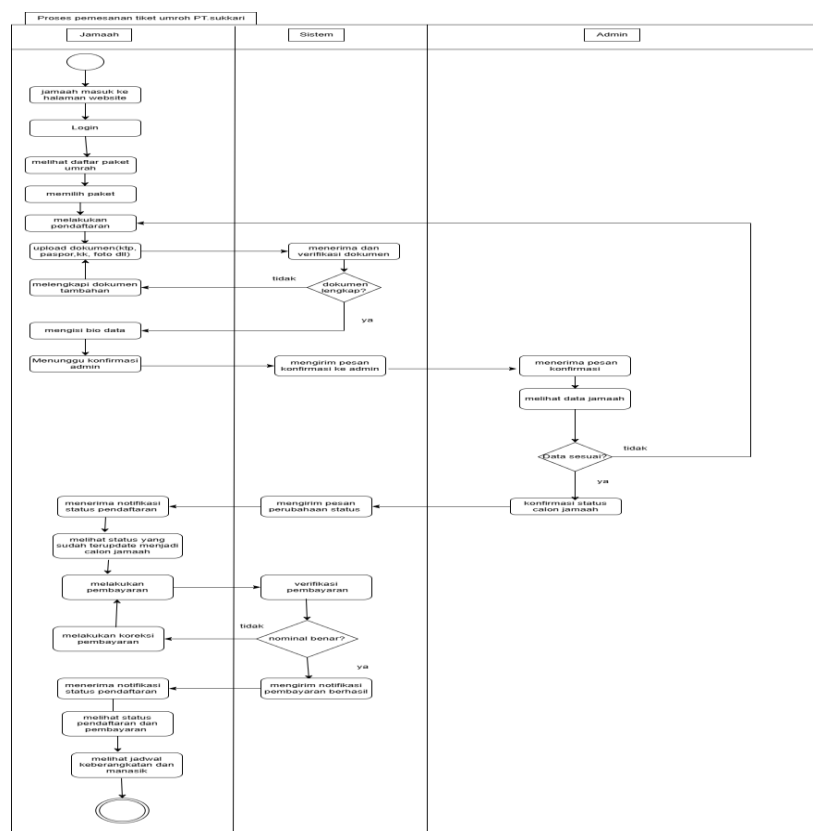
### 3.1. Use Case



Gambar 1.1 Use case diagram

Dalam sistem informasi pemesanan tiket umrah, terdapat dua aktor utama yang diilustrasikan dalam diagram, yaitu jamaah dan admin. Admin memiliki otoritas untuk mengakses berbagai fitur dalam sistem, seperti pengelolaan data jamaah, pengelolaan informasi paket umrah dan serta memperbarui status jamaah. Di sisi lain, jamaah bertindak sebagai konsumen yang dapat mengamati dan memilih paket umrah yang ada, serta melaksanakan proses pendaftaran sesuai aturan yang telah ditentukan dalam sistem.[9]

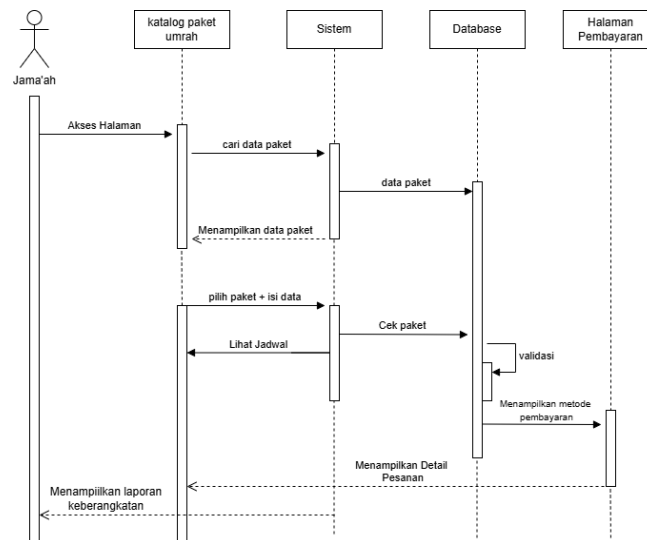
### 3.2. Activity Diagram



gambar 1.2 Activity Diagram pemesanan.

Setelah menyusun diagram use case, tahapan selanjutnya adalah merancang model untuk setiap tindakan yang berlangsung. Activity diagram digunakan untuk menggambarkan urutan kegiatan dalam proses sistem, baik dalam bentuk berurutan maupun bersamaan[10]. Pada alur sistem pemesanan ini, dimana jamaah mengakses ke halaman paket untuk melihat daftar paket dan memilih paket apa yang diinginkan. Setelah itu, jamaah melihat detail paket dan mengisi data diri dan mengupload foto kk, ktp, paspor dan foto pribadi. Setelah itu, jamaah akan dialihkan ke halaman pengguna yang berisi semua data yang sudah diupload dan info status akun yang belum di verifikasi admin. Kemudian sistem mengirimkan pesan konfirmasi kepada admin. Lalu di halaman admin, mendapatkan notifikasi bahwa ada calon jamaah, admin melihat jika data sesuai dan asli maka admin akan melakukan konfirmasi, jika tidak maka pendaftaran gagal. Setelah itu, sistem mengirim pesan ke calon jamaah, di halaman pengguna maka status akun akan menjadi calon jamaah dan sudah bisa melakukan pembayaran. Kemudian, jamaah memilih membayar dengan dp atau langsung cash dan dapat juga memilih metode pembayaran melalui apa. Calon jamaah dapat mengirim bukti pembayaran jika sudah membayar dan upload ke halaman yang sudah di sediakan, sistem akan mengirimkan ke halaman admin dan admin konfirmasi jika pembayaran benar. jika benar, maka admin melakukan konfirmasi dan jika tidak, maka pembayaran ditolak. Sistem mengirim notifikasi ke jamaah, status akun berubah menjadi jamaah dan jamaah resmi terdaftar dan menunggu jadwal manasik dan umrah.

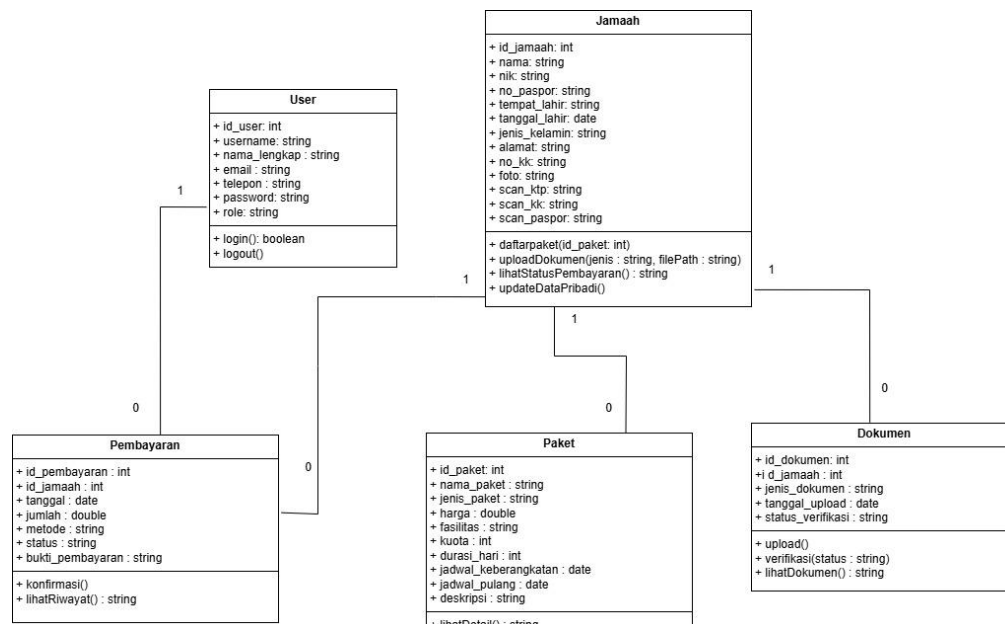
### 3.3. Sequence Diagram



gambar 1.3 Sequence Diagram.

Sequence diagram disusun berdasarkan diagram use case dan activity diagram yang telah dibuat sebelumnya, kedua diagram tersebut nantinya akan berfungsi sebagai masukan untuk sequence diagram[11]. Diagram di atas menggambarkan alur pemesanan paket umrah oleh jamaah. Jamaah mengakses halaman katalog, lalu sistem menampilkan data paket dari database. Setelah memilih paket dan mengisi data, sistem mengecek paket dan menampilkan jadwal keberangkatan. Data divalidasi dan detail pesanan ditampilkan. Jika *valid*, sistem menampilkan metode pembayaran. Terakhir, jamaah dapat melihat laporan keberangkatan.

### 3.4 Class Diagram

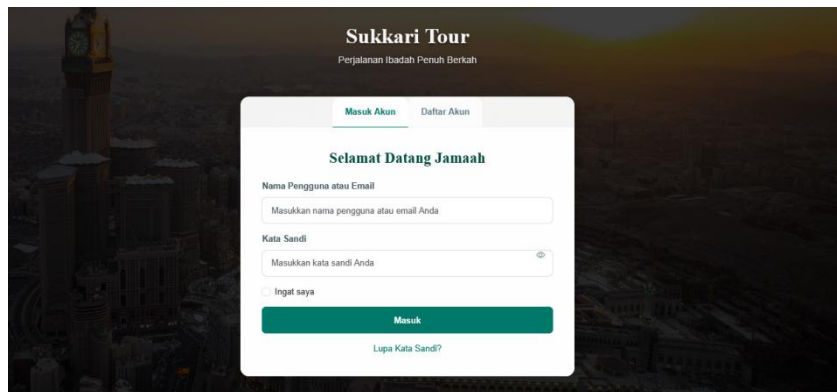


gambar 1.4 Class Diagram

*Class diagram* adalah tipe diagram yang menggambarkan sekumpulan kelas dan paket-paket yang ada dalam perangkat lunak. Dalam bagian ini, class diagram bertujuan untuk menguraikan hubungan antara kelas dalam sistem, serta cara di mana setiap kelas berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan yang diinginkan[12]. Class diagram sistem informasi pendaftaran Umrah

dan Haji saya terdiri dari beberapa kelas utama seperti User, Jamaah, PaketPerjalanan, Pendaftaran, Pembayaran, Dokumen, dan Verifikasi. Kelas *User* berperan sebagai induk yang dapat mewakili jenis pengguna seperti Admin, Jamaah, atau PetugasLapangan. Setiap User dapat melakukan login dan mengakses sistem. Kelas Jamaah menyimpan data pribadi jamaah dan terhubung ke kelas Pendaftaran, yang mencatat paket apa yang diambil. Setiap Pendaftaran terhubung ke satu PaketPerjalanan dan memiliki satu atau lebih entri Pembayaran, baik DP, cicilan, maupun pelunasan. Kelas Dokumen menyimpan informasi file seperti KTP, KK, paspor, dan foto, dan terhubung langsung ke Jamaah. Seluruh alur diverifikasi oleh Admin melalui kelas Verifikasi, yang memastikan kelengkapan dokumen dan status pembayaran. Setelah verifikasi selesai, jamaah dapat melihat jadwal manisik dan keberangkatan melalui sistem.

Sebagai contoh, ini adalah desain hasil dari rancangan tampilan yang terbuat dari sistem usulan yang terdapat PT.Sukkari:



Gambar 1.5 Halaman From Login.

Halaman login, dimana jamaah, admin, dan petugas lapangan dapat mengakses halaman masing-masing berdasarkan role. Jamaah memasukkan akun yang sudah terdaftar, dan jika benar akan masuk ke halaman paket.



Gambar 1.6 Halaman paket.

Halaman ini menyediakan berbagai pilihan paket untuk pengguna yang ingin mendaftar umrah

**Paket: Paket Umrah Reguler**  
**Harga: Rp 28.500.000**  
**Keberangkatan: 15 Agustus 2025**

Nama Lengkap:  NIK:   
No. Paspor:  Jenis Kelamin:   
Tempat Lahir:  Tanggal Lahir:   
Alamat:   
No. KK:

Foto 4x6:  Scan KTP:   
Scan KK:  Scan Paspor:

Saya menyatakan data yang diisi benar dan bersedia mematuhi ketentuan

**Submit Pemesanan**

Gambar 1.7 Halaman pendaftaran.

Halaman ini merupakan halaman pendaftaran, dimana pengguna harus mengisi data diri dan mengupload beberapa dokumen seperti, foto diri, kk, ktp, dan passport

**Konfirmasi Pendaftaran Umrah**

Pendaftaran Anda telah berhasil dikirim!

**Detail Paket**  
Nama Paket: Paket Umrah Reguler  
Tanggal Keberangkatan: 15 Agustus 2025  
Harga: Rp 28.500.000

**Data Jamaah**

Nama Lengkap	Ahmad Fauzi	NIK	1234567890123456
No. Paspor	A12345678	Jenis Kelamin	Laki-laki
Tempat/Tgl Lahir	Jakarta, 15/1/1985	No. KK	0987654321098765
Alamat	Jl. Merdeka No. 123, Jakarta Pusat		

**Status Pendaftaran**

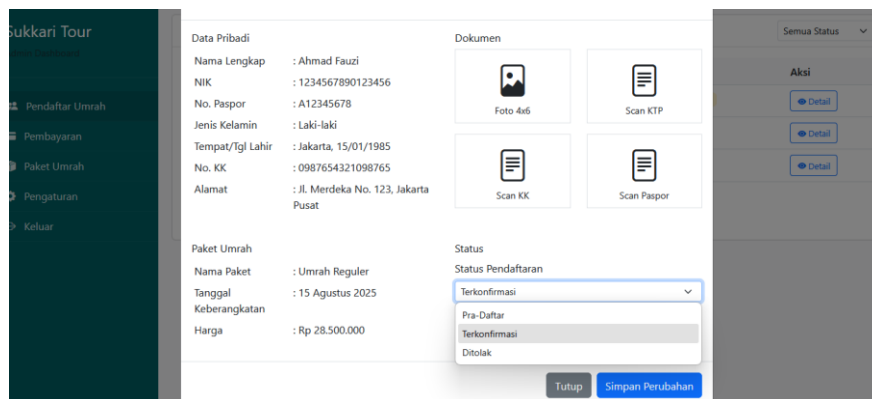
Status Pembayaran: Menunggu Konfirmasi Admin Status Pendaftaran: Pra-Daftar

**Informasi Penting:**

- Status akan diperbarui dalam 1x24 jam
- Silakan cek email secara berkala untuk informasi pembayaran
- Hubungi customer service jika ada pertanyaan

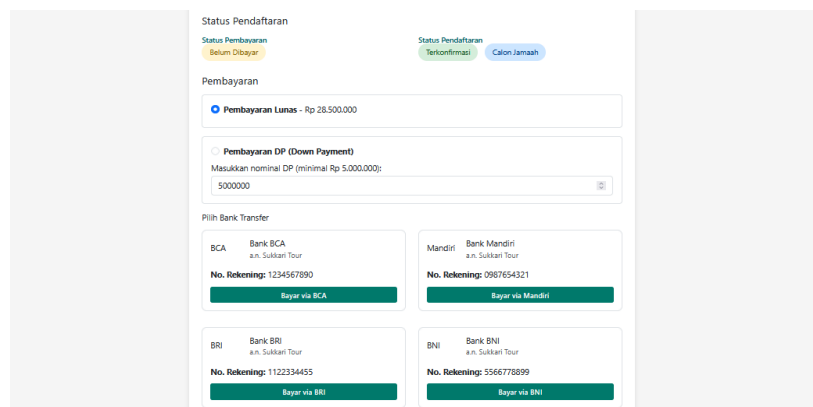
Gambar 1.8 Halaman pengguna.

Ini merupakan halaman pengguna setelah pengguna mendaftar sebelumnya, yang dimana halaman ini berisi data diri pengguna dan status akun



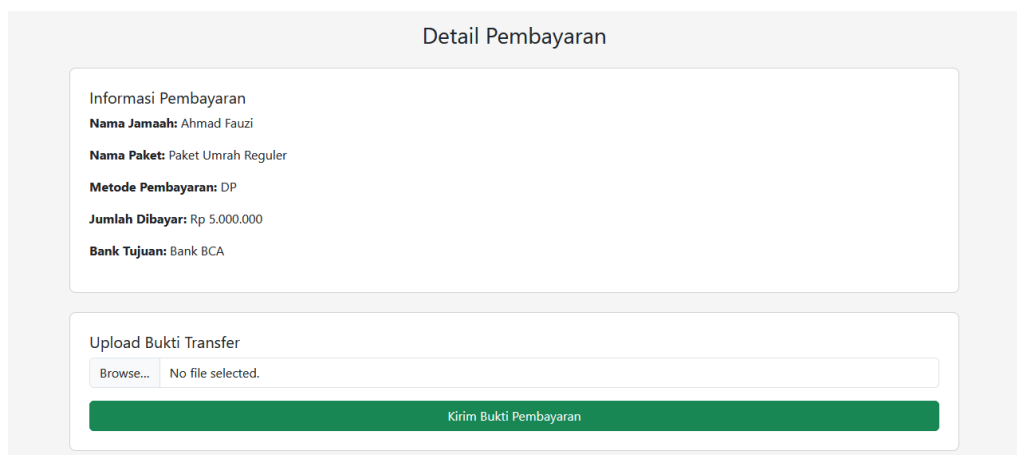
Gambar 1.9 Halaman konfirmasi admin.

Setelah tadi pengguna mendaftar, sistem mengirim pesan ke halaman admin. Dimana halaman admin ini dapat melakukan konfirmasi dan merubah status akun pengguna.



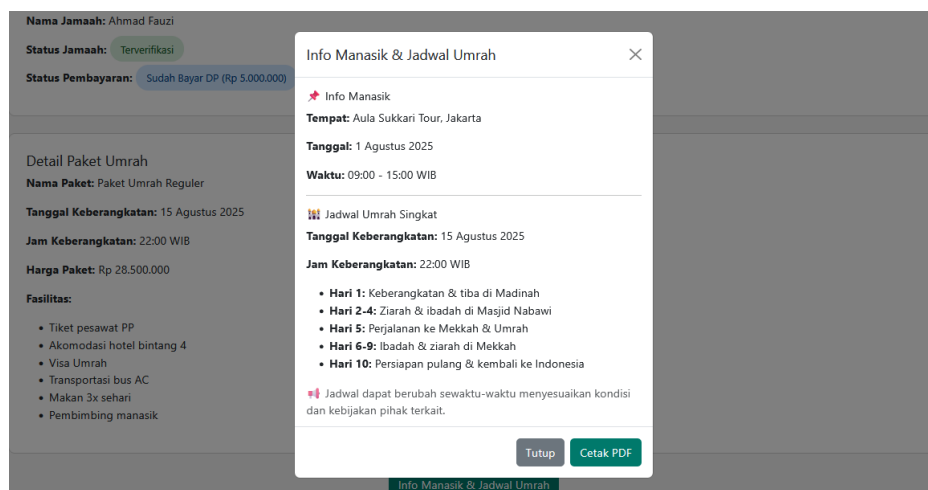
Gambar 1.10 Halaman pengguna

Halaman ini merupakan halaman pengguna yang sudah status pendaftarannya di konfirmasi oleh admin dan pengguna dapat memilih metode pembayaran cash ataupun melakukan dp dahulu



### 1.11 Halaman pembayaran.

Ini halaman yang berfungsi sebagai halaman pembayaran atau mengirim bukti pembayaran yang sudah dilakukan sebelumnya. Setelah melakukan pembayaran dan mengirim bukti pembayaran sistem akan mengirim pesan ke admin untuk melakukan konfirmasi untuk merubah status pembayaran.



Gambar 1.12 Halaman info keberangkatan.

Ini adalah halaman pengguna yang dimana halaman ini berfungsi sebagai untuk melihat dan memantau jadwal keberangkatan dan manasik kapan akan dilaksanakan.

## 4. KESIMPULAN

1. Penerapan sistem informasi pemesanan tiket perjalanan umrah online di PT. Sukkari Halal Tour berhasil meningkatkan efisiensi layanan dan transparansi informasi. Sistem ini secara efektif menyederhanakan proses administrasi, mempercepat verifikasi data jamaah, memperbaiki manajemen pembayaran, serta meningkatkan pengalaman pengguna. Sistem menyediakan data yang tepat dan terkini, meminimalkan kesalahan manusia, serta memastikan informasi selalu diperbarui dan dapat diandalkan. Dengan mengotomatisasi pendaftaran, pembayaran, verifikasi, dan pemantauan keberangkatan, sistem ini mempercepat operasional dan meningkatkan produktivitas biro perjalanan.

2. Tahap analisis dan perancangan sistem melibatkan penggunaan berbagai diagram utama. Use Case Diagram menggambarkan interaksi tiga aktor utama—jamaah, admin, dan petugas lapangan—beserta fungsi-fungsi yang mereka akses. Activity Diagram mendetailkan alur kerja sistem mulai dari pendaftaran, verifikasi dokumen, pembayaran, hingga konfirmasi. Sequence Diagram menjelaskan urutan interaksi antara pengguna dan sistem pada tiap proses penting. Class Diagram memvisualisasikan struktur basis data serta hubungan antar-entitas, seperti User, Jamaah, Pendaftaran, Pembayaran, Dokumen, dan Verifikasi.

3. Perancangan sistem informasi berbasis prototype ini mengintegrasikan berbagai diagram untuk meningkatkan daya guna dan efisiensi sistem. Use Case Diagram menunjukkan bagaimana masing-masing aktor berinteraksi dengan fitur yang tersedia. Activity Diagram menguraikan langkah-langkah yang dilalui pengguna selama proses pemesanan hingga konfirmasi keberangkatan. Sequence Diagram menggambarkan kronologi interaksi yang terjadi pada tahap-tahap penting. Class Diagram merinci struktur dan relasi antar-entitas yang membentuk fondasi data sistem.

## 5. Ucapan Terimakasih

Penulis berterima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia serta kemurahan-Nya yang telah memungkinkan mereka menyelesaikan penelitian ini. Penulis sangat berterima kasih kepada rekan penulis kelompok 3 yang sudah mengosongkan waktu, tenaga, serta benak mereka buat menolong proses riset serta menyelesaikannya. Tidak hanya itu, penulis mau mengucapkan terima kasih kepada Elsi Titasari BR Bangun, dosen pembimbing, yang sudah membagikan tutorial arahan, serta sokongan yang sangat berarti sepanjang riset ini dengan penuh kesabaran serta pengabdian. Saran dan arahan yang diberikan sangat berharga untuk menyelesaikan penelitian ini secara menyeluruh.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Oktaviyana, M. Mercedes Br. Arironang, and E. Saputri br Sembiring, “Analisis dan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Sragen,” *J. Sainstech Politek. Indonusa Surakarta*, vol. 6, pp. 1–8, 2021.
- [2] Y. Wahyudin and D. N. Rahayu, “Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review,” *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 15, no. 3, pp. 26–40, 2020, doi: 10.35969/interkom.v15i3.74.
- [3] M. Fais Wasik and L. Nulhakim, “Sistem Pelayanan Jamaah Haji Dan Umroh Berbasis WEB pada Adzikra Tour & Travel PIP Al Madinah CBD Ciledug,” *J. Sist. Inf. STMIK Antar Bangsa*, vol. 9, no. 1, pp. 17–24, 2020.
- [4] Aryanto and Muhammad Naufal Haykal, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Jemaah haji & umroh berbasis website pada travel PT. Nur Mekahiyah Wisata,” *J. CoSciTech (Computer Sci. Inf. Technol.*, vol. 5, no. 2, pp. 290–298, 2024, doi: 10.37859/coscitech.v5i2.7609.
- [5] N. A. Hidayah, M. Catur Utami, and A. T. Suhendar, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Haji Dan Umroh Berbasis Web (Studi Kasus: Kbih Al-Karimiyah Depok),” *Stud. Inform. J. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 2, pp. 1–12, 2015.
- [6] M. wahyu Aldi, M. Sadali, and H. Ahmadi, “Sistem Informasi Paket Haji dan Umroh Pada Al-Faraby Tour And Travel Berbasis Web,” *J. Print. J. Pengemb. Rekayasa Inform. dan Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 118–128, 2023, doi: 10.29408/jprinter.v1i2.22545.
- [7] D. Meisak, Hendri, and S. R. Agustini, “Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penjualan Mediatama Solusindo Jambi,” *STORAGE J. Ilm. Tek. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 4, pp. 1–11, 2022, doi: 10.55123/storage.v1i4.1066.
- [8] E. W. Fridayanthie, H. Haryanto, and T. Tsabitah, “Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web,” *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 23, no. 2, pp. 151–157, 2021, doi: 10.31294/p.v23i2.10998.
- [9] R. Hafsari, A. Pratama, F. A. Raifan, and S. R. Arvi, “Perancangan sistem informasi manajemen persediaan barang untuk usaha Mikro kecil dan menengah (UMKM): Studi kasus pada toko arkhan jaya,” *Ejurnal.Umri.Ac.Id*, vol. 5, no. 3, pp. 570–579, 2024, [Online]. Available: <https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/coscitech/article/view/7576>
- [10] G. Khairunnisa and A. Voutama, “Penerapan Uml Dalam Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Inventaris Berbasis Web Di Bem Fasilkom Unsika,” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 3, pp. 2748–2755, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i3.9538.
- [11] J. Margaretha and A. Voutama, “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Konser Musik Berbasis Web Menggunakan Unified Modeling Language (UML),” *JOINS (Journal Inf. Syst.*, vol. 8, no. 1, pp. 20–31, 2023, doi: 10.33633/joins.v8i1.7107.
- [12] E. P. Fadluna *et al.*, “Sistem Informasi Travel Haji dan Umroh Berbasis Website,” vol. 8, no. 2, pp. 986–992, 2025.