

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Pembahasan Data**

Hasil dari mengumpulkan data merupakan salah satu hal penting yang mempunyai peran besar untuk mengetahui hasil dari analisis system. Hasil dari pengumpulan data tersebut, diperoleh dari suatu observasi, wawancara dan studi literatur serta dijelaskan sebagai berikut:

##### **4.1.1 Observasi**

Observasi pertama dilakukan pada tanggal 10 september 2021, dimana penelitian ini mengamati dan melihat data yang berada dibagian Administrasi di PT. Nur Haramain Mulia. Dari pengamatan tersebut dapat menghasilkan sebuah rekaman pelayanan calon jamaah. Dalam pelayanan administrasi serta data calon jamaah yang masi diinput menggunakan *microsoft word* dan seteralh itu data dimasukkan dalam pembukuan yang berbentuk dokumen.

Pengamatan kedua dilakukan pada tanggal 12 september 2021, dimana penelitian mengamati suatu alur kerja sistem pendaftaran yang di gunakan saat ini. Hasil pengamatan kedua tersebut diperoleh berapa hal yang menjadi bahan evaluasi pada proses pendaftaran dalam pihak perusahaan menggunakan alur sistem manual, dimana calon jamaah harus mendatangi kantor PT. Nur Haramain Mulia bagian administrasi dan bagian keuangan dalam melakukan pendaftaran.

Berdasarkan pengamatan hasil di atas alur sistem pendaftaran dan pengarsipan dokumen sangat berpengaruh terhadap efektifitas pelayanan dan efesien waktunya terutama di era teknologi saat ini dari hasil observasi tersebut, peneliti diharapkan mampu memberikan suatu solusi dengan membuat aplikasi pelayanan Administrasi umrah di PT. Nur Haramain Mulia agar lebih meningkatkan kualitas serta didalam pelayanan.

#### 4.1.2 Wawancara

Setiap perusahaan didalamnya memberikan pelayanan yang terbaik sesuai dengan visi misi perusahaan tersebut, karena pelayanan berkaitan dengan jasa yang dilaksanakan oleh perusahaan dalam upaya memberikan rasa kepuasan kepada pelanggan atau nasabah dan menumbuhkan rasa kepercayaan oleh pihak pelanggannya.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 12 september 2021, bahwa pelayanan yang diberikan oleh PT. Nur Haramain Mulia adalah memberikan pelayanan yang baik kepada setiap jamaah agar jamaah tersebut merasa puas dan terarah dalam menerima pelayanan yang diberikan oleh pihak travel sehingga jamaah merasa benar – benar terayomi, dibina dan dibimbing dengan baik.

Pihak staf PT Nur Haramain Mulia juga mempunyai pelayanan yang baik, ramah, serta jamaah merasa puas dalam pelayanan yang diberikan oleh direktur beserta staf baik dari awal pelayanan membina manasik pertama dan manasik kedua sebelum keberangkatan ke tanah suci Mekah.

Konsep yang dimiliki oleh PT. Nur Haramain Mulia dapat dipercaya oleh jamaah dan dapat memberikan rasa kepercayaan oleh jamaah baik itu dari segi komunikasi, perbuatan, keramah tamahan dalam menyambut calon jamaah yang berkunjung ke PT. Nur Haramain Mulia, semuanya menggunakan konsep islami seperti tegur, sapa dan salam.

Adapun kajian dalam penelitian ini mengetahui pelayanan yang diberikan oleh PT. Nur Haramai Mulia dari awal pendaftaran, bimbingan manasik, pemberangkatan, maupun ketika jamaah berada di tanah suci Mekah hingga jamaah kembali ke tanah air, dari pihak travel memberikan pelayanan semampu dan sewajarnya agar jamaah tidak merasa kecewa dalam pelayanan yang diberikan.

Adapun hasil wawancara yang diterima dari jamaah menyatakan bahwa pelayanan yang diberikan oleh PT. Nurharamain Mulia sudah baik dan dapat memberikan rasa kepercayaan dan kepuasan terhadap jamaah baik ketika berada di tanah air maupun sebalik dari tanan suci Mekah, meski

kenyataan yang terjadi saat ini masih banyak jamaah merasa kurang dalam pelayanan yang diberikan oleh PT. Nurharamain Mulia, terutama dalam pelayanan pendaftaran yang masih menggunakan sistem manual.

## **4.2 Hasil Analisis Dan Desain**

Analisis sistem lama dan sistem baru merupakan gambaran permasalahan yang dilakukan pada sebuah instansi atau lokasi penelitian dalam sistem kerja yang dilakukan sebelum menggunakan aplikasi dan sebuah menggunakan aplikasi. Adapun rincian dari analisis sistem lama dan sistem baru yang berada di bagian administrasi di PT. Nurharamain Mulia sebagai berikut.

### **4.1.1 Analisis Sistem Lama**

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh petugas administrasi PT. Nur Haramain Mulia, dapat disimpulkan bahwa dalam pelayanan administrasi masih menggunakan proses manual yakni peminjam harus mendatangi PT. Nur Haramain Mulia bagian administrasi dan bagian keuangan secara langsung, dan petugas mendaftarkan ke dalam buku laporan yang berbentuk print out. Hal tersebut menyebabkan beberapa kendala seperti kehilangan data jamaah dan calon jamaah.

### **4.1.2 Analisis Sistem Baru**

Dari permasalahan diatas, maka diperlukan sistem baru yaitu sebuah Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Umroh yang akan mengoptimalkan pelayanan pendaftaran umroh di PT. Nur Haramain Mulia. Tentunya juga akan membantu para calon jamaah yang akan mengajukan pendaftaran umroh di PT. Nur Haramain Mulia. Aplikasi ini dilengkapi beberapa fitur yang akan membantu dalam mengolah data calon jamaah, petugas juga dapat mengolah informasi mengenai umrah.

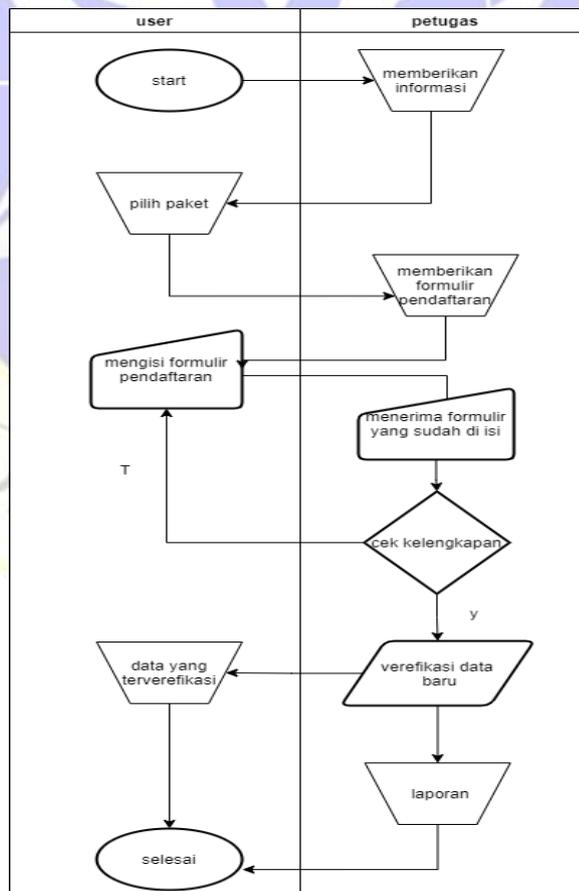
### 4.1.3 Desain Sistem

Berdasarkan hasil Analisa diatas, perlu adanya desain sistem untuk mengoptimalkan Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Umroh PT. Nur Haramain Mulia tersebut. Oleh sebab itu, diperlukan suatu upaya merancang sebuah sistem yang nantinya dapat mengoptimalkan hasil dari proyek tersebut. Ada beberapa perangkat dala perancangan sistem ini yaitu : Flowchart, Data Flow Diagram (DFD), dan Entity Relationship Diagram (ERD).

### 4.1.4 Alur Sistem (*Flowchat*)

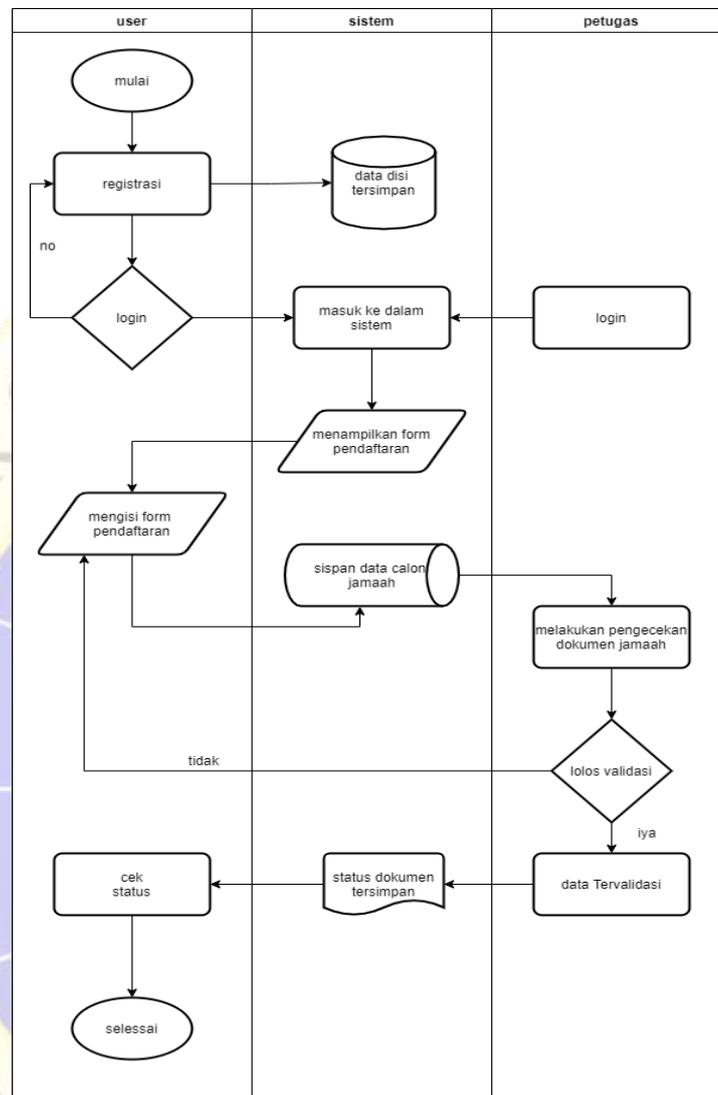
Flowchart merupakan sebuah gambaran alur kerja keseluruhan dari Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Umroh PT. Nur Haramain Mulia berikut alur sistem pendaftaran dan pelayanan di PT. Nur Haramain Mulia

### 3. Sistem Lama



**Gambar 4.1** Flowchart Sistem Lama

### 3. Sistem Baru

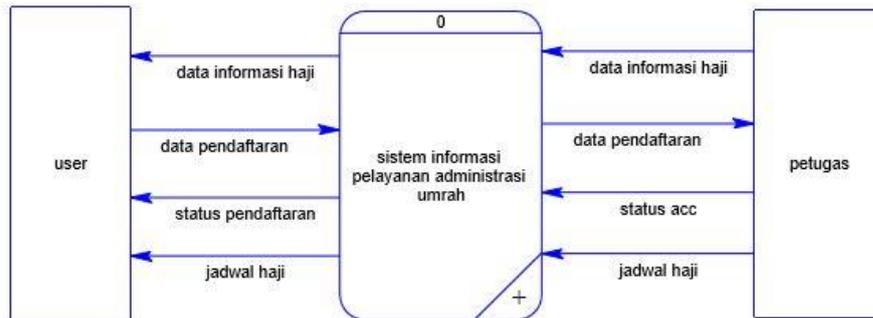


**Gambar 4.2.** Flowchat Sistem yang Diajukan

#### 4.1.5 Diagram Alur Data (*Data Flow Diagram*)

##### 1. Context DiagramContext

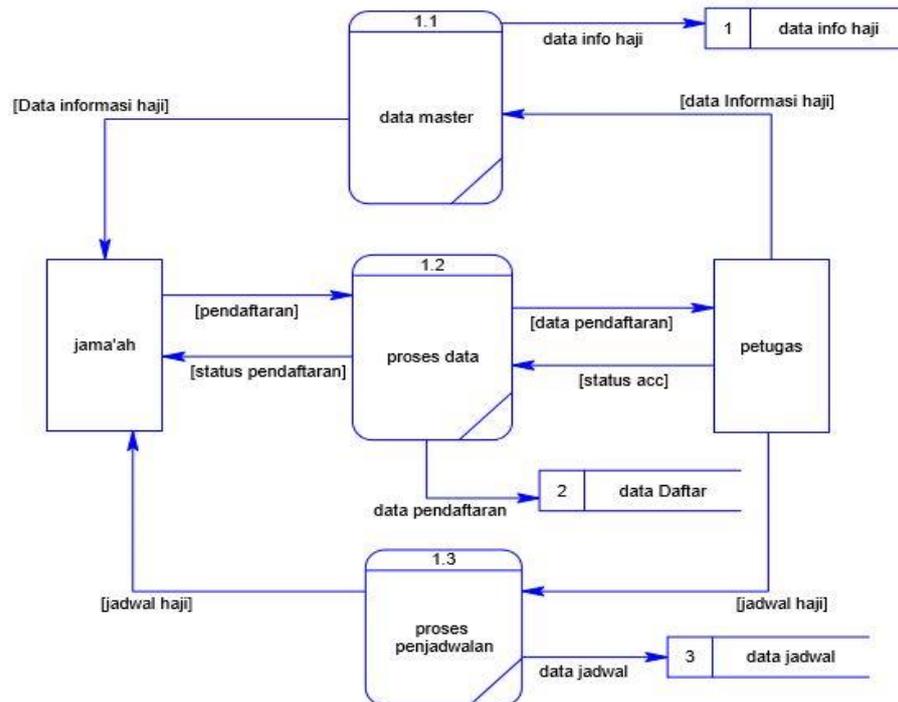
Diagram merupakan tahapan pertama dalam arus data. Context diagram ialah gambaran pertama sebuah aplikasi secara garis besar (top level) dan dipecah – pecah menjadi beberapa bagian. Context Diagram Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Umroh PT. Nur Haramain Mulia dapat dilihat pada gambar 4.3.



**Gambar 4.3** Diagram Context

a. *Data flow Diagram Level 1*

DFD merupakan pengembangan dari Context Diagram. DFD Pencabaran proses dari context diagram menjadi subproses yang kemudian untuk memaparkan semua proses secara rinci dari penjabaran ini akan terbentuk level. Gambar 4.4 menunjukkan *Data Flow Diagram level 1* pengolahan data.



**Gambar 4.4** DFD level 1

1. **Data Masuk Dan Keluar**

Data Input dan Output Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Umrah pada PT. Nur Haramain Mulia Tour akan dijelaskan pada tabel berikut:

**Tabel 4.1** Aliran Data Masuk Dan Keluaran

No	Nama Proses	Aliran Data Masuk (inputan)	Aliran Data Keluaran (Output)	keterangan
1	Login	Login	Pesan Login/Logout	User melakukan login untuk pendaftaran
2	Logout		Pesan Login/Logout	Petugas dan jamaah melakukan Logout untuk keluar dari sistem aplikasi.
3	Memeriksa status Login		Status Login	Petugas dan jamaah sudah melakukan login untuk dapat mengakses fungsi sistem yang harusnya bisa diakses.
4	Memilih dokumen Jamaah	Status Login	Simpan pembaharuan	Petugas Administrasi mengedit, dan mengapus data jamaah.

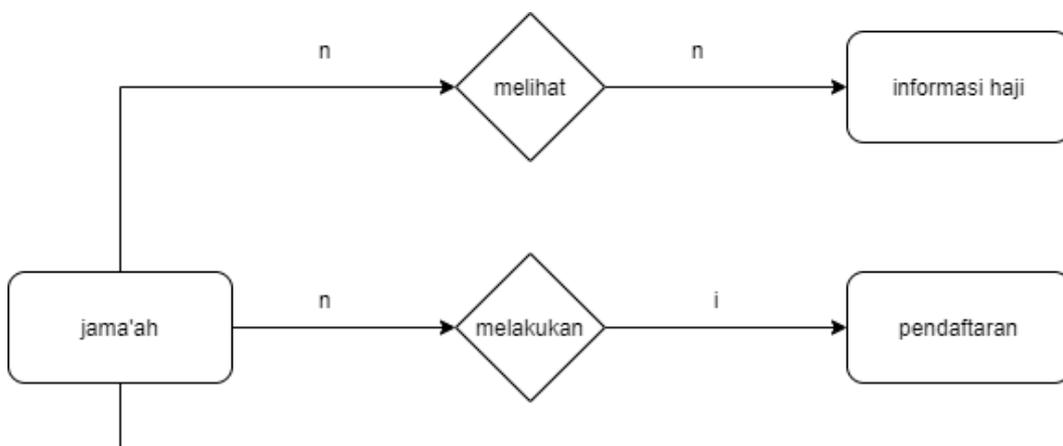
**Tabel 4.2.** Aliran Data Masuk dan Keluar Lanjutan

No	Nama Proses	Aliran Data Masuk (inputan)	Aliran Data Keluaran (Output)	keterangan
----	-------------	--------------------------------	----------------------------------	------------

5	Mengelola info paket	Status Login	Simpan pembaharuan	Petugas administrasi membuat info paket
6	Info jadwal jamaah		Menampilkan info jadwal jamaah	Pelanggan melihat informasi jadwal pemberangkatan jamaah umrah
7	Pendaftaran calon jamaah	Mengisi form pendaftaran dan memilih paket yang tersedia	Melihat status	Pendaftar calon jamaah mengisi form pendaftaran dan memilih paket yang tersedia kemudian mengirimkan data, ke petugas administrasi dan menunggu status

## 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah hubungan antar file yang direlasikan dengan kunci relasi (*Relation Key*). ERD terdiri dari sekumpulan objek dasar, yaitu entitas yang saling berhubungan dengan entitas lainnya pada suatu relasi tersebut.



**Gambar 4.5** ERD sistem informasi pelayanan administrasi umrah

**Kamus Data :**

- Tb\_daftar : nama, jenis\_kelamin, alamat, tempat, tanggal\_lahir, nomor\_telepon, pekerjaan, nik, nama\_ayah, nama\_ibu, Pendidikan\_terakhir, nomor\_passport, tempat\_issued\_passport, tanggal\_issued\_passport, pilih\_paket, foto\_diri, foto\_kk, foto\_akte, foto\_buku\_nikah, foto\_ktp, foto\_pembayaran.
- Tb\_Jadwal : nama, jam\_vaksin, tanggal\_vaksin, jam\_perlengkapan, tanggal\_perlengkapan.
- Tb\_info :jadawal\_, keberangkatan, jam\_perlengkapan, tanggal\_perlengkapan.
- Tb\_user : name, username, email, password, level

**4.1.2 Desain Database**

Melakukan analisis terhadap Aplikasi, setelah itu dilakukan implementasi terhadap desain database dari seluruh field yang bersangkutan untuk mengetahui lebih lanjut bentuk masing – masing entitas tersebut. Struktur yang dimaksudkan akan dijabarkan secara detail dalam pembahasan ini, antara lain

**Tabel 4.3.** Tabel Database Daftar

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci
1	Id	Bigint	20	
2	Nama	Varchar	191	
3	Jenis kelamin	Varchar	191	

4	Alamat	Varchar	191	
5	Tempat	Varchar	191	
6	Tanggal lahir	Date	-	
7	Nomor telepon	Varchar	191	
8	Pekerjaan	Varchar	191	
9	Nik	Varchar	191	
10	Nama ayah	Varchar	191	
11	Nama ibu	Varchar	191	
12	Pendidikan terakhir	Varchar	191	
13	Nomor passport	Varchar	191	
14	Tempat issued passport	Date	-	
15	Tanggal issued passport	Varchar	191	
16	Pilih paket	Varchar	191	
17	Foto diri	Varchar	191	
18	Foto kk	Varchar	191	
19	Foto ktp	Varchar	191	
20	Foto akte	Varchar	191	
21	Foto buku nikah	Varchar	191	
22	Foto pembayaran	Varchar	191	

**Tabel 4.4.** Tabel Database Jadwal

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci
1	Id	Bigint	20	*
2	Jam vaksin	Time		
3	Nama	Varchar	191	

4	Jam perlengkapan	Time		
5	Tanggal perlengkapan	Date		

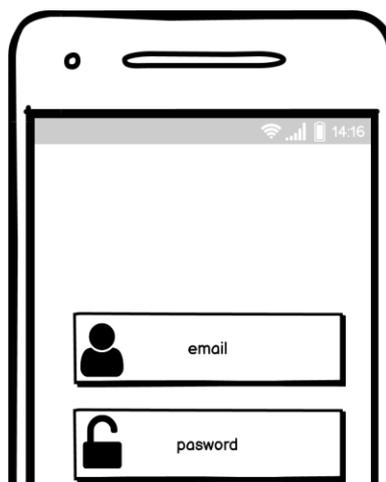
**Tabel 4.5.** Tabel Database User

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci
1	Id	Bigint	20	*
2	Name	Varchar	191	
3	Username	Varchar`	191	
4	Email	Varchar	191	
5	Password	Varchar	191	
6	Level	Varchar	191	

#### 4.1.6 Desain Interface

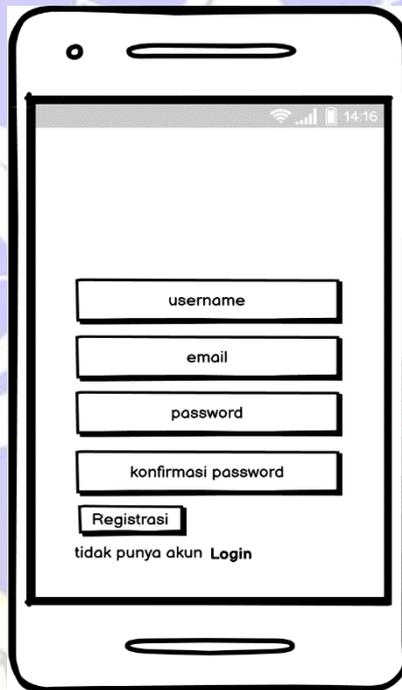
Desain interface merupakan desain tampilan anter muka program aplikasi. Karena masih berupa desain, maka bisa jadi dalam program sebenarnya terdapat penambahan dan pengurangan, akan tetapi penambahan dan pengurangan tersebut tidak akan terlepas dari fungsi masing masing prosedur. Berikut adalah tampilan aplikasi sistem informasi Pelayanan Administarasi Umrah. tidak akan terlepas dari fungsi masing-masing prosedur. Berikut adalah tampilan rancangan Aplikasi Sisitem Informasi Pelayanan Administrasi Umrah

##### 1. Form Login



**Gambar 4.6** Form data Login

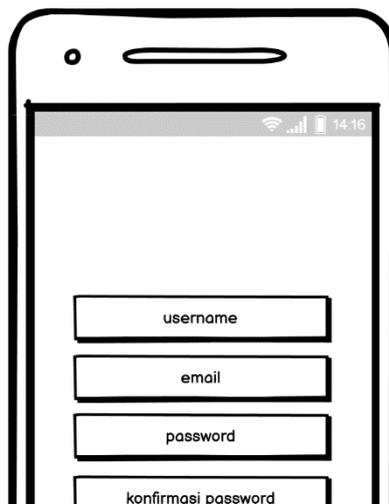
2. Form Register



A smartphone mockup displaying a registration form. The form includes four input fields: 'username', 'email', 'password', and 'konfirmasi password'. Below the fields is a 'Registrasi' button and a link that says 'tidak punya akun Login'. The status bar at the top shows signal strength, Wi-Fi, and the time 14:16.

**Daftar Gambar 4.7** Data registrasi

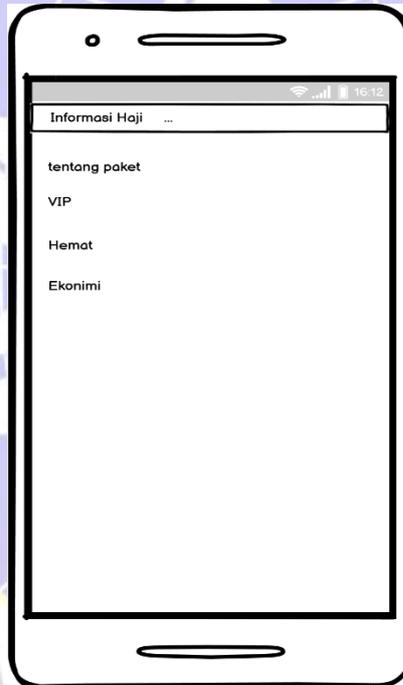
1. Form Menu Utama



A smartphone mockup showing the top portion of a registration form. It features four input fields: 'username', 'email', 'password', and 'konfirmasi password'. The status bar at the top shows signal strength, Wi-Fi, and the time 14:16.

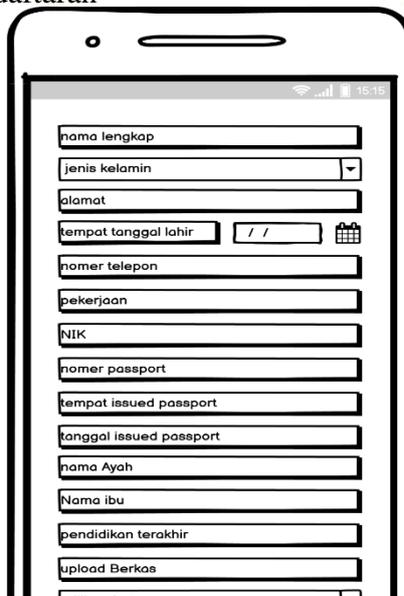
**Daftar Gambar 4.8** data form Menu Utama

2. Form Informasi haji



**Daftar Gambar 4.9** data Form info haji

3. Data Form Pendaftaran



### Daftar Gambar 4.10 Form Pendaftaran

#### 4. Data Form Status Laporan



Laporan Status ...

laporan diterima

nama : taufiqurrahman

Jenis Kelamin : laki laki

Tempat tgl lahir : 16 09 1998

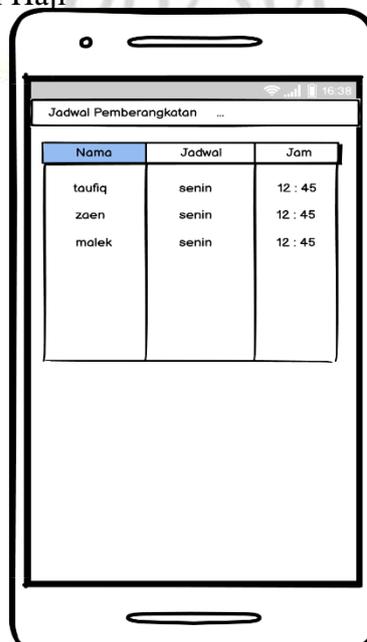
nomer telepon : 081717580991

NIK : 0033678909176002

Pekerjaan : petani

### Daftar Gambar 4.11 Data form Sataus Laporan

#### 5. Data Form Jadwal Haji



Jadwal Pemberangkatan ...

Nama	Jadwal	Jam
taufiq	senin	12 : 45
zaen	senin	12 : 45
malek	senin	12 : 45

## Daftar Gambar 4.12 Data Form Jadwal Haji

### 1. Tampilan Intro

Tampilan halaman Intro akan muncul pada awal aplikasi yang baru dijalankan. Pada tampilan halaman intro terdapat satu Logo PT. Nur Haramain Mulia atau Fitur – fitur Iklan yang akan berjalan:



Gambar Home 4.13 Halaman Home

### 2. Tampilan Halaman Login

Tampilan form login akan muncul jikamelewati tampilan Intro yang berada pada halaman Intro. Pada tampilan halaman login terdapat satu tombol Login dan link untuk register yang digunakan untuk mendaftar sebagai pengguna baru. Setelah melakukan login maka akan masuk kehalaman Home dan komponen yang terdapat dalam tampilan home bisa diakses.



LOGIN

### Daftar Gambar 4.14 Data Form Login

#### 3. Tampilan Halaman Registrasi

Halaman register akan muncul ketika menekan pada link register yang berada pada halaman login. Pada halaman register terdapat satu tombol button yaitu tombol register yang digunakan untuk kehalaman selanjutnya.



The screenshot shows a mobile registration form with a status bar at the top displaying the time 11:13 and various icons. Below the status bar is an icon of a person sitting at a desk with a document. The form is titled "REGISTER" and contains four input fields: "Nama", "Nomor Passport", "Tempat Issued Passport", and "Tanggal Issued Passport". At the bottom of the form is a dark green button labeled "Register".

Masuk

**Gambar 4.15** Halaman Register

4. Halaman Menu Utama

Halaman admin merupakan tampilan kedua ketika admin sudah melakukan Login. Kemudian data yang muncul pada halaman utamanya adalah beberapa menu pada taskbar. Seperti gambar berikut:



**Gambar 4.16** Halaman Menu Utama

5. Tampilan Halaman Pendaftaran

**Gambar 4.19** Halaman Pendaftaran

6. Halaman Informasi umrah

Halaman buat informasi umrah merupakan halaman informasi yang di dalam berisi suatu informasi yang umum seperti harga paket, tata cara manasik haji dan seperti gambar berikut:

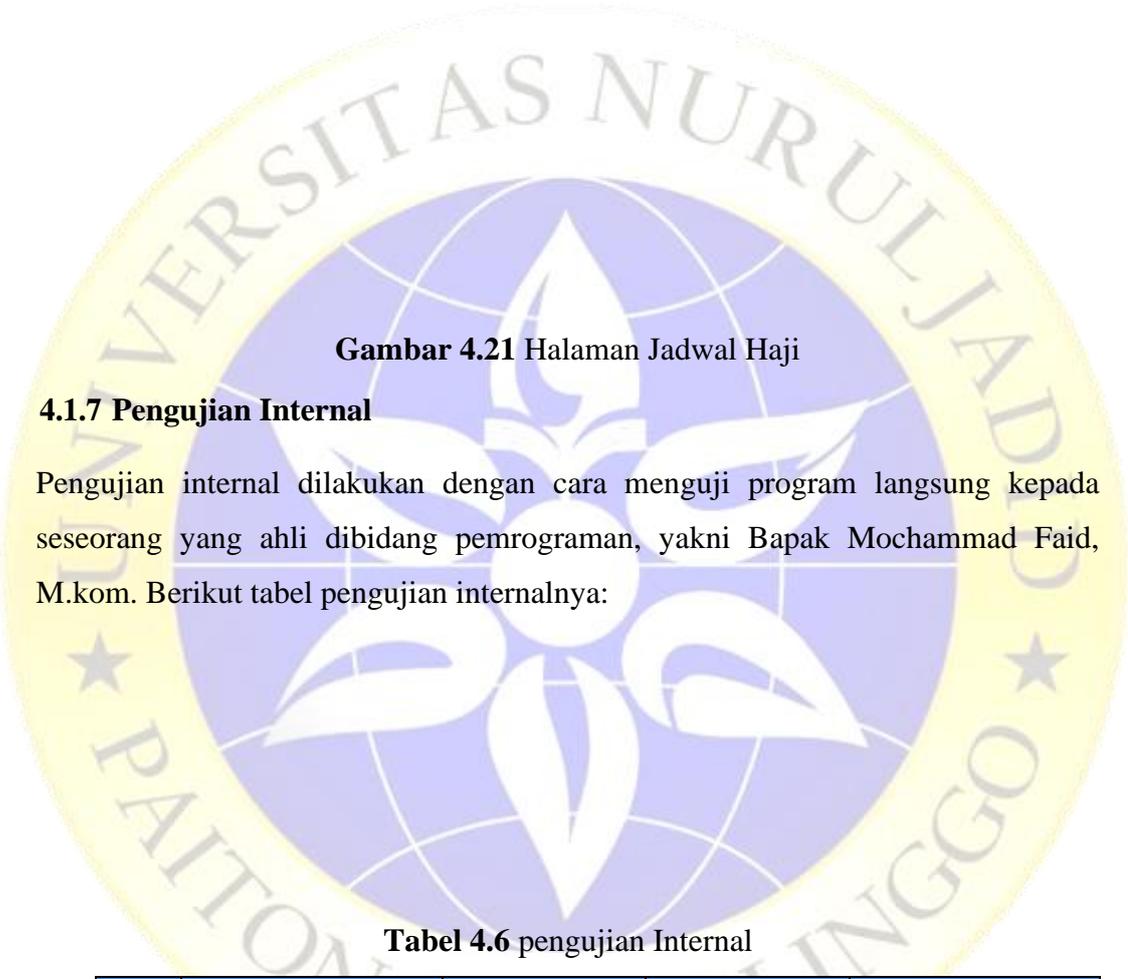


**Gambar 4.20** Halaman Informasi Umrah

7. Tampilan Halaman Jadwal Umrah

Halaman jadwal merupakan halaman informasi , pada halaman ini petugas dapat membuat jadwal baru untuk jamaah yang datanya sudah tervalidasi dengan menekan tombol tambah, setelah berpindah pada halaman tambah jadwal petugas dapat membuat jadwal baru tersebut, yaitu jadwal vaksinasi jamaah dan jadwal kelengkapan jamaah. Halaman ini terdapat sebuah laporan jadwal pembelakangan umrah seperti gambar berikut:





**Gambar 4.21** Halaman Jadwal Haji

#### 4.1.7 Pengujian Internal

Pengujian internal dilakukan dengan cara menguji program langsung kepada seseorang yang ahli dibidang pemrograman, yakni Bapak Mochammad Faid, M.kom. Berikut tabel pengujian internalnya:

**Tabel 4.6** pengujian Internal

No	Form yang diuji	Fungsi	Hasil yang diharapkan	Hasil	
				Sesuai	Belum
	Tampilan splash screen	Menampilkan splash screen	Dapat menampilkan splash scene	✓	

	Form Login	Berisi nama password untuk masuk kedalam sistem	Menampilkan pesan gagal jika user name dan password salah tidak memiliki akun dan mengarah ke menu jika benar	✓	
	Form Registrasi	Berisi nama, email dan password untuk	Berhasil masuk kedalam sistem dan masuk ke menu utama	✓	
	Menu utama	Melakukan proses daftar	Dapat menampilkan halaman utama	✓	
	Menu pendaftaran	Melakukan proses Daftar	Dapat melakukan proses simpan imputan dan menampilkan setatus	✓	
	Menu informasi Haji	Menampilkan informasi haji	Menampilkan halaman informasi haji	✓	

Tabel 4.7. Pengujian Internal Lanjutan

No	Form yang diuji	Fungsi	Hasil Yang diharapkan	Hasil	
				Sesuai	Belum

	Menu jadwal haji	Menampilkan informasi jadwal haji	Menampilkan hasil jadwal keberangkatan calon jamaah umrah	✓	
	Logout	Keluar dari menu utaman	Menampilkan untuk kembali melakukan registrasi	✓	

#### 4.1.8 Pengujian Eksternal

Pengujian Eksternal dilakukan langsung pada petugas administrasi dan calon jamaah PT. Nur Haramain Mulia Tour. Pengujian dilakukan pada 10 orang yang terdiri dari delapan calon jamaah dan dua petugas administrasi. Berikut pertanyaan yang diajukan untuk menguji kelayakan aplikasi tersebut dan hasil kuisionernya:

**Tabel 4.8** Pengujian Eksternal Lanjutan

		Pertanyaan	Hasil
--	--	------------	-------

No.	Subyek		SB	B	C	K	SK
		harapan?	8	1	1	0	0
2	User	Apakah sistem saat ini mudah untuk dioperasikan?	5	3	1	0	1
3	User	Apakah aplikasi ini dapat membantu dalam melakukan pendaftaran?	7	2	1	0	0
4	User	Apakah info terkait umroh dan haji khusus dapat diakses?	5	1	2	1	1
5	User	Apakah desain dari sistem ini sudah menarik?	6	2	1	1	0

**Perhitungan pertama dimulai dengan rumus :  $T \times P_n$**

T = Total Jumlah  
 Yang Memilih  $P_n$  =  
 Pilihan Angka Skor  
 Likert

**Tabel 4.9** Tabel Perhitungan Angket atau Kuisiонер

SB	SB (x10)	B	B (x8)	C	C (x6)	K	K (x4)	SK	SK (x2)	TOTAL
8	80	1	8	1	6	0	0	0	0	94
SB	SB (x10)	B	B (x8)	C	C (x6)	K	K (x4)	SK	SK (x2)	Total
5	50	3	24	1	6	0	0	1	2	80
7	70	2	16	1	6	0	0	0	0	92
5	50	1	8	2	12	1	4	1	2	76
6	60	2	16	1	6	1	4	0	0	86

Note: total nilai jumlah adalah dari seluruh kolom berwarna kuning

### Interpretation skor perhitungan

Agar mendapat hasil interpretasi, terlebih dahulu harus mengetahui skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y) untuk penilaian dengan rumus berikut:

$$Y = \text{Skor tertinggi} \times \text{likert jumlah responden} : 10$$

$$x \ 10 = 100 \quad X = \text{Skor tertinggi} \times \text{likert jumlah}$$

$$\text{responden} : 2 \times 10 = 20$$

Selanjutnya mencari nilai interpretasi responden terhadap kebutuhan sistem akademik dihitung dengan menggunakan rumus index %.

$$\text{Rumus Index \%} = \text{Total Skor} / Y \times 100$$

Namun sebelum itu terlebih dahulu mencari interval (rentang jarak) dan interpretasi agar penilaian dengan metode mencari interval skor persen.

$$100 / \text{jumlah pilihan skor likert} = 100/10=10$$

Jadi jarak interval dari yang terendah 0% sampai yang tertinggi 100%.

Berikut adalah kriteria interpretasi skornya berdasarkan interval:

- Angka 0% - 19,99% = sangat kurang

- Angka 20% - 39,99% = kurang
- Angka 40% - 59,99% = cukup
- Angka 60% - 79,99% = baik
- Angka 80% - 99,99% = sangat baik

**Penyelesaian terakhir dengan rumus index :**

$$\text{Index \%} = (\text{total skor} / y) \times 100$$

**Tabel 4.10** Tabel Perhitungan Hasil Angket Kuisisioner

No	Pertanyaan	(total skor/y)x 100	total
1	apakah sistem saat ini berjalan sesuai harapan?	$(94/100) \times 100$	94%
2	Apakah sistem saat ini mudah untuk dioperasikan?	$(80/100) \times 100$	80%
3	Apakah aplikasi ini dapat membantu dalam melakukan pendaftaran?	$(92/100) \times 100$	92%
4	Apakah info terkait umroh dan haji khusus dapat diakses?	$(76/100) \times 100$	76%
5	Apakah desain dari sistem ini sudah menarik?	$(86/100) \times 100$	86%

Berdasarkan hasil uji coba terhadap aplikasi pelayanan administrasi umrah menghasilkan inetrprestasi dengan mendapatkan hasil sebesar 94% yaitu “Sangat Setuju”.