BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1. Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap penerjemahan perancangan berdasarkan hasil analisis ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu serta penerapan sistem yang akan dibangun pada lingkungan yang sesungguhnya. Adapun pembahasan implementasi terdiri dari implementasi perangkat keras, implementasi perangkat lunak, implementasi basis data dan implementasi antarmuka.

4.1.1. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang diimplentasikan pada pembangunan sistem permintaan layanan ambulan berbasis android di rumah sakit Al-Islam Bandung ini merupakan kebutuhan perangkat keras yang ditentukan pada tahap analisis. Adapun perangkat keras yang diimplementasikan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Perangkat Keras Yang Digunakan

Backend		
No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Prosesor	1.80GHz
2	RAM	2 GB
3	Harddisk	10 GB
4	Monitor	14 inch
5	Keyboard	Standar
6	Mouse	Standar
Frontend		
No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Monitor	Resolusi 720 x 1280 px
2	RAM	2 GB
3	GPS	Ya
4	Jaringan	3G HSPA

4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang diperlukan untuk mengimplementasikan pembangunan sistem permintaan layanan ambulan berbasis android di rumah sakit Al-Islam Bandung ini dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan

Server		
No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows 10 64 bit
2	Web Browser	Mozila Firefox, Google Chrome
User		
No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Android 4.2 Jelly Bean

4.1.3. Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat dan dibedakan antara antarmuka frontend untuk user dan backend untuk admin.

4.1.3.1. Implementasi Antarmuka Backend

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk Admin atau operator ambulan dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Implementasi Antarmuka Backend

Menu	Deskripsi	File
Login	Halaman Login	login.blade.php
Dashboard	Halaman Dashboard	dashboard.blade.php
Lihat Map	Halaman Lihat Map	map_view.blade.php
Kelola Driver	Halaman Kelola Driver	drivers.blade.php
Lihat Permintaan	Halaman Lihat Permintaan	permintaan.blade.php

Kelola User	Halaman Kelola User	users.blade.php
Kelola Tipe layanan	Halaman Kelola Tipe layanan	permintaan_types.blade
Kelola Admin	Halaman Kelola Admin	admins.blade.php
Logout	Logout	Layout.blade.php

4.1.3.2. Implementasi Antarmuka Frontend

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk Admin atau operator ambulan dapat dilihat pada Tabel 4.4

Tabel 4.4 Implementasi Antarmuka Frontend

Menu	Deskripsi	File
Login	Halaman Login	login.xml
Register	Halaman registrasi	Register.xml
Halaman Utama	Halaman Utama	Activity_main.xml
Profile	Halaman Update Profile	Activity_profile.xml
Map	Halaman menampilkan map	Fragment_map.xml
My bookings	Halaman status permintaan	Fragment_my_bookings.xml
Sidebar menu	Halaman Menu	Menu_drawer.xml
history	Halaman detail history	History_details.xml
Kelola Admin	Halaman Kelola Admin	admins.blade.php
Logout	Logout	logout.xml

4.2. Pengujian Sistem

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal. Pengujian terhadap program itu sendiri bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan atau error, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan

metode pengujian black box. Pengujian black box ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Berikut ini adalah rencana pengujian pembangunan sistem permintaan layanan ambulan berbasis android di rumah sakit Al-Islam Bandung.

4.2.1. Pengujian Blackbox

Pengujian Black Box merupakan pengujian fungsional yang diadakan dilingkungan pembangunan oleh sekumpulan pengguna yang akan menggunakan sistem yang dibangun. Pihak pembangun mendampingi serta mencatat kesalahan dan permasalahan yang dirasakan oleh pengguna. Pengujian Black Box yang dilakukan pada sistem aplikasi back end dan sistem aplikasi *frontend*.

4.2.1.1. Skenario Pengujian

Skenario pengujian memaparkan urutan dan hal yang diuji pada aplikasi *backend* dan *frontend* sistem permitaan layanan ambulan. Adapun skenario pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Skenario Pengujian Aplikasi *Backend*

   Skenario pengujian aplikasi *back end* memaparkan urutan dan hal yang diuji pada aplikasi *backend* pembangunan sistem permintaan layanan ambulan berbasis android di rumah sakit Al-Islam Bandung. Skenario pengujian aplikasi backend dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Pengujian Sistem *Backend*

Item Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Verifikasi data login admin dan operator dengan memasukkan email dan kata sandi	*Black Box*
Lihat Dashboard	Proses menampilkan	*Black Box*

	perhitungan semua data permintaan	
Mengelola Driver	Proses menampilkan semua data driver	*Black Box*
Edit data Driver	Proses mengedit data driver	*Black Box*
Lihat history Driver	Proses melihat history driver	*Black Box*
Ubah Status Driver	Proses merubah status driver	*Black Box*
Hapus Data Driver	Proses menghapus data driver	*Black Box*
Lihat lokasi driver	Proses menampilkan semua posisi driver ambulan yang menggunakan aplikasi	*Black Box*
Mengelola User	Proses menampilkan semua data user	*Black Box*
Edit data User	Proses mengedit data user	*Black Box*
Lihat History User	Proses melihat history user	*Black Box*
Hapus data user	Proses menghapus data user	*Black Box*
Pengelolaan data type Layanan	Proses menampilkan semua data type layanan	*Black Box*
Tambah data tipe layanan	Proses menambahkan data tipe layanan	*Black Box*
Ubah data tipe layanan	Proses mengubah data	*Black Box*

	tipe layanan	
Pengelolaan data Permintaan layanan	Proses menampilkan semua data permintaan layanan	*Black Box*
Lihat map	Proses menampilkan data permintaan layanan melalui map	*Black Box*
Verifikasi	Proses verifikasi data permintaan layanan ambulan	*Black Box*
mengelola admin/ operator	Proses menampilkan semua data driver	*Black Box*
Tambah Data Admin	Proses menambahkan data admin	*Black Box*
Edit Data Admin	Proses mengedit data admin	*Black Box*

2. Skenario Pengujian Aplikasi *Frontend*

Skenario pengujian aplikasi *frontend* memaparkan urutan dan hal yang diuji pada aplikasi *frontend* pembangunan sistem permintaan layanan ambulan berbasis android di rumah sakit Al-Islam Bandung. Skenario pengujian aplikasi frontend dapat dilihat pada Tabel 4.6

Tabel 4.6 Pengujian Sistem *Frontend*

Item Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Verifikasi data login user dan driver dengan memasukkan email dan kata sandi	*Black Box*
Register Driver	Pendaftaran untuk	*Black Box*

	driver	
Menu Profile	⁾ Proses menampilkan data profile pengguna aplikasi ⁾ Ubah data profile	*Black Box*
Menu My Bookings	Proses menampilkan data pemesanan permintaan layanan ambulan	*Black Box*
Menu History	Proses menampilkan data history pemesanan permintaan layanan ambulan	*Black Box*
Menu pemesanan permintaan layanan	⁾ Proses tambah data pemesanan permintaan layanan ambulan ⁾ Terima/ Accept permintaan ⁾ Tolak/ Decline permintaan	*Black Box*

4.2.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian data yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut:

1.2.1.2.1 Hasil Pengujian Halaman *Backend*

1. Pengujian Login Admin/ Operator Ambulan

Berikut ini adalah tabel pengujian login admin untuk masuk ke sistem dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Pengujian Login Admin/Operator

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email: Si.syamsudin@yahoo.co.id Password: 123456	Dapat login dan masuk ke halaman utama	Masuk pasa halaman Home sesuai dengan status admin	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : Si.syamsudin@yahoo.co.id mailto:test@yahoo.com password: admin	Muncul pesan email dan pasword salah	Muncul pesan email dan pasword salah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email : test@yahoo.com password: 123456	Muncul pesan email dan pasword salah	Muncul pesan email dan pasword salah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email : test@yahoo.com password: admin	Muncul pesan email dan pasword salah	Muncul pesan email dan pasword salah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email : Password:	Muncul pesan field harus diisi	Muncul pesan field harus diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Lihat Dashboard

Berikut ini adalah tabel pengujian lihat dashboard untuk melihat perhitungan data permintaan yang masuk dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Pengujian Lihat Dashboard

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu dashboard	Menampilkan halaman dashboard	Menampilkan halaman dashboard	[√] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Mengelola Driver

Berikut ini adalah tabel pengujian mengelola driver untuk melihat semua data driver dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Pengujian Mengelola Driver

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu driver	Menampilkan halaman driver	Menampilkan halaman driver	[√] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Edit Data Driver

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Depan : Agus Nama Belakang : Mulyadi Telepon : +6282214258200 Alamat : Sumedang Plat Nomor : Z 5080 AS Merk Mobil : Toyota Foto Profile : tux.jpg Service Type : layanan ambulan	Data driver telah tersimpan dalam database	Data driver telah tersimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Depan : Nama Belakang : Mulyadi Telepon : +6282214258200 Alamat : Plat Nomor : Z 5080 AS Merk Mobil : Foto Profile : tux.jpg Service Type : layanan	Muncul pesan Semua field harus terisi	Muncul pesan Semua field harus terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

ambulan			

Berikut ini adalah tabel pengujian edit data driver dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Pengujian Edit Data Driver

5. Pengujian Lihat History Driver

Berikut ini adalah tabel pengujian lihat history driver dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Pengujian Lihat History Driver

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih Driver dan Klik Menu Lihat History	Menampilkan Halaman History Driver	Menampilkan Halaman History Driver	[√] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Ubah Status Driver

Berikut ini adalah tabel pengujian ubah status driver dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Pengujian Ubah Status Driver

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih Driver dan Approve	Mengubah status driver menjadi Approved	Mengubah status driver menjadi Approved	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih Driver dan Decline	Mengubah status driver menjadi Pending	Mengubah status driver menjadi Pending	[√] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Hapus Data Driver

Berikut ini adalah tabel pengujian hapus data driver dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Pengujian Hapus Data Driver

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih Data Driver dan Klik Action Delete	Sistem menghapus data yang ada di database	Data yang dipilih telah dihapus didatabase	[√] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Lihat Lokasi Driver

Berikut ini adalah tabel pengujian lihat lokasi driver dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Pengujian Lihat Lokasi Driver

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu lihat lokasi driver	Sistem menampilkan data lokasi driver	Data lokasi ditampilkan sistem melalui map	[√] Diterima [ ] Ditolak

9. Pengujian Mengelola User

Berikut ini adalah tabel pengujian mengelola user untuk melihat semua data driver dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Pengujian Mengelola User

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu user	Menampilkan halaman user	Menampilkan halaman user	[√] Diterima [ ] Ditolak

10. Pengujian Edit Data User

Berikut ini adalah tabel pengujian edit data user dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Pengujian Edit Data User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Depan : Bedha Nama Belakang : Jahsha Telepon : +6282214258200 Alamat : Bandung	Data driver telah tersimpan dalam database	Muncul pesan data user berhasil diubah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Depan : Bedha Nama Belakang : Jahsha Telepon : Alamat : Bandung	Muncul pesan Semua field harus terisi	Muncul pesan Semua field harus terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

11. Pengujian Lihat History UserDriver

Berikut ini adalah tabel pengujian lihat history user dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17 Pengujian Lihat History User

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih User dan Klik Menu Lihat History	Menampilkan Halaman History User	Menampilkan Halaman History User	[√] Diterima [ ] Ditolak

12. Pengujian Hapus Data User

Berikut ini adalah tabel pengujian hapus data user dapat dilihat pada Tabel 4.18.

Tabel 4.18 Pengujian Hapus Data User

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih Data User dan Klik Action Delete	Sistem menghapus data yang ada di database	Data yang dipilih telah dihapus didatabase	[√] Diterima [ ] Ditolak

13. Pengujian Mengelola Tipe Layanan

Berikut ini adalah tabel pengujian mengelola tipe layanan dapat dilihat pada Tabel 4.19.

Tabel 4.19 Pengujian Mengelola Tipe Layanan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu tipe layanan	Menampilkan halaman Tipe layanan	Menampilkan halaman Tipe layanan	[√] Diterima [ ] Ditolak

14. Pengujian Tambah Data Tipe Layanan

Berikut ini adalah tabel pengujian tambah data tipe layanan dapat dilihat pada Tabel 4.20.

Tabel 4.20 Pengujian Tambah Data Tipe Layanan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tipe Pelayanan : Layanan Jenazah Jarak Minimal : 1 Kms Harga / Jarak : 5000 Tampilkan : visible Icon : 14841178355170.png Harga mulai : 7500 Harga/ Waktu : 1000	Data tipe layanan telah tersimpan dalam database	Muncul pesan tipe layanan berhasil diupdate	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Tipe Pelayanan : Jarak Minimal : 1 Kms Harga / Jarak : 5000 Tampilkan : visible Icon : 14841178355170.png Harga mulai : 7500 Harga/ Waktu : 1000	Muncul pesan Semua field harus terisi	Muncul pesan Semua field harus terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

15. Pengujian Ubah Data Tipe Layanan

Berikut ini adalah tabel pengujian ubah data tipe layanan dapat dilihat pada Tabel 4.21.

Tabel 4.21 Pengujian Ubah Data Tipe Layanan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tipe Pelayanan : Layanan Jenazah Jarak Minimal : 1 Kms Harga / Jarak : 5000 Tampilkan : visible Icon : 14841178355170.png Harga mulai : 7500 Harga/ Waktu : 1000	Data tipe layanan telah tersimpan dalam database	Muncul pesan tipe layanan berhasil diupdate	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tipe Pelayanan : Jarak Minimal : 1 Kms Harga / Jarak : 5000 Tampilkan : visible Icon : 14841178355170.png Harga mulai : 7500 Harga/ Waktu : 1000	Muncul pesan Semua field harus terisi	Muncul pesan Semua field harus terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

16. Pengujian Mengelola Admin/ Operator

Kasus dan Hasil Uji

Data Masuk	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memilih menu Admin Control	Menampilkan halaman data Admin	Menampilkan halaman data Admin	[√] Diterima [ ] Ditolak

Berikut ini adalah tabel pengujian mengelola admin/ operator dapat dilihat pada Tabel 4.22.

Tabel 4.22 Pengujian Mengelola Admin/ Operator

17. Pengujian Tambah Data Admin

Berikut ini adalah tabel pengujian tambah data admin layanan dapat dilihat pada Tabel 4.23.

Tabel 4.23 Pengujian Tambah Data Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : system@gmail.com Password : master123	Data admin tersimpan dalam database	Data admin tersimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : system@gmail.com Password :	Data admin Gagal disimpan dalam database	Muncul Pesan Semua field harus diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

18. Pengujian Ubah Data Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username :	Data admin	Data admin	[√] Diterima

system@gmail.com Password lama : master123 Password : master1234 Alamat :	tersimpan dalam database	tersimpan dalam database	[ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : system@gmail.com Password lama : master1 Password baru : master1234 Alamat :	Data admin Gagal disimpan dalam database	Data admin Gagal disimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

Berikut ini adalah tabel pengujian ubah data admin dapat dilihat pada Tabel 4.24.

Tabel 4.24 Pengujian Ubah Data Admin

19. Pengujian Mengelola Data Permintaan Layanan

Berikut ini adalah tabel pengujian mengelola data permintaan layanan dapat dilihat pada Tabel 4.25.

Tabel 4.25 Pengujian Mengelola Data Permintaan Layanan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu permintaan layanan	Menampilkan halaman data permintaan layanan	Menampilkan halaman data data permintaan layanan	[√] Diterima [ ] Ditolak

20. Pengujian Lihat Map

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Memilih menu permintaan layanan, pilih data permintaan dan klik lihat map	Menampilkan halaman data permintaan layanan melalui map	Menampilkan halaman data data permintaan layanan melalui map	[√] Diterima [ ] Ditolak

Berikut ini adalah tabel pengujian lihat map dapat dilihat pada Tabel 4.26.

Tabel 4.26 Pengujian Mengelola Data Permintaan Layanan

21. Pengujian Verifikasi Permintaan

Berikut ini adalah tabel pengujian Verifikasi permintaan dapat dilihat pada Tabel 4.27.

Tabel 4.27 Pengujian Verifikasi Permintaan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu permintaan layanan, pilih data permintaan dan klik Terima dan hubungi driver	Menampilkan halaman data permintaan layanan	Menampilkan halaman data data permintaan layanan	[√] Diterima [ ] Ditolak

1.2.1.2.2 Hasil Pengujian Halaman *Frontend*

1. Pengujian Login

Berikut ini adalah tabel pengujian login untuk masuk ke sistem dapat dilihat pada Tabel 4.28.

Tabel 4.28 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email: S@yahoo.com Password: 123456	Dapat login dan masuk ke halaman utama	Masuk pasa halaman Home	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : S@yahoo.com mailto:test@yahoo.com password: 12345	Gagal Masuk kehalaman utama	Muncul pesan signin failed	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email : su@yahoo.com password: 123456	Gagal Masuk kehalaman utama	Muncul pesan signin failed	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email : password: admin	Gagal Masuk kehalaman utama	Muncul pesan masukkan alamat email	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email : s@yahoo.com Password:	Gagal Masuk kehalaman utama	Muncul pesan masukkan password	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email : Password:	Gagal Masuk kehalaman utama	Muncul pesan field harus diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Register

Berikut ini adalah tabel pengujian register dapat dilihat pada Tabel 4.29.

Tabel 4.29 Pengujian Register

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama depan : Agus Nama belakang : Mulyadi	Data tersimpan di database	Mulcul Pesan Register	[√] Diterima [ ] Ditolak

Email : a@gmail.com Password : 123456 No Hp : +6282214258200		Successfully	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama depan : Nama belakang : Email : Password : No Hp :	Gagal registrasi	Muncul pesan pesan field harus diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Menu Profile

Berikut ini adalah tabel pengujian menu profile dapat dilihat pada Tabel 4.30.

Tabel 4.30 Pengujian Menu Profile

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu profile	Masuk halaman profile	Menampilkan halaman profile	[√] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Menu My Bookings

Berikut ini adalah tabel pengujian menu my bookings dapat dilihat pada Tabel 4.31.

Tabel 4.31 Pengujian Menu My Bookings

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu my bookings	Masuk halaman data booking	Menampilkan halaman data booking	[√] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Menu History

Kasus dan Hasil Uji

Data Masuk	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memilih menu history	Masuk halaman data history	Menampilkan halaman data history	[√] Diterima [ ] Ditolak

Berikut ini adalah tabel pengujian menu history dapat dilihat pada Tabel 4.32.

Tabel 4.32 Pengujian Menu History

6. Pengujian Menu Pemesanan Permintaan Layanan

Berikut ini adalah tabel pengujian menu pemesanan permintaan layanan dapat dilihat pada Tabel 4.33.

Tabel 4.33 Pengujian Menu Pemesanan Permintaan Layanan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Melakukan Permintaan Layanan Ambulan	Data permintaan masuk ke database	Data permintaan berhasil masuk ke database	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2. Kesimpulan Pengujian *Blackbox*

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan secara keseluruhan dapat ditarik kesimpulan bahwa pada proses permintaan layanan ambulan sudah cukup maksimal dan fungsionalitas sistem sudah dapat menghasilkan output yang diharapkan.

4.2.3. Pengujian Beta

Pada jenis pengujian ini, perangkat lunak akan diserahkan kepada pengguna untuk mengetahui apakah perangkat lunak memenuhi harapan pengguna dan bekerja seperti yang diharapkan. Pengguna akan melakukan penilaian terhadap sistem menggunakan metode wawancara yang ditunjukan kepada Pengguna aplikasi, driver, dan operator ambulan dengan pertanyaan berdasarkan tujuan dari penelitian. Sehingga pertanyaan yang diberikan menjadi jelas dan terarah.

4.2.4. Skenario Pengujian Beta

Pengujian beta ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian langsung di tempat penelitian dengan menggunakan teknik wawancara. Pertanyaan yang diajukan pada saat wawancara adalah sebagai berikut:

4.2.4.1. Pertanyaan Wawancara Untuk Operator Ambulan

Berikut daftar pertanyaan yang diajukan kepada narasumber :

1. Apakah sistem ini dapat membantu anda dalam mengelola data user atau pasien?
   Jawab : ya, dapat membantu setidaknya kami tidak perlu bertanya tentang alamat pasien.
2. Apakah sistem ini dapat membantu anda dalam mengelola data driver ambulan?
   Jawab : ya, dapat membantu

3. Apakah dengan adanya sistem ini proses permintaan layanan ambulan bisa dilakukan lebih cepat dan mudah?
   Jawab : ya, bisa dikarenakan dengan adanya sistem ini pasien tidak perlu lagi menghubungi lewat telpon.
4. Apakah dengan adanya sistem ini bisa mengurangi kesalahan operasional dalam mengolah data pemesanan ambulan?
   Jawab : ya, karena sistem ini dapat melihat data seluruh permintaan yang masuk
5. Apakah dengan adanya sistem ini bisa mempermudah anda dalam mengetahui kondisi pasien?
   Jawab : ya, setidaknya kami tidak perlu lagi bertanya secara lengkap melalui telepon
6. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?
   Jawab : ya, simple dan mudah dipahami

4.2.4.2. Pertanyaan Wawancara Untuk Driver

Berikut daftar pertanyaan yang diajukan kepada narasumber :

1. Apakah sistem ini dapat membantu anda dalam mengetahui lokasi pasien?
   Jawab : ya, kita dapat melihat lokasi pasien malalui map
2. Apakah dengan adanya sistem ini dapat membantu anda untuk memantau informasi permintaan layanan yang masuk?
   Jawab : ya, karena ketika ada pesanan masuk dan telah di konfirmasi oleh pihak igd, notifikasi otomatis muncul.
3. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?
   Jawab : ya, simple dan mudah dipahami

4.2.5. Kesimpulan Pengujian Beta

1. Sistem informasi yang dibangun ini dapat memudahkan bagian operator ambulan dalam mengolah proses permintaan layanan ambulan yang masuk

2. Sistem informasi yang dibangun dapat memudahkan driver dalam mengetahui alamat pasien
3. Sistem informasi yang dibangun ini dapat memudahkan bagian igd dalam mengambil keputusan saat ada permintaan layanan yang masuk.