

## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

#### 5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Pada tahapan ini penulis mengimplementasikan hasil dari rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Implementasi yang dimaksud adalah proses menterjemahkan rancangan menjadi sebuah program aplikasi.

Adapun hasil dari implementasi aplikasi yang penulis buat sebagai berikut :

##### 1. Tampilan Halaman Login User

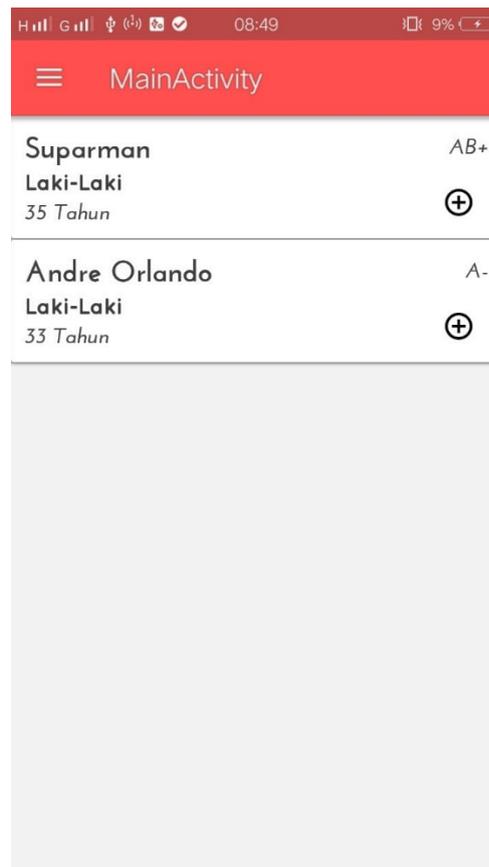
Tampilan ini merupakan tampilan awal yang muncul pada saat pengguna menjalankan aplikasi PMI Jambi berbasis Android. Pada halaman login User terdapat logo PMI, *form username* dan *password* yang harus diisi oleh user, tombol masuk dan tombol daftar pada gambar 5.1



**Gambar 5.1 Tampilan Halaman Login User**

## 2. Tampilan Halaman Utama User

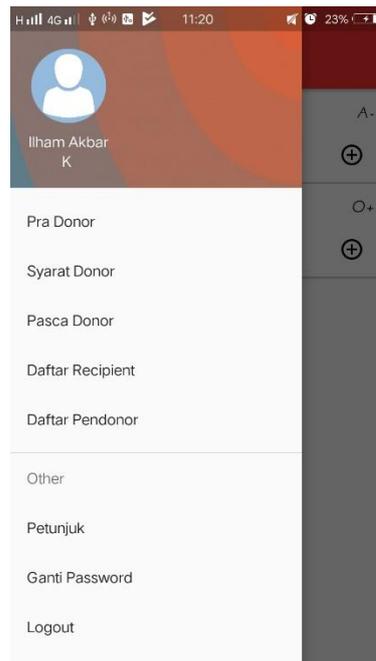
Tampilan halaman utama akan tampil setelah user melakukan login. Pada tampilan utama, user dapat melihat daftar recipient yang sedang membutuhkan pendonor yang bersedia mendonorkan darahnya. User juga dapat mengajukan diri sebagai pendonor yang cocok dengan golongan darahnya pada gambar 5.2



**Gambar 5.2 Tampilan Halaman Utama User**

## 3. Tampilan Halaman Menu

Tampilan halaman menu merupakan halaman yang tampil setelah user memilih tombol menu yang berada di pojok kiri atas. Terdapat beberapa pilihan menu lagi yaitu menu pra donor, syarat donor, pasca donor, daftar recipient, ganti password, dan logout pada gambar 5.3



**Gambar 5.3 Tampilan Halaman Menu**

#### 4. Tampilan Halaman Pra Donor

Tampilan halaman Pra Donor merupakan halaman yang berisi informasi apa saja yang harus dipersiapkan sebelum melakukan donor darah pada gambar

5.4



### Gambar 5.4 Tampilan Halaman Pra Donor

#### 5. Tampilan Halaman Syarat Donor

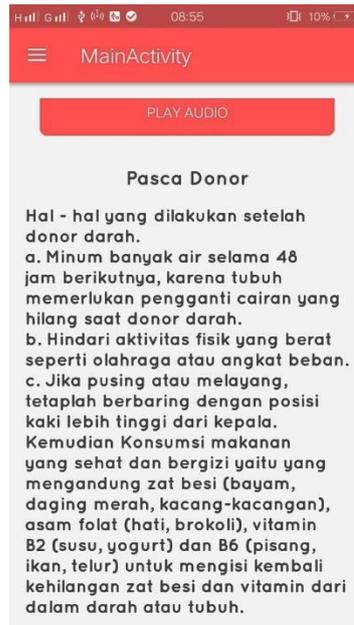
Tampilan halaman syarat donor merupakan halaman yang berisi informasi apa saja syarat yang harus dipersiapkan sebelum melakukan donor darah pada gambar 5.5



Gambar 5.5 Tampilan Halaman Syarat Donor

#### 6. Tampilan Halaman Pasca Donor

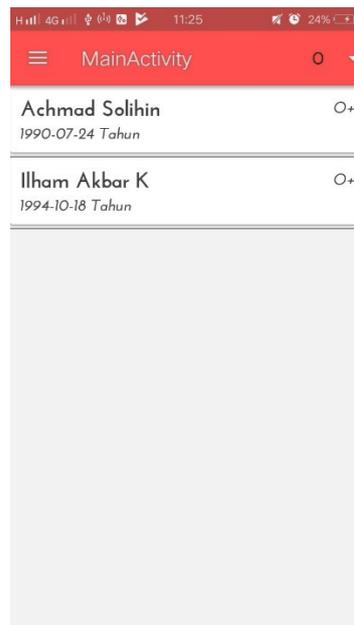
Tampilan halaman Pasca donor merupakan halaman yang berisi informasi apa saja yang biasanya harus dilakukan setelah melakukan donor darah pada gambar 5.6



**Gambar 5.6 Tampilan Halaman Pasca Donor**

## 7. Tampilan Halaman Daftar Pendonor

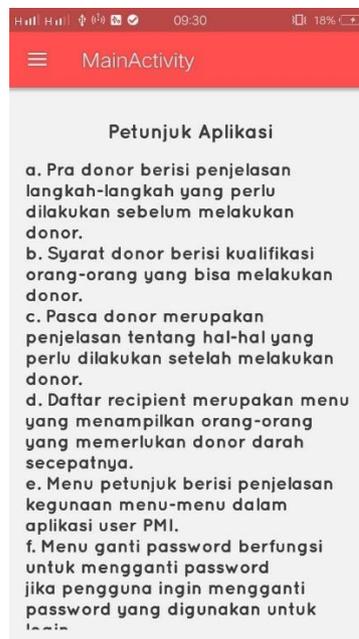
Tampilan Halaman daftar pendonor, merupakan halaman untuk menampilkan daftar pendonor pada aplikasi PMI Jambi. 5.7



**Gambar 5.7 Tampilan Halaman Daftar Pendonor**

## 8. Tampilan Halaman Petunjuk Aplikasi

Tampilan Halaman petunjuk, merupakan halaman untuk menunjukkan user yang ingin menggunakan aplikasi PMI Jambi. 5.8



**Gambar 5.8 Tampilan Halaman Petunjuk Aplikasi**

## 9. Tampilan Halaman Ganti Password User

Tampilan Halaman ganti password user, user dapat merubah sandi apabila dibutuhkan sesuai keinginan user. Pada halaman ganti password terdapat *form* kata sandi lama, kata sandi baru, input ulang kata sandi dan tombol ubah sandi 5.9



**Gambar 5.9 Tampilan Halaman Ganti Password User**

#### 10. Tampilan Halaman Login Admin

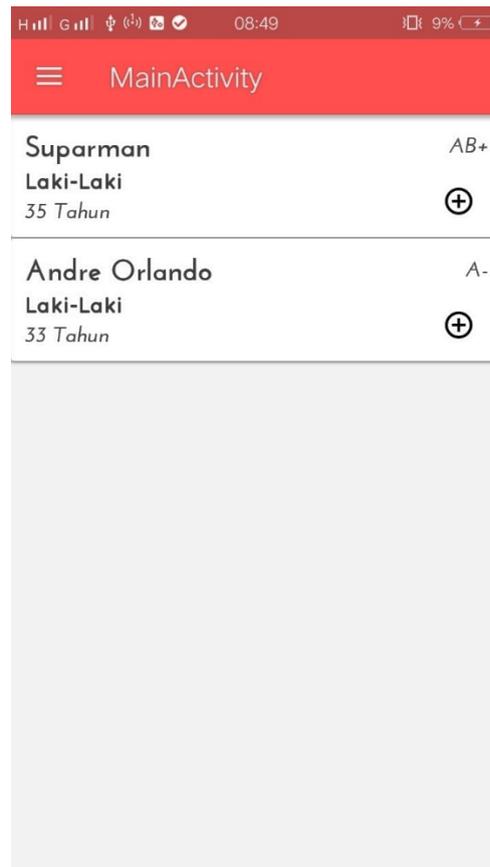
Tampilan ini merupakan tampilan awal yang muncul pada saat Admin menjalankan aplikasi Admin berbasis Android. Pada halaman login Admin terdapat logo PMI, *form username* dan *password* yang harus diisi oleh Admin, dan tombol tombol masuk pada gambar 5.10



**Gambar 5.10 Tampilan Halaman Login Admin**

#### 11. Tampilan Halaman Utama Admin

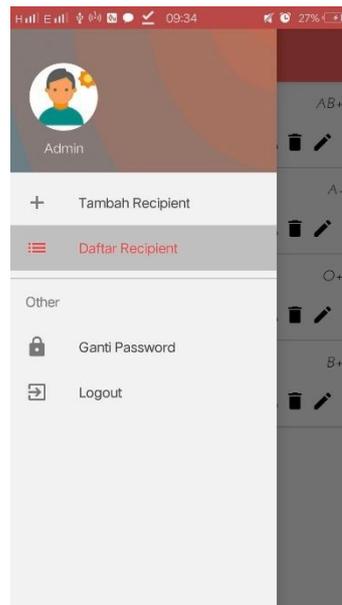
Tampilan halaman utama Admin akan tampil setelah admin melakukan login. Pada tampilan utama, admin dapat melihat data recipient yang sedang membutuhkan pendonor. Admin juga dapat mengedit dan menghapus daftar recipient 5.11



**Gambar 5.12 Tampilan Halaman Admin**

#### 11. Tampilan Halaman Menu

Tampilan halaman menu merupakan halaman yang tampil setelah admin memilih tombol menu yang berada di pojok kiri atas. Terdapat beberapa pilihan menu lagi yaitu menu tambah recipient, daftar recipient, ganti password, dan logout pada gambar 5.11



**Gambar 5.11 Tampilan Halaman Menu**

## 12. Tampilan Halaman Tambah Recipient

Tampilan halaman recipient merupakan halaman yang tampil untuk menambahkan daftar recipient baru. Pada halaman tambah recipient terdapat *form* kata nama, pilihan jenis kelamin, pilihan golongan darah, umur dan tombol simpan pada gambar 5.12



**Gambar 5.12 Tampilan Halaman Tambah Recipient**

### 13. Tampilan Halaman Ganti Password Admin

Tampilan Halaman ganti password Admin, admin dapat merubah sandi sesuai keinginan admin. Pada halaman ganti password terdapat *form* kata sandi lama, kata sandi baru, input ulang kata sandi dan tombol ubah sandi 5.13



**Gambar 5.13 Tampilan Halaman Ganti Password Admin**

### 14. Tampilan Tabel Admin

Tampilan tabel admin merupakan tampilan yang ada pada struktur `tb_admin`. Pada tabel admin terdapat beberapa *field* yaitu, `id_user`, `username` dan `password`.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_user</code>	<code>int(1)</code>		Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
2	<code>username</code>	<code>varchar(10)</code>	<code>latin1_swedish_ci</code>	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
3	<code>password</code>	<code>varchar(10)</code>	<code>latin1_swedish_ci</code>	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya

Pilih Semua / Lepas Semua Dengan pilihan: Jelajahi Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks

Tampilkan cetak Tampilkan relasi Usulkan struktur tabel Lacak tabel

Tambahkan 1 kolom Pada Akhir Tabel Pada Awal Tabel Setelah `id_user` Kirim

**Gambar 5.14 Tampilan Tabel Admin**

## 15. Tampilan Tabel Donor

Tampilan tabel donor merupakan tampilan yang ada pada struktur tb\_donor. Pada tb\_donor terdapat beberapa *field* yaitu, id\_donor, id\_pendonor, dan id\_recipient.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	id_donor	int(6)		Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
2	id_pendonor	int(6)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
3	id_recipient	int(6)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Indeks Lainnya

**Gambar 5.15 Tampilan Tabel Donor**

## 16. Tampilan Tabel Pendonor

Tampilan tabel pendonor merupakan tampilan yang ada pada struktur tb\_pendonor. Pada tb\_pendonor terdapat beberapa *field* yaitu, id\_pendonor, id\_username, password, nama, gol\_darah, no\_telp, email, tgl\_lahir.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	id_pendonor	int(6)		Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
2	username	varchar(10)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
3	password	varchar(10)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
4	nama	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
5	gol_darah	char(3)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
6	no_telp	char(13)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
7	email	varchar(30)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
8	tgl_lahir	date		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya

**Gambar 5.16 Tampilan Tabel Pendonor**

## 17. Tampilan Tabel Recipient

Tampilan tabel recipient merupakan tampilan yang ada pada struktur tb\_recipient. Pada tb\_recipient terdapat beberapa *field* yaitu, id\_recipient, nama, jk, gol\_darah, umur.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	id_recipient	int(6)			Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
2	nama	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
3	jk	char(1)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
4	gol_darah	char(3)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya
5	umur	char(2)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Lainnya

Pilih Semua / Lepas Semua Dengan pilihan: Jelajahi Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks

Tampilkan cetak Tampilkan relasi Usulkan struktur tabel Lacak tabel

Tambahkan 1 kolom Pada Akhir Tabel Pada Awal Tabel Setelah id\_recipient Kirim

**Gambar 5.17 Tampilan Tabel Recipient**

## 5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pada tahap ini penulis melakukan pengujian menggunakan metode *Black Box* yang hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak atau mengevaluasi hanya dari tampilan luarnya (*interface*) fungsionalitasnya.

### 5.2.1 Pengujian Perangkat Keras

Untuk mendukung kelancaran aplikasi yang dirancang maka aplikasi ini memerlukan perangkat keras. Perangkat keras digunakan untuk mendukung kinerja aplikasi operasi dan aplikasi. Adapun perangkat keras yang diperlukan adalah *smartphone* yang memiliki sistem operasi *android*.

### 5.2.2 Pengujian Pada Perangkat Lunak

Selain membutuhkan perangkat keras, aplikasi ini juga memerlukan perangkat lunak. Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk pengujian aplikasi adalah Sistem Operasi *Android 6.0*.

### 5.2.3 Pengujian Aplikasi

Adapun pengujian dari perancangan aplikasi PMI Jambi Berbasis Android yaitu:

Tabel 5.1 Pengujian Aplikasi

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Masuk ( <i>Login</i> )	- Buka program - Masukan Username dan Password - klik tombol masuk	Username, Password, dan klik tombol masuk	User masuk kedalam sistem.	User masuk kedalam sistem.	Baik
Masuk ( <i>Login</i> )	- Buka program - Masukan Username dan Password - klik tombol Masuk	Username, Password, dan klik tombol masuk	Menampilkan pesan Error „Login Gagal“ yang berarti Username atau Password salah	Menampilkan pesan Error „Login Gagal“ yang berarti Username atau Password salah	Baik
Menampilkan an Daftar Recipient	- klik tombol ⊕	- klik tombol ⊕	Menampilkan form pilihan “Info” „Apakah anda ingin mengajukan donor untuk salah satu recipient” pilihannya adalah ya atau tidak	Menampilkan form pilihan “Info” „Apakah anda ingin mengajukan donor untuk salah satu recipient” pilihannya adalah ya atau tidak	Baik
Menampilkan info pra donor	- Pilih menu ≡ - Pilih menu pra donor	- Pilih menu ≡ - Pilih menu pra donor	Menampilkan informasi tentang pra donor	Menampilkan informasi tentang pra donor	Baik
Menampilkan info syarat donor	- Pilih menu ≡ - Pilih menu syarat donor	- Pilih menu ≡ - Pilih menu syarat donor	Menampilkan informasi tentang syarat donor	Menampilkan informasi tentang syarat donor	Baik

Menampilkan info pasca donor	- Pilih menu ≡ - Pilih menu pasca donor	- Pilih menu ≡ - Pilih menu pasca donor	Menampilkan informasi tentang pasca donor	Menampilkan informasi tentang pasca donor	Baik
Menampilkan Halaman Penggunaan Aplikasi	- Pilih menu ≡ - Pilih menu Petunjuk Aklikasi	- Pilih menu ≡ - Pilih menu Petunjuk Aklikasi	Menampilkan petunjuk penggunaan aplikasi	Menampilkan petunjuk penggunaan aplikasi	Baik
Mengubah password	- Pilih menu ≡ - Pilih menu ganti pasword	Kata sandi lama, kata sandi baru, input ulang kata sandi	Menampilkan notifikasi berhasil mengubah kata sandi	Menampilkan notifikasi berhasil mengubah kata sandi	Baik
Logout	- Pilih menu ≡ - Pilih menu logout	Memilih tombol “TIDAK / YA”	Menampilkan pesan bahwa data telah berhasil	Menampilkan pesan bahwa data telah berhasil	Baik

### 5.3 ANALISIS YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh system aplikasi PMI Jambi berbasis android ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem dapat menampilkan informasi nformasi recipient yang sedang membutuhkan pendonor dengan menggunakan *smartphone android*.
2. Sistem dapat menampilkan aplikasi yang mudah dan menarik untuk digunakan oleh calon pendonor maupun masyarakat yang ingin mengetahui tentang donor darah.
3. Dapat membantu masyarakat untuk mendapatkan informasi tentang pra donor, syarat donor, pasca donor, dan daftar recipient.