

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

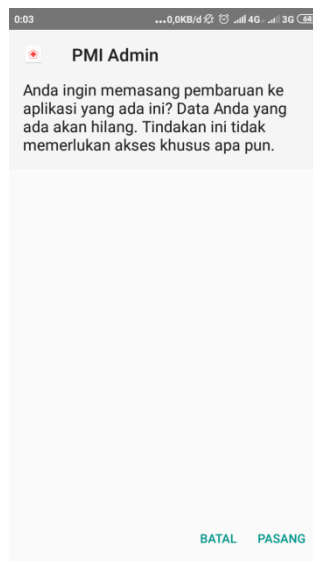
4.1 Hasil Penelitian

Setelah melalui analisa dan perancangan, maka tahapan berikutnya adalah pembuatan kode program. Tampilan dari aplikasi ini adalah sebagai berikut.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Instalasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak Donor darah Admin akan diinstal pada sistem operasi Android.



Gambar 4.1 gambar instalasi aplikasi

4.2.2 Penggunaan Perangkat Lunak

4.2.2.1 Perangkat Lunak Admin

a. *Icon*

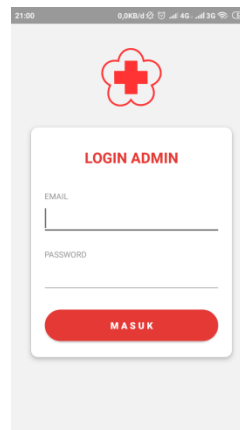
Penggunaan adalah saat aplikasi sudah terinstal di sebuah sistem operasi Android dengan tampilan *icon* pada smartphone pengguna sebagai berikut:



Gambar 4.2 Tampilan *icon*

b. Halaman *Login*

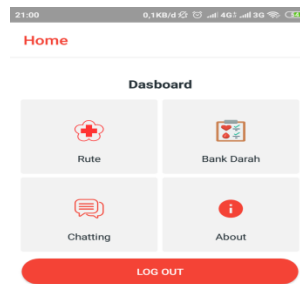
Pada saat aplikasi telah terinstal dan terpasang pada *smartphone* pengguna maka akan muncul halaman *login* berfungsi sebagai *system security* dari Aplikasi Donor darah berbasis android pada PMI Bandar Lampung. Hasil dari tampilan halaman yang dapat di lihat pada gambar 4.22.



Gambar 4.22 Tampilan halaman *Login admin*

c. Halaman Utama

Berikut merupakan tampilan halaman utama dari Aplikasi Donor darah berbasis android pada PMI Bandar Lampung yang dapat di lihat pada gambar 4.23.



Gambar 4.24 Tampilan halaman Utama

d. Halaman Menu Rute

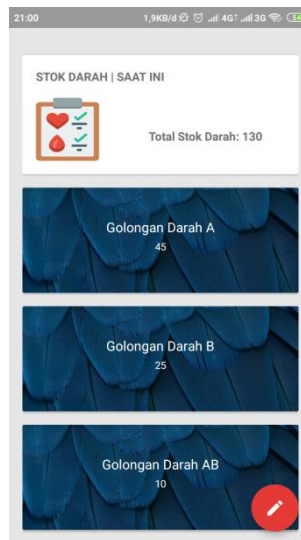
Berikut merupakan tampilan menu Rute dari Aplikasi Donor darah berbasis android pada PMI Bandar Lampung yang dapat di lihat pada gambar 4.25.



Gambar 4.25 Tampilan halaman menu rute

e. Halaman Bank darah

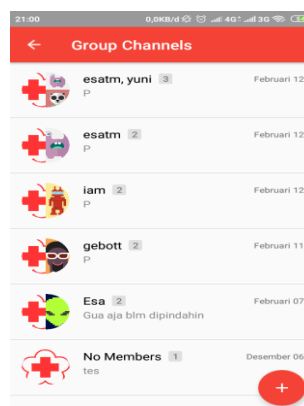
Berikut merupakan tampilan bank darah secara detail materi dari Aplikasi Donor darah berbasis android pada PMI Bandar Lampung



Gambar 4.26 Tampilan halaman menu Bank darah

f. Halaman Chat Room

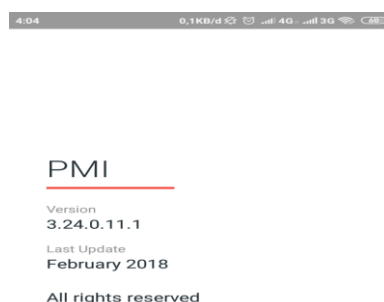
Berikut merupakan tampilan *chatroom* tempat berdiskusi antara admin dan user dari Aplikasi Donor darah berbasis android pada PMI Bandar Lampung yang dapat di lihat pada gambar 4.27.



Gambar 4.27 Tampilan Halaman *Chat Room*

g. Halaman About

Berikut merupakan tampilan informasi About dari Aplikasi Donor darah berbasis android pada PMI Bandar Lampung yang dapat di lihat pada gambar 4.28.

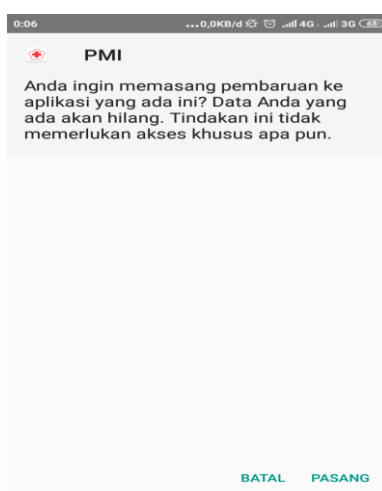


Gambar 4.28 Tampilan Halaman *About*

4.2.2.2 Perangkat Lunak User

4.2.3 Instalasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak Donor darah user akan diinstal pada sistem operasi Android.



Gambar 4.29 Tampilan instalasi PMI user

a. Icon

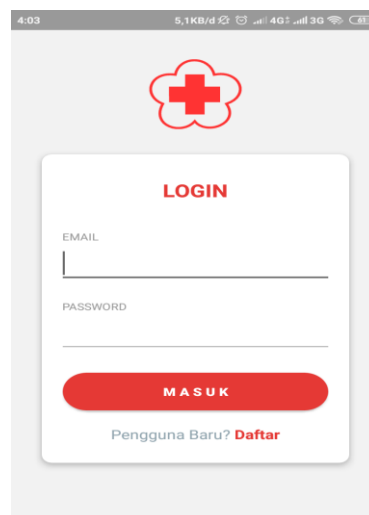
Penggunaan adalah saat aplikasi sudah terinstal di sebuah sistem operasi Android dengan tampilan *icon* pada *smartphone* pengguna sebagai berikut:



Gambar 4.30Tampilan Icon

a. Halaman Login

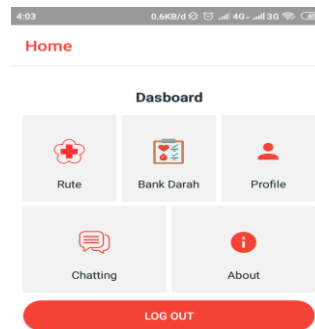
Pada saat aplikasi telah terinstal dan terpasang pada *smartphone* pengguna maka akan muncul halaman *login* berfungsi sebagai *system security* dari Aplikasi Donor darah berbasis android pada PMI Bandar Lampung. Hasil dari tampilan halaman yang dapat di lihat pada gambar. 4.31



Gambar 4.31 Tampilan Halaman *login user*

b. Halaman Utama

Berikut merupakan tampilan halaman utama dari Aplikasi Donor darah berbasis android pada PMI Bandar lampung yang dapat di lihat pada gambar 4.32.



Gambar 4.32 Tampilan Halaman Utama

c. Menu Rute

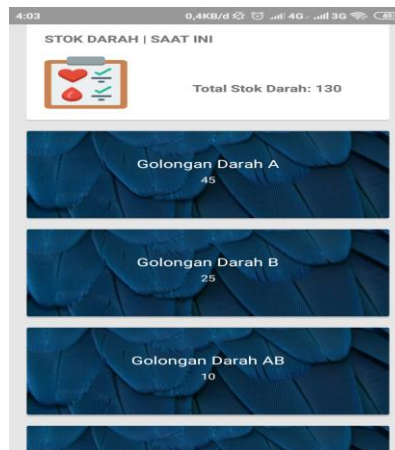
Berikut merupakan tampilan menu materi dari Aplikasi Donor darah berbasis android pada PMI Bandar lampung yang dapat dilihat pada gambar 4.33.



Gambar 4.33 Tampilan Halaman Menu rute

d. Materi Bank Darah

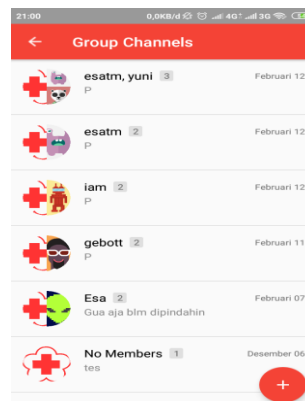
Berikut merupakan tampilan stok darah secara detail materi dari Aplikasi Donor darah berbasis android pada PMI Bandar Lampung yang dapat dilihat pada gambar 4.34.



Gambar 4.34 Tampilan halaman Bank Darah

e. Halaman *Chat Room User*

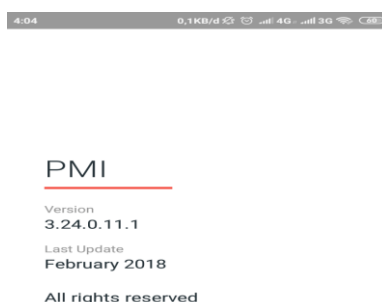
Berikut merupakan tampilan *chat room* dari Aplikasi Donor darah berbasis android pada PMI Bandar Lampung yang dapat dilihat pada gambar 4.37.



Gambar 4.37 Tampilan *Chat Room User*

f. Halaman *About*

Berikut merupakan tampilan informasi Pembuatan dari Aplikasi Donor darah berbasis android pada PMI Bandar Lampung yang dapat di lihat pada gambar 4.38.



Gambar 4.38 Tampilan Tentang Aplikasi



4.3 Pengujian Sistem Perangkat Lunak

Proses pengujian sistem perangkat lunak dilakukan dengan menggunakan metode Metode *Black-Box Testing*, yang merupakan salah satu cara pengujian perangkat lunak yang mengutamakan pengujian terhadap kebutuhan fungsi dari suatu program dengan menemukan kesalahan fungsi pada perangkat lunak tersebut. Dalam tahap pengujian aplikasi ini dilakukan pada beberapa perangkat *mobile* dengan spesifikasi yang berbeda-beda.

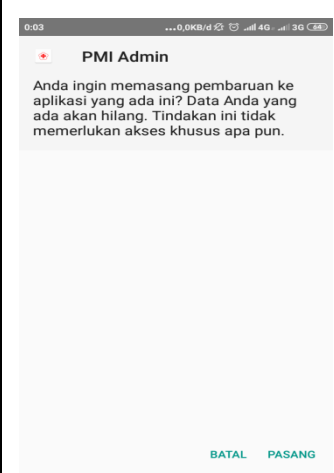
4.3.1 Pengujian Instalasi

Pengujian instalasi dilakukan apakah aplikasi yang telah dibuild dapat berjalan diatas sistem operasi Android. Hasil dari pengujian instalasi dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 pengujian instalasi

No.	Spesifikasi	Hasil Pengujian	Keterangan
2	RAM 3 GB	 <p>0:03 ...0,0KB/d 4G 3G</p> <p>PMI Admin</p> <p>Anda ingin memasang pembaruan ke aplikasi yang ada ini? Data Anda yang ada akan hilang. Tindakan ini tidak memerlukan akses khusus apa pun.</p> <p>BATAL PASANG</p>	BERHASIL
	Android Nougat 7.1.2		
	Octa-core Max 1.40GHz,		
	Display 5 inch		
3	RAM 2 GB	 <p>0:03 ...0,0KB/d 4G 3G</p> <p>PMI Admin</p> <p>Anda ingin memasang pembaruan ke aplikasi yang ada ini? Data Anda yang ada akan hilang. Tindakan ini tidak memerlukan akses khusus apa pun.</p> <p>BATAL PASANG</p>	BERHASIL
	Android versi 8.1.0 (Oreo)		
	1.99 GHz		
	Display 5.5 inch		

Lanjutan Tabel 4.1

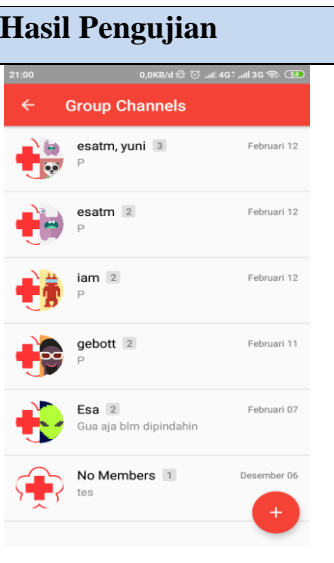
1	Ram 3 GB		BERHASIL
	Android		
	Marshmallow 6.0		
	Octa-core (4×2.3 GHz Mongoose & 4×1.6 GHz Cortex-A53)		
Display 5.5 inch			

4.3.2 Pengujian Penggunaan

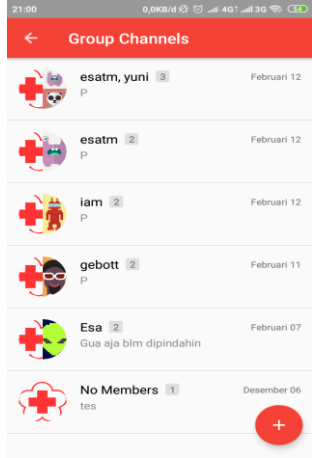
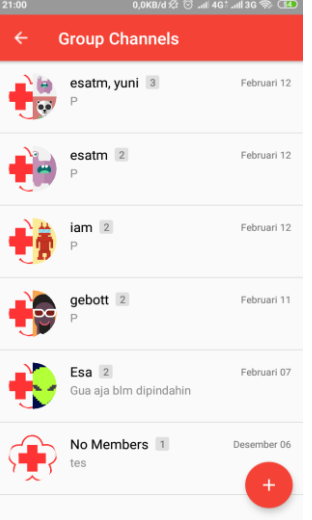
Pada tahapan pengujian penggunaan, akan dilakukan pengujian di beberapa smartphone dengan cara sebagai berikut:

Hasil dari pengujian dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Pengujian Pada Halaman Chat Room

No.	Spesifikasi	Hasil Pengujian	Keterangan
1	RAM 4 GB		BERHASIL
	Android versi 8.1.0 (Oreo)		
	1.99 GHz,		
	Display 5.5 inch		

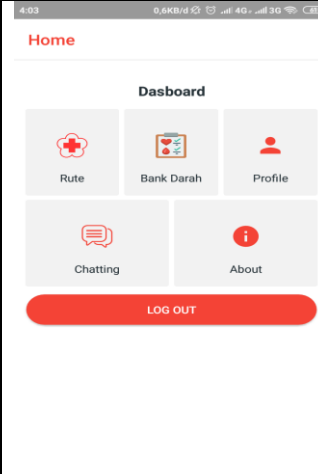
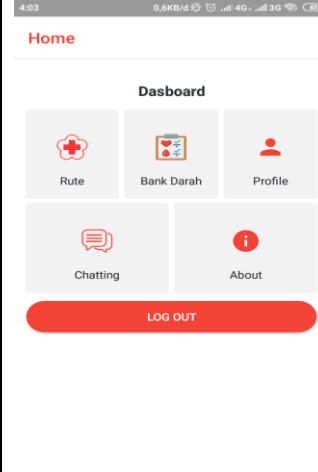
Lanjutan Tabel 4.2

2	<p>Ram 3 GB</p> <hr/> <p>Android Marshmallow 6.0</p> <hr/> <p>Octa-core (4×2.3 GHz Mongoose & 4×1.6 GHz Cortex-A53)</p> <hr/> <p>Display 5.5 inch</p>		BERHASIL
3	<p>Ram 4 GB</p> <hr/> <p>Android Nougat 7.1.2</p> <hr/> <p>Octa-core Max 1.40GHz,</p> <hr/> <p>Display 5 inch</p>		BERHASIL

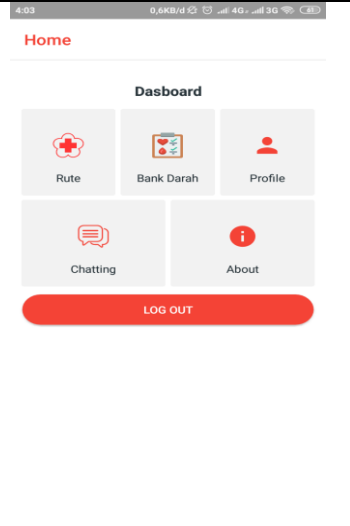
4.3.3 Pengujian Antarmuka

Pengujian antarmuka *perangkat lunak* dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3 antar muka perangkat lunak

No.	Spesifikasi	Hasil Pengujian	Keterangan
1	Ram 3 GB		BERHASIL
	Android Marshmallow 6.0		
	Octa-core (4×2.3 GHz Mongoose & 4×1.6 GHz Cortex- A53)		
	Display 5.5 inch		
2	RAM 4 GB		BERHASIL
	Android versi 8.1.0 (Oreo)		
	1.99 GHz,		
	Display 5.5 inch		

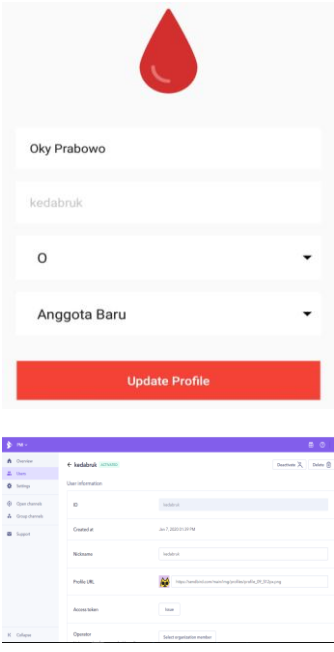
Lanjutan Tabel 4.3

3	Ram 4 GB		BERHASIL
	Android		
	Nougat7.1.2		
	Octa-core Max 1.40GHz, Display 5 inch		

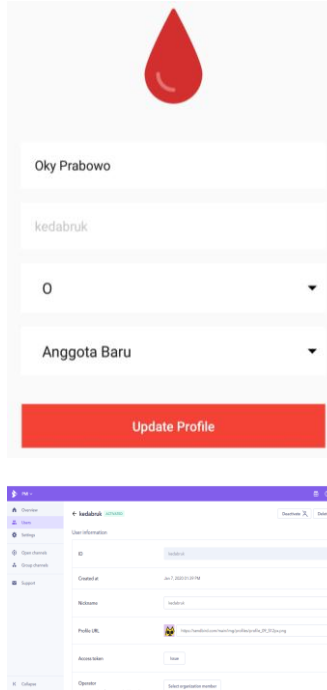
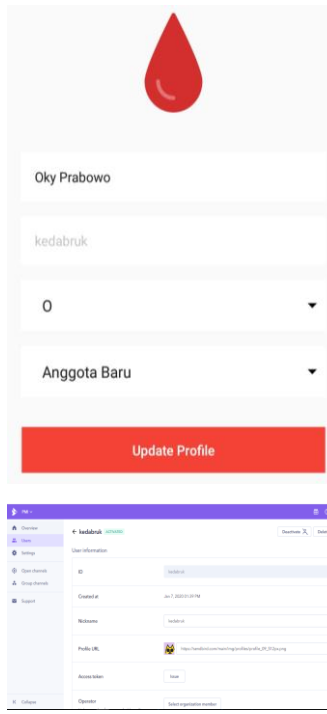
4.3.4 Pengujian Database

Pengujian akses database *perangkat lunak* dapat dilihat pada tabel 4.4

Tabel 4.4 akses database perangkat lunak

No.	Spesifikasi	Hasil Pengujian	Keterangan
1	Ram 3 GB		BERHASIL
	Android		
	Marshmallow 6.0		
	Octa-core (4×2.3 GHz Mongoose & 4×1.6 GHz Cortex-A53)		
Display 5.5 inch			

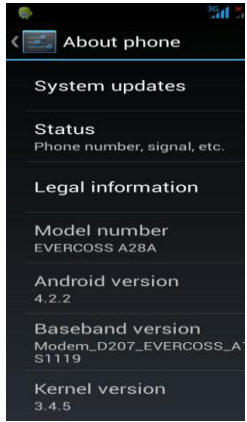
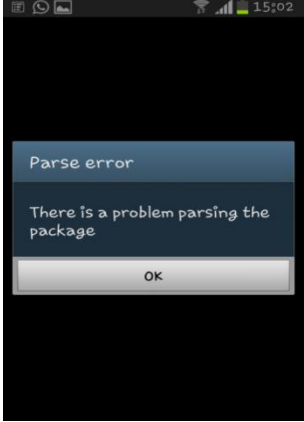
Lanjutan Tabel 4.4

2	<p>RAM 4 GB</p> <p>Android versi 8.1.0 (Oreo)</p> <p>1.99 GHz,</p> <p>Display 5.5 inch</p>		BERHASIL
3	<p>Ram 4 GB</p> <p>Android Nougat7.1.2</p> <p>Octa-core Max 1.40GHz,</p> <p>Display 5 inch</p>		BERHASIL

4.3.5 Pengujian Sistem Operasi Minimum

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui dapat atau tidaknya jika aplikasi diinstall di perangkat *smartphone* yang memiliki sistem operasi Android *platform* dibawah minimum. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 pengujian sistem operasi di bawah minimum

No	Android Version	Hasil	Keterangan
1			Dari hasil pengujian pada versi 4.2.2 tersebut didapatkan hasil bahwa <i>perangkat lunak</i> tidak dapat di instal pada versi Android dibawah minimum 6.0

4.4 Kelebihan dan Kekurangan Perangkat Lunak

4.4.1 Kelebihan dari Perangkat Lunak ini adalah sebagai berikut:

- Pada perangkat lunak yang berbentuk aplikasi ini dapat diinstall pada *smartphone* merek apapun yang sudah berbasis Android versi 6.0 diatas.
- Memiliki fitur untuk berdiskusi mengenai informasi stok darah yang tersedia di berikan oleh admin.
- Aplikasi ini memiliki fitur notifikasi

4.4.2 Kelemahan dari Perangkat Lunak ini adalah sebagai berikut:

- Bagian *chat room* tidak dapat dapat di hapus melalui perangkat lunak
- Tidak memiliki fitur unggah foto pada halaman user