

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Hasil Penelitian adalah hasil rancangan perangkat lunak dan di implementasikan menjadi sebuah aplikasi Android. Berikut adalah hasil tampilan aplikasi yang telah dirancang.

1. Halaman Registrasi

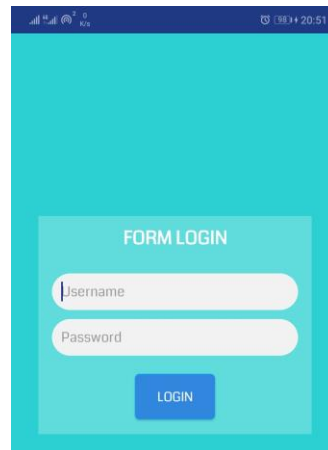
Halaman registrasi suatu tampilan program yang menampilkan form registrasi pendaftaran panti asuhan. Maka panti asuhan tersebut wajib mengisi masing-masing *field* yang ada di form registrasi yang ditunjukkan pada gambar 4.1.

The screenshot shows a mobile application interface for adding new data. The title bar is blue with a back arrow and the text "Tambah Data Baru". The form consists of the following elements from top to bottom: a text input field for "Nama Panti"; a text input field for "Username"; a text input field for "Password"; a dropdown menu for "Pilih Kecamatan"; a text input field for "Alamat Lengkap Panti"; a button labeled "LIHAT MAPS"; two text input fields for "Lat" and "Long"; a Google Map showing Southeast Asia; a text input field for "Tahun Berdiri Panti Asuhan"; a text input field for "No. SK Panti Asuhan"; a button labeled "UPLOAD FILE SK PANTI PDF"; a text input field for "Nama Bank"; a text input field for "Nama Akun Rekening"; a text input field for "Nomor Rekening"; a text input field for "No. Telepon"; and a blue button labeled "SIMPAN" at the bottom.

Gambar 4. 1 Halaman Registrasi

2. Halaman Login

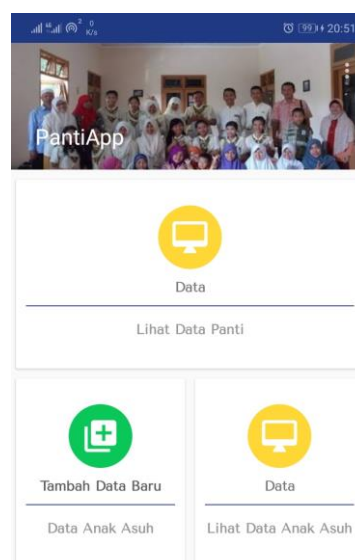
Halaman *login* suatu tampilan program yang menampilkan *form login* yang berupa *username* dan *password* yang dapat digunakan pada pengelola panti dan admin dinas sosial yang ditunjukkan pada gambar 4.2.



Gambar 4. 2 Halaman Login

3. Halaman Utama Pengelola Panti

Halaman utama pengelola panti suatu tampilan program yang menampilkan menu-menu Lihat Data Panti, Tambah Data Anak Asuh, Lihat Data Anak Asuh, Tambah Data Donatur, Lihat Data Donatur, Tambah Data Pengurus, Lihat Data Pengurus, Tambah Data Kebutuhan, Lihat Data Kebutuhan, dan Tambah Data Kegiatan, Lihat Data Kegiatan yang ditunjukkan pada gambar 4.3.

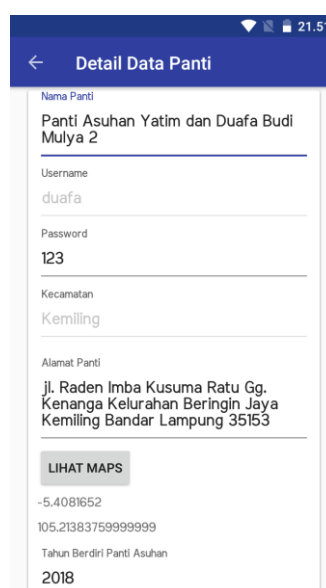




Gambar 4. 3 Halaman Utama Pengelola Panti

4. Halaman Detail Data Panti

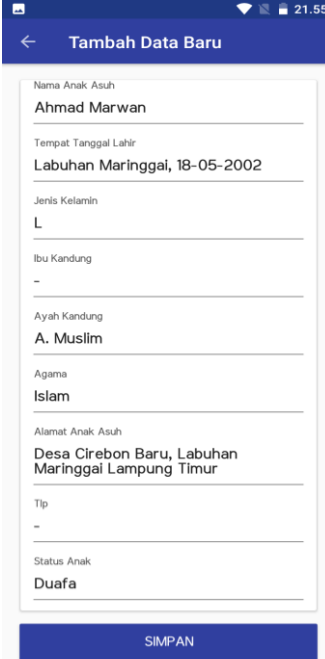
Halaman detail data panti suatu tampilan program yang menampilkan form detail data panti asuhan. Pengelola panti dapat mengedit data panti yang ditunjukkan pada gambar 4.4.



Gambar 4. 4 Halaman Detail Panti

5. Halaman Tambah Data Anak Asuh

Halaman tambah data anak asuh suatu tampilan program yang menampilkan form tambah data baru anak asuh yang ditunjukkan pada gambar 4.5.



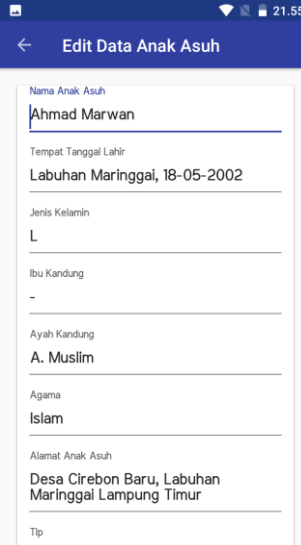
Field	Value
Nama Anak Asuh	Ahmad Marwan
Tempat Tanggal Lahir	Labuhan Maringgai, 18-05-2002
Jenis Kelamin	L
Ibu Kandung	-
Ayah Kandung	A. Muslim
Agama	Islam
Alamat Anak Asuh	Desa Cirebon Baru, Labuhan Maringgai Lampung Timur
Tip	-
Status Anak	Duafa

SIMPAN

Gambar 4. 5 Halaman Tambah Data Anak Asuh

6. Halaman Detail Data Anak Asuh

Halaman detail data anak asuh suatu tampilan program yang menampilkan form detail data anak asuh. Pengelola panti dapat mengedit dan menghapus data anak asuh yang ditunjukkan pada gambar 4.6.

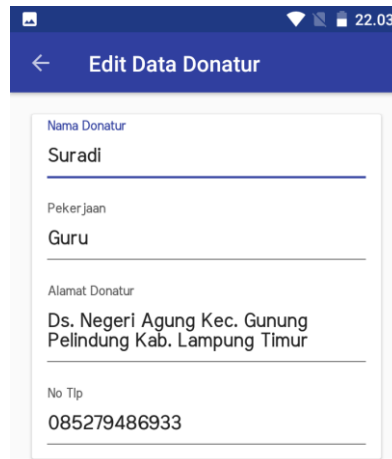


Field	Value
Nama Anak Asuh	Ahmad Marwan
Tempat Tanggal Lahir	Labuhan Maringgai, 18-05-2002
Jenis Kelamin	L
Ibu Kandung	-
Ayah Kandung	A. Muslim
Agama	Islam
Alamat Anak Asuh	Desa Cirebon Baru, Labuhan Maringgai Lampung Timur
Tip	-

Gambar 4. 6 Halaman Detail Anak Asuh

7. Halaman Detail Data Donatur

Halaman detail data donatur suatu tampilan program yang menampilkan form detail data donatur. Pengelola panti dapat mengedit dan menghapus data donatur yang ditunjukkan pada gambar 4.7.



← Edit Data Donatur

Nama Donatur
Suradi

Pekerjaan
Guru

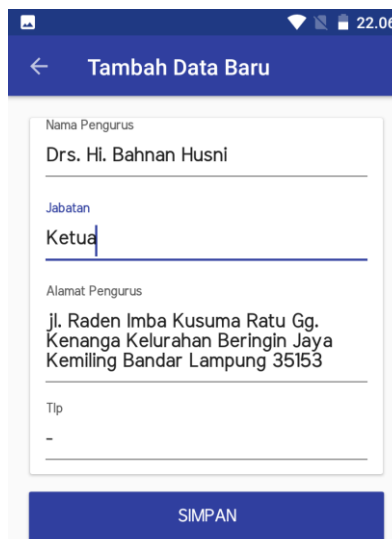
Alamat Donatur
Ds. Negeri Agung Kec. Gunung Pelindung Kab. Lampung Timur

No Tlp
085279486933

Gambar 4. 7 Halaman Detail Data Donatur

8. Halaman Tambah Data Pengurus

Halaman tambah data pengurus suatu tampilan program yang menampilkan form tambah data baru pengurus yang ditunjukkan pada gambar 4.8.



← Tambah Data Baru

Nama Pengurus
Drs. Hl. Bahnan Husni

Jabatan
Ketua

Alamat Pengurus
Jl. Raden Imba Kusuma Ratu Gg. Kenanga Kelurahan Beringin Jaya Kemiling Bandar Lampung 35153

Tlp
-

SIMPAN

Gambar 4. 8 Tambah Data Pengurus

9. Halaman Detail Data Pengurus

Halaman detail data pengurus suatu tampilan program yang menampilkan form detail data pengurus. Pengelola panti dapat mengedit dan menghapus data pengurus yang ditunjukkan pada gambar 4.9.

Gambar 4. 9 Halaman Detail Data Pengurus

10. Halaman Tambah Data Kebutuhan

Halaman tambah data kebutuhan suatu tampilan program yang menampilkan form tambah data baru kebutuhan yang didalamnya pengelola panti dapat memilih salah satu *checkbox* atau semua untuk ditambahkan antara lain : kebutuhan uang, kebutuhan alat, dan kebutuhan SDM yang ditunjukkan pada gambar 4.10.

D. Kebutuhan Data SDM

Nama	Honor Pengasuh
Jenis Kelamin	P
Agama	Islam
Keahlian	Pengasuh
Jumlah	2

SIMPAN

Gambar 4. 10 Halaman Tambah Data Kebutuhan

11. Halaman Detail Data Kebutuhan

Halaman detail data kebutuhan suatu tampilan program yang menampilkan form detail data kebutuhan. Pengelola panti dapat mengedit dan menghapus data kebutuhan yang ditunjukkan pada gambar 4.11.

Data Kebutuhan

A. Kebutuhan Data Uang

Nominal Uang	6750000
Keperluan	Biaya Makan

B. Kebutuhan Data Alat

Nama Barang	Alat Tulis Sekolah
Jumlah	12

C. Kebutuhan Data SDM

Nama	Honor Pengasuh
Jenis Kelamin	~

C. Kebutuhan Data SDM

Nama
Honor Pengasuh

Jenis Kelamin
P

Agama
Islam

Keahlian
Pengasuh

Jumlah
2

UPDATE

HAPUS

Gambar 4. 11 Halaman Detail Data Kebutuhan

12. Halaman Tambah Data Kegiatan

Halaman tambah data kegiatan suatu tampilan program yang menampilkan form tambah data baru kegiatan dengan mengambil foto sebanyak 3 kali saat kegiatan berlangsung yang ditunjukkan pada gambar 4.12.

← Tambah Data Baru

Keterangan Kegiatan

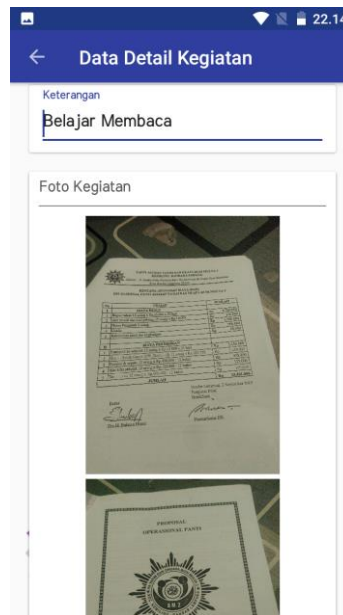
Foto Kegiatan

SIMPAN

Gambar 4. 12 Halaman Tambah Data Kegiatan

13. Halaman Detail Data Kegiatan

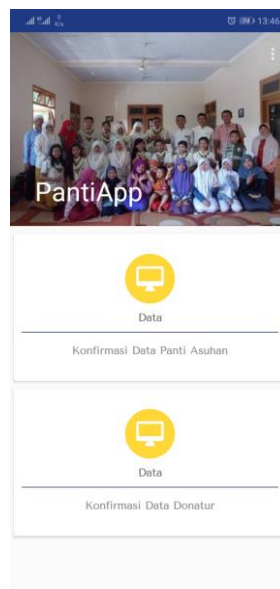
Halaman detail data kegiatan suatu tampilan program yang menampilkan form detail data kegiatan. Pengelola panti dapat menghapus data kegiatan yang ditunjukkan pada gambar 4.13.



Gambar 4. 13 Halaman Detail Data Kegiatan

14. Halaman Utama Admin Dinas Sosial

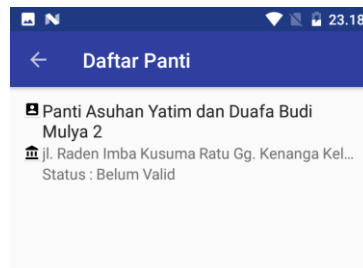
Halaman utama admin dinas sosial suatu tampilan program yang menampilkan menu konfirmasi data yang ditunjukkan pada gambar 4.14.



Gambar 4. 14 Halaman Utama Admin Dinas Sosial

15. List Daftar Data Pant

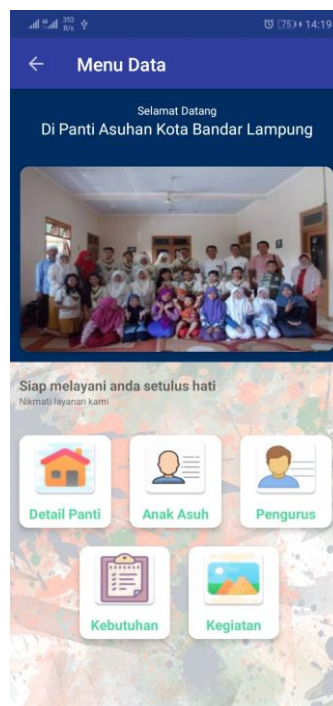
Suatu tampilan program yang menampilkan List daftar data pant dan menampilkan status pant sudah valid atau belum valid, admin dapat merubah validasi status pant yang ditunjukkan pada gambar 4.15.



Gambar 4. 15 List Daftar Data Pant

16. Halaman Menu Utama Dalam Daftar Pant

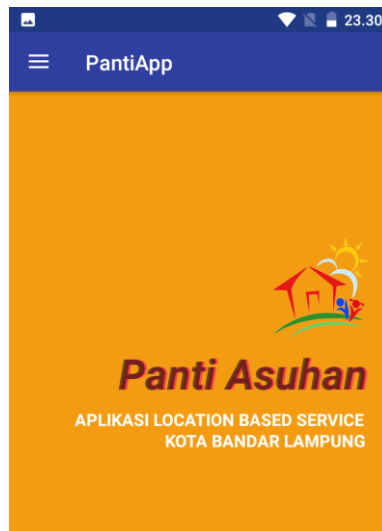
Halaman menu utama dalam daftar pant admin dapat melihat data yang didalam masing-masing daftar pant antara lain : Detail Pant, Anak Asuh, Donatur, Pengurus, Kebutuhan, dan Kegiatan yang ditunjukkan pada gambar 4.16.



Gambar 4. 16 Tampilan Menu Utama Dalam Daftar Pant

17. Halaman Utama Pengunjung

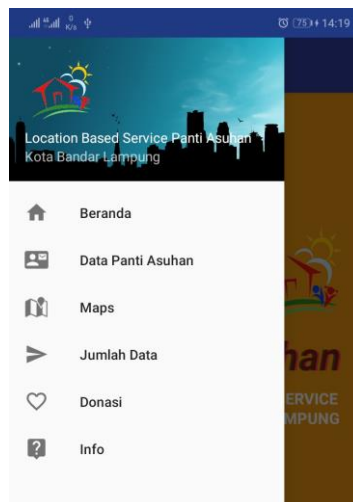
Halaman utama merupakan suatu tampilan program yang menampilkan pilihan menu *button* kiri untuk melihat menu-menu, yang ditunjukkan pada gambar 4.17



Gambar 4. 17 Tampilan Utama Pengunjung

18. Halaman Menu Beranda, Data Panti Asuhan dan Maps

Menu utama merupakan suatu tampilan program yang menampilkan menu-menu dari suatu aplikasi yang diterapkan. Tampilan Menu utama dalam program *Location Based Service* Panti Asuhan dapat ditunjukkan pada gambar 4.18.

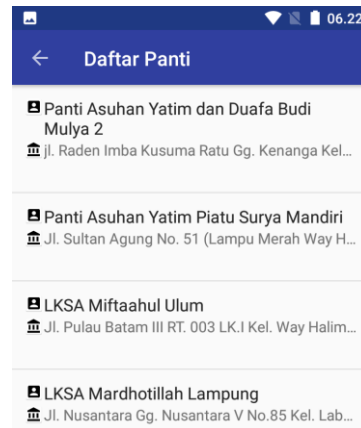


Gambar 4. 18 Halaman Menu Beranda, Data Panti Asuhan dan Maps

19. Menu Daftar Panti Asuhan

Menu ini merupakan daftar menu daftar panti asuhan. Data panti asuhan berisi informasi berupa profil panti asuhan tersebut. Tampilan menu Data Panti Asuhan

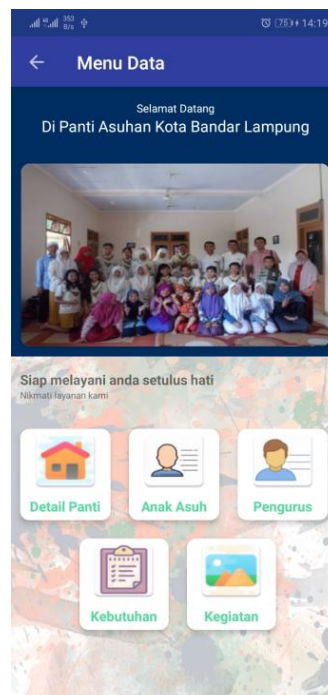
dalam program *Location Based Service* Pantti Asuhan dapat ditunjukkan pada gambar 4.19.



Gambar 4. 19 Menu Daftar Pantti Asuhan

20. Menu Data Pantti Asuhan

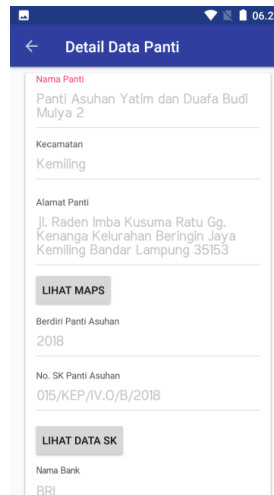
Menu ini merupakan Daftar isi menu dalam setiap pantti asuhan. menu data ini mempunyai informasi berupa profil pantti asuhan, anak asuh, donatur, pengurus, kebutuhan, dan kegiatan dalam setiap pantti asuhan. Tampilan Menu data pantti asuhan dalam program *Location Based Service* Pantti Asuhan dapat ditunjukkan pada gambar 4.20.



Gambar 4. 20 Menu Data Pantti Asuhan

21. Detail Data Pantu Asuhan

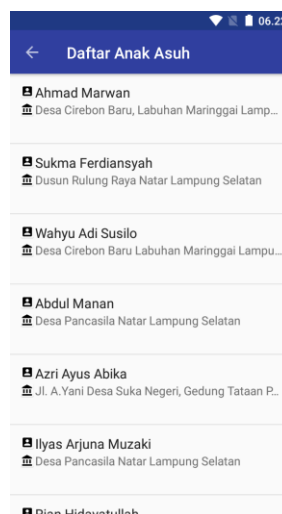
Pengunjung dapat melihat Detail Data Pantu Asuhan yang berisi profil dan jumlah anak asuh dari pantu asuhan tersebut. Pengunjung dapat lihat maps untuk melihat letak pantu asuhan. Tampilan menu detail data pantu asuhan dalam program *Location Based Service* Pantu Asuhan dapat ditunjukkan pada gambar 4.21.



Gambar 4. 21 Detail Data Pantu Asuhan

22. Menu Daftar Anak Asuh

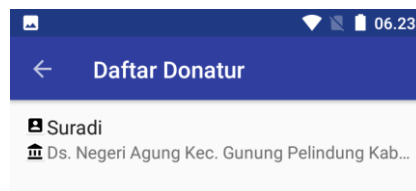
Menu ini merupakan Daftar Anak asuh yang berada di pantu asuhan tersebut. anak asuh memiliki detail data diri di setiap anak mempunyai status masing-masing. Tampilan Menu Daftar Anak Asuh dalam program *Location Based Service* Pantu Asuhan dapat ditunjukkan pada gambar 4.22.



Gambar 4. 22 Menu Daftar Anak Asuh

23. Menu Daftar Donatur

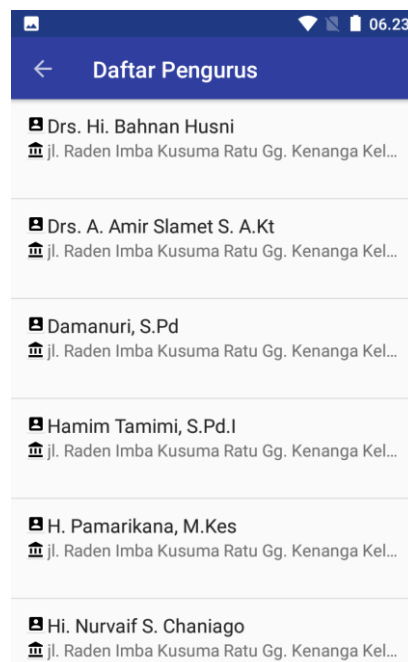
Menu ini merupakan Daftar Donatur yang memberikan sumbangan untuk panti asuhan tersebut. Tampilan menu Daftar Donatur dalam program *Location Based Service* Panti Asuhan dapat ditunjukkan pada gambar 4.23.



Gambar 4. 23 Menu Daftar Donatur

24. Menu Daftar Pengurus

Menu ini merupakan daftar pengurus di panti asuhan tersebut. Daftar pengurus terdapat field nama, jumlah pengurus, jabatan, alamat untuk mengurus panti tersebut. Tampilan menu Daftar Pengurus dalam program *Location Based Service* Asuhan dapat ditunjukkan pada gambar 4.24.



Gambar 4. 24 Menu Daftar Pengurus

25. Menu Daftar Kebutuhan

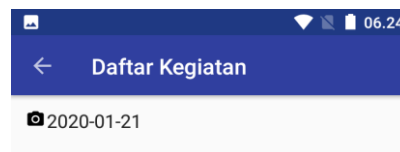
Tampilan ini merupakan daftar kebutuhan apa saja yang di butuhkan anak asuh. Tampilan menu daftar kebutuhan dalam program *Location Based Service* Panti Asuhan dapat ditunjukkan pada gambar 4.25.



Gambar 4. 25 Menu Daftar Kebutuhan

26. Menu Daftar Kegiatan

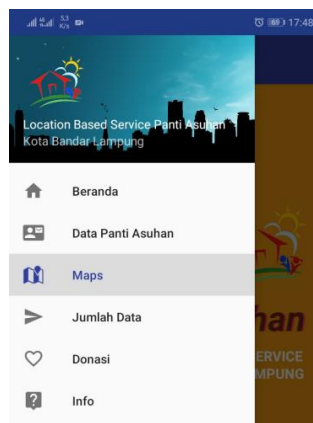
Dimana daftar kegiatan ini merupakan data kegiatan anak asuh yang berada di panti asuhan tersebut. Daftar kegiatan tersebut merupakan kegiatan yang dilakukan di dalam maupun panti asuhan. Tampilan menu daftar kegiatan dalam program *Location Based Service* Panti Asuhan dapat ditunjukkan pada gambar 4.26



Gambar 4. 26 Menu Daftar Kegiatan

27. Menu Data Maps

Dimana Pengunjung untuk melihat seluruh data panti asuhan yang berada di maps yaitu klik menu pada maps. Tampilan menu data dalam program *Location Based Service* Panti Asuhan dapat ditunjukkan pada gambar 4.27.



Gambar 4. 27 Menu Data Maps

28. Menu Tampilan Maps

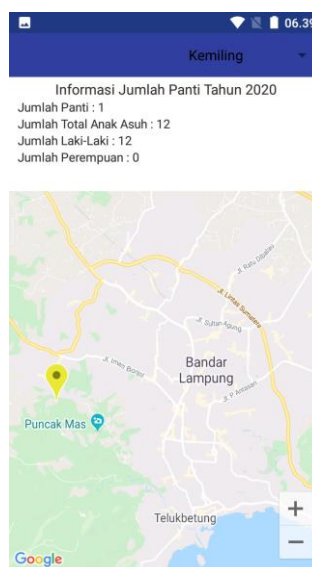
Dimana pengunjung dapat melihat seluruh data maps panti asuhan yang berada di kota bandar lampung. Tampilan menu Maps dalam program *Location Based Service* Panti Asuhan dapat ditunjukkan pada gambar 4.28.



Gambar 4. 28 Menu Tampilan Maps

29. Menu Data Maps Berdasarkan Kecamatan

Dimana pengunjung dapat melihat data maps panti asuhan yang berdasarkan kecamatan. Untuk marker kecamatan mempunyai warna masing-masing. Tampilan menu Data Maps Berdasarkan Kecamatan dalam *Location Based Service* Panti Asuhan dapat ditunjukkan pada gambar 4.29.



Gambar 4. 29 Menu Data Maps Berdasarkan Kecamatan

4.2. Pembahasan

4.2.1. Hasil Pengujian

Hasil pengujian (*testing*) aplikasi yang telah dibuat menggunakan *black box testing*. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengevaluasi hasil aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian lokasi panti asuhan yang telah dibuat. Pengujian *black box* ini dilakukan ketika aplikasi telah dianggap selesai dan pengujian ini adalah tahap terakhir sebelum aplikasi benar-benar dipublikasikan atau didistribusikan secara umum. *Black box testing* sendiri memiliki 5 komponen pengujian yaitu uji *interface*, uji fungsi menu dan tombol, uji kinerja loading dan tingkah laku, dan uji inisiasi dan terminasi.

Pada pengujian *black box testing* pada aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian lokasi panti asuhan hanya dilakukan pada 4 komponen yaitu fungsi uji kinerja loading, uji fungsi menu dan tombol, dan uji *interface*. Sedangkan uji inisiasi dan terminasi tidak dilakukan karena uji ini sudah ada pada uji fungsi kinerja loading. Berikut Spesifikasi *android* yang digunakan uji perangkat pada *black box testing* yang ditunjukkan pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Spesifikasi Device Untuk Pengujian

	<i>Device 1</i>	<i>Device 2</i>	<i>Device 3</i>
Spesifikasi	Processor:Quadcore 1,50 GHz RAM: 2 GB OS:Android Lolipop Layar: 4,30 Inch	Processor:Octacore 1,4 Ghz RAM: 3 GB OS:Android Marshmello Layar: 5,0 Inch	Processor:Quadcore 1,8 GHz RAM: 4 GB OS:Android Nougat Layar: 6,0 Inch

Pada tabel 4.1 terdapat spesifikasi *android* yang akan digunakan untuk pengujian perangkat pada *black box testing*. Pada *black box testing* dilakukan pengujian *respon time loading*, resolusi layar, pengujian kesesuaian menu.

1. Hasil Pengujian Fungsi Kinerja *Loading*

Pada aplikasi yang telah dibuat diperlukan pengujian fungsi kinerja *loading* karena pada setiap *android* yang memiliki spesifikasi yang berbeda akan menghasilkan *respon time loading* yang berbeda-beda juga. Pengujian ini dilakukan saat aplikasi mulai dijalankan sampai dengan aplikasi mulai menampilkan objek 2D pada *android* yang dipakai dalam pengujian. Proses pengujian ini akan terlihat perbedaan waktu *loading* yang terjadi. Berikut hasil perbedaan waktu *loading* pada tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Fungsi Kinerja *Loading*

Proses	Waktu <i>Loading</i> (Detik)		
	<i>Device 1</i>	<i>Device 2</i>	<i>Device 3</i>
<i>Loading</i> membuka aplikasi	4	3	2
<i>Loading</i> masuk ke halaman utama	5	4	2






Pada tabel 4.2 menunjukkan hasil pengujian kinerja *loading* membuka aplikasi dan *loading* masuk ke halaman utama aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian lokasi panti asuhan. Pada proses *loading* membuka aplikasi pada tabel 4.2 diatas dijelaskan informasi tentang waktu yang diperlukan oleh *user* untuk membuka aplikasi tersebut sesuai dengan spesifikasi dari *android* yang dipakai. Rata-rata waktu yang diperlukan adalah = $9 \text{ detik} / 3 \text{ perangkat} = 3 \text{ detik}$ untuk *loading* buka aplikasi, dan rata-rata waktu yang diperlukan adalah = $11 \text{ detik} / 3 \text{ perangkat} = 3,67 \text{ detik}$ untuk *loading* masuk ke halaman utama. Pada proses *loading* masuk ke aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian lokasi panti asuhan pada tabel 4.2 diatas dijelaskan informasi tentang waktu yang diperlukan oleh *user* untuk *loading* masuk ke aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian lokasi panti asuhan ketika *user* menekan tombol mulai pada menu utama.

Pada pengujian diatas dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi perangkat *android* yang digunakan maka *loading* membuka aplikasi dan *loading* masuk ke aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian lokasi panti asuhan pada aplikasi akan berjalan lebih cepat. Spesifikasi yang tidak memadai akan berpengaruh terhadap kinerja aplikasi yang digunakan.

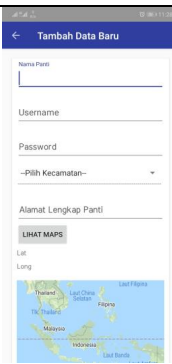
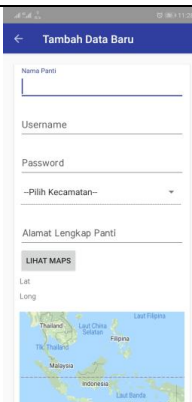
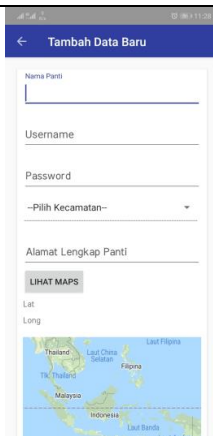



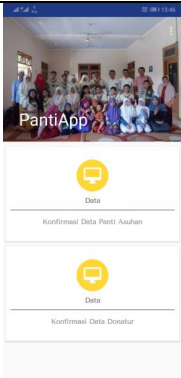
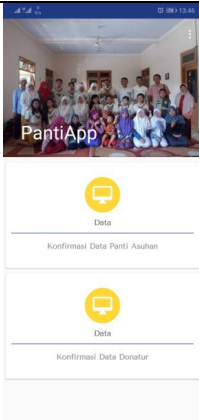
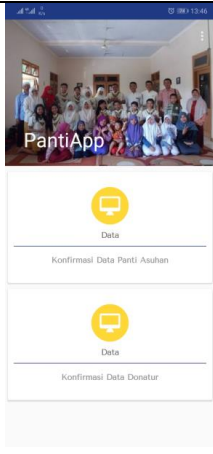
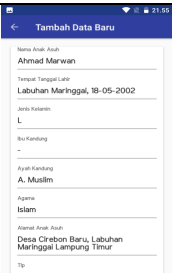

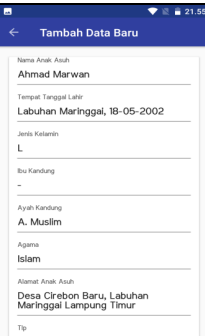
2. Hasil Pengujian Fungsi *Interface* Dalam Perangkat *Smartphone*

Pada aplikasi yang telah dibuat diperlukan pengujian fungsi *interface* dalam beberapa perangkat *smartphone* karena pada setiap *android* yang memiliki spesifikasi yang berbeda akan menghasilkan proses fungsi-fungsi menu dalam aplikasi. Pengujian ini dilakukan saat aplikasi mulai dijalankan sampai dengan aplikasi mulai pada *android* yang dipakai dalam pengujian. Proses pengujian ini dilakukan pada beberapa perangkat *smartphone android*. Berikut hasil pada tabel 4.3.

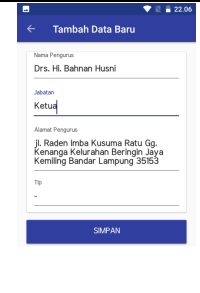
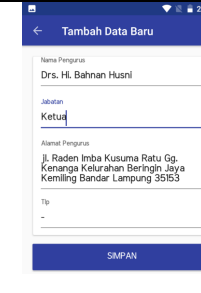
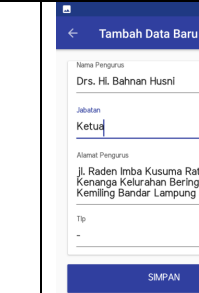
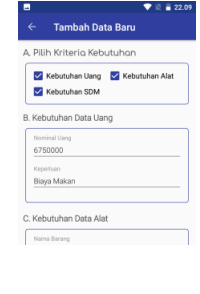
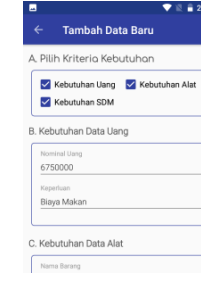
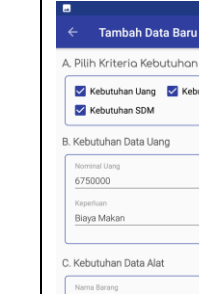

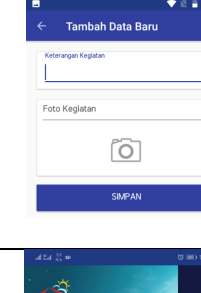
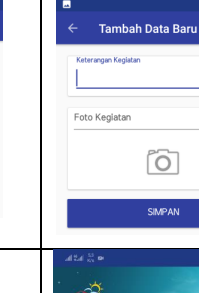
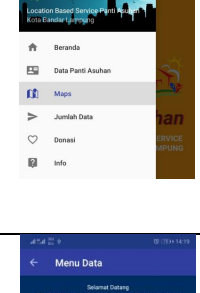
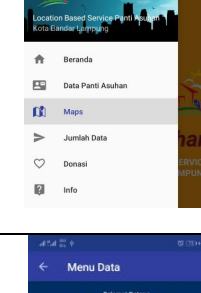
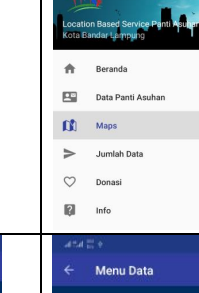
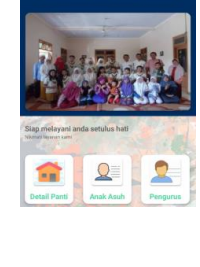

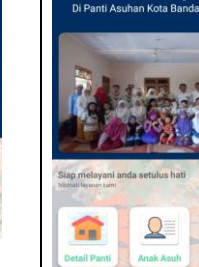
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Fungsi Dalam Perangkat

Proses	<i>Smartphone Android</i>		
	<i>Redmi 2 Prime</i>	<i>Xioami Redmi 3s</i>	<i>Honor 9i</i>
Halaman Utama			
Halaman Login			

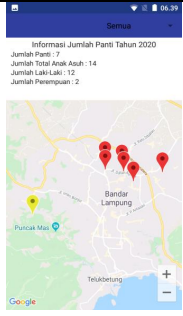

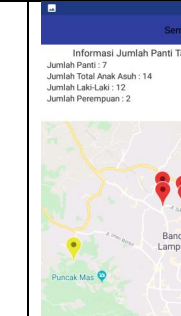
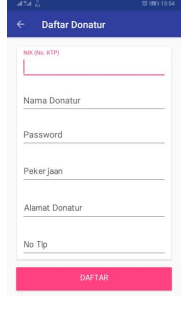
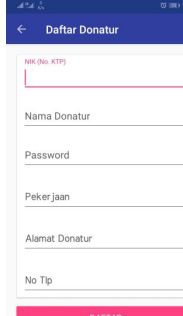
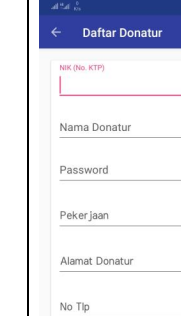
Tabel 4. 3 Lanjutan

Halaman Register			
Halaman Menu Panti			
Halaman Menu Admin			
Halaman Anak Asuh			

Tabel 4. 3 Lanjutan

Halaman Pengurus			
Halaman Kebutuhan			
Halaman Kegiatan			
Halaman Pengunjung			
Halaman Menu Data Panti			

Tabel 4. 3 Lanjutan

Halaman Maps			
Halaman Donatur			

Pada tabel 4.3 menunjukkan hasil pengujian fungsi-fungsi menu atau halaman masing-masing aplikasi dalam perangkat *smartphone* pada aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian lokasi panti asuhan. Proses pada tabel 4.3 diatas dijelaskan informasi tentang berjalannya aplikasi saat dijalankan pada perangkat *smartphone* menampilkan *interface* masing-masing *smartphone* berbeda dan *interface* berjalan lancar saat digunakan oleh *user* untuk masuk ke aplikasi ketika *user* menggunakan fungsi masing-masing menu dan halaman.

3. Hasil Pengujian Fungsi Menu

Hasil pengujian fungsi menu yaitu pengujian aplikasi untuk mengetahui sesuai atau tidaknya menu aplikasi yang tersedia ketika *user* mengklik tombol akan benar menuju menu yang dituju atau tidak. Proses pengujian sistem perangkat lunak dilakukan dengan menggunakan 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. Pengujian yang akan dilakukan yaitu fungsi input, edit, dan hapus.

Bagian ini menjelaskan tentang hasil penelitian dan pengujian yang dilakukan terhadap *Location Based Service* Panti Asuhan yang telah dibangun. Pengujian aplikasi (sistem) dilakukan untuk membuktikan bahwa fitur-fitur dalam aplikasi ini dapat berjalan dengan baik dengan indikator pencapaian sebagai berikut:

1. Pengelola panti asuhan dan admin dinas sosial dapat login dengan proses yang berhubungan dengan database.
2. Admin dinas sosial data memvalidasi masing-masing daftar panti yang telah registrasi agar dapat dipublikasikan kepada pengunjung.
3. Input data baru. Bagian pengelola panti dapat melakukan proses registrasi untuk mendaftar panti tersebut, kemudian pengelola menambahkan data anak asuh, data pengurus, data kebutuhan, dan data kegiatan yang belum tersimpan dalam database

1) Pengujian Login

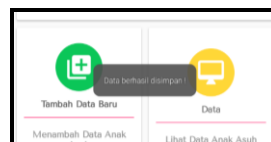
Pada tampilan ini merupakan Tampilan registrasi Panti asuhan dan login admin. Pengujian proses login ini admin menginputkan username dan password, ketika memasukkan *username* dengan nama dan *password* maka data tersebut sesuai database. Ditunjukkan pada gambar 4.30.



Gambar 4. 30 Tampilan Menu Login

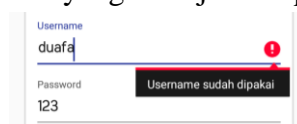
Pada saat dimasukkan data yang lengkap dan sesuai form yang terdapat pada database maka akan menjalankan proses simpan data maka otomatis *login* dan terdapat notifikasi data berhasil tersimpan, tetapi tidak terdapat notifikasi untuk pengelola panti apabila sudah dikonfirmasi oleh admin seperti pada gambar 4.31.





Gambar 4. 31 Proses Registrasi Berhasil

Jika proses Registrasi pada gambar 4.31, menggunakan *username* atau *password* yang dimasukkan sudah ada yang dibuat dengan data yang tersimpan dalam database, maka sistem akan memberikan notifikasi jika user sudah dipakai dan akan dikembalikan ke form registrasi yang ditunjukkan pada gambar 4.32.

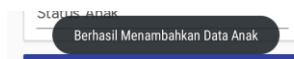


Gambar 4. 32 Proses Registrasi Gagal

2) Pengujian Input Data dari Anak Asuh

Pengujian input data ini untuk mengetahui respon dari sistem jika dimasukkan data benar dan data salah. Hal ini sangat berguna dalam suatu sistem aplikasi untuk memberi informasi kepada pengguna apakah data yang dimasukkan sudah mencukupi syarat atau belum. Dalam pengujian proses ini akan menampilkan input data lengkap

dan sesuai form yang terdapat pada database maka akan menjalankan proses simpan data dan terdapat notifikasi data berhasil tersimpan, ditunjukkan pada gambar 4.33.



Gambar 4. 33 Pengujian Input Data Anak Asuh

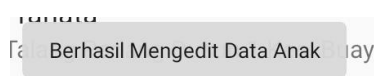
Selanjutnya jika dimasukkan data lengkap dan muncul notifikasi berhasil, maka akan tersimpan di database dan akan masuk di Data Daftar Anak Asuh hal ini akan ditunjukkan seperti pada gambar 4.34.



Gambar 4. 34 Form Menu Input Data Berhasil



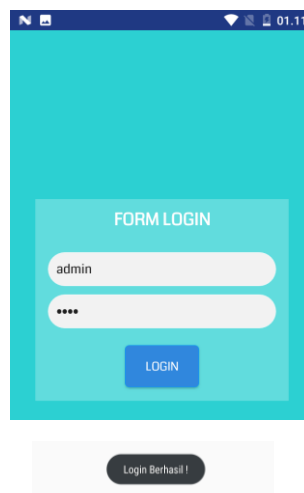
Gambar 4. 35 Tampilan Action Hapus data



Gambar 4. 36 Tampilan Notifikasi Edit Data Berhasil

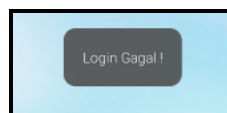
3) Pengujian Login Admin

Pada pengujian proses *login* ini admin menginputkan *username* dan *password*, ketika memasukkan *username* dengan nama admin dan *password* coba maka data tersebut sesuai database seperti pada gambar 4.37.



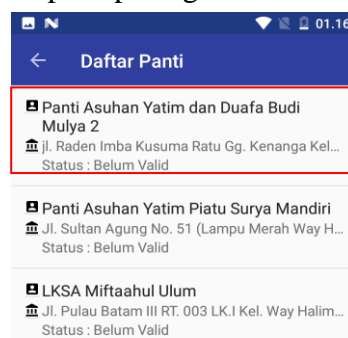
Gambar 4. 37 Pengujian Login Admin

Jika proses *login* pada gambar 4.37, menggunakan *username* atau *password* yang dimasukkan salah atau tidak sama dengan data yang tersimpan dalam database, maka sistem akan memberikan notifikasi jika proses *login* gagal dan akan dikembalikan ke *form login* yang ditunjukkan pada gambar 4.38.



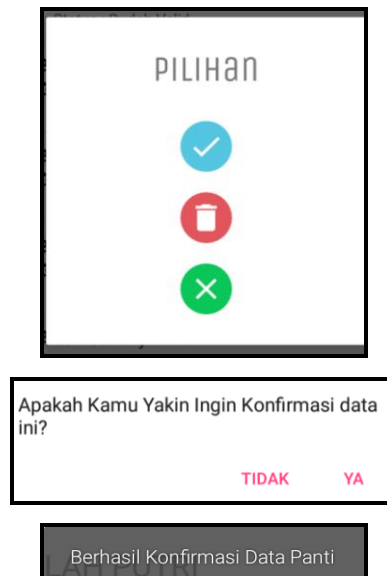
Gambar 4. 38 Proses Login Gagal

Setelah masuk *login*, data panti asuhan yang sudah melakukan registrasi akan masuk di daftar panti asuhan yang berada di sistem admin untuk divalidasi data panti asuhan. Hal ini ditunjukkan seperti pada gambar 4.39.



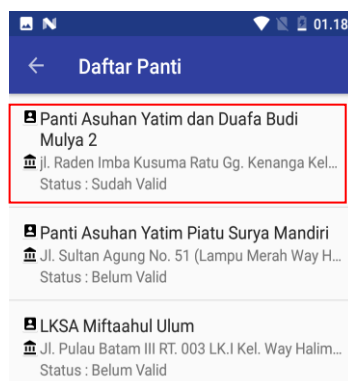
Gambar 4. 39 List Daftar Panti Status Belum Valid

Selanjutnya data sudah masuk di daftar panti asuhan maka akan di validasi dengan cara klik panti asuhan lalu klik tanda centang yang akan muncul notifikasi untuk memastikan data sudah lengkap. Jika data sudah benar akan muncul notifikasi berhasil konfirmasi data panti, ditunjukkan seperti pada gambar 3.40.



Gambar 4. 40 Proses Validasi Data Panti

Setelah berhasil melakukan validasi maka di daftar panti asuhan akan berubah status yaitu data belum valid berubah menjadi data sudah valid, ditunjukkan seperti pada gambar 3.41.



Gambar 4. 41 List Daftar Panti Status Sudah Valid

4) Pendaftaran Donatur

Tampilan ini merupakan proses pendaftaran donatur sebelum berdonasi ke panti asuhan yang lebih membutuhkan donasi tersebut. Dibawah ini proses pendaftaran donatur ditunjukkan seperti pada gambar 3.42.

Gambar 4. 42 Form Pendaftaran Input Donatur

Selamat pendaftaran berhasil !

Gambar 4. 43 Tampilan Notifikasi Berhasil Disimpan

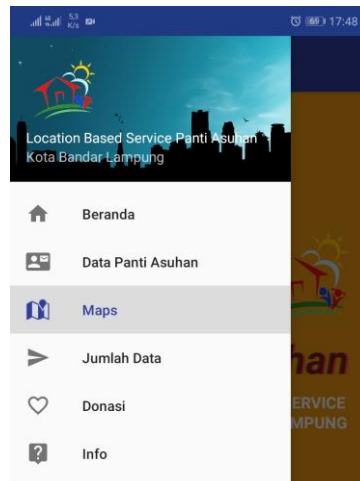
Gambar 4. 44 Tampilan Notifikasi Form Tidak Boleh Kosong

Tampilan pada gambar 4.44 menunjukkan bahwa *form* inputan tidak boleh kosong harus wajib mengisi *form* tersebut. Sedangkan pada untuk NIK (NO KTP) harus mengisi sesuai nomor KTP panjang nomor KTP maksimal 16 angka minimal 15 angka maka di bawah 15 angka tidak dapat menyimpan data tersebut dan apabila NIK sudah terdaftar maka pendaftar disarankan untuk langsung login, tetapi tidak terdapat notifikasi untuk donatur apabila sudah dikonfirmasi oleh admin. Dibawah ini notifikasi NIK (NO KTP) ditunjukkan pada gambar 4.45.

Gambar 4. 45 Tampilan Notifikasi Form NIK (No KTP)

5) Alur Data Penggunaan *Maps*

Tampilan ini merupakan *menu maps* untuk melihat data seluruh panti asuhan, klik *menu maps* ditunjukkan seperti pada gambar 3.46.



Gambar 4. 46 Menu Data *Maps*

Tampilan ini merupakan seluruh data *maps* panti asuhan. Tampilan ini berguna untuk melihat berapa jumlah panti asuhan dan jumlah anak asuh di panti kota bandar lampung, ditunjukkan pada gambar 4.47.



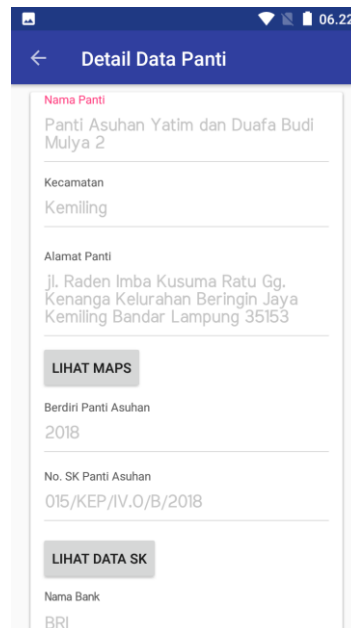
Gambar 4. 47 Hasil Tampil *Marker Maps*

Tampilan ini untuk mengetahui profil panti asuhan menggunakan *marker maps*, untuk melihat informasi tentang panti asuhan yaitu klik salah satu *marker* akan masuk di detail panti asuhan, ditunjukkan pada gambar 4.48.



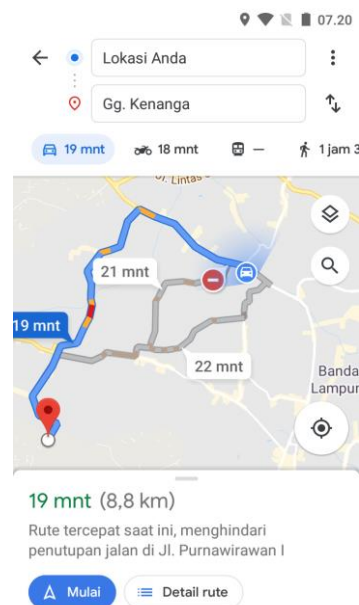
Gambar 4. 48 Tampilan *Maps* Muncul Nama Panti

Tampilan ini detail dari panti asuhan yang merupakan informasi profil dan jumlah anak asuh panti asuhan tersebut, untuk melihat lokasi panti asuhan klik lihat *maps*, ditunjukkan seperti pada gambar 4.49.



Gambar 4. 49 Detail Panti Asuhan

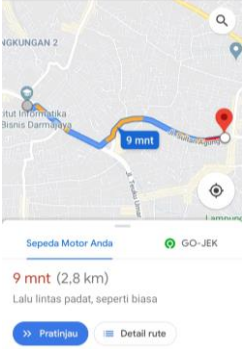
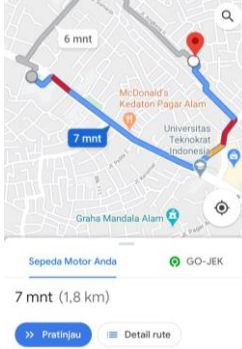
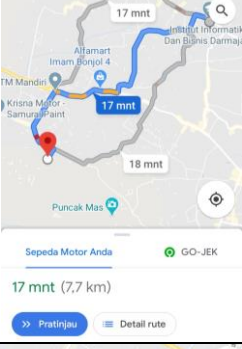
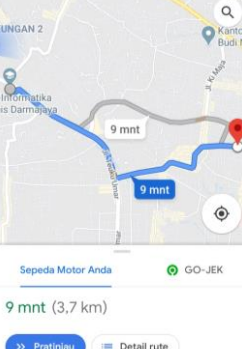
Tampilan ini *maps* jarak dari lokasi anda menuju ke panti asuhan yang merupakan informasi berapa bejarak dan waktu yang di tempuh menuju ke panti asuhan tersebut, ditunjukkan seperti pada gambar 4.50.



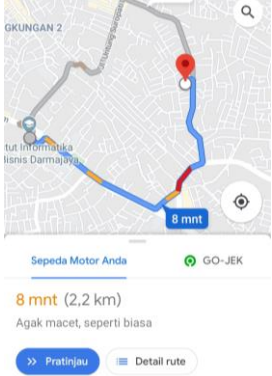
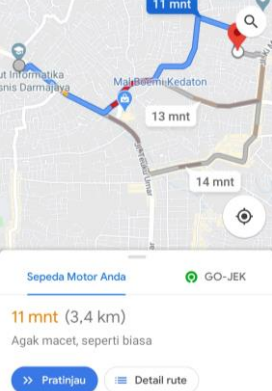
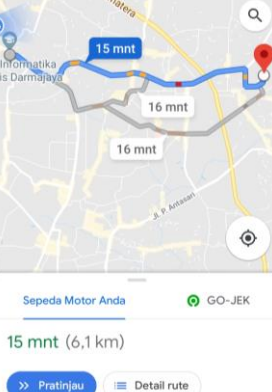
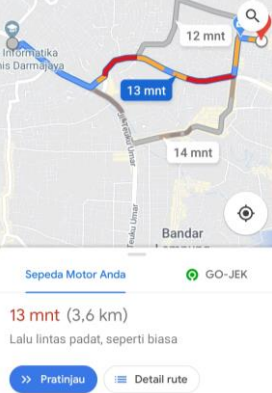
Gambar 4. 50 Tampilan Lokasi Maps Jarak Panti Asuhan

4.2.2. Hasil Uji Coba Jarak GPS

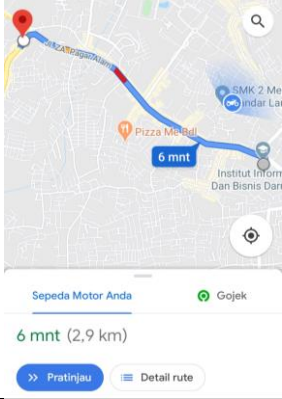
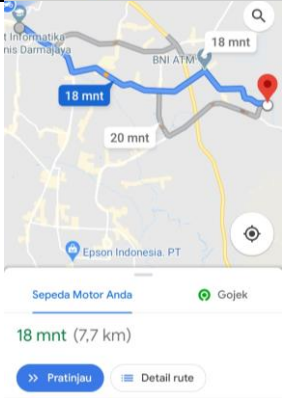
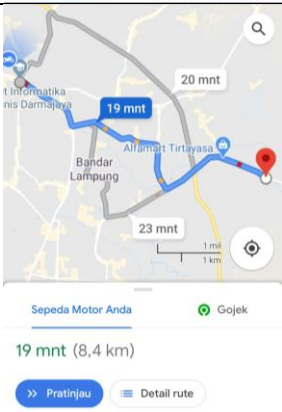
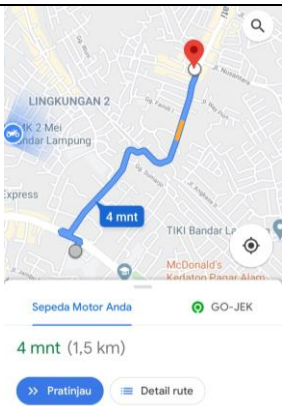
Tabel 4. 4 Uji Coba Jarak GPS

Lokasi	Jarak GPS IIB Darmajaya Ke Lokasi Panti Asuhan
LKSA Surya Mandiri	
Mulya Pusat	
Duafa Budi Mulya 2	
LKSA Miftaahul Ulum	

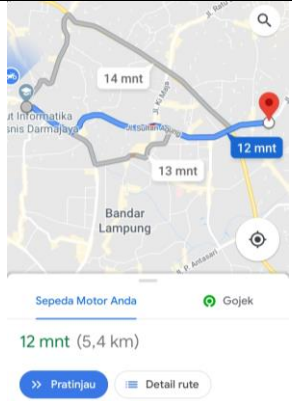
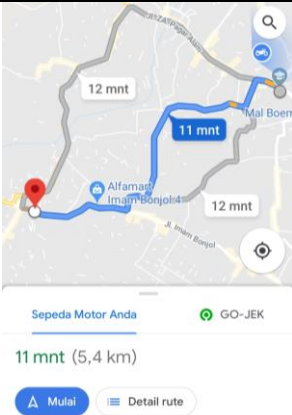
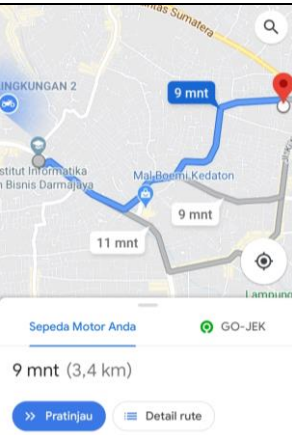
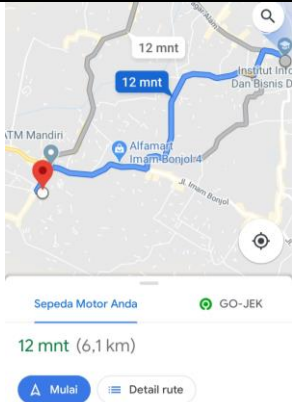
Tabel 4. 4 Lanjutan

LKSA Mardhotillah Lampung	
LKSA An-Nur	
Qoroba Mulya	
LKSA Kasih Ibu	

Tabel 4. 4 Lanjutan

Kemala Puji	 <p>Sepeda Motor Anda Gojek</p> <p>6 mnt (2,9 km)</p> <p>>> Pratinjau Detail rute</p>
LKSA Al Ul-Haq	 <p>Sepeda Motor Anda Gojek</p> <p>18 mnt (7,7 km)</p> <p>>> Pratinjau Detail rute</p>
LKSA Al-Muqaromah Assa	 <p>Sepeda Motor Anda Gojek</p> <p>19 mnt (8,4 km)</p> <p>>> Pratinjau Detail rute</p>
LKSA Bussaini	 <p>Sepeda Motor Anda GO-JEK</p> <p>4 mnt (1,5 km)</p> <p>>> Pratinjau Detail rute</p>

Tabel 4. 4 Lanjutan

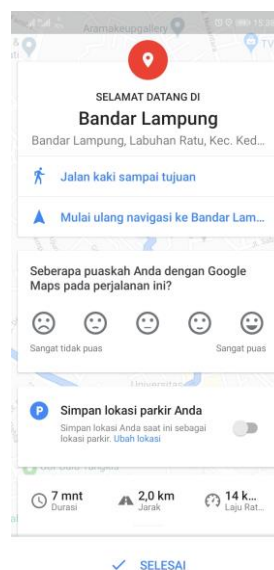
<p>Yayasan Solahuddin M. Aliun/Panti Edina Aisyah</p>	
<p>LKSA Griya Yatim Dhuafa</p>	
<p>Budi Nida Asih</p>	
<p>LKSA Al-Jaatsiyah</p>	

Tahap ini pada tabel 4.5 uji coba jarak GPS menghitung jarak dan menentukan jarak dari Gedung Kampus IIB Darmajaya ke lokasi panti asuhan dengan menggunakan *maps GPS smartphone*. Sebagai contoh untuk lokasi awal menuju ke panti asuhan mengambil lokasi Kampus IIB Darmajaya.



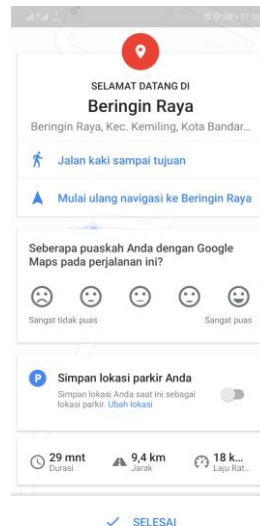
Gambar 4. 51 Uji Coba Akurasi Ketepatan lokasi LKSA Surya Mandiri

Pada gambar 4.51 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi LKSA Surya Mandiri diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat).



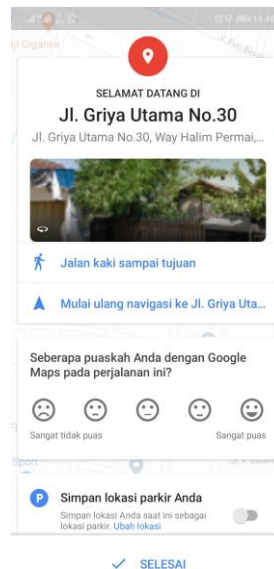
Gambar 4. 52 Uji Coba Akurasi Ketepatan lokasi Mulya Pusat

Pada gambar 4.52 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan Mulya Pusat diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat).



Gambar 4. 53 Uji Coba Akurasi Ketepatan lokasi Duafa Budi Mulya 2

Pada gambar 4.53 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan Budi Mulya 2 diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat).



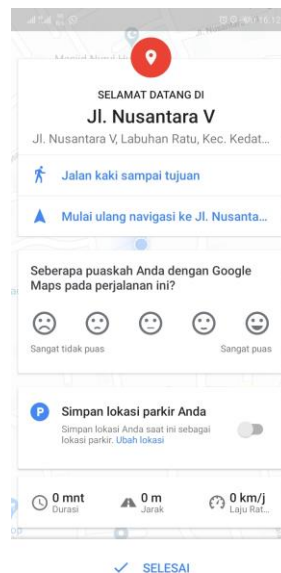
Gambar 4. 54 Uji Coba 1 Akurasi Sesuai Alamat LKSA Miftahul Ulum

Pada gambar 4.54 uji coba akurasi sesuai pada alamat lokasi panti asuhan Miftahul Ulum, diuji pada maps GPS pada lokasi awal dan belum sampai pada panti asuhan tersebut.



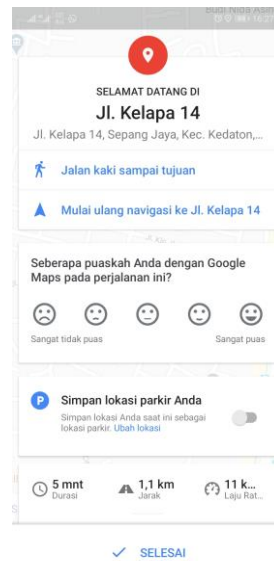
Gambar 4. 55 Uji Coba 2 Akurasi Ketepatan lokasi LKSA Miftahul Ulum

Pada gambar 4.55 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan Miftahul Ulum, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi kemencengan 220 meter dari lokasi awal.



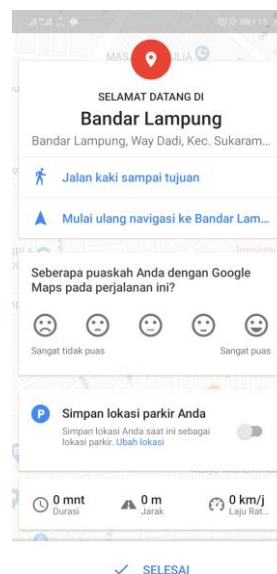
Gambar 4. 56 Uji Coba Akurasi Ketepatan lokasi Mardhotillah Lampung

Pada gambar 4.56 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan LKSA Mardhotillah Lampung, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat).



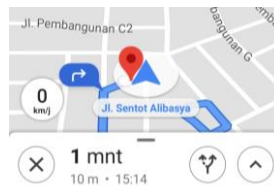
Gambar 4. 57 Uji Coba Akurasi Ketepatan lokasi LKSA An-Nur

Pada gambar 4.57 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan LKSA An-Nur, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat).



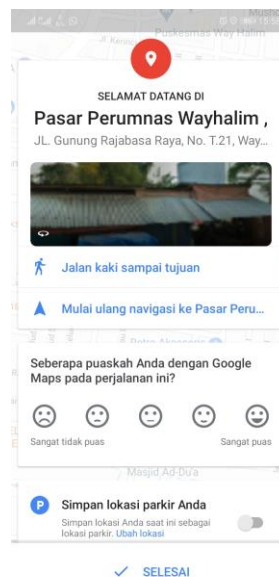
Gambar 4. 58 Uji Coba 1 Akurasi Sesuai Alamat Qoroba Mulya

Pada gambar 4.58 uji coba akurasi sesuai pada alamat lokasi panti asuhan Qoroba Mulya, diuji pada maps GPS pada lokasi awal dan belum sampai pada panti asuhan tersebut.



Gambar 4. 59 Uji Coba 2 Akurasi Ketepatan lokasi Qoroba Mulya

Pada gambar 4.59 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan Qoroba Mulya, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi kemencengan 10 meter dari lokasi awal.



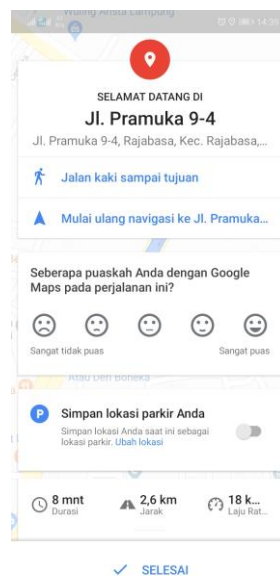
Gambar 4. 60 Uji Coba 1 Akurasi Sesuai Alamat LKSA Kasih Ibu

Pada gambar 4.60 uji coba akurasi sesuai pada alamat lokasi panti asuhan LKSA Kasih Ibu, diuji pada maps GPS pada lokasi awal dan belum sampai pada panti asuhan tersebut.



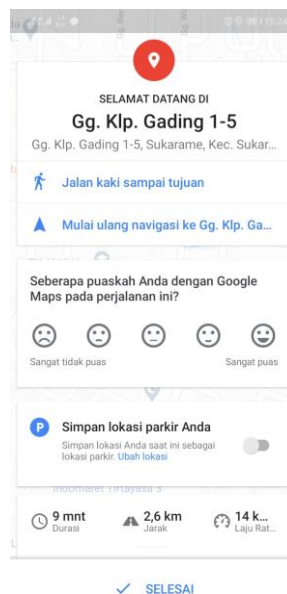
Gambar 4. 61 Uji Coba 2 Akurasi Ketepatan lokasi LKSA Kasih Ibu

Pada gambar 4.61 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan LKSA Kasih Ibu, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi kemencengan 350 meter dari lokasi awal.



Gambar 4. 62 Uji Coba Akurasi Ketepatan lokasi Kemala Puji

Pada gambar 4.62 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan Kemala Puji, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat).



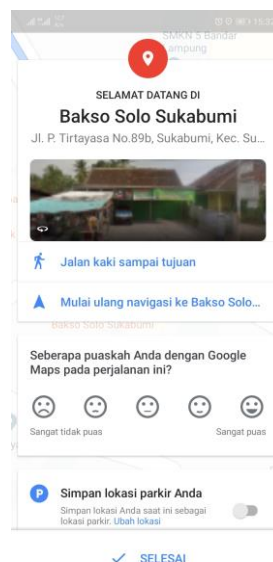
Gambar 4. 63 Uji Coba 1 Akurasi Sesuai Alamat LKSA Al Ul-Haq

Pada gambar 4.63 uji coba akurasi sesuai pada alamat lokasi panti asuhan LKSA Al Ul-Haq, diuji pada maps GPS pada lokasi awal dan belum sampai pada panti asuhan tersebut.



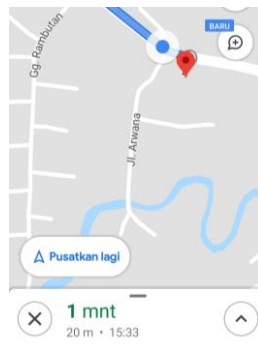
Gambar 4. 64 Uji Coba 2 Akurasi Ketepatan lokasi LKSA Al Ul-Haq

Pada gambar 4.61 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan LKSA Al Ul-Haq, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi kemencengan 600 meter dari lokasi awal.



Gambar 4. 65 Uji Coba 1 Akurasi Sesuai Alamat LKSA Al-Muqaromah Assa

Pada gambar 4.65 uji coba akurasi sesuai pada alamat lokasi panti asuhan LKSA Al-Muqaromah Assa, diuji pada maps GPS pada lokasi awal dan belum sampai pada panti asuhan tersebut.



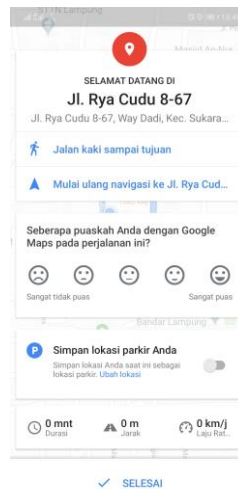
Gambar 4. 66 Coba 2 Akurasi Ketepatan lokasi LKSA Al-Muqaromah Assa

Pada gambar 4.66 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan LKSA Al-Muqaromah Assa, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi kemencengan 10 meter dari lokasi awal.



Gambar 4. 67 Uji Coba Akurasi Ketepatan lokasi LKSA Bussaini

Pada gambar 4.67 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan LKSA Bussaini, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat).



Gambar 4. 68 Uji Coba Akurasi Ketepatan lokasi Yayasan Solahuddin M.

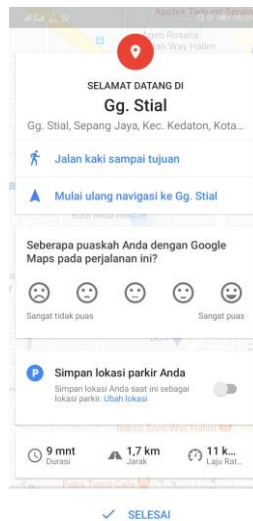
Aliun/Panti Edina Aisyah

Pada gambar 4.68 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan Yayasan Solahuddin M. Aliun/Panti Edina Aisyah, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat).



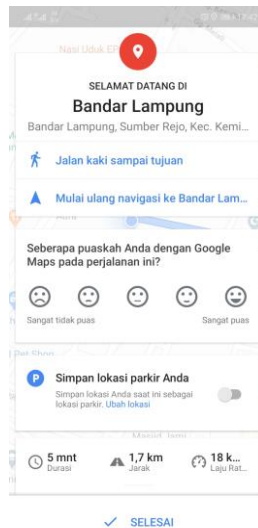
Gambar 4. 69 Uji Coba Akurasi Ketepatan lokasi LKSA Griya Yatim Dhuafa

Pada gambar 4.69 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan LKSA Griya Yatim Dhuafa, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat).



Gambar 4. 70 Uji Coba Akurasi Ketepatan lokasi Budi Nida Asih

Pada gambar 4.70 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan Budi Nida Asih, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat).



Gambar 4. 71 Uji Coba Akurasi Ketepatan lokasi LKSA Al-Jaatsiyah

Pada gambar 4.71 uji coba akurasi ketepatan pada lokasi panti asuhan LKSA Al-Jaatsiyah, diuji pada maps GPS mendapatkan akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat).

4.2.3. Hasil Uji Hitung Haversine Ms. Excel

Tahap ini pada tabel 4.5 hasil uji hitung *Haversine Ms. Excel* lokasi menghitung jarak dan menentukan jarak dari Gedung Kampus IIB Darmajaya ke lokasi panti asuhan dengan menggunakan rumus *haversine*. Uji coba meliputi 16 panti asuhan yang berlokasi di Bandar Lampung. Rumus yang digunakan sesuai dengan bab 2, sub bab teori *haversine*. Sebagai contoh untuk lokasi awal menuju ke panti asuhan mengambil *latitude* dan *longitude* Kampus IIB Darmajaya dalam bentuk radian:

$$\text{Latitude A} = -5,37766 \quad \text{Radians} = -0,0938578730527983$$

$$\text{Longitude A} = 105,245022 \quad \text{Radians} = 1,83687215523387$$

Tabel 4. 5 Hasil Uji Hitung Haversine Ms. Excel

Lokasi Panti Asuhan	lat (Radians)	long (Radians)	Lat B-Lat A	Long A-Long B	a	c	D (Hasil)
Surya Mandiri	-0,0939081 263179509	1,837325 87800752	-0,00005 02532652	-0,00045 37227736499	5,16451E-08	0,0004 54511338961	2896
Duafa Budi Mulya 2	-0,094376 9950588652	1,836333 12076636	-0,00051 91220061	0,00053 90344675100	1,3937E-07	0,0007 46644553632	4757
LKSA Miftaahul Ulum	-0,093967 228402411	1,837406 41622585	-0,00010 93553496	-0,00053 42609919801	7,37174E-08	0,0005 43018851424	3460
LKSA Mardhotillah Lampung	-0,093793 9782942120	1,837123 54547801	0,000063 8947586	-0,00025 13902441399	1,66811E-08	0,0002 58310346834	1646
LKSA An-Nur	-0,093832 7403115695	1,837307 33388423	0,00002 51327412	-0,00043 51786503600	4,70876E-08	0,0004 33993376907	2765
Qoroba Mulya	-0,093917 8408205675	1,837754 16609801	-0,00005 99677678	-0,00088 20108641399	1,93676E-07	0,0008 80172387945	5608
Mulya Pusat	-0,093838 0635657881	1,837091 99516112	0,00001 98094870	-0,00021 98399272499	1,20743E-08	0,0002 19766525765	1400
LKSA Kasih Ibu	-0,093850 9388596801	1,837390 13753993	0,00000 69341931	-0,00051 79823060599	6,64994E-08	0,0005 15749681151	3286
Kemala Puji	-0,093667 4942833198	1,836597 49626012	0,0001 903787695	0,00027 46589737501	2,77551E-08	0,0003 33197248782	2123
LKSA Al Ul-Haq	-0,094156 3435535111	1,837932 91748401	-0,0002 984705007	-0,00106 07622501400	3,01102E-07	0,0010 97454219831	6992
LKSA Al-Muqaromah Assa	-0,094239 3653753698	1,837940 73306840	-0,0003 814923226	-0,00106 85778345299	3,19323E-07	0,0011 30173500538	7200
LKSA Bussaini	-0,093709 1535472358	1,837049 21888648	0,0001 487195056	-0,00017 70636526099	1,32982E-08	0,00023 0636008661	1469

Tabel 4. 5 Lanjutan

Yayasan Solahuddin M. Aliun/Panti Edina Aisyah	-0,0939026 756546970	1,837689 96416147	-0,00004 48026019	-0,000817 8089275999	1,66238E-07	0,0008 15444964748	5195
LKSA Griya Yatim Dhuafa	-0,0941260 376563794	1,836392 14780165	-0,0002 681646036	0,00048 00074322200	7,50722E-08	0,0005 47986165793	3491
Budi Nida Asih	-0,093765 5154647705	1,837345 36460863	0,00009 23575880	-0,00047 32093747599	5,76216E-08	0,00048 0090066947	3059
LKSA Al-Jaatsiyah	-0,094182 7486397645	1,836340 84210298	-0,00032 48755870	0,00053 13131308899	9,6338E-08	0,00062 0767319034	3955

4.2.4. Uji Coba Akurasi Lokasi

Tahap ini pada tabel 4.6 uji coba akurasi lokasi menghitung jarak dan menentukan jarak dari Gedung Kampus IIB Darmajaya ke lokasi panti asuhan dengan menggunakan rumus *Haversine* dan GPS/LBS untuk menentukan hasil kemencengan lokasi. Dalam tabel panti, *latitude* dan *longitude* dari panti asuhan yang terdaftar dalam database yang disimpan. Sebagai contoh untuk lokasi awal menuju ke panti asuhan mengambil *latitude* dan *longitude* Kampus IIB Darmajaya :

Latitude A = -5,37766

Longitude A = 105,245022

Tabel 4. 6 Uji Coba Akurasi Lokasi

Lokasi	Lat	Long	Haversine (km)	GPS / LBS (km)	Hasil Kemencengan (Haversine)	Hasil Kemencengan (GPS/LBS)
LKSA Surya Mandiri	-5,3805393	105,27101839 9999	2,8 km	2,8 km	Akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat)	Akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat)
Mulya Pusat	-5,376525	105,2576179	1,4 km	1,8 km	Akurasi kemencengan 400 meter	Akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat)
Duafa Budi Mulya 2	-5,4074035	105,2141376	4,7 km	7,7 km	Akurasi kemencengan 3 km	Akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat)
LKSA Miftaahul Ulum	-5,3839255 9999999	105,2756328 99999	3,4 km	3,7 km	Akurasi kemencengan 300 meter	Akurasi kemencengan 220 meter
LKSA Mardhotillah Lampung	-5,3739991	105,2594256	1,6 km	2,2 km	Akurasi kemencengan 600 meter	Akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat)

Tabel 4. 6 Lanjutan

LKSA An-Nur	-5,37622	105,2699559	2,7 km	3,4 km	Akurasi kemencengan 700 meter	Akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat)
Qoroba Mulya	-5,3810959	105,2955575	5,6 km	6,1 km	Akurasi kemencengan 500 meter	Akurasi kemencengan 10 meter
LKSA Kasih Ibu	-5,3772627	105,2747002	3,2 km	3,6 km	Akurasi kemencengan 400 meter	Akurasi kemencengan 350 meter
Kemala Puji	- 5,36675209 999999	105,22928519 9999	2,1 km	2,9 km	Akurasi kemencengan 800 meter	Akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat)
LKSA Al Ul-Haq	-5,3947611	105,3057992	6,9 km	7,7 km	Akurasi kemencengan 300 meter	Akurasi kemencengan 600 meter
LKSA Al-Muqaromah Assa	- 5,39951789 999999	105,306247	7,2 km	8,4 km	Akurasi kemencengan 1,2 km	Akurasi kemencengan 10 meter
LKSA Bussaini	-5,369139	105,255167	1,4 km	1,5 km	Akurasi kemencengan 100 meter	Akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat)
Yayasan Solahuddin M Aliun/Panti Edina Aisyah	-5,380227	105,291879	5,1 km	5,4 km	Akurasi kemencengan 300 meter	Akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat)
LKSA Griya Yatim Dhuafa	-5,3930247	105,2175195 99999	3,4 km	5,4 km	Akurasi kemencengan 2 km	Akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat)
Budi Nida Asih	-5,3723683	105,2721349	3,0 km	3,4 km	Akurasi kemencengan 400 meter	Akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat)
LKSA Al-Jaatsiyah	-5,396274	105,21458	3,9 km	6,1 km	Akurasi kemencengan 2,2 km	Akurasi tepat (kemencengan 0 (nol) derajat)

Berdasarkan uji coba, didapat bahwa aplikasi ini :

1. Dapat secara tepat mengetahui lokasi panti asuhan dengan kemencengan 5 lokasi dari jumlah 16 panti asuhan yang banyaknya total = $220 + 10 + 350 + 600 + 10 = 1190$ meter dengan rata-rata persen kemencengan = $5/16 \times 100\% = 31,25\%$ dibandingkan dengan *haversine* = $400 + 3000 + 300 + 600 + 700 + 500 + 400 + 300 + 800 + 1200 + 100 + 300 + 2000 + 400 + 2200 = 13200$ dengan rata-rata persen kemencengan = $15/16 \times 100\% = 93,75\%$. Jadi untuk GPS/LBS lebih tepat untuk akurasi lokasi panti asuhan. Kemudian untuk *haversine* kurang tepat untuk perhitungan akurasi lokasi panti asuhan.

2. Pada GPS/LBS yang titik awal penentuan titik lokasi gang untuk alamat yang masuk kedalam gang, maka titik diposisikan pada muka gang. Sehingga jika jarak muka gang dalam posisi sebenarnya jauh maka tingkat kemencengan tinggi.
3. Waktu *loading* untuk membuka aplikasi dan masuk ke halaman utama untuk perangkat yang diuji coba adalah 3 detik dan 3,67 detik.
4. Tatap muka halaman menu panti, menu admin, peta, menu donatur, dan login dapat tampil dengan baik.
5. Login admin, pengelola panti, dan donatur telah mengikuti aturan dalam perancangan basis data.
6. Admin Dinas Sosial dapat mudah untuk memantau lokasi panti asuhan yang ada di Kota Bandar Lampung serta mudah mengecek data panti asuhan.
7. Pengelola panti dapat menyebarkan informasi tentang panti asuhan secara detail dan dapat menampilkan lokasi panti asuhan.
8. Masyarakat/donatur mengetahui informasi secara detail di panti tersebut, dan dapat melihat lokasi panti tersebut dengan menggunakan *maps*, kemudian apabila ingin menuju panti tersebut sudah tersedia untuk menampilkan jarak anda ke lokasi panti tersebut.

Berdasarkan uji coba, didapati kelemahan sebagai berikut :

4. Tidak adanya notifikasi pada akun panti asuhan dan donatur, untuk mengetahui bahwa sudah di konfirmasi oleh admin Dinas Sosial.
5. Pada GPS/LBS yang titik awal penentuan titik lokasi gang untuk alamat yang masuk kedalam gang, maka titik diposisikan pada muka gang. Sehingga jika jarak muka gang dalam posisi sebenarnya jauh maka tingkat kemencengan tinggi.