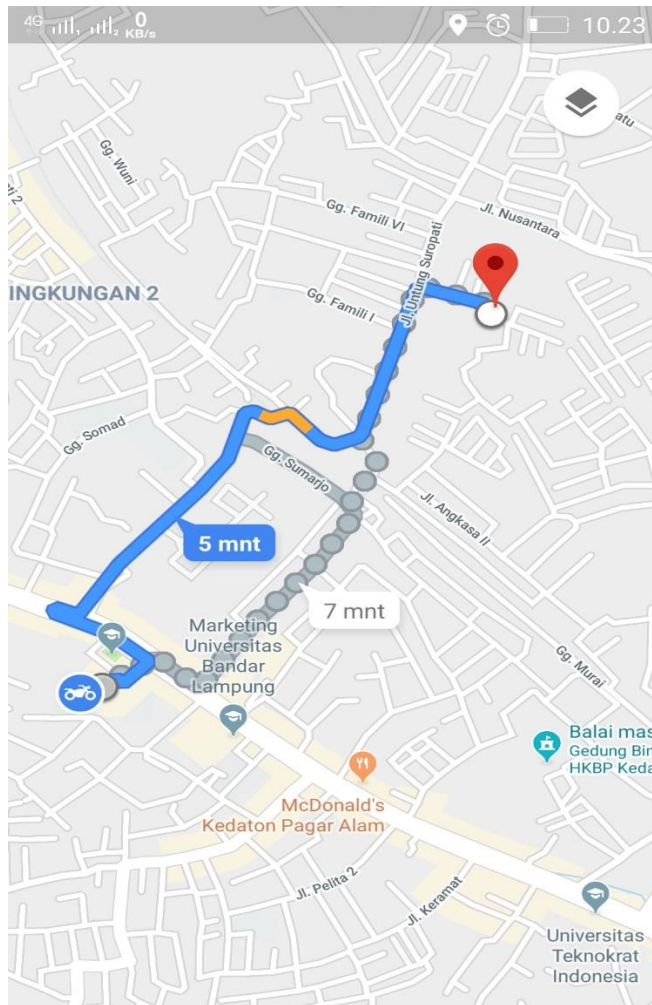


BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Algoritma Dijkstra Pada Aplikasi Pemancingan Lampung

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi yang buat sesuai dengan pengujian data yang telah di lakukan sebelumnya bisa dilihat pada gambar 4.1 berikut:



Gambar 4.1 Hasil Pengujian Menggunakan Aplikasi lokasi Pemancingan

Jika node awal 3 berada di tengah-tengah node 4 maka dibuat node baru dengan total seluruh node tanjung karang yaitu 18, +1 maka 19, dan Jika node akhir 9 berada di tengah-tengah node 10 maka dibuat node baru dengan total seluruh node tanjung karang yaitu 18, +1 maka 19, jika node sudah terisi oleh

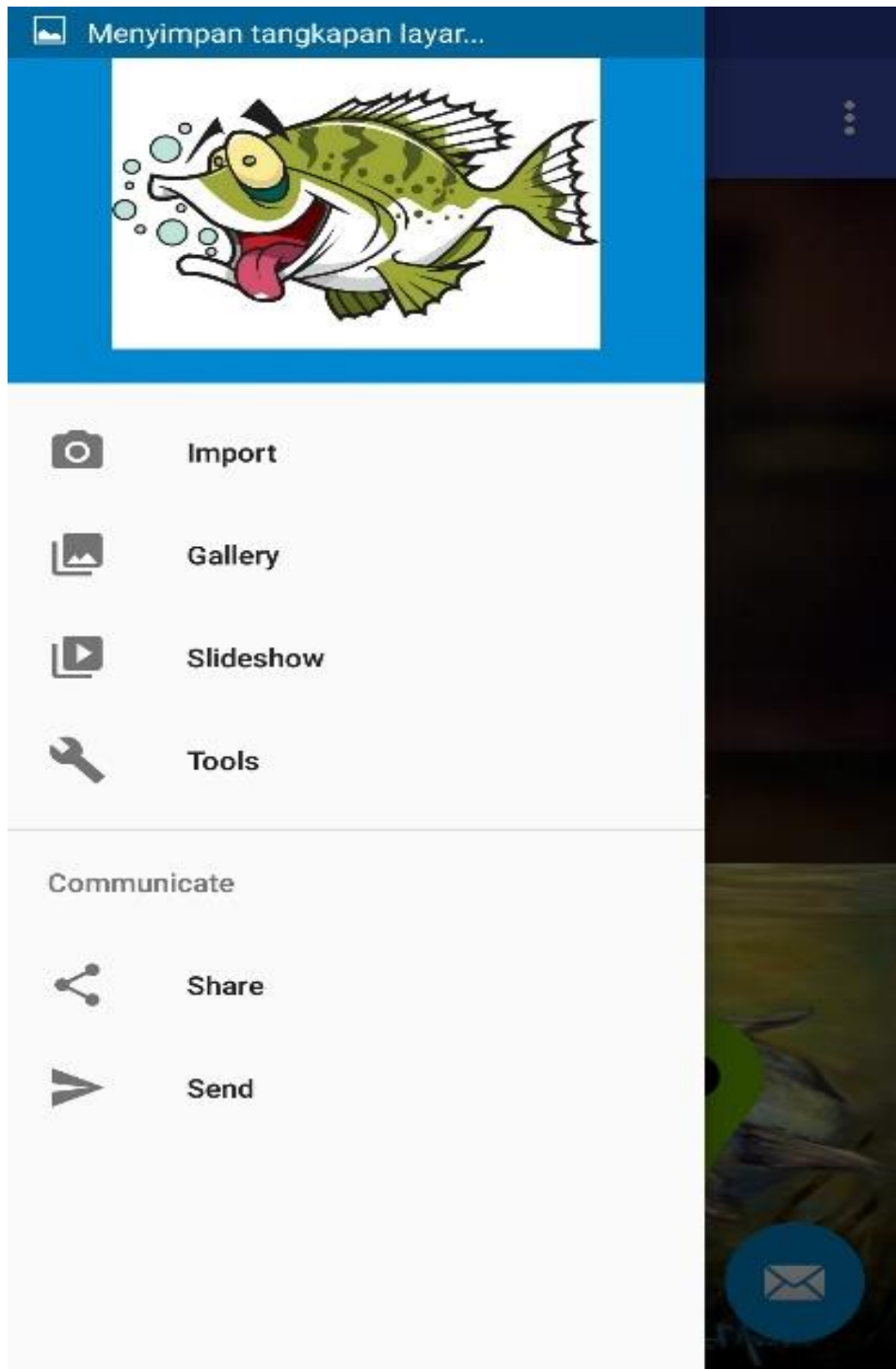
awal yang baru maka akan di tambah lagi +1 menjadi node 20. Jadi node awal 3 diganti 19, dan node 9 diubah menjadi 20. Hasil path: 19-4-18-2-10-20.

4.1.2 Implementasi

Implementasi yang akan dibahas pada bab ini meliputi implementasi algoritma *dijkstra*, implementasi tampilan dan juga pengujian aplikasi pada gambar 4.2, gambar 4.3, gambar 4.4, dan gambar 4.5 sebagai berikut:



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Menu Utama



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Menu Navigasi



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Daftar *Pemancingan*



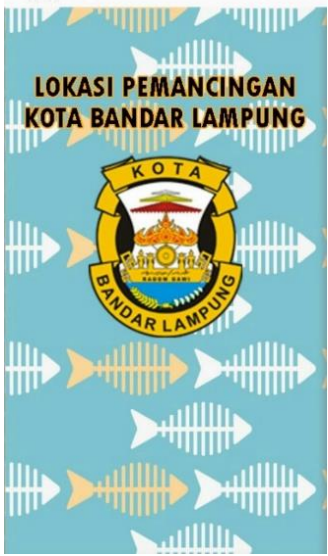

Gambar 4.5 Tampilan Halaman Peta *Pemancingan* Bandar Lampung

Proses implementasi sistem dilakukan dengan menggunakan metode *black box* testing. Pada saat melakukan pengujian dengan menggunakan smartphone Asus Zenfone GO, Lenovo K4 Note, dan Xiaomi 4X, proses berjalan dengan baik, semua *menu* aplikasi dapat diakses. Aplikasi ini bisa digunakan di *smartphone android* lain yang sudah berbasis *android* dengan minimum versi 5.1 (*Lollipop*) sampai yang terbaru versi 6.0 (*Marshmallow*).

4.1.3 Implementasi Pada Menu Utama

Hasil uji aplikasi pada menu utama terhadap beberapa merk *smartphone* berbasis *android* seperti pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.1 Pengujian Menu Utama

| No | Item Uji | Tipe Item | Gambar | Keterangan |
|----|-----------|--|--|---|
| 1 | Processor | <i>Quad-core</i> 2.2 GHz <i>Krait 400</i> |  | Aplikasi dapat di buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik. |
| | RAM | 1 Gb | | |
| | Merk | Zenfone GO | | |
| | Versi | Lollipop 5.1 | | |
| | Layar | 4.5 Inch | | |
| 2 | Processor | <i>Hexa-core</i> 1.4 GHz <i>Cortex-A53</i> |  | Aplikasi dapat di buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik. |
| | RAM | 3 GB | | |
| | Merk | Lenovo K4 Note | | |
| | Versi | Marshmallow 6.0 | | |
| | Layar | 5.5 Inch | | |

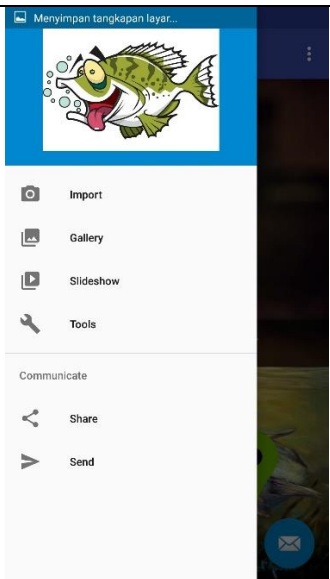
Tabel 4.1 Pengujian Menu Utama (Lanjutan)

| No | Item Uji | Tipe Item | Gambar | Keterangan |
|----|-----------|------------------------------------|---|---|
| 3 | Processor | Octa-core 2.0 GHz Cortex-A53 |  | Aplikasi dapat di buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik. |
| | RAM | 1 GB | | |
| | Merk | Xiaomi 4X | | |
| | Versi | Nougat 7.0 | | |
| | Layar | 5.99Inch | | |

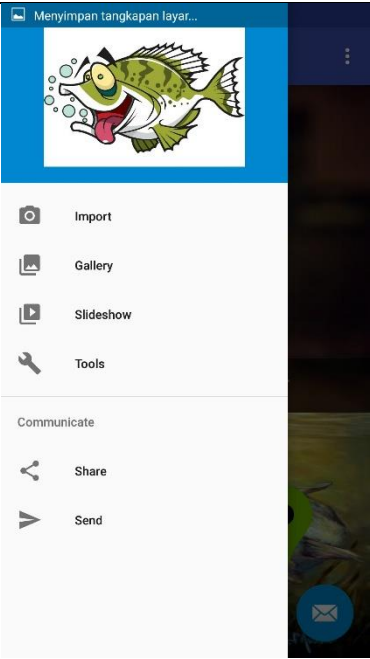
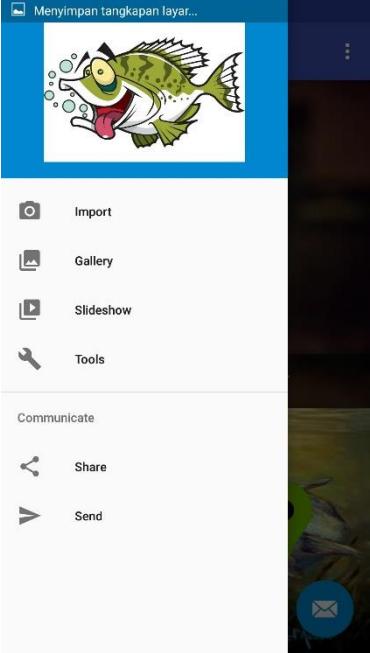
4.1.2 Pengujian Pada Menu Navigasi

Hasil uji aplikasi pada menu navigasi terhadap beberapa merk *smartphone* berbasis *android* akan dijelaskan pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.2 Pengujian Menu Navigasi

| No | Item Uji | Tipe Item | Gambar | Keterangan |
|----|-----------|-----------------------------------|--|---|
| 1 | Processor | Quad-core 2.2 GHz Krait 400 |  | Aplikasi dapat di buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik. |
| | RAM | 1 Gb | | |
| | Merk | Zenfone GO | | |
| | Versi | Lollipop 5.1 | | |
| | Layar | 4.5 Inch | | |



Tabel 4.2 Pengujian Menu Navigasi (Lanjutan)

| No | Item Uji | Tipe Item | Gambar | Keterangan |
|----|-----------|-------------------------------------|---|---|
| 2 | Processor | Hexa-core 1.4 GHz Cortex-A53 |  | Aplikasi dapat di buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik. |
| | RAM | 3 GB | | |
| | Merk | Lenovo K4 Note | | |
| | Versi | Marshmallow 6.0 | | |
| | Layar | 5.5 Inch | | |
| 3 | Processor | Octa-core 2.0 GHz Cortex- A53 |  | Aplikasi dapat di buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik. |
| | RAM | 4 GB | | |
| | Merk | Xiaomi 4X | | |
| | Versi | Nougat 7.0 | | |
| | Layar | 5.99Inch | | |


4.1.3 Pengujian Pada Sebaran Peta Pemancingan Bandar Lampung

Hasil uji aplikasi pada peta pemancingan Bandar Lampung terhadap beberapa merk *smartphone* berbasis *android* akan dijelaskan pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.3 Pengujian Sebaran Peta *Pemancingan* Bandar Lampung

| No | Item Uji | Tipe Item | Gambar | Keterangan |
|----|-----------|---|---|---|
| 1 | Processor | <i>Quad-core</i> 2.2 GHz Krait 400 |  | Aplikasi dapat di buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik. |
| | RAM | 1 Gb | | |
| | Merk | Zenfone GO | | |
| | Versi | Lollipop 5.1 | | |
| | Layar | 4.5 Inch | | |
| 2 | Processor | <i>Hexa-core</i> 1.4 GHz Cortex-A53 |  | Aplikasi dapat di buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik. |
| | RAM | 3 GB | | |
| | Merk | Lenovo K\$ Note | | |
| | Versi | Marshmallow 6.0 | | |
| | Layar | 5.5 Inch | | |


Tabel 4.3 Pengujian Peta Pemancingan Bandar Lampung (Lanjutan)

| No | Item Uji | Tipe Item | Gambar | Keterangan |
|----|-----------|---|---|---|
| 3 | Processor | <i>Octa-core 2.0 GHz Cortex-A53</i> |  | Aplikasi dapat di buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik. |
| | RAM | 4 GB | | |
| | Merk | Xiaomi 5 Plus 4X | | |
| | Versi | Nougat 7.0 | | |
| | Layar | 5.99Inch | | |



4.1.4 Pengujian Pada Galeri

Hasil uji aplikasi pada tentang aplikasi terhadap beberapa merk *smartphone* berbasis *android* akan dijelaskan pada tabel 4.11 halaman berikut:

Tabel 4.4 Pengujian Galeri

| No | Item Uji | Tipe Item | Gambar | Keterangan |
|----|-----------|--|--|---|
| 1 | Processor | <i>Quad-core 2.2 GHz Krait 400</i> |  | Aplikasi dapat di buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik. |
| | RAM | 1 Gb | | |
| | Merk | Zenfone GO | | |
| | Versi | Lollipop 5.1 | | |
| | Layar | 4.5 Inch | | |

Tabel 4.4 Pengujian Galeri(lanjutan)

| No | Item Uji | Tipe Item | Gambar | Keterangan |
|----|-----------|-------------------------------------|---|---|
| 2 | Processor | Hexa-core 1.4 GHz Cortex-A53 |  | Aplikasi dapat di buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik. |
| | RAM | 3 GB | | |
| | Merk | Lenovo K4 Note | | |
| | Versi | Marshmallow 6.0 | | |
| | Layar | 5.5 Inch | | |
| 3 | Processor | Octa-core 2.0 GHz Cortex- A53 |  | Aplikasi dapat di buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik. |
| | RAM | 4 GB | | |
| | Merk | Xiaomi 4X | | |
| | Versi | Nougat 7.0 | | |
| | Layar | 5.99 Inch | | |

4.2 Kelebihan dan Kelemahan Aplikasi

Kelebihan yang dimiliki aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. terdapat informasi pemancingan sehingga pengguna bisa mengetahui informasi lokasi dan jarak dan juga
2. menggunakan *algoritma dijkstra* dan *api map google* sebagai tampilan *visualisasi* peta
3. terdapat galeri untuk melihat lokasi pemancingan yang akan dituju.
4. database bersifat online sehingga tidak memerlukan penyimpanan yang begitu besar

Disamping kelebihannya, aplikasi ini juga memiliki beberapa kelemahan, beberapa kelemahan dari aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Database aplikasi bersifat online sehingga ketika menambah data *pemancingan* baru harus melalui google service terlebih dahulu sehingga membutuhkan konfirmasi dari pihak google sendiri.
2. Aplikasi membutuhkan internet saat membuka peta *pemancingan*.
3. Perlu di tambahkan lagi vertex jalur untuk seluruh lampung agar tidak di pisah-pisah.
4. *Pemancingan* tidak seluruhnya terdata, karena hanya bagian kota saja.