

## **BAB IV**

### **HASIL DAN UJI COBA**

#### **IV.1. Hasil**

Halaman-halaman aplikasi yang dibuat tidak terlepas dari rancangan antarmuka yang telah dirancang pada bab sebelumnya. Berikut tampilah halaman-halaman aplikasi.

##### **IV.1.1 Tampilan Aplikasi untuk Pengguna Android**

Halaman-halaman ini merupakan halaman yang disediakan untuk pengguna android yang dalam hal ini berperan sebagai client yang meminta data dari server.

##### **1. Halaman Splash Screen**

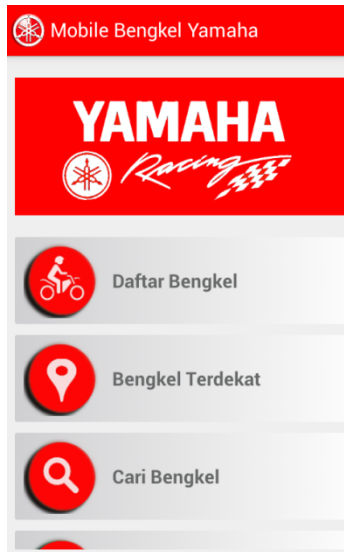
Halaman ini merupakan halaman pertama saat pengguna membuka aplikasi. Halaman ini akan membawa pengguna pada halaman utama.



**Gambar IV.1 Tampilan Splash Screen**

## 2. Halaman Menu Utama

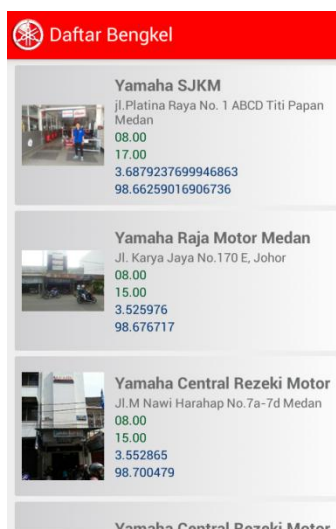
Halaman ini merupakan halaman utama aplikasi yang menyediakan menu-menu seperti daftar bengkel, bengkel terdekat, cari bengkel, Tentang, dan Keluar.



**Gambar IV.2 Tampilan Menu Utama**

## 3. Halaman Daftar Bengkel

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan bengkel yamaha berupa nama dan lokasi bengkel yamaha di kota medan dalam bentuk List View



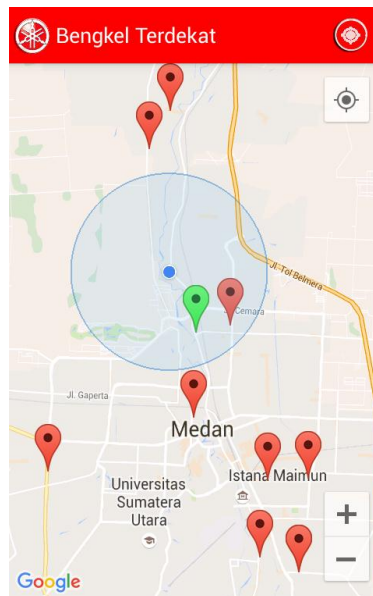
**Gambar IV.3 Tampilan Daftar Bengkel**



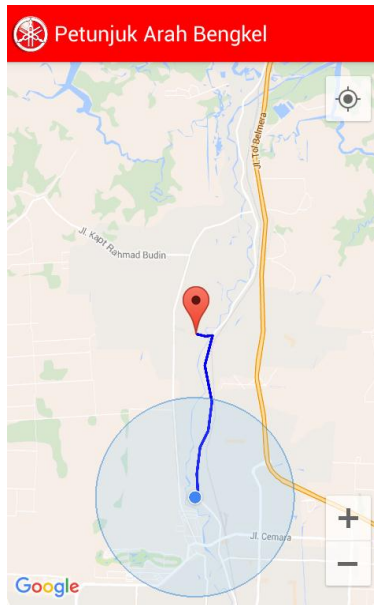
**Gambar IV.4 Tampilan Marca Peta Bengkel Yamaha**

#### 4. Halaman Peta Lokasi atau Bengkel Terdekat

Halaman ini merupakan halaman untuk mencari lokasi bengkel terdekat dan mencari jarak lokasi dari bengkel yang akan dituju.



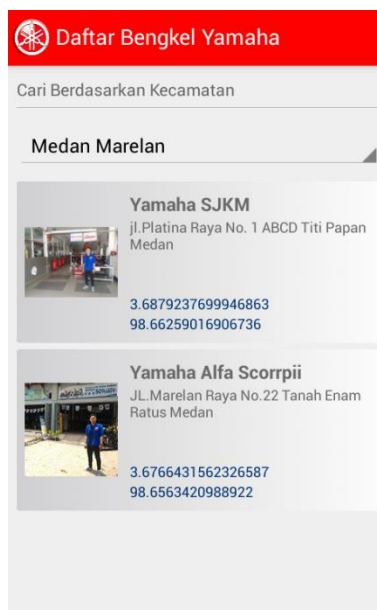
**Gambar IV.5 Tampilan Bengkel Terdekat**



**Gambar IV.6 Tampilan Rute Lokasi Bengkel Yamaha**

## 5. Halaman Pencarian

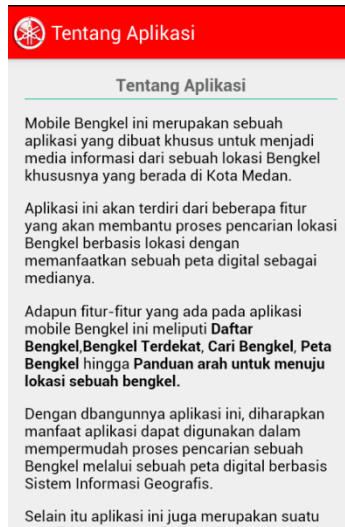
Halaman ini merupakan halaman untuk mencari lokasi bengkel berdasarkan kecamatan yang ada di kota medan.



**Gambar IV.7 Tampilan Pencarian Bengkel**

## 6. Halaman Tentang

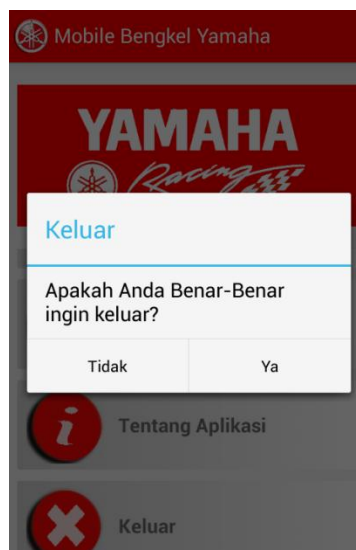
Halaman ini merupakan halaman yang memuat tentang Informasi aplikasi bengkel yamaha.



**Gambar IV.8 Tampilan Tentang Aplikasi**

## 7. Halaman Keluar

Halaman ini merupakan halaman untuk keluar dari aplikasi yang sedang berjalan.



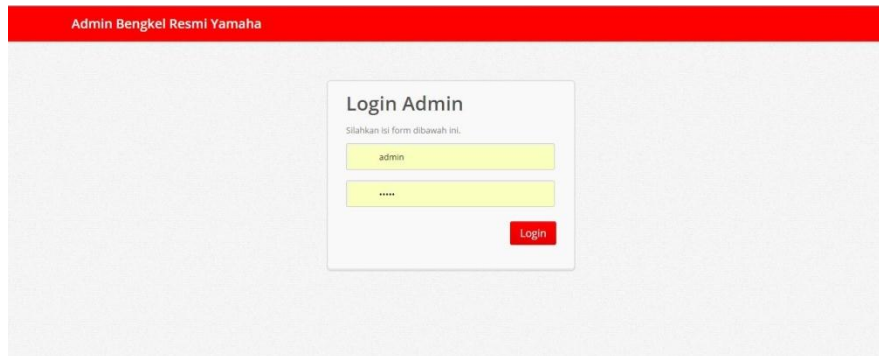
**Gambar IV.9 Tampilan Keluar Aplikasi**

### IV.1.2 Tampilan Aplikasi untuk Admin

Halaman-halaman ini merupakan halaman yang dikhususkan untuk admin yang dalam hal ini berperan sebagai pengolah data aplikasi.

### 1. Halaman Form Login

Sebelum memasuki halaman utama, admin di hadapkan pada halaman login untuk hak akses mengolah data aplikasi.

The image shows a web page titled "Admin Bengkel Resmi Yamaha" in a red header. The main content area is light gray and contains a white box with the title "Login Admin". Below the title, it says "Silahkan isi form dibawah ini." There are two input fields: the first is labeled "admin" and the second is labeled "\*\*\*\*\*". A red "Login" button is positioned to the right of the second input field.

**Gambar IV.10 Tampilan Form Login**

### 2. Halaman Form Utama

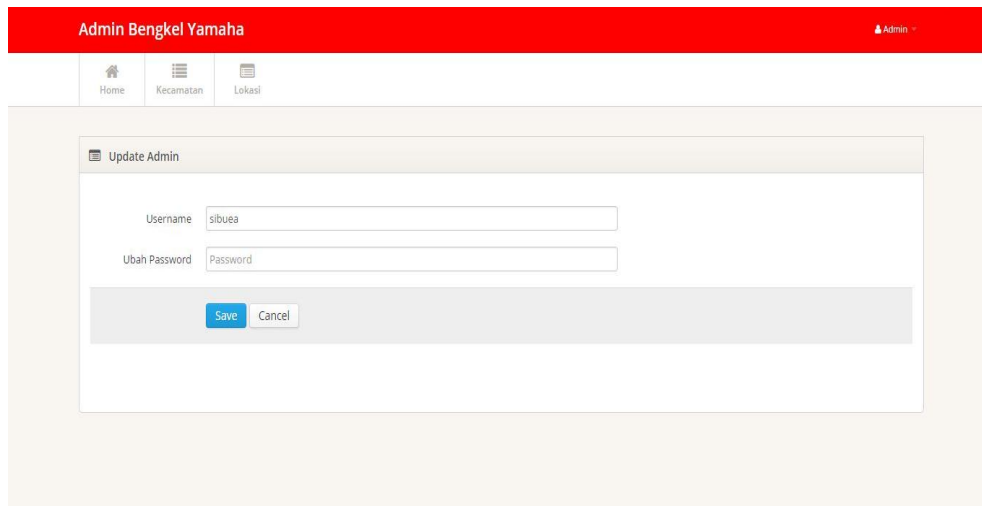
Dalam perancangan aplikasi ini, terdapat satu form yang dikhususkan untuk memanggil form yang lainnya, form ini merupakan form utama aplikasi ini. Halaman ini menampilkan beberapa menu, antara lain Kategori dan Data Bengkel.

The image shows a web page titled "Admin Bengkel Yamaha" in a red header. Below the header is a navigation bar with three buttons: "Home", "Kecamatan", and "Lokasi". The main content area is light gray and contains a large image of a motorcycle in a workshop. To the right of the image, there is a section titled "Bengkel Yamaha Resmi" with a paragraph of text about the company's history and mission.

**Gambar IV.11 Tampilan Form Home**

### 3. Halaman Form Admin

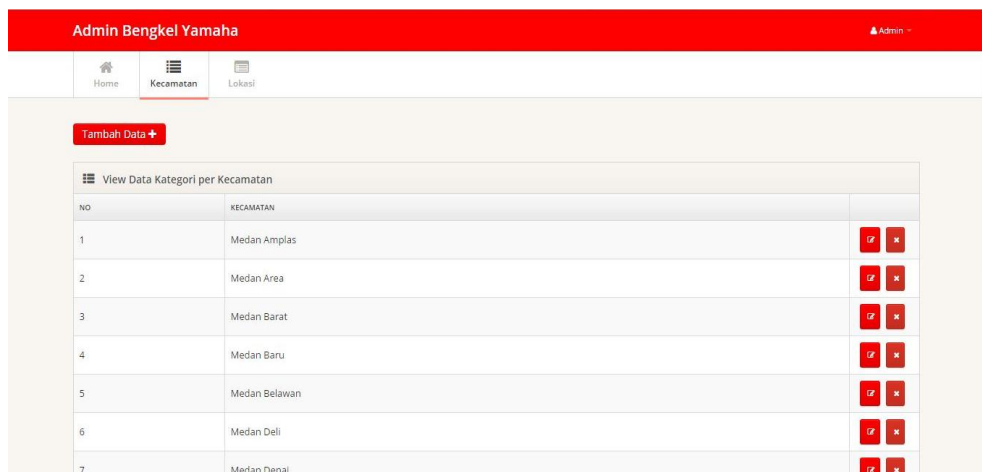
Form ini berfungsi untuk mengupdate nama pengguna admin yang mengelola data- data lokasi bengkel yamaha, halaman ini hanya bisa dijalankan oleh satu orang admin.



**Gambar IV.12 Tampilan Form Update Admin**

#### 4. Halaman Form Kecamatan

Form ini berfungsi untuk menampilkan data-data kecamatan yang telah di inputkan.



| NO | KECAMATAN     |  |  |
|----|---------------|--|--|
| 1  | Medan Amplas  |  |  |
| 2  | Medan Area    |  |  |
| 3  | Medan Barat   |  |  |
| 4  | Medan Baru    |  |  |
| 5  | Medan Belawan |  |  |
| 6  | Medan Deli    |  |  |
| 7  | Medan Denai   |  |  |

**Gambar IV.13 Tampilan Form Kecamatan**

#### 5. Halaman Form Tambah Kecamatan

Form tambah kecamatan berfungsi untuk menambah nama-nama kecamatan yang nantinya digunakan untuk proses pencarian lokasi.

The screenshot shows a web application interface for 'Admin Bengkel Yamaha'. At the top, there is a red header bar with the text 'Admin Bengkel Yamaha' and a user profile icon labeled 'Admin'. Below the header is a navigation bar with three tabs: 'Home', 'Kecamatan' (which is active), and 'Lokasi'. The main content area displays a form titled 'Entri Kategori Kecamatan'. This form has a text input field labeled 'Nama Kecamatan' and two buttons at the bottom: 'Save' and 'Cancel'.

**Gambar IV.14 Tampilan Form Tambah Kecamatan**

#### 6. Halaman Form Edit Kecamatan

Form edit kecamatan ini berfungsi untuk mengisi atau merubah nama kecamatan yang ada di kota Medan.

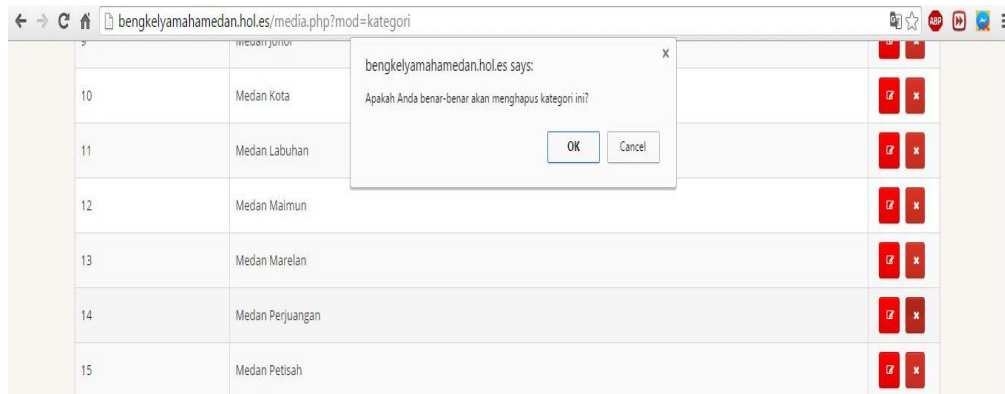
The screenshot shows the same web application interface as before. The 'Kecamatan' tab is still active. The main content area now displays a form titled 'Update Kategori Kecamatan'. This form has a text input field labeled 'Nama Kecamatan' which contains the text 'Medan Amplas'. Below the input field are two buttons: 'Update' and 'Cancel'.

**Gambar IV.15 Tampilan Form Edit Kecamatan**

#### 7. Halaman Hapus Kecamatan

Form ini berfungsi untuk menghapus nama kecamatan yang ada di kota Medan, halaman ini akan menampilkan pesan konfirmasi untuk menghapus atau membatalkan.





**Gambar IV.16 Tampilan Form Hapus Kecamatan**

## 8. Halaman Form Bengkel Yamaha

Form Bengkel ini berguna untuk melihat data lokasi bengkel yang sudah di input oleh admin. data berupa nama bengkel, alamat, kecamatan, titik koordinat dan lain-lain.

| Admin Bengkel Yamaha                                                |                             |                                                     |               |               |                                        |  |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|---------------|----------------------------------------|--|
| <div> <div>Home</div> <div>Kecamatan</div> <div>Lokasi</div> </div> |                             |                                                     |               |               |                                        |  |
| <div>Tambah Data</div>                                              |                             |                                                     |               |               |                                        |  |
| View Data Bengkel                                                   |                             |                                                     |               |               |                                        |  |
| NO                                                                  | NAMA BENGKEL                | ALAMAT                                              | JAM KERJA     | KECAMATAN     | KOORDINAT                              |  |
| 1                                                                   | Yamaha Alfa Scorpil         | Jl. Gagak Hitam No.32 Medan                         | 08.00 - 15.00 | Medan Sunggal | 3.582368 - 98.626642                   |  |
| 2                                                                   | Yamaha Raja Motor Medan     | Jl. Karya Jaya No.170 E. Johor                      | 08.00 - 15.00 | Medan Johor   | 3.525976 - 98.676717                   |  |
| 3                                                                   | Yamaha Alfa Scorpil         | Jl. Deli Tua No.61, Deli Tua                        | 08.00 - 15.00 | Medan Deli    | 3.485259 - 98.679073                   |  |
| 4                                                                   | Yamaha Alfa Scorpil         | Jl. Brigadir Jenderal Katamso No.446 Medan          | 08.00 - 15.00 | Medan Maimun  | 3.557317 - 98.688973                   |  |
| 5                                                                   | Yamaha Central Rezeki Motor | Jl.M Nawi Harahap No 7a-7d Medan                    | 08.00 - 15.00 | Medan Amplas  | 3.552865 - 98.700479                   |  |
| 6                                                                   | Yamaha SJKM                 | Jl.Platina Raya No. 1 ABCD Titi Papan Medan         | 08.00 - 17.00 | Medan Marelan | 3.6879237699946863 - 98.66259016906736 |  |
| 7                                                                   | Yamaha Alfa Scorpil         | Jl.Marelan Raya No.22 Tanah Enam Ratus Medan        | 08.00 - 15.00 | Medan Marelan | 3.6766431562326587 - 98.6563420988922  |  |
| 8                                                                   | CV. Yamaha Brayan Motor     | Jl. Kl. Yos Sudarso No.138 A-B-C, Pulo Brayan Kota, | 08.00 -       | Medan Barat   | 3.623072 - 98.670189                   |  |

**Gambar IV.17 Tampilan Form Lokasi Bengkel**

## 9. Halaman Form Tambah Lokasi Bengkel

Form Tambah Bengkel ini berfungsi untuk menambah data Bengkel yang terbaru.

**Admin Bengkel Yamaha** Admin

Home Kecamatan **Lokasi**

**Entri Lokasi**

Nama Bengkel

Alamat

Buka Example : 08.00

Tutup Example : 18.00

Peta

**Gambar IV.18 Tampilan Form Tambah Lokasi Bengkel**

#### 10. Halaman Form Edit Lokasi Bengkel

Form Edit Lokasi ini berfungsi untuk mengubah atau mengganti data lokasi bengkel yamaha.

**Admin Bengkel Yamaha** Admin

Home Kecamatan **Lokasi**

**Update Lokasi**

Nama Bengkel CV. Yamaha Brayan Motor

Alamat Jl. K. Yos Sudarso No.138 A-B-C, Pulo Brayan Kota, Medan

Buka 08.00

Tutup 15.00

Peta

**Gambar IV.19 Tampilan Form Edit Lokasi Bengkel Yamaha**

#### 11. Halaman Form Hapus Lokasi Bengkel Yamaha

Form Hapus Lokasi ini berfungsi untuk menghapus data lokasi bengkel Yamaha.

| NO | NAMA BENGKEL                | ALAMAT                                       | bengkelyamahamedan.holes says:<br>Apakah Anda benar-benar akan menghapus lokasi ini? |               |  | KORDINAT                               |  |  |
|----|-----------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|----------------------------------------|--|--|
| 1  | Yamaha Alfa Scorrpili       | Jl. Gagak Hitam No.32                        | OK Cancel                                                                            |               |  | 582368 - 98.626642                     |  |  |
| 2  | Yamaha Raja Motor Medan     | Jl. Karya Jaya No.170 E                      |                                                                                      |               |  | 525976 - 98.676717                     |  |  |
| 3  | Yamaha Alfa Scorrpili       | Jl. Deli Tua No.61, Deli Tua                 | 08.00 - 15.00                                                                        | Medan Deli    |  | 3.485259 - 98.679073                   |  |  |
| 4  | Yamaha Alfa Scorrpili       | Jl. Brigadir Jenderal Katamso No.446 Medan   | 08.00 - 15.00                                                                        | Medan Maimun  |  | 3.557317 - 98.688973                   |  |  |
| 5  | Yamaha Central Rezeki Motor | Jl.M Nawi Harahap No 7a-7d Medan             | 08.00 - 15.00                                                                        | Medan Amplas  |  | 3.552865 - 98.700479                   |  |  |
| 6  | Yamaha SJKM                 | Jl.Platina Raya No. 1 ABCD Titi Papan Medan  | 08.00 - 17.00                                                                        | Medan Marelan |  | 3.6879237699946863 - 98.66259016906736 |  |  |
| 7  | Yamaha Alfa Scorrpili       | Jl.Marelan Raya No.22 Tanah Enam Ratus Medan | 08.00 - 15.00                                                                        | Medan Marelan |  | 3.6766431562326587 - 98.6563420988922  |  |  |

**Gambar IV.20 Tampilan Form Hapus Lokasi Bengkel**

## IV.2. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

1. Satu unit laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:
  - a. Processor Intel Core I5
  - b. Memory 4 Gb
  - c. Hardisk 500 Gb
2. Perangkat Lunak dengan spesifikasi sebagai berikut:
  - a. Dreamweaver 8.0
  - b. MySQL Server Versi 10
  - c. Eclipse ADT
3. Pengujian Sistem
  - a. Tampilan sistem
  - b. Informasi yang dihasilkan oleh sistem

- c. Tampilan peta

#### IV.2.1 Skenario Pengujian

Melakukan pengujian terhadap hasil dan membandingkan dengan konsep penyelesaian masalah yang telah dirancang pada bab sebelumnya, apakah hasilnya sesuai dengan apa yang penulis inginkan. Skenario pengujian dilakukan sesuai dengan metode yang diusulkan pada bab I pada bagian Pengujian/Uji Coba seperti *Black Box* atau *White Box*. Skenario pengujian dengan menggunakan *Black Box* dapat dituangkan dalam bentuk tabel hasil pengujian berdasarkan dari hasil penyebaran kuesioner kepada dosen pembimbing. Bukti pengujian secara manual dimuat di dalam lampiran.

**Tabel IV.1. Skenario Pengujian**

| No | Skenario pengujian                                                                                 | Test case                                     | Hasil yang diharapkan                                                                          | Hasil pengujian | Ket          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| 1. | Mengosongkan semua isian data admin , lalu langsung mengklik tombol 'Masuk'.                       | username: -<br>password: -                    | Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan “ <i>username dan password invalid</i> ” | Sesuai harapan  | <i>Valid</i> |
| 2. | Hanya mengisi data username dan mengosongkan data password, lalu langsung mengklik tombol 'Masuk'. | <i>username: sibuea</i><br><i>password: -</i> | Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan “ <i>username dan password invalid</i> ” | Sesuai harapan  | <i>Valid</i> |

|     |                                                                                                                   |                                                                                                                                      |                                                                                                                   |                      |                    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| 3.  | Hanya mengisi data <i>password</i> dan mengosongkan data <i>username</i> , lalu langsung mengklik tombol 'Masuk'. | <i>username</i> : -<br><i>password</i> : potensi                                                                                     | Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan " <i>username</i> dan <i>password invalid</i> "             | Sesuai harapan       | <i>Valid</i>       |
| 4.  | Menginputkan dengan kondisi salah satu data benar dan satu lagi salah, lalu langsung mengklik tombol 'Masuk'.     | <i>username</i> : mimin (salah).<br><i>password</i> : sibuea (benar).                                                                | Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan menampilkan pesan " <i>username</i> dan <i>password invalid</i> "      | Sesuai harapan       | <i>Valid</i>       |
| 5.  | Menginputkan data login yang benar, lalu mengklik tombol 'Masuk'.                                                 | <i>username</i> : sibuea<br><i>password</i> : potensi                                                                                | Sistem menerima akses <i>login</i> dan kemudian langsung menampilkan <i>form admin</i> .                          | Sesuai harapan       | <i>Valid</i>       |
| 6.  | Mengupdate data admin dengan cara klik update admin kemudian ubah data admin dan klik save                        | <i>Username</i> :<br>sibuea<br>Ubah <i>password</i> :<br>12345                                                                       | Sistem akan mengubah data admin yang telah di update.                                                             | Sesuai Harapan       | <i>Valid</i>       |
| 7.  | Menginputkan Data Lokasi yang benar lalu mengklik tombol 'Simpan'.                                                | Nama Lokasi:<br>Yamaha Scorfii<br>Alamat: Jl. Yos Sudarso No.138.<br>Gambar: Foto1.jpg<br>Latitude: 3.579989<br>Longitude: 98.691205 | Sistem akan meng inputkan data lokasi Bengkel Yamaha dan kemudian peta akan ditampilkan melalui aplikasi Android. | Sesuai Harapan       | <i>Valid</i>       |
| 8.  | Menginputkan Data Lokasi dan mengosongkan beberapa form inputan, dan kemudian mengklik tombol 'Simpan'            | Nama Lokasi:<br>Yamaha Scorfii<br>Alamat: -<br>Gambar: -<br>Latitude: 3.579989<br>Longitude: 98.691205                               | Sistem akan menyimpan kedalam database                                                                            | Tidak Sesuai Harapan | <i>Tidak Valid</i> |
| 9.  | Menghapus Data Lokasi dengan cara mengklik tombol Hapus                                                           | Klik tombol 'OK'                                                                                                                     | Sistem akan menghapus data lokasi yang ada di dalam data base.                                                    | Sesuai Harapan       | <i>Valid</i>       |
| 10. | Menghapus Data Lokasi dengan cara mengklik tombol Hapus                                                           | Klik tombol 'Cancel'                                                                                                                 | Sistem akan kembali ke tampilan data lokasi.                                                                      | Sesuai Harapan       | <i>Valid</i>       |

|     |                                                                                                  |                                 |                                                                                                       |                      |                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| 11. | Mengupdate Data Lokasi dengan cara mengubah data lokasi kemudian mengklik tombol <i>'Update'</i> | Klik tombol <i>'Update'</i>     | Sistem akan mengubah data lokasi dan menginputkannya kembali kedalam database.                        | Sesuai Harapan       | <i>Valid</i>       |
| 12. | Mengupdate Data Lokasi dengan cara mengubah data lokasi kemudian mengklik tombol <i>'Cancel'</i> | Klik tombol <i>'Cancel'</i>     | Sistem tidak akan merubah data dan akan tetap di form data lokasi.                                    | Tidak Sesuai Harapan | <i>Tidak Valid</i> |
| 13. | Menginputkan Data Kecamatan yang benar lalu mengklik tombol <i>'Simpan'</i> .                    | Nama kecamatan : Medan Helvetia | Sistem akan meng inputkan data Kecamatan yang nantinya akan digunakan sebagai pencarian suatu lokasi. | Sesuai Harapan       | <i>Valid</i>       |
| 14. | Mengosongkan data kecamatan dan kemudian mengklik tombol <i>'Simpan'</i>                         | Nama kecamatan : -              | Sistem akan menyimpan data kedalam database                                                           | Tidak Sesuai Harapan | <i>Tidak Valid</i> |

#### IV.2.2. Hasil Pengujian

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu:

1. Peta yang ditampilkan dapat di-render dengan baik dan cepat.
2. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem ini.
3. Keamanan sistem cukup terjamin dari resiko peretasan dengan teknik yang biasa dilakukan para peretas.
4. Kebutuhan akan informasi lokasi bengkel yamaha sangat cepat disajikan.

#### IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

#### **IV.3.1. Kelebihan Sistem**

Kelebihan sistem ini diantaranya yaitu:

1. Sistem dirancang dengan tampilan yang menarik dan mudah untuk digunakan oleh masyarakat umum.
2. Sistem penyimpanan database bersifat online (*File Hosting*) dapat di buka dimana saja jika terkoneksi dengan internet.

#### **IV.3.2. Kekurangan Sistem**

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Sistem Penyimpanan secara online dibatasi. Jadi tidak bisa menyimpan data yang terlalu besar.
2. Aplikasi ini hanya dapat dioperasikan pada HP berbasis Android.

Terdapat beberapa system yang belum valid pada saat proses penginputan.