

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

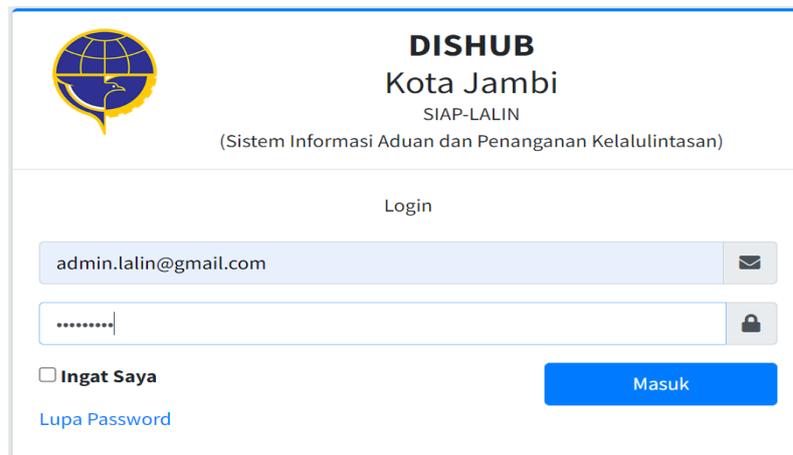
#### **5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM**

Setelah tahapan analisis dan perancangan sistem usai dilalui maka, pada tahapan berikutnya berupa implementasi dari seluruh analisis dan perancangan yang telah dilakukan. Dengan menyalin keseluruhan rancangan sistem kedalam bentuk program jadi, sesuai dengan sistem yang telah dirancang. Implementasi memadukan rancangan basis data menggunakan *database* MySQL, rancangan antar muka baik rancangan input ataupun rancangan output dan algoritma program menggunakan bahasa pemrograman PHP menjadi satu kesatuan yang berfungsi sebagai media mengolah data serta dapat diakses menggunakan *browser* seperti *firefox*, *chrome* ataupun *browser* lainnya dan *smartphone* android.

##### **5.1.1 Implementasi Halaman Admin dan Staff**

###### **1. Implementasi Log – in (Admin dan Staff)**

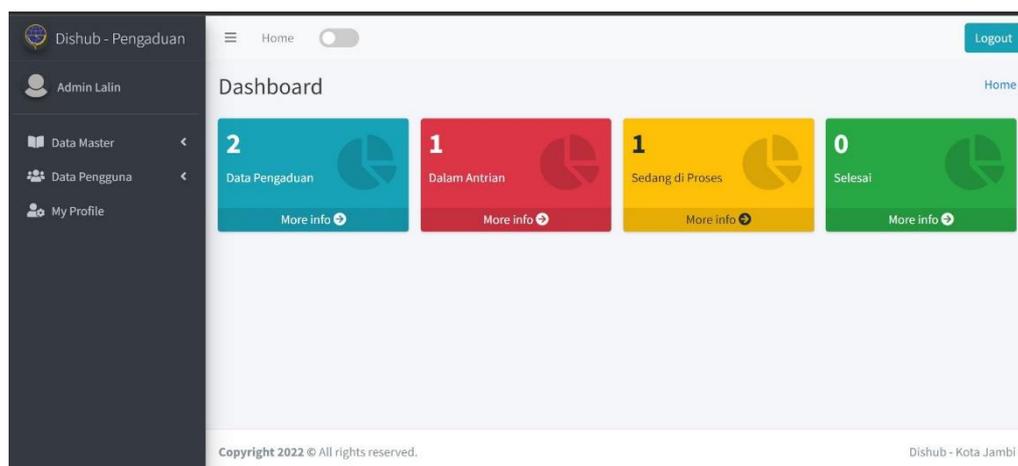
Form Login merupakan tampilan yang akan ditampilkan pertama kali sebelum user masuk ke halaman utama website, user akan diminta mengisi data diri terlebih dahulu berupa e – mail dan password dengan benar. Berikut implementasi halaman log in admin dan staff pada gambar 5.1:



**Gambar 5.1 Implementasi Log in**

## 2. Implementasi Dashboard (Admin)

Halaman dashboard menjadi halaman yang akan ditampilkan setelah admin berhasil melakukan log in, pada halaman ini berisi menu yang dapat diakses oleh admin. Halaman dashboard secara lengkap dapat dilihat pada gambar 5.2 berikut:

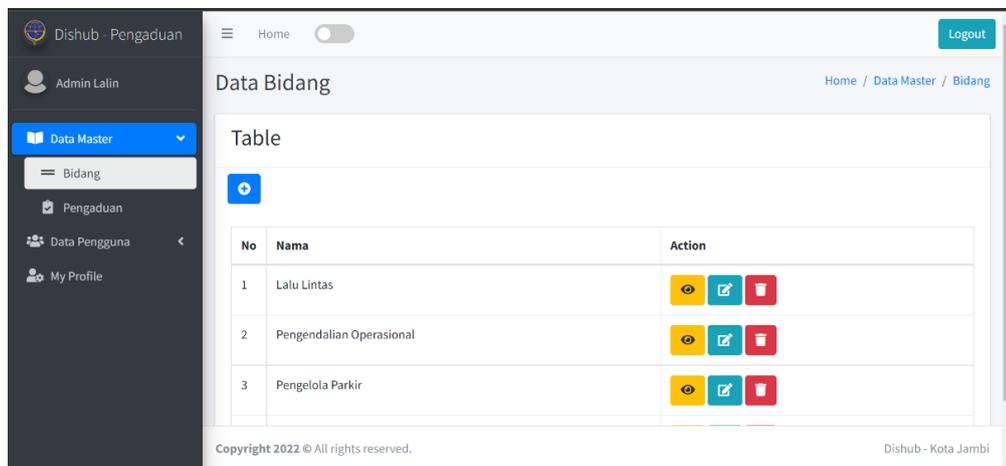


**Gambar 5.2 Implementasi Dashboard Admin**

### 3. Implementasi Menu Data Master (Admin)

#### 1. Menu Bidang

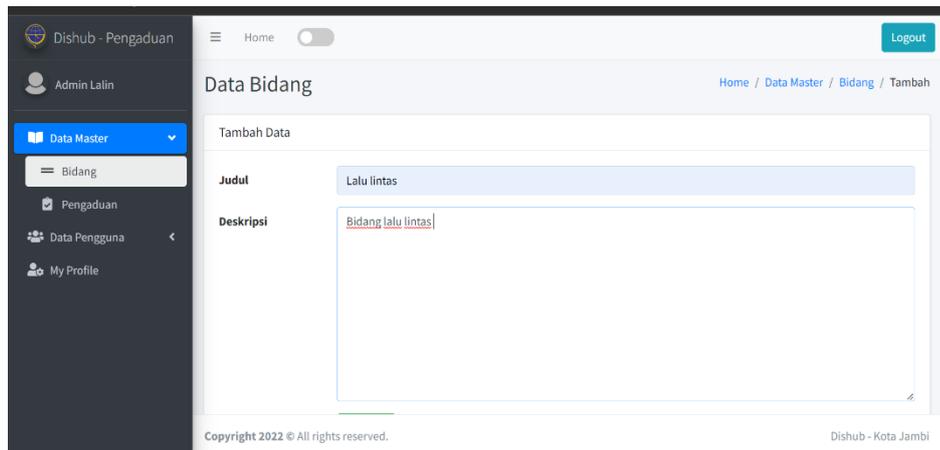
Menu bidang merupakan salah satu menu yang dapat diakses oleh admin, menu ini memungkinkan admin untuk mengelola bidang kerja yang terdapat pada Dinas Perhubungan Kota Jambi. Tampilan halaman bidang dapat dilihat lengkap pada gambar 5.3 berikut:



**Gambar 5.3 Implementasi Tampilan Bidang (Admin)**

#### a. Implementasi Tambah Bidang (Admin)

Admin dapat menambah bidang kerja dengan mengklik *button add (+)* pada tampilan halaman bidang. Admin harus mengisi judul dan deskripsi dari bidang kerja jika ingin ditambahkan. Tampilan dari tambah bidang kerja pada gambar 5.4 berikut :

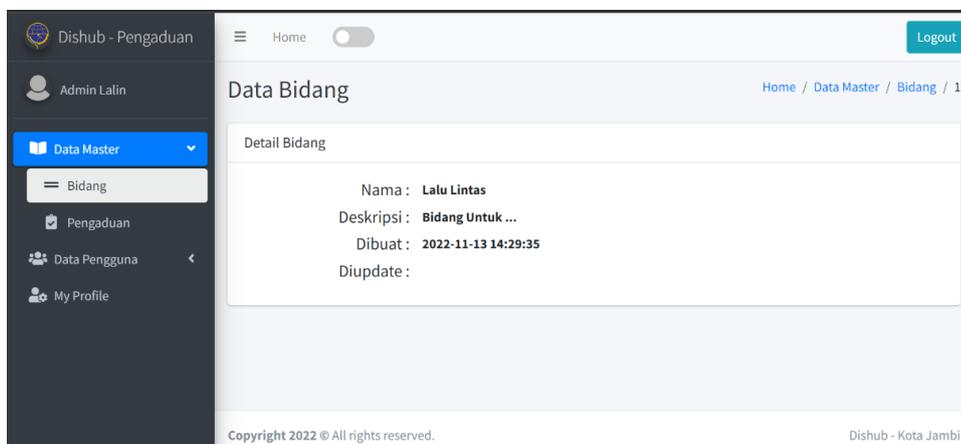


**Gambar 5.4 Implementasi Tambah Bidang (Admin)**

### **b. Implementasi Lihat Bidang (Admin)**

Tampilan isi bidang dapat dilihat detail pada *icon view*, halaman ini akan menampilkan informasi bidang dengan detail.

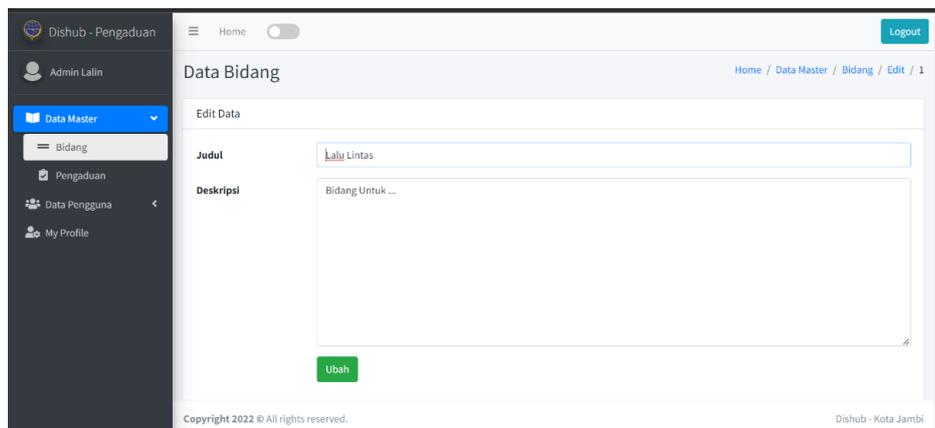
Halaman lihat bidang dapat dilihat pada gambar 5.5 berikut:



**Gambar 5.5 Implementasi Lihat Bidang (Admin)**

### c. Implementasi Edit Bidang (Admin)

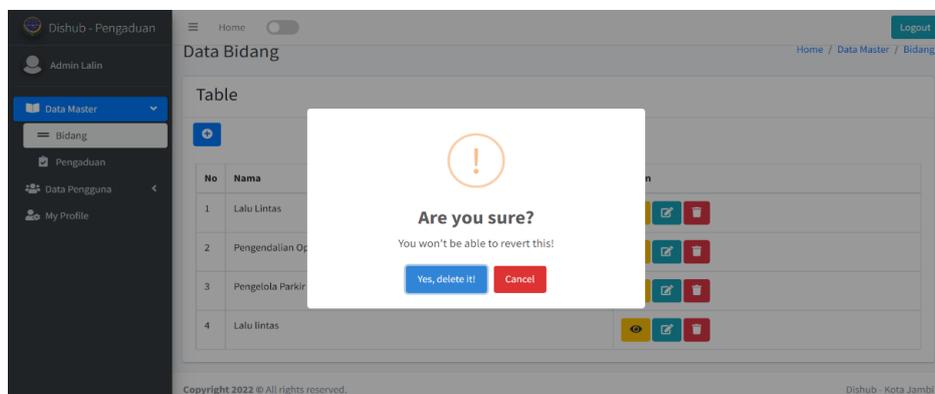
Informasi pada bidang kerja dapat diubah sesuai kebutuhan dan aturan kerja, admin dapat mengaksesnya pada *icon edit* pada halaman tampilan bidang. Halaman edit dapat dilihat pada gambar 5.6 berikut:



**Gambar 5.6 Implementasi Edit Bidang (Admin)**

### d. Implementasi Hapus Bidang (Admin)

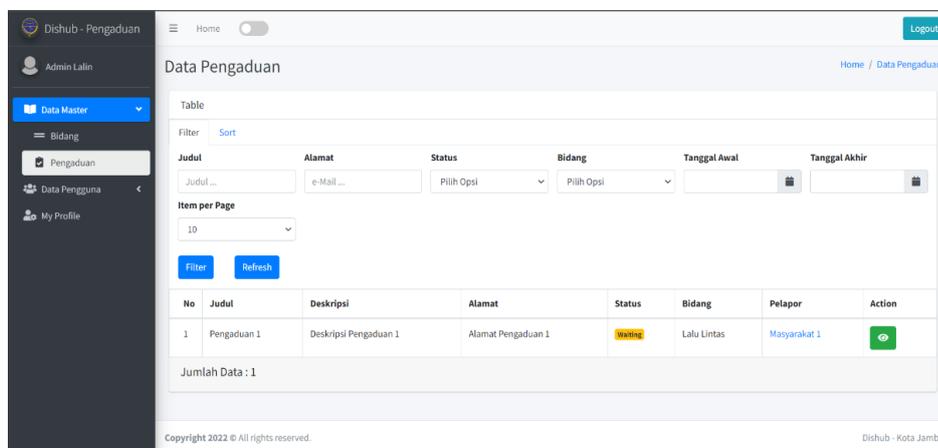
Bidang kerja dapat dihapus sesuai kebutuhan dan aturan. Admin dapat mengaksesnya pada *icon tempat sampah*. Tampilan hapus halaman bidang dapat dilihat pada gambar 5.7 berikut:



**Gambar 5.7 Implementasi Hapus Bidang (Admin)**

## 2. Menu Pengaduan

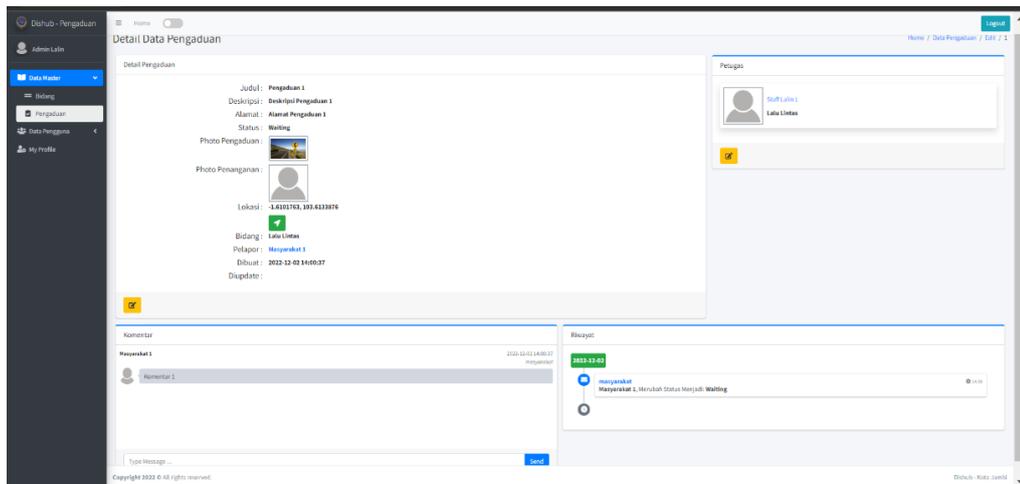
Menu pengaduan dikelola admin untuk menangani segala jenis pengaduan dan seluruh pengaduan yang masuk ke sistem. Menu ini juga memungkinkan admin untuk mengelola petugas (staff) yang akan menangani pengaduan yang diterima. Tampilan halaman menu pengaduan lengkap terdapat pada gambar 5.8 berikut:



**Gambar 5.8 Implementasi Tampilan Pengaduan (Admin)**

### a. Implementasi Lihat Pengaduan

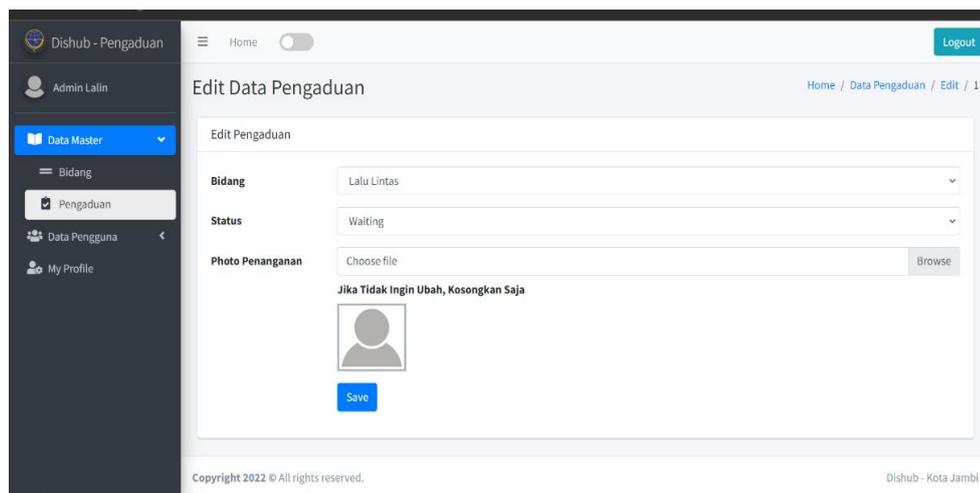
Informasi detail pengaduan dapat ditampilkan dengan mengklik *icon view*. Admin dapat melihat informasi pengaduan dengan detail. Halaman detail pengaduan dapat dilihat pada gambar 5.9 berikut:



**Gambar 5.9 Implementasi Lihat Pengaduan (Admin)**

### b. Implementasi Edit Pengaduan

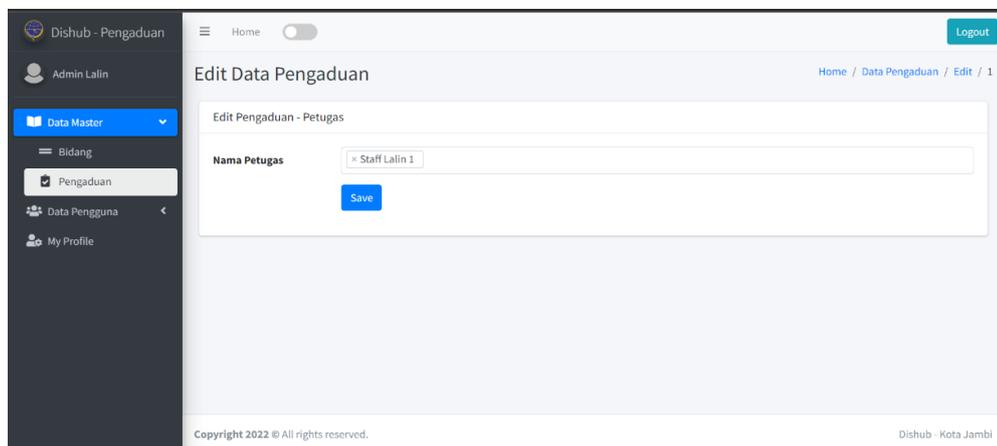
Informasi pada pengaduan dapat diubah sesuai kebutuhan dan aturan kerja. Admin dapat mengubah data dengan mengklik *icon edit* yang dapat ditemui pada detail data pengaduan. Tampilan halaman edit pengaduan dapat dilihat pada gambar 5.10 berikut:



**Gambar 5.10 Implementasi Edit Pengaduan (Admin)**

### c. Implementasi Edit Petugas (Admin)

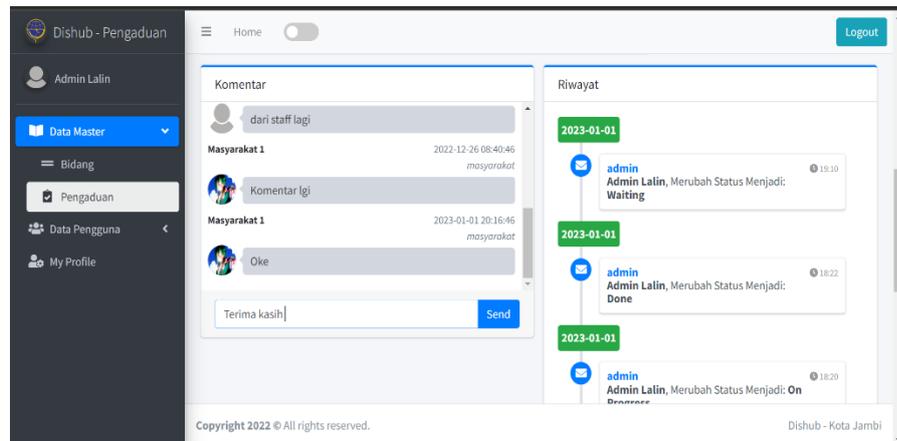
Setiap pengaduan yang masuk ke sistem akan diproses oleh admin, admin akan memilih petugas yang akan memproses pengaduan sesuai bidang kerja yang ada. Pada menu pengaduan terdapat “Petugas”, merupakan form yang dapat diakses admin untuk memilih petugas sesuai divisi kerja. Tampilan edit petugas terdapat pada gambar 5.11 berikut:



**Gambar 5.11 Implementasi Edit Petugas**

### d. Implementasi Komentar dan Riwayat

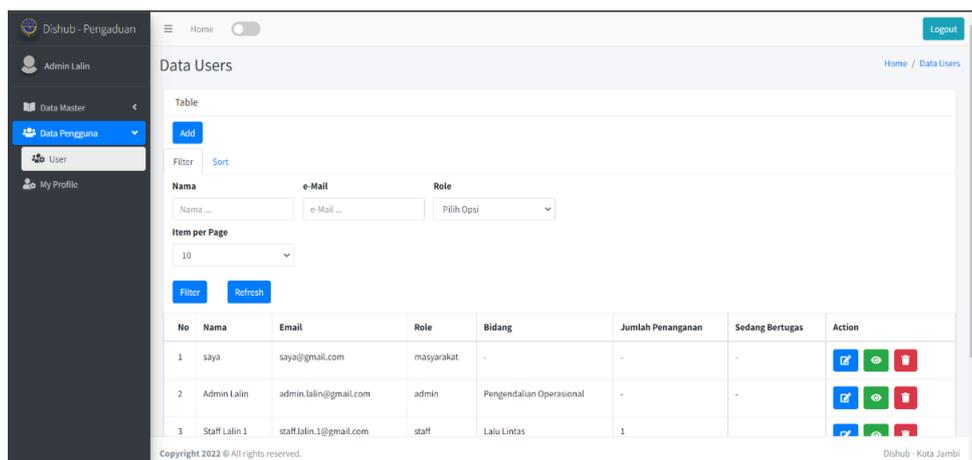
Admin dan masyarakat dapat saling berinteraksi melalui komentar. Seluruh pengaduan dan responsi serta update yang terjadi pada sistem dapat dilihat pada riwayat. Tampilan halaman komentar dan riwayat dapat dilihat pada gambar 5.12 berikut:



**Gambar 5.12 Implementasi Komentar dan Riwayat**

#### 4. Implementasi Menu Data Pengguna (Admin)

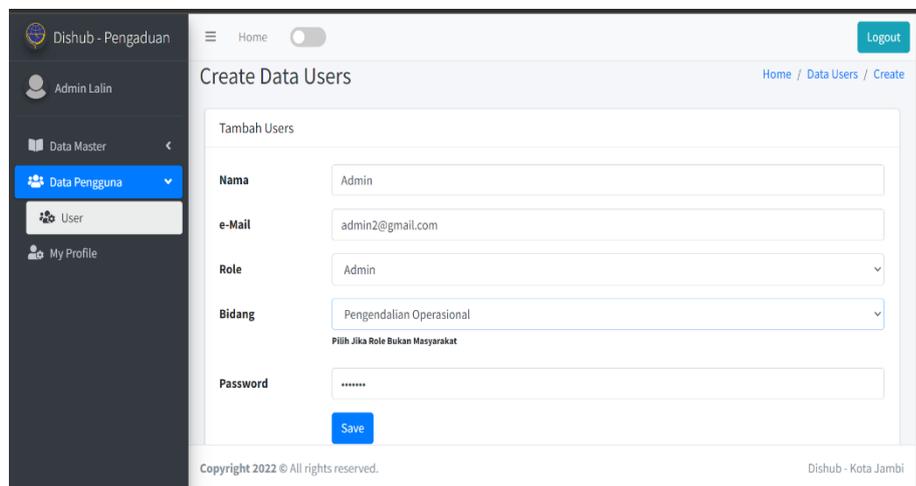
Menu pengguna merupakan salah satu menu dapat diakses admin, menu ini memungkinkan admin mengelola data pengguna yang berisi informasi siapa – siapa saja yang telah login ke dalam sistem. Tampilan halaman data pengguna (users) dapat dilihat pada gambar 5.13 berikut:



**Gambar 5.13 Implementasi Tampilan Pengguna (Admin)**

### a. Implementasi Tambah Pengguna (Admin)

Admin dapat menambah pengguna dengan mengklik *button Add* pada tampilan halaman pengguna. Admin harus mengisi informasi nama pengguna, e-mail pengguna lalu memilih role (admin, staff atau masyarakat) dan mengisi informasi bidang kerja dan mengisis password, jika ingin ditambahkan. Tampilan dari tambah pengguna pada gambar 5.14 berikut :



The screenshot shows a web application interface for creating a new user. The page title is 'Create Data Users' and the breadcrumb is 'Home / Data Users / Create'. The form is titled 'Tambah Users' and contains the following fields:

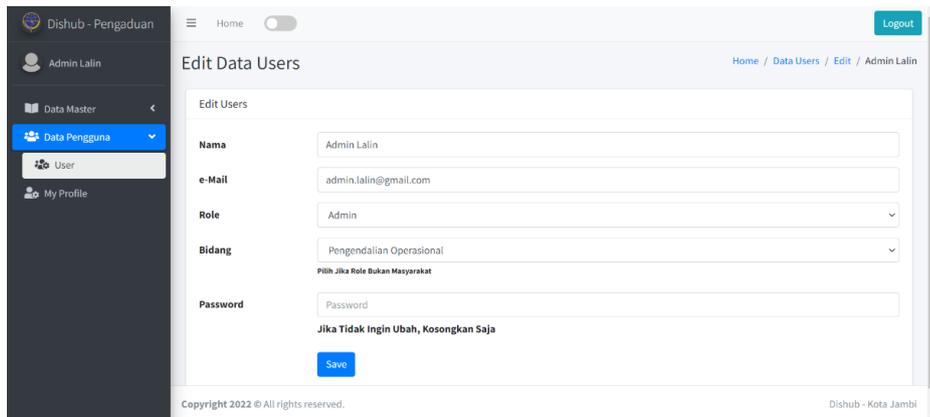
- Nama:** Admin
- e-Mail:** admin2@gmail.com
- Role:** Admin (dropdown menu)
- Bidang:** Pengendalian Operasional (dropdown menu)
- Password:** Masked with dots

A blue 'Save' button is located at the bottom of the form. The sidebar on the left shows the user is logged in as 'Admin Lalin' and the 'Data Pengguna' menu item is selected. The footer contains the text 'Copyright 2022 © All rights reserved.' and 'Dishub - Kota Jambi'.

**Gambar 5.14 Implementasi Tambah Pengguna (Admin)**

### b. Implementasi Edit Pengguna (Admin)

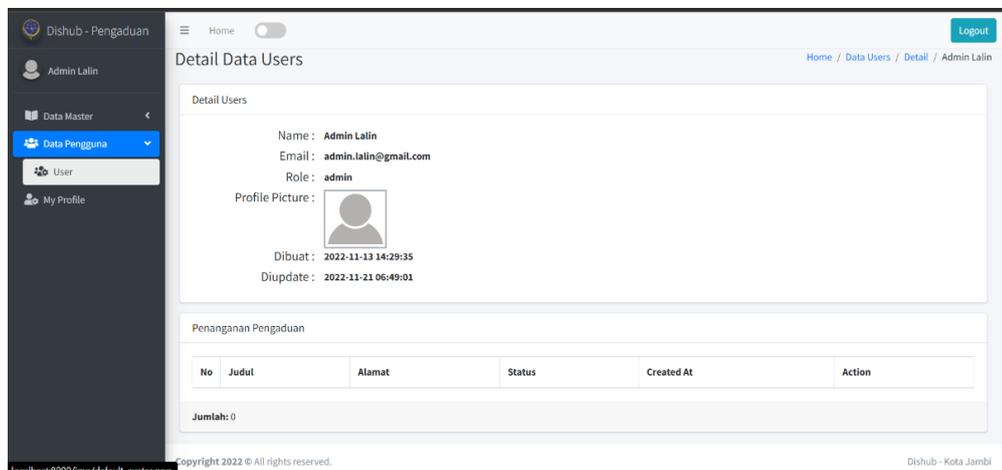
Admin dapat mengubah data pengguna sesuai kebutuhan dan aturan. Admin dapat mengubah dengan mengklik *icon edit* untuk mengubah informasi. Tampilan halaman edit pengguna dapat dilihat pada gambar 5.15 berikut:



**Gambar 5.15 Implementasi Edit Pengguna (Admin)**

### c. Implementasi Lihat Pengguna (Admin)

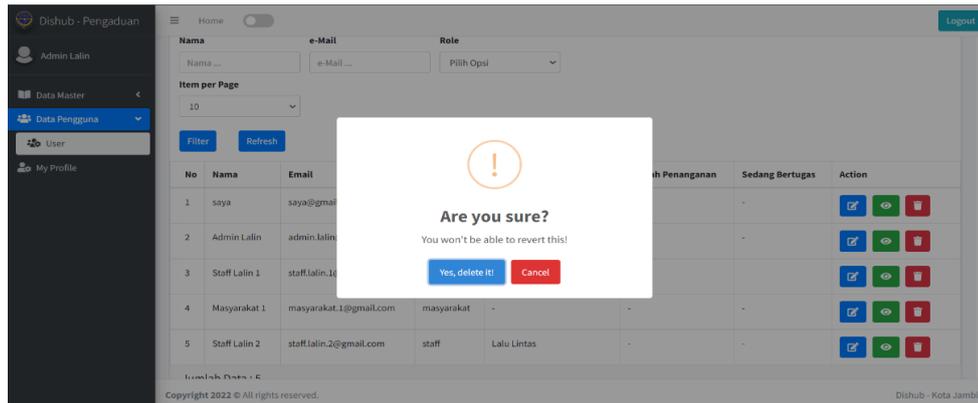
Admin dapat melihat informasi pengguna dengan detail pada *icon view*. Tampilan halaman detail pengguna dapat dilihat pada gambar 5.16 berikut:



**Gambar 5.16 Implementasi Lihat Pengguna (Admin)**

#### d. Implementasi Hapus Pengguna (Admin)

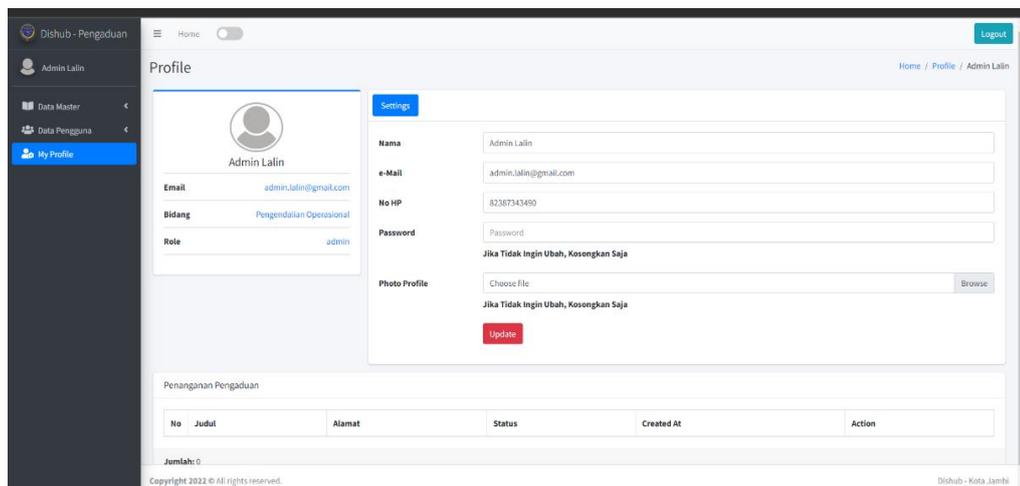
Informasi pengguna dapat dihapus sesuai kebutuhan dan aturan dengan mengklik *icon tempat sampah*. Tampilan halaman hapus pengguna dapat dilihat pada gambar 5.17 berikut:



Gambar 5.17 Implementasi Hapus Pengguna (Admin)

#### 5. Implementasi My Profile Admin

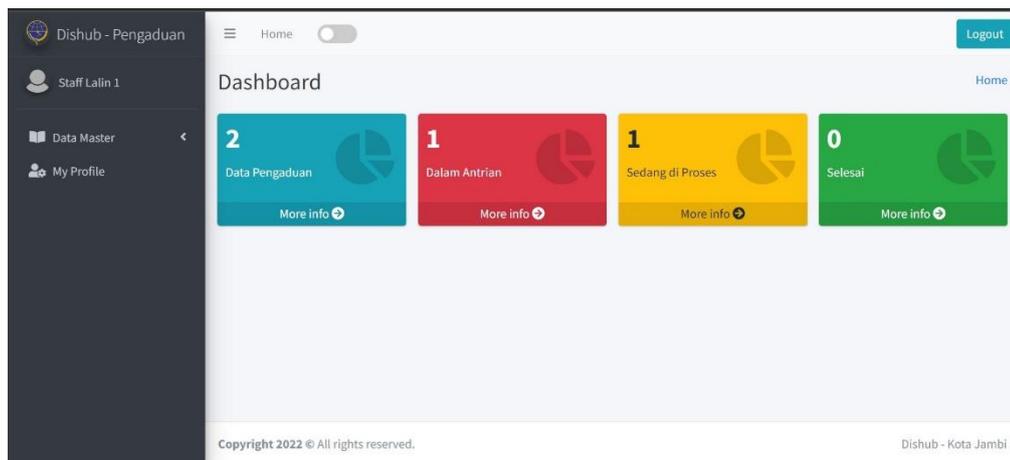
Informasi terkait profile pribadi admin dapat diproses dan diupdate pada menu my profile. Tampilan halaman my profile dapat dilihat pada gambar 5.18 berikut:



Gambar 5.18 Implementasi My Profile Admin

## 6. Implementasi Dashboard Staff

Halaman dashboard menjadi halaman yang akan ditampilkan setelah staff berhasil melakukan log in, pada halaman ini berisi menu yang dapat diakses oleh staff. Halaman dashboard secara lengkap dapat dilihat pada gambar 5.19 berikut:

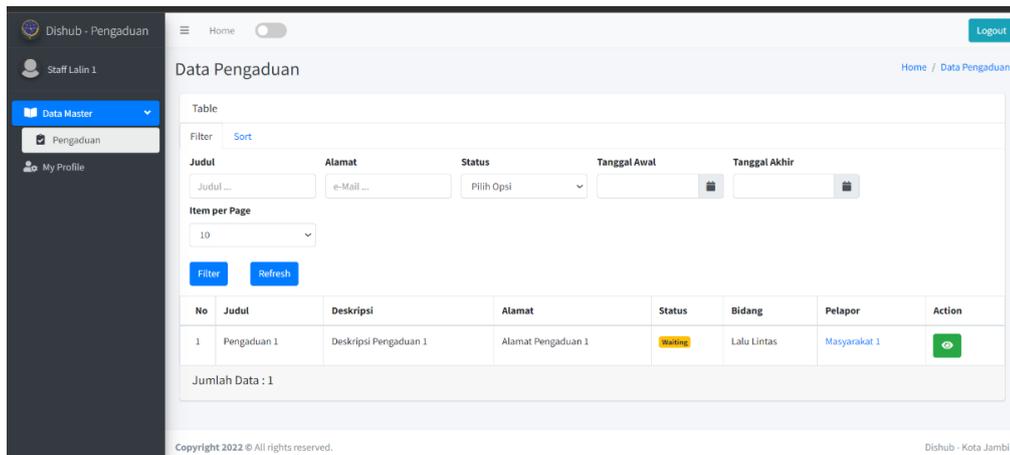


**Gambar 5.19 Implementasi Dashboard Staff**

## 7. Implementasi Menu Data Master Staff

### a. Implementasi Tampilan Pengaduan (Staff)

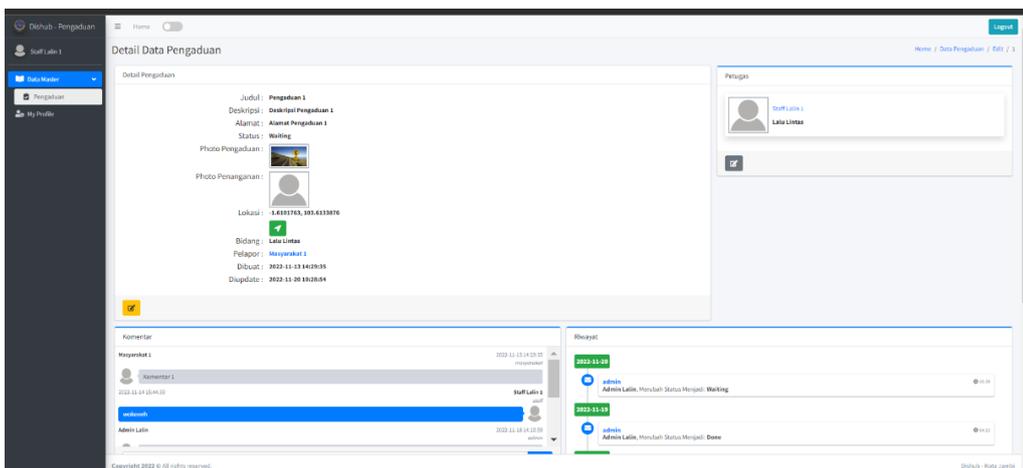
Menu pengaduan dikelola staff untuk melihat dan menangani pengaduan yang masuk ke sistem miliknya. Tampilan halaman menu pengaduan lengkap terdapat pada gambar 5.20 berikut:



**Gambar 5.20 Implementasi Tampilan Pengaduan (Staff)**

**b. Implementasi Detail Pengaduan (Staff)**

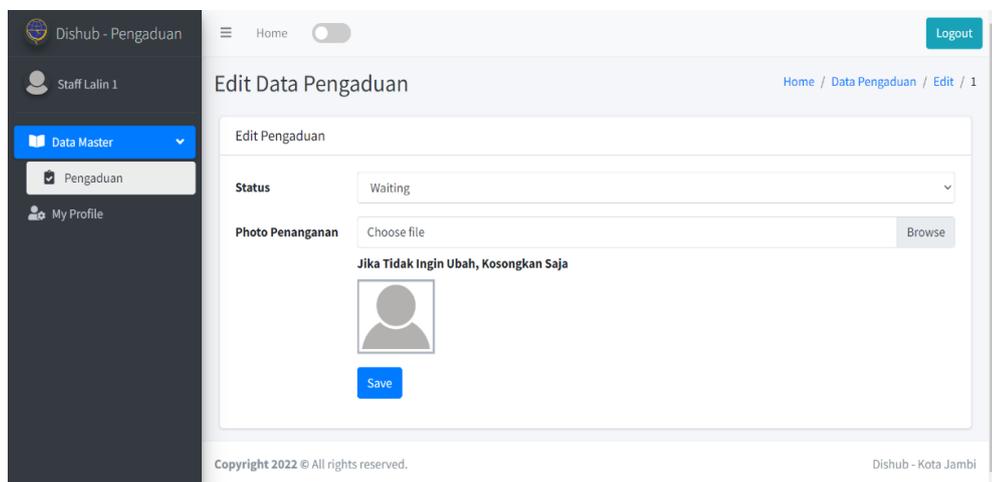
Informasi terkait pengaduan yang ada dapat dilihat oleh staff dengan mengklik *icon view*, staff dapat melihat informasi dengan detail. Tampilan halaman dari detail pengaduan dapat dilihat pada gambar 5.21 berikut:



**Gambar 5.21 Implementasi Detail Pengaduan (Staff)**

### c. Implementasi Edit Pengaduan (Staff)

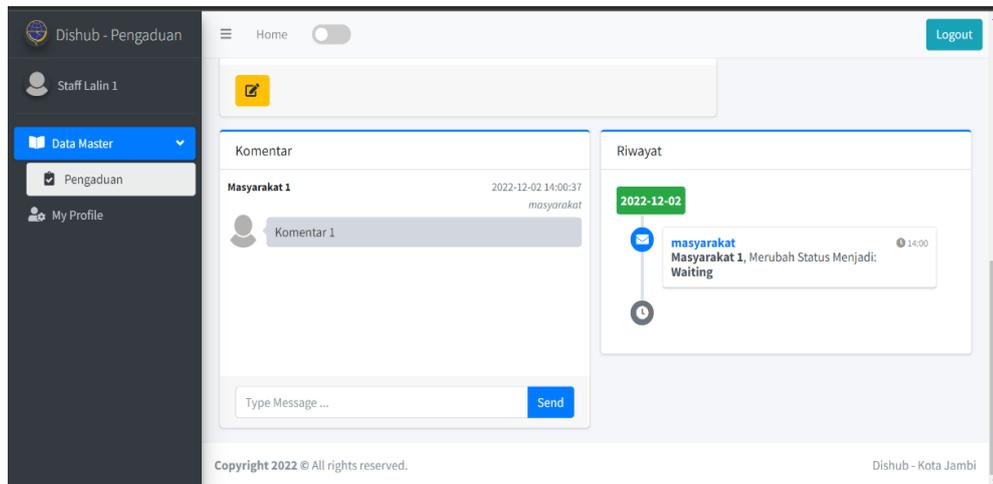
Informasi yang dapat diubah oleh staff hanya progress atas pengaduan yang telah diterima dengan mengubah status kerja sesuai progresnya dan mengupload bukti penanganan atas pengaduan tersebut. Tampilan halaman edit pengaduan dapat dilihat pada gambar 5.22 berikut:



**Gambar 5.22 Implementasi Edit Pengaduan (Staff)**

### d. Implementasi Komentar dan Riwayat Staff

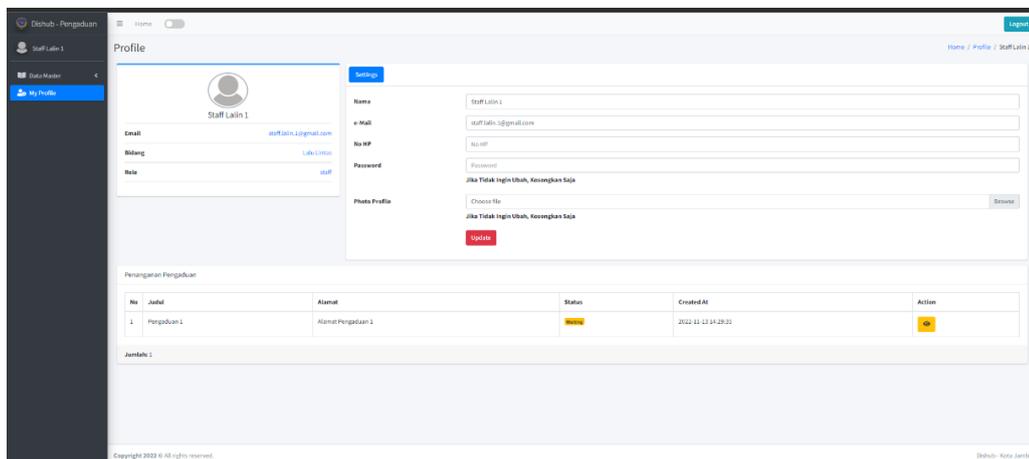
Staff dapat berinteraksi bersama masyarakat terkait pengaduan yang diterima. Staff dapat pula melihat segala proses dan respons yang terjadi melalui riwayat. Tampilan halaman komentar dan riwayat pada staff dapat dilihat pada gambar 5.23 berikut:



**Gambar 5.23 Implementasi Komentar dan Riwayat**

## 8. Implementasi My Profile Staff

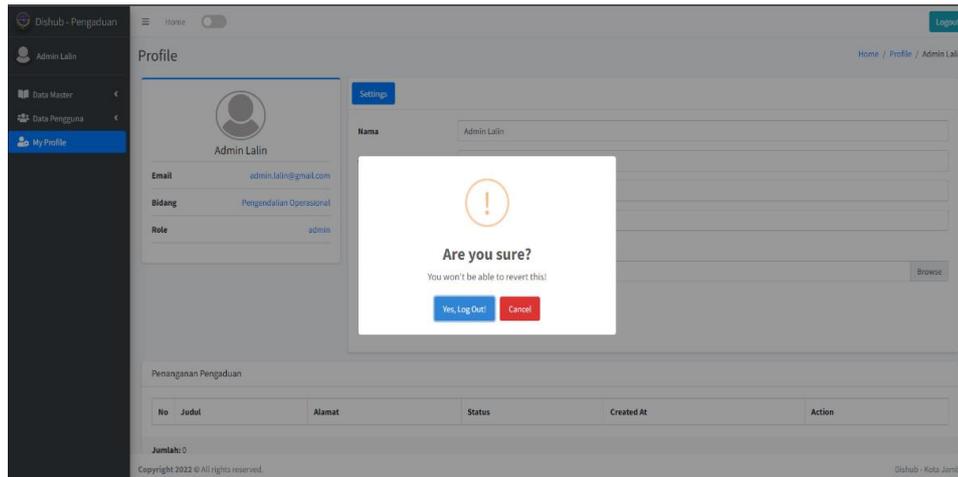
Informasi terkait profile pribadi staff dapat diproses dan diupdate pada menu my profile. Tampilan halaman my profile dapat dilihat pada gambar 5.24 berikut:



**Gambar 5.24 Implementasi My Profile Staff**

## 9. Implementasi Log Out (Admin dan Staff)

Tampilan yang ditampilkan sistem jika admin atau staff ingin logout (keluar) dari sistem. Berikut tampilan logout pada gambar 5.25 berikut:



**Gambar 5.25 Implementasi Log Out**

### 5.1.2 Implementasi Halaman Pengguna

#### 1. Implementasi Splash Screen Mobile (Pengguna)

Merupakan tampilan awal yang akan tampil pertama saat pengguna menjalankan aplikasi Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Pada Dinas Perhubungan Kota Jambi dan halaman pembuka akan menampilkan proses loading beberapa detik sebelum masuk ke halaman utama. Berikut tampilan splash screen pada gambar 5.26:



**Gambar 5.26 Implementasi Splash Screen Mobile**

## **2. Implementasi Log In (Pengguna)**

Tampilan yang akan tampil setelah splash screen, pengguna harus menginputkan e – mail dan password dengan benar. Berikut tampilan log in pada gambar 5.27:



**Gambar 5.27 Implementasi Log In (Pengguna)**

### 3. Implementasi Dashboard Pengguna

Halaman dashboard menjadi halaman yang akan ditampilkan setelah pengguna berhasil melakukan log in, pada halaman ini berisi menu yang dapat diakses oleh pengguna. Halaman dashboard secara lengkap dapat dilihat pada gambar 5.27 berikut:



**Gambar 5.28 Implementasi Dashboard Pengguna**

### 4. Implementasi Pengaduan

Menu pengaduan merupakan menu yang berisikan seluruh pengaduan yang ada pada sistem. Pengguna baru dapat mencari informasi melalui menu pengaduan karena menu ini menampung seluruh pengaduan yang dilakukan oleh lebih dari satu pengguna.

#### 1. Implemetasi Tampilan Seluruh Pengaduan

Tampilan ini merupakan tampilan seluruh pengaduan yang ada pada sistem dan dapat diakses seluruhh pengguna. Berikut tampilan semua pengaduan pada gambar 5.30:



**Gambar 5.29 Implementasi Tampilan Seluruh Pengaduan**

## 2. Implementasi Filter Pengaduan

Fitur milik pengaduan yang digunakan untuk menfilter informasi terkait pengaduan yang dibutuhkan pengguna dengan cepat, pengguna hanya perlu mengisi salah satu form atau seluruh form yang ada. Tampilan lengkap dari filter pengaduan terdapat pada gambar 5.29 :



**Gambar 5.30 Implementasi Filter Pengaduan**

### a. Implementasi detail pengaduan petugas

Menampilkan nama petugas yang menangani pengaduan.

Terdapat pada gambar 5.31:



**Gambar 5.31 Implementasi Detail Pengaduan Petugas**

### b. Implementasi detail pengaduan riwayat dan foto penanganan

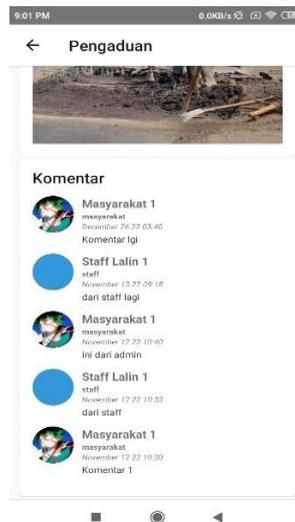
Menampilkan riwayat yang berisi informasi waktu, tanggal dan informasi staff sedang foto penanganan menampilkan bukti bahwa pengaduan telah atau sedang ditangani. Tampilan lengkap terdapat pada gambar 5.32:



**Gambar 5.32 Implementasi Detail Pengaduan Riwayat dan Foto Penanganan**

**c. Implementasi detail komentar pengadu dan staff**

Menampilkan interaksi dari pengadu (masyarakat) dan staff yang bertugas atau pun admin guna mengetahui perkembangan pengaduan yang telah disampaikan. Tampilan lengkap pada gambar 5.33:



**Gambar 5.33 Implementasi Detail Komentar Pengadu dan Staff**

### 3. Implementasi Waiting Pengaduan

Tampilan yang akan tampil jika admin atau staff dalam proses kerja waiting dalam menangani pengaduan yang ada. Berikut tampilan waiting pengaduan pada gambar 5.34:



**Gambar 5.34 Implementasi Waiting Pengaduan**

#### 4. Implementasi On Progress Pengaduan

Tampilan yang akan tampil jika admin atau staff dalam proses kerja telah on progress dalam menangani pengaduan yang ada. Berikut tampilan on progress pengaduan pada gambar 5.35:



**Gambar 5.35 Implementasi On Progress Pengaduan**

#### 5. Implementasi Done Pengaduan

Tampilan yang akan tampil jika admin atau staff dalam proses kerja done atau telah selesai dalam menangani pengaduan yang ada. Berikut tampilan done pengaduan pada gambar 5.36:



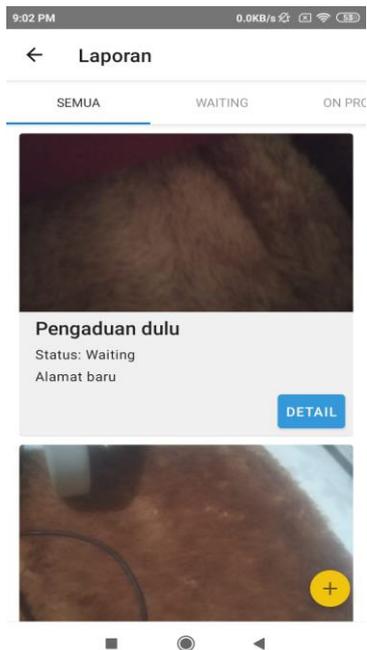
**Gambar 5.36 Implementasi Done Pengaduan**

## **5. Implementasi Laporan**

Menu laporan merupakan menu yang hanya dapat diakses oleh pengguna, pada menu ini pengguna dapat melakukan pengaduan terhadap permasalahan yang dihadapi, pengguna perlu mengisi form yang diminta oleh sistem.

### **1. Implementasi Tampilan Laporan**

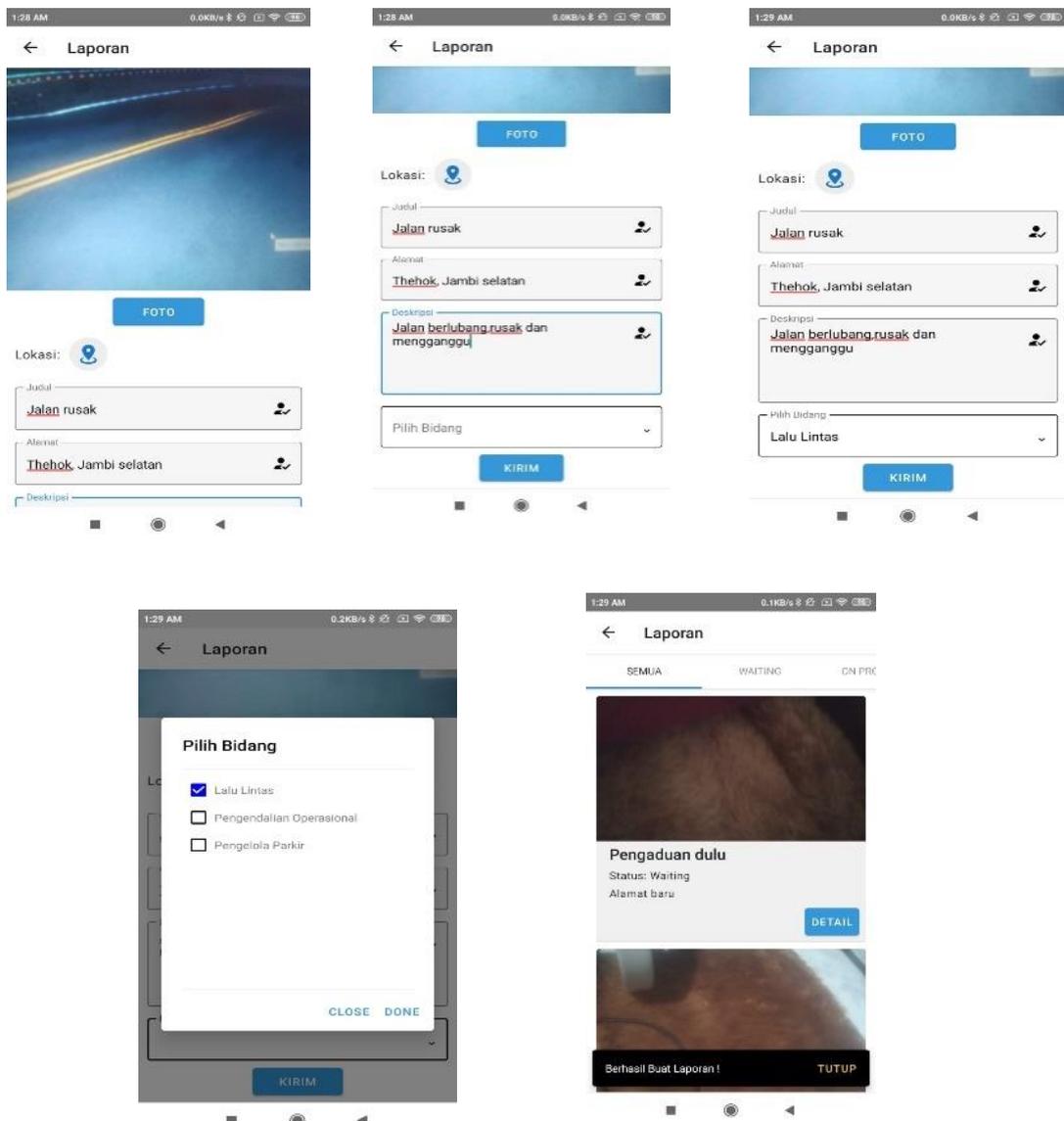
Tampilan awal dari menu laporan merupakan keseluruhan laporan yang telah disampaikan pengguna (pemilik akun). Berikut tampilan dari laporan pada gambar 5.37:



**Gambar 5.37 Implementasi Tampilan Laporan**

## **2. Implementasi Tambah Laporan**

Tampilan dari langkah – langkah menambah laporan pengaduan. Pertama klik “Foto” lalu isi judul, alamat, deskripsi dan pilih bidang pengaduan lalu kirimkan Berikut pada gambar 5.38:



**Gambar 5.38 Implementasi Tambah Laporan**

### 3. Implementasi Laporan waiting

Tampilan yang akan tampil jika admin atau staff dalam proses kerja waiting dalam menangani pengaduan yang ada. Berikut tampilan waiting pada laporan pengguna pada gambar 5.39:



**Gambar 5.39 Implementasi Laporan Wating**

#### **4. Implementasi Laporan On Progress**

Tampilan yang akan tampil pada laporan pengguna jika admin atau staff dalam proses kerja telah on progress dalam menangani pengaduan yang ada. Berikut tampilan on progress laporan pada gambar 5.40:



**Gambar 5.40 Implementasi Laporan On Progress**

## 5. Implementasi Laporan Done

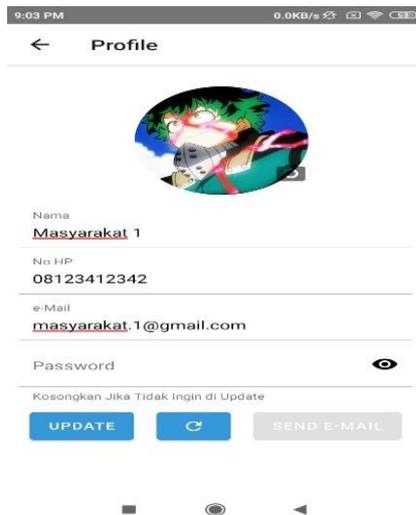
Tampilan yang akan tampil jika admin atau staff dalam proses kerja done atau telah selesai dalam menangani pengaduan yang ada. Berikut tampilan done pengaduan pada gambar 5.41:



**Gambar 5.41 Implementasi Laporan Done**

## 6. Implementasi Profile pengguna

Informasi terkait profile pribadi pengguna dapat diproses dan diupdate pada menu profile. Tampilan halaman profile dapat dilihat pada gambar 5.42 berikut:



**Gambar 5.42 Implementasi Profile**

## 7. Implementasi Log Out

Tampilan yang ditampilkan sistem jika pengguna ingin logout (keluar) dari sistem. Berikut tampilan logout pada gambar 5.43 berikut:



**Gambar 5.43 Implementasi Log Out**

## 5.2 PENGUJIAN SISTEM

Menguji suatu sistem yang telah dirancang dan diimplementasikan menjadi hal yang harus dilakukan untuk melihat dan mempelajari kembali setiap proses pengujian dan hasil dari pengujian sistem tersebut. Pengujian pada sistem dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan dan menjadi solusi tepat atas permasalahan yang dihadapi serta implementasi yang dilakukan sesuai dengan perancangan yang telah dilakukan. Sistem yang dirancang oleh penulis adalah perancangan sistem informasi pengaduan pada Dinas Perhubungan Kota Jambi berbasis mobile.

Penulis menggunakan metode black box testing “Pada black box testing, cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan”, Pengujian black-box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Berikut sistem – sistem yang diuji:

### 1. Pengujian Modul Log – in

Pengujian modul *log – in* dilakukan untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak. Berikut pengujian modul log in dapat dilihat pada table 5.1:

**Tabel 5.1 Pengujian Log - in**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
<i>Login Admin</i> (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buka website</li> <li>• Masukkan e-mail dan <i>Password</i></li> <li>• Tekan Enter atau klik tombol <i>masuk</i></li> </ul>	<i>E – mail , Password,</i> dan klik tombol <i>masuk</i>	Admin masuk kedalam website admin.	Admin masuk ke dalam website admin.	Baik
<i>Login Admin</i> (Gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buka website</li> <li>• Masukkan e-mail dan password</li> <li>• Tekan enter atau klik</li> <li>• Tombol <i>masuk</i></li> </ul>	<i>E - mail, Password</i> salah dan klik tombol <i>Masuk</i>	Kembali ke menu <i>login</i> berarti <i>E – mail</i> atau <i>Password</i> salah	Kembali ke menu <i>login</i> berarti <i>E – mail</i> atau <i>Password</i> salah	Baik

<p><i>Login Staff</i> (Berhasil)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buka website</li> <li>• Masukkan e – mail dan <i>Password</i></li> <li>• Tekan Enter atau klik tombol <i>Masuk</i></li> </ul>	<p><i>E - mail, Password,</i> dan klik tombol <i>Masuk</i></p>	<p>Staff masuk kedalam website staff.</p>	<p>Staff masuk ke dalam website Staff.</p>	<p>Baik</p>
<p><i>Login Staff</i> (Gagal)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buka website</li> <li>• Masukkan e – mail dan <i>Password</i></li> <li>• Tekan Enter atau klik tombol <i>Masuk</i></li> </ul>	<p><i>E – mail, Password</i> salah dan klik tombol <i>Masuk</i></p>	<p>Kembali ke menu <i>login</i> berarti <i>E – mail</i> atau <i>Password</i> salah</p>	<p>Kembali ke menu <i>login</i> berarti <i>e – mail</i> atau <i>Password</i> salah</p>	<p>Baik</p>

<i>Login</i> Pengguna (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buka aplikasi</li> <li>• Masukkan <i>e – mail</i> dan <i>Password</i></li> <li>• Tekan Enter atau klik tombol <i>log in</i></li> </ul>	<i>E - mail, Password,</i> dan klik tombol <i>log in</i>	Pengguna masuk kedalam sistem aplikasi Pengguna.	Pengguna masuk ke dalam sistem aplikasi Pengguna	Baik
<i>Login</i> Pengguna (Gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buka aplikasi</li> <li>• Masukkan <i>e – mail</i> dan <i>Password</i></li> <li>• Tekan Enter atau klik tombol <i>Log in</i></li> </ul>	<i>E – mail</i> salah, <i>Password,</i> dan klik tombol <i>log in</i>	Kembali ke menu <i>login</i> berarti <i>e – mail</i> atau <i>Password</i> salah	Kembali ke menu <i>login</i> berarti <i>e – mail</i> atau <i>Password</i> salah	Baik

## 2. Pengujian Modul Data Master (Admin)

### a. Modul Data Bidang

Pengujian modul data bidang dilakukan untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak yang mana terdapat kegiatan menambah,

mengubah, menghapus dan melihat. Berikut pengujian data bidang dapat dilihat pada table 5.2:

**Tabel 5.2 Pengujian Data Bidang**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Menampilkan halaman Data Bidang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>User</i> memilih menu “Data Master” lalu mengklik “Bidang”</li> </ul>	Klik Menu Bidang	Menampilkan halaman data Bidang	Menampilkan halaman data Bidang	Baik
Tambah Data Bidang (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Data Master” lalu klik “Bidang”</li> <li>• Masukan data bidang pada <i>form</i> tambah data bidang</li> </ul>	Isi form Judul dan Deskripsi dan klik tombol tambah	Menampilkan pesan data berhasil ditambahkan	Menampilkan pesan data berhasil ditambahkan	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik tombol tambah</li> </ul>				
Tambah Data Bidang (Gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Data Master” lalu klik “Bidang”</li> <li>• Masukan data bidang pada <i>form</i> tambah data bidang</li> <li>• Klik tombol tambah</li> </ul>	Data tidak diisi secara lengkap, klik tombol Tambah	Menampilkan pesan bahwa data masih kosong	Menampilkan pesan bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Ubah (edit) Data Bidang (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “<i>Bidang</i>”</li> <li>• Klik tombol icon “<i>edit</i>” pada action</li> </ul>	Ubah isi judul atau deskripsi klik tombol Ubah.	Data berhasil diubah	Data berhasil diubah	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masukan data baru</li> <li>• Klik tombol Ubah</li> </ul>				
Ubah (edit) Data Bidang (Gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Bidang”</li> <li>• Klik tombol icon “edit” pada action</li> <li>• Masukan data baru</li> <li>• Klik tombol Ubah</li> </ul>	Tidak mengisi data dengan lengkap, klik tombol ubah	Menampilkan pesan bahwa data judul atau deskripsi tidak diisi	Menampilkan pesan bahwa data judul atau deskripsi belum diisi	Baik
Melihat (view) Data Bidang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Data Master” lalu klik “Bidang”</li> </ul>	Klik tombol “view”	Menampilkan data bidang secara detail	Menampilkan data detail dari bidang	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik tombol icon “view” pada action</li> </ul>				
Hapus Data Bidang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “bidang”</li> <li>• Klik tombol “hapus” pada icon action</li> </ul>	Klik tombol “Yes, delete it”	Data berhasil dihapus dari sistem pada bidang	Data berhasil dihapus dari sistem data bidang	Baik

#### b. Modul Data Pengaduan

Pengujian modul data pengaduan dilakukan untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak yang mana terdapat kegiatan melihat detail data pengaduan, mengubah data pengaduan, melihat data petugas, mengubah data petugas, berinteraksi (komentar) dan melihat riwayat. Berikut pengujian data pengaduan dapat dilihat pada table 5.3:

**Tabel 5.3 Pengujian Data Pengaduan**

<b>Modul</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
--------------	---------------------------	----------------	---------------------------------	---------------------------	-------------------

yang diuji					
Menampilkan halaman Detail Data Pengaduan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>User</i> memilih menu “Data Master” lalu mengklik “Pengaduan”</li> </ul>	Klik menu Pengaduan	Menampilkan halaman Data Pengaduan	Menampilkan halaman Data Pengaduan	Baik
Ubah (edit) Detail Data Pengaduan (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “<i>Pengaduan</i>”</li> <li>• Klik tombol icon “<i>edit</i>” pada action</li> <li>• Masukkan data baru</li> <li>• Klik tombol Save</li> </ul>	Ubah isi Status klik tombol save .	Data berhasil diubah	Data berhasil diubah	Baik
Ubah (edit) Detail Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “<i>Pengaduan</i>”</li> </ul>	Tidak mengisi data	Menampilkan pesan bahwa data status tidak diisi	Menampilkan	Baik

Pengaduan (Gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik tombol icon “<i>edit</i>” pada action</li> <li>• Masukkan data baru</li> <li>• Klik tombol Save</li> </ul>	dengan lengkap, klik tombol Save		pesan bahwa data status belum diisi	
Melihat (view) Komentar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “pengaduan” lalu <i>scroll</i> hingga halaman komentar</li> </ul>	<i>Scroll</i> hingga halaman komentar	Menampilkan komentar admin atau staff dan masyarakat	Menampilkan komentar	Baik
Melihat (view) Riwayat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “pengaduan” lalu <i>scroll</i> hingga halaman riwayat</li> </ul>	<i>Scroll</i> hingga halaman Riwayat	Menampilkan riwayat atau kejadian yang terjadi pada sistem	Menampilkan riwayat	Baik

<p>Ubah (edit) Data Petugas (Berhasil)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Pengaduan”</li> <li>• Klik “Petugas”</li> <li>• Pilih “Petugas” sesuai bidang kerja</li> <li>• Klik tombol Save</li> </ul>	<p>Pilih Petugas</p>	<p>Data berhasil diubah</p>	<p>Data berhasil diubah</p>	<p>Baik</p>
<p>Ubah (edit) Data Petugas (Gagal)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Pengaduan”</li> <li>• Klik “Petugas”</li> <li>• Pilih “Petugas” sesuai bidang kerja</li> <li>• Klik tombol Save</li> </ul>	<p>Tidak memilih Petugas</p>	<p>Menampilkan pesan bahwa data petugas tidak diisi</p>	<p>Menampilkan pesan bahwa data petugas tidak diisi</p>	<p>Baik</p>

### 3. Pengujian Modul Data Pengguna (User)

Pengujian modul data pengguna (User) dilakukan untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak yang mana terdapat kegiatan menambah, mengubah, menghapus dan melihat. Berikut pengujian data bidang dapat dilihat pada table 5.4:

**Tabel 5.4 Pengujian Data Pengguna**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Menampilkan halaman Data pengguna (User)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>User</i> memilih menu “Data Pengguna” lalu mengklik “User”</li> </ul>	Klik Menu Pengguna Lalu Klik “User”	Menampilkan halaman data Pengguna	Menampilkan halaman data pengguna	Baik
Tambah Data Pengguna (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Data pengguna” lalu klik “User”</li> <li>• Masukkan data user pada</li> </ul>	Isi form nama, email, role, bidang dan password dan klik	Menampilkan pesan data berhasil ditambahkan	Menampilkan pesan data berhasil ditambahkan	Baik

	<p><i>form</i></p> <p>tambah data user</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik tombol save</li> </ul>	tombol save			
Tambah Data Pengguna (user) (Gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Data Pengguna” lalu klik “User”</li> <li>• Masukkan data user pada <i>form</i> tambah data user</li> <li>• Klik tombol save</li> </ul>	Data tidak diisi secara lengkap, klik tombol Tambah	Menampilkan pesan bahwa data masih kosong	Menampilkan pesan bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Ubah (edit) Data Pengguna (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “User”</li> <li>• Klik tombol icon</li> </ul>	Ubah isi nama, email, role, bidang atau	Data berhasil diubah	Data berhasil diubah	Baik

	<p>“edit” pada action</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masukan data baru</li> <li>• Klik tombol save</li> </ul>	<p>pas sword klik tombol save.</p>			
<p>Ubah (edit) Data Pengguna (User) (Gagal)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “User”</li> <li>• Klik tombol icon “edit” pada action</li> <li>• Masukan data baru</li> <li>• Klik tombol save</li> </ul>	<p>Tidak mengisi data dengan lengkap, klik tombol save</p>	<p>Menampilkan pesan bahwa data kosong</p>	<p>Menampilkan pesan bahwa data kosong</p>	<p>Baik</p>
<p>Melihat (view) Data Pengguna (User)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Data Pengguna” lalu klik “User”</li> </ul>	<p>Klik tombol “view”</p>	<p>Menampilkan data pengguna secara detail</p>	<p>Menampilkan data detail dari pengguna</p>	<p>Baik</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik tombol icon “view” pada action</li> </ul>				
Hapus Data Pengguna (User)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “User”</li> <li>• Klik tombol “hapus” pada icon action</li> </ul>	Klik tombol “Yes, delete it”	Data berhasil dihapus dari sistem pada user	Data berhasil dihapus dari sistem data user	Baik

#### 4. Pengujian Modul Data My Profile (Admin dan Staff)

Pengujian modul data my profile dilakukan untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak yang mana terdapat kegiatan mengupdate profile pribadi pemilik sistem. Berikut pengujian data my profile dapat dilihat pada table 5.5:

**Tabel 5.5 Pengujian Data My Profile (Admin dan Staff)**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
-------------------------	---------------------------	----------------	---------------------------------	---------------------------	-------------------

Menampilkan halaman Data My Profile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>User</i> memilih menu “My Profile”</li> </ul>	Klik Menu my profile	Menampilkan halaman data profile	Menampilkan halaman data profile	Baik
Update Data My Profile (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “My Profile”</li> <li>• Masukkan data profile pada <i>form Settings</i></li> <li>• Klik tombol update</li> </ul>	Isi form nama, e-mail, no hp, password dan photo profile dan klik tombol update	Menampilkan pesan data berhasil ditambahkan	Menampilkan pesan data berhasil ditambahkan	Baik
Update Data My Profile (Gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “My Profile”</li> <li>• Masukkan data profile pada <i>form Settings</i></li> </ul>	Data tidak diisi secara lengkap, klik tombol Tambah	Menampilkan pesan bahwa Data no hp masih kosong	Menampilkan pesan bahwa data no hp masih kosong	Baik

	• Klik tombol update				
--	----------------------	--	--	--	--

### 5. Pengujian Modul Data Pengaduan (Staff)

Pengujian modul data pengaduan (Staff) dilakukan untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak yang mana terdapat kegiatan melihat detail data pengaduan, mengubah data pengaduan, melihat data petugas, berinteraksi (komentar) dan melihat riwayat. Berikut pengujian data pengaduan dapat dilihat pada table 5.6:

**Tabel 5.6 Pengujian Data Pengaduan (Staff)**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Menampilkan halaman Detail Data Pengaduan	• <i>User</i> memilih menu “Data Master” lalu mengklik “Pengaduan”	Klik menu pengaduan	Menampilkan halaman Data Pengaduan	Menampilkan halaman Data Pengaduan	Baik

Ubah (edit) Detail Data Pengaduan (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “<i>Pengaduan</i>”</li> <li>• Klik tombol icon “<i>edit</i>” pada action</li> <li>• Masukan data baru</li> <li>• Klik tombol Save</li> </ul>	Ubah isi Status klik tombol save.	Data berhasil diubah	Data berhasil diubah	Baik
Ubah (edit) Detail Data Pengaduan (Gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “<i>Pengaduan</i>”</li> <li>• Klik tombol icon “<i>edit</i>” pada action</li> <li>• Masukan data baru</li> <li>• Klik tombol Save</li> </ul>	Tidak mengisi data dengan lengkap, klik tombol Save	Menampilkan pesan bahwa data status tidak diisi	Menampilkan pesan bahwa data status belum diisi	Baik
Melihat (view) Komentar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “pengaduan” lalu <i>scroll</i> hingga halaman komentar</li> </ul>	<i>Scroll</i> hingga halaman komentar	Menampilkan komentar admin atau staff dan masyarakat	Menampilkan komentar	Baik

Melihat (view) Riwayat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pilih menu “pengaduan” lalu <i>scroll</i> hingga halaman riwayat</li> </ul>	<i>Scroll</i> hingga halaman Riwayat	Menampilkan riwayat atau kejadian yang terjadi pada sistem	Menampilkan riwayat	Baik
------------------------	--	--------------------------------------	--	---------------------	------

## 6. Pengujian Modul Data Pengaduan Mobile (Pengguna)

Pengujian modul data pengaduan mobile (pengguna) dilakukan untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak yang mana terdapat kegiatan menfilter dan melihat progress kerja dari admin ataupun staff (waiting, on progress dan done) Berikut pengujian data pengaduan dapat dilihat pada table 5.7:

**Tabel 5.7 Pengujian Data Pengaduan Mobile**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Menampilkan	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>User</i> memilih</li> </ul>	Klik menu pengaduan	Menampilkan Kan seluruh	Menampilkan kan seluruh	Baik

kan halaman semua Data Pengaduan	menu “Pengaduan”		Data Pengaduan	Data Pengaduan	
Memfilter Data Pengaduan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “<i>Pengaduan</i>”</li> <li>• Klik tombol icon “<i>search</i>” pada kanan bawah tampilan.</li> </ul>	Isi form Judul Sesuai informasi Yang Ingin difilter	Data berhasil difilter	Data berhasil difilter	Baik
Melihat Detail waiting pengaduan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “<i>waiting</i>”</li> <li>• Klik button “<i>detail</i>”</li> </ul>	<i>Scrool</i> hingga memperoleh informasi yang diinginkan	Menampilkan informasi detail riwayat	Menampilkan informasi riwayat pengaduan	Baik
Melihat Detail On Progress pengaduan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “<i>on progress</i>”</li> <li>• Klik button “<i>detail</i>”</li> </ul>	<i>Scrool</i> hingga memperoleh informasi yang	Menampilkan informasi detail komentar	Menampilkan informasi komentar	Baik

		diinginkan		pengaduan	
Melihat Detail Done pengaduan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Done”</li> <li>• Klik button “detail”</li> </ul>	Scrool hingga memproleh informasi yang diinginkan	Menampilkankan informasi detail photo penangan	Menampilkankan informasi detail photo penangan	Baik

### 7. Pengujian Modul data Laporan Mobile (Pengguna)

Pengujian modul data laporan mobile dilakukan untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak yang mana terdapat kegiatan melihat detail data progress kerja laporan, menambah laporan dan menambah komentar. Berikut pengujian data pengaduan dapat dilihat pada table 5.8:

**Tabel 5.8 Pengujian Data Laporan Mobile**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
-------------------------	---------------------------	----------------	---------------------------------	---------------------------	-------------------

Menampilkan halaman Data Laporan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>User</i> memilih menu "<i>Laporan</i>"</li> </ul>	Klik Menu Laporan	Menampilkan halaman data Laporan	Menampilkan halaman data Laporan	Baik
Tambah Data Laporan (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih icon Tambah (+) pada kanan bawah tampilan .</li> <li>• Masukkan data laporan pada <i>form</i> tambah data laporan</li> <li>• Klik button kirim</li> </ul>	Klik button "Foto" Isi form Judul, alamat, deskripsi dan pilih bidang lalu klik button kirim	Menampilkan pesan data berhasil ditambahkan	Menampilkan pesan data berhasil ditambahkan	Baik
Tambah Data Laporan (Gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih icon Tambah (+) pada kanan bawah</li> </ul>	Form tidak diisi lengkap	Menampilkan pesan "gagal membuat pengaduan"	Menampilkan pesan "gagal membuat pengaduan"	Baik

	<p>tampilan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masukan data laporan pada <i>form</i> tambah data laporan</li> <li>• Klik button kirim</li> </ul>				
Melihat Detail waiting pengaduan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “<i>waiting</i>”</li> <li>• Klik button “<i>detail</i>”</li> </ul>	<i>Scrool</i> hingga memperoleh informasi yang diinginkan	Menampilkan informasi detail riwayat	Menampilkan informasi riwayat pengaduan	Baik
Melihat Detail On Progress pengaduan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “<i>on progress</i>”</li> <li>• Klik button “<i>detail</i>”</li> </ul>	<i>Scrool</i> hingga memperoleh informasi yang diinginkan	Menampilkan informasi detail komentar	Menampilkan informasi komentar pengaduan	Baik

Melihat Detail Done pengaduan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Done”</li> <li>• Klik button “detail”</li> </ul>	<i>Scrool</i> hingga memperoleh informasi yang diinginkan	Menampilkan informasi detail photo penangan	Menampilkan informasi detail photo penangan	Baik
Melihat Detail waiting pengaduan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “waiting”</li> <li>• Klik button “detail”</li> </ul>	<i>Scrool</i> hingga memperoleh informasi yang diinginkan	Menampilkan informasi detail riwayat	Menampilkan informasi riwayat pengaduan	Baik
Menambah Komentar Pada laporan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Laporan”</li> <li>• klik button “Detail”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Scrool</i> hingga komentar</li> <li>• Ketikkan komentar yang ingin disampaikan</li> <li>• Klik “send”</li> </ul>	Komentar berhasil ditambahkan	Komentar berhasil ditambahkan	Baik

## 8. Pengujian Modul Data Profile Mobile

Pengujian modul data profile dilakukan untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak yang mana terdapat kegiatan

mengupdate profile pribadi pemilik sistem. Berikut pengujian data profile dapat dilihat pada table 5.9:

**Tabel 5.9 Pengujian Data Profile**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Menampilkan halaman Data Profile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>User</i> memilih menu “Profile”</li> </ul>	Klik Menu profile	Menampilkan halaman data profile	Menampilkan halaman data profile	Baik
Update Data Profile (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Profile”</li> <li>• Masukan data profile pada <i>form Settings</i></li> <li>• Klik tombol update</li> </ul>	Isi form nama, e-mail, no hp, password dan photo profile dan klik tombol update	Menampilkan pesan data berhasil ditambahkan	Menampilkan pesan data berhasil ditambahkan	Baik

Update Data Profile (Gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih menu “Profile”</li> <li>• Masukkan data profile pada <i>form Settings</i></li> <li>• Klik tombol update</li> </ul>	Data tidak diisi secara lengkap, klik tombol Tambah	Menampilkan pesan bahwa Data no hp masih kosong	Menampilkan pesan bahwa data no hp masih kosong	Baik
-----------------------------	---	---	---	---	------

#### 9. Pengujian Modul log out

Pengujian modul *log – out* dilakukan untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak. Berikut pengujian modul log out dapat dilihat pada table 5.10:

**Tabel 5.10 Pengujian Logout**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
<i>Logout Admin</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memilih menu Logout</li> </ul>	Klik menu Logout	Admin logout (keluar) dari website	Admin logout (keluar) dari website	Baik

<i>Logout Staff</i>	• Memilih menu Logout	Klik menu Logout	Staff logout (keluar) dari website	Staff logout (keluar) dari website	Baik
<i>Logout Pengguna</i>	• Memilih menu Logout	Klik menu Logout	Pengguna logout (keluar) dari aplikasi	Pengguna logout (keluar) dari aplikasi	Baik

### 5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian yang mana hasil yang diperoleh adalah sistem berjalan dengan baik, maka adapun hasil analisis yang dapat disimpulkan terkait kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dirancang, diantaranya sebagai berikut:

#### 5.3.1. Kelebihan

##### 1. Admin dan Staff

- a. Sistem ini dirancang berbasis web, sehingga admin atau staff dan masyarakat dapat berinteraksi mengenai pengaduan yang dilakukan tanpa terkait ruang dan waktu.
- b. Perancangan sistem informasi pengaduan ini dapat mengatasi kekurangan dari sistem informasi pengaduan yang sebelumnya menggunakan sistem manual dan media sosial menjadi lebih terkomputerisasi.

- c. Memperlancar dan mempermudah admin dan staff dalam pembuatan laporan pertanggung jawaban kerja serta dokumentasi kerja yang lebih baik.

## **2. Pengguna**

- a. Dapat digunakan dimana saja, karena aplikasi ini dirancang dan dapat berjalan di ponsel pintar (smartphone) yang berbasis android.
- b. Memiliki tampilan yang user friendly, yang mudah digunakan pengguna.
- c. Tidak memerlukan spesifikasi ponsel yang tinggi
- d. Membantu melakukan pengaduan dengan cepat tanpa harus ke kantor Dinas Perhubungan Kota Jambi.
- e. Memperoleh informasi dan berinteraksi dengan admin atau staff terkait pengaduan yang dilakukan dengan lebih cepat dan tepat.

### **5.3.2. Kekurangan**

- a. Program ini tidak memiliki menu help, sebagai petunjuk untuk pengguna dalam mengoperasikan website ataupun aplikasi
- b. Tidak dapat digunakan secara offline dan tidak tersedia untuk ios

