

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

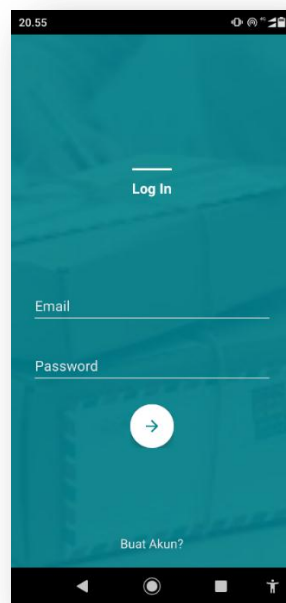
Pada tahap ini, aplikasi yang telah dirancang akan diimplementasikan ke dalam bentuk aplikasi yang nyata. Aplikasi ini menggunakan web server berikut sebagai hosting : [monitoringpegawai.xyz/admin](http://monitoringpegawai.xyz/admin). Link tersebut berfungsi untuk admin jika hendak ingin mengakses web untuk memonitoring user. Sedangkan user mendinginstall aplikasi. Berikut adalah tampilan dari Monitorig Kendaraan Dan Sistem Validasi Pengiriman Barang Pada PT. Inti Bharu Mas Bandar Lampung Berbasis Mobile.

#### **4.2 Hasil Rancangan Aplikasi User**

Hasil rancangan program merupakan tahap mewujudkan perancangan menjadi sebuah aplikasi. Berikut ini akan dijelaskan mengenai hasil program *Monitoring* kendaraan dan sistem validasi pengirimann barang pada PT. Inti Bharu Mas Bandar Lampug Berbasis *Mobile*.

##### **4.2.1 Tampilan *Interface Login User***

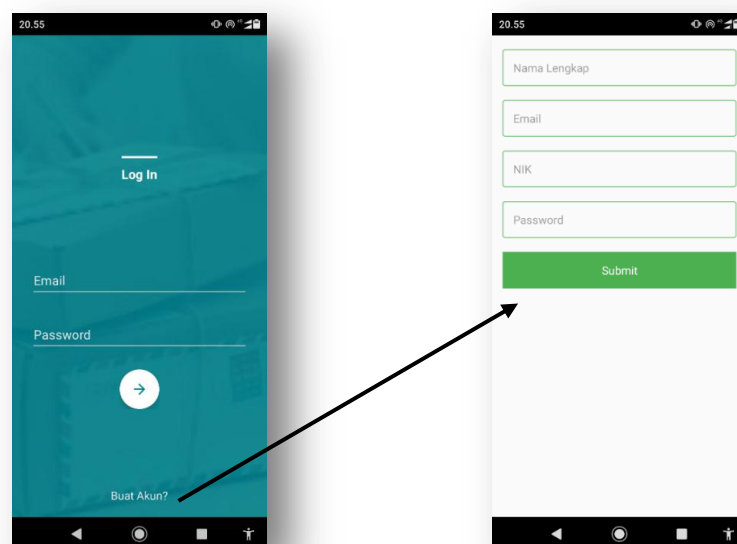
Tampilan *login user* akan langsung muncul pada saat apikasi baru pertama kali dijalankan. Dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut ini :



**Gambar 4.1** Tampilan *Interface Login user*.

#### 4.2.2 Tampilan *Interface Buat Akun User*

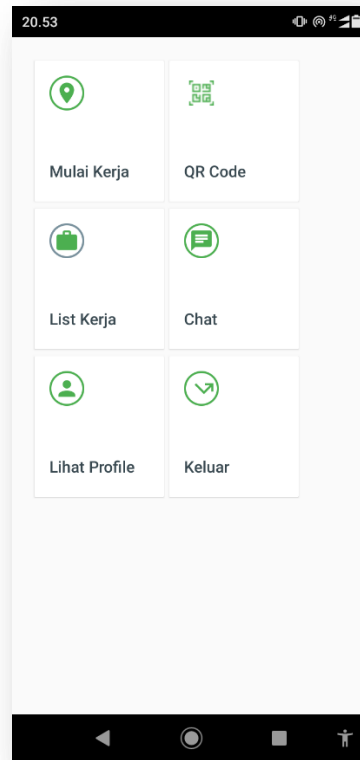
Berikut tampilan *interface* buat akun user setelah diimplementasi. Dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut ini :



**Gambar 4.2** Tampilan *Interface Buat Akun User*.

### 4.2.3 Tampilan Interface Menu Utama User

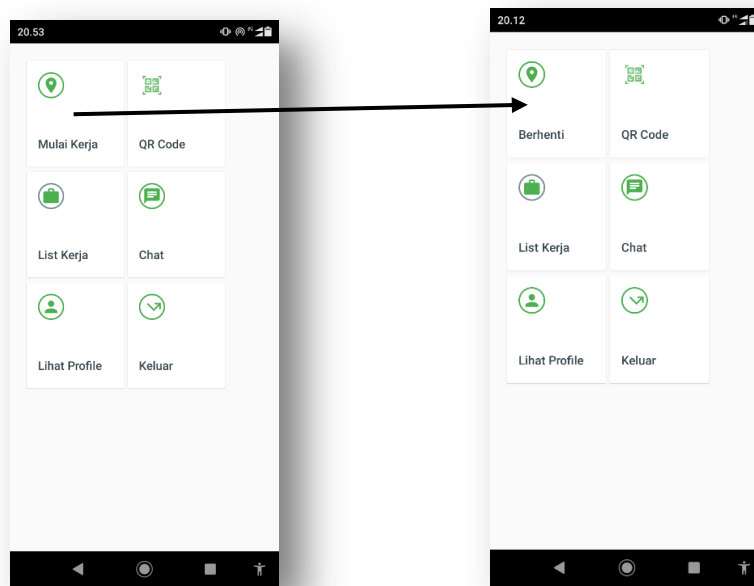
Berikut tampilan *interface* menu utama *user* setelah diimplementasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.3 :



**Gambar 4.3** Tampilan *Interface* Menu Utama *User*.

### 4.2.4 Tampilan *Interface* *Button* Mulai Kerja

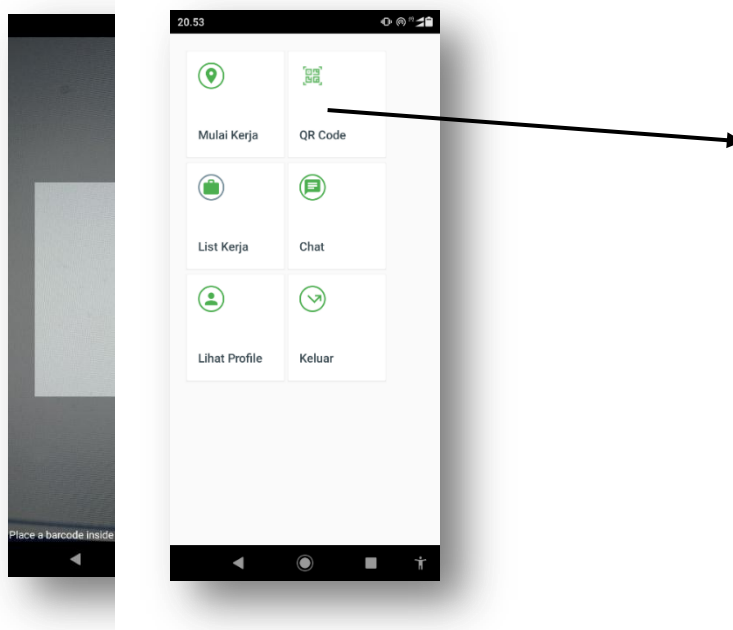
Berikut tampilan *interface* *button* mulai kerja yaitu notifikasi ketika pegawai hendak memulai pekerjaannya yang terlebih dahulu mengaktifkan internet dan lokasi yang ada di *smartphone* *user*. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.4 sebagai berikut :



**Gambar 4.4** Tampilan *Interface Button* Mulai Kerja.

#### 4.2.5 Tampilan *Interface Halaman Qr Code*

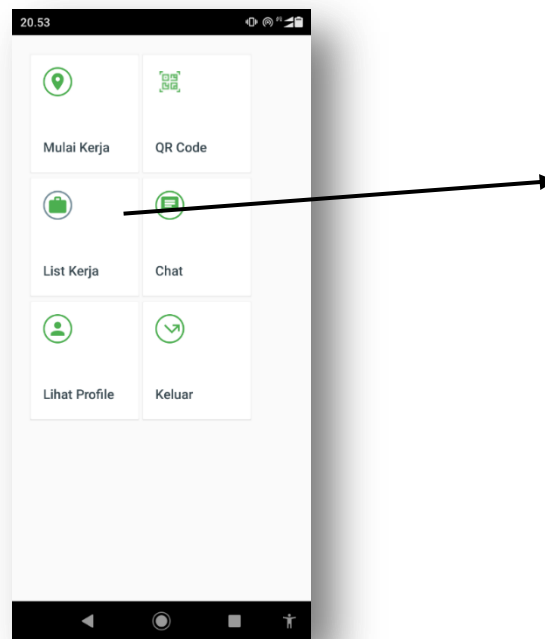
Berikut tampilan *interface* halamana *QR Code* setelah diimplementasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.5 :



**Gambar 4.5** Tampilan *Interface QR Code*.

#### 4.2.6 Tampilan *Interface Menu List Kerja*

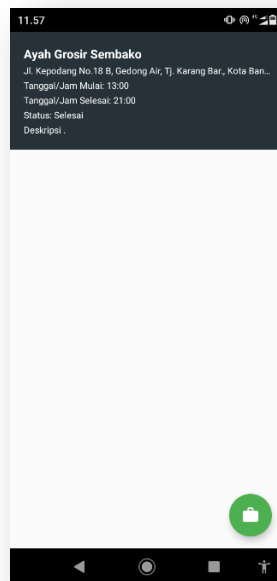
Berikut tampilan *interface* menu *list* kerja setelah diimplementasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.6 :



**Gambar 4.6** Tampilan *Interface List Kerja*.

#### 4.2.7 Tampilan *Interface Riwayat Kerja User*

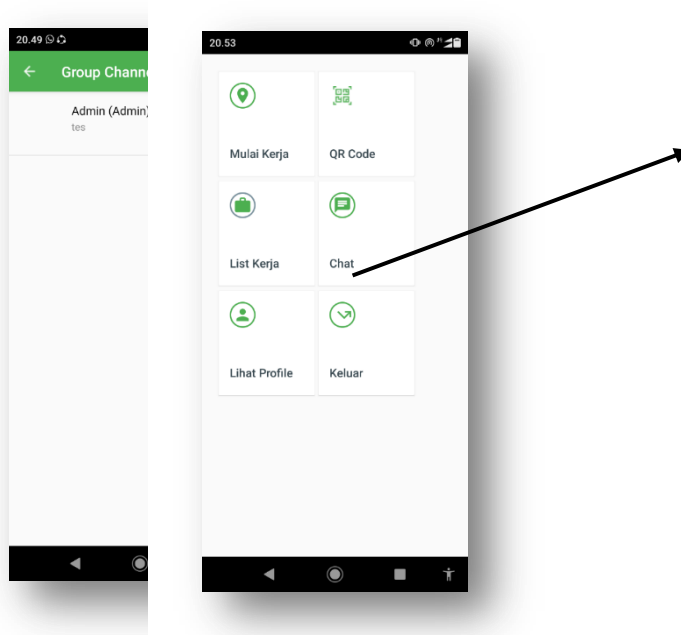
Berikut tampilan *interface* riwayat kerja user yaitu berfungsi untuk user melihat riwayat kerja sebelumnya atau yang sudah dikerjakan,. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.7 berikut ini :



**Gambar 4.7** Tampilan Interface Riwayat Kerja *User*.

#### 4.2.8 Tampilan *Interface Chatting*

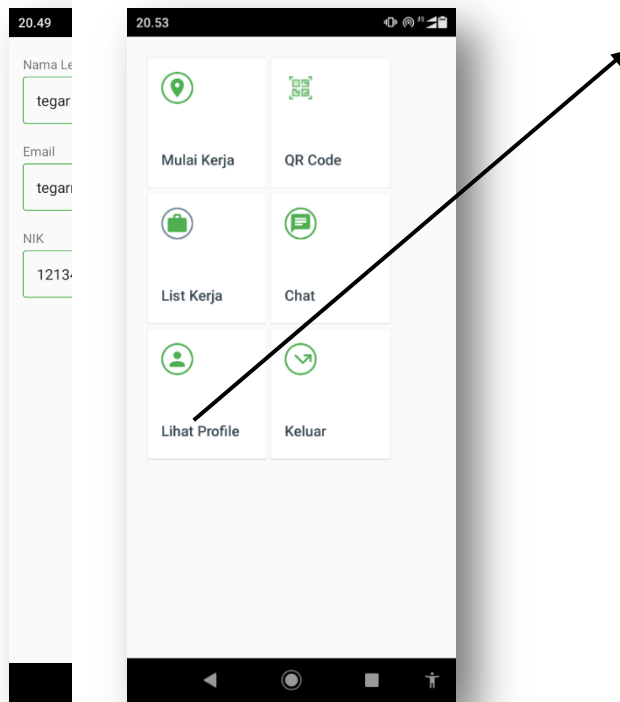
Berikut tampilan *interface chatting* setelah diimplementasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.8 :



**Gambar 4.8** Tampilan *Interface Chatting*.

#### 4.2.9 Tampilan *Interface* Lihat *Profile* User

Berikut Tampilan lihat *profile user* setelah diimplementasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.9 :

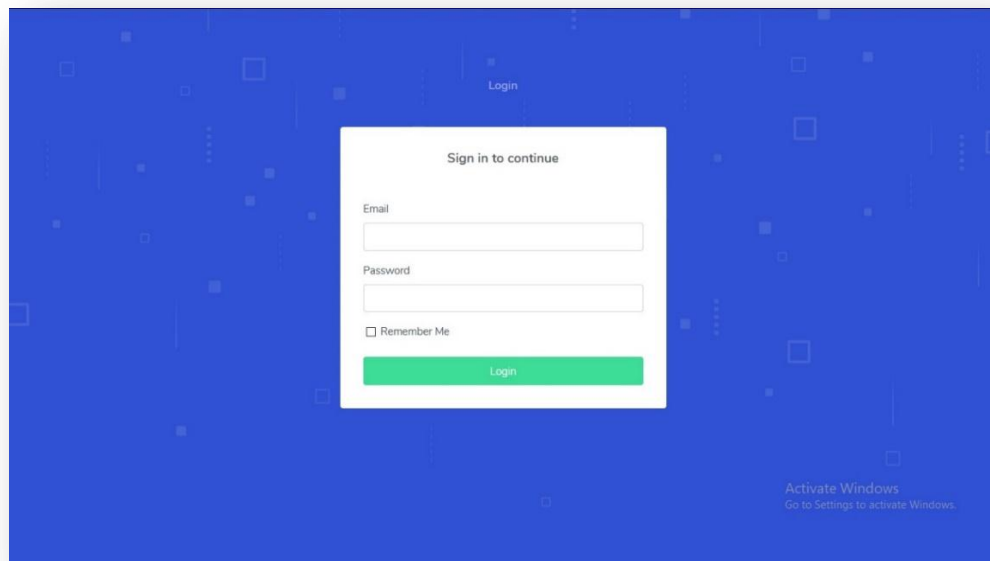


**Gambar 4.9** Tampilan *Interface* Lihat *Profile* User.

### 4.3 Hasil Rancangan *Interface* Admin

#### 4.3.1 Tampilan *Interface* Login Admin

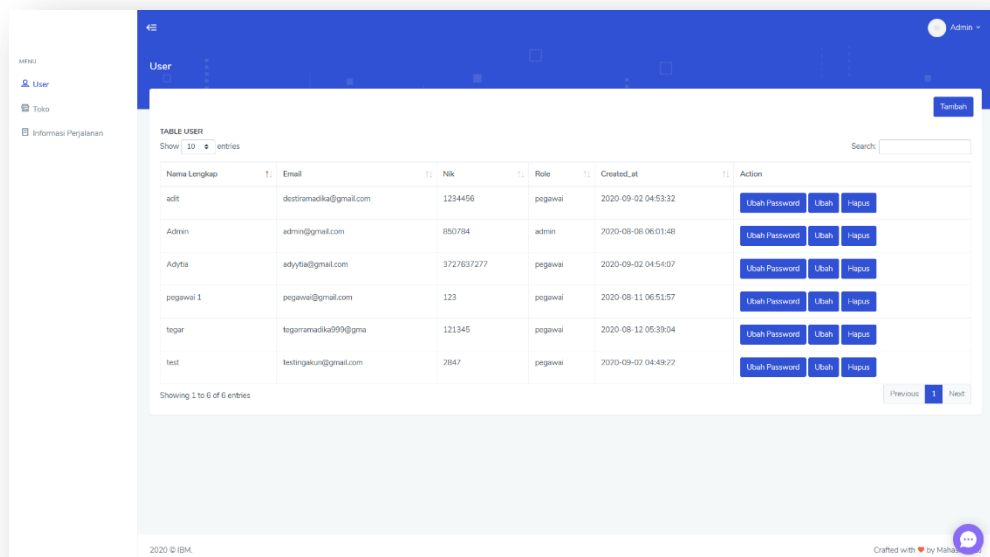
Tampilan menu *login admin* akan muncul pada saat sistem pertama kali dijalankan. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.10 berikut ini :



**Gambar 4.10** Tampilan *Interface Login Admin*.

### 4.3.2 Tampilan *Interface Menu Utama Admin Dan Menu User*

Berikut tampilan *interface* menu utama *admin* dan menu *user* setelah diimplementasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.11 berikut ini :

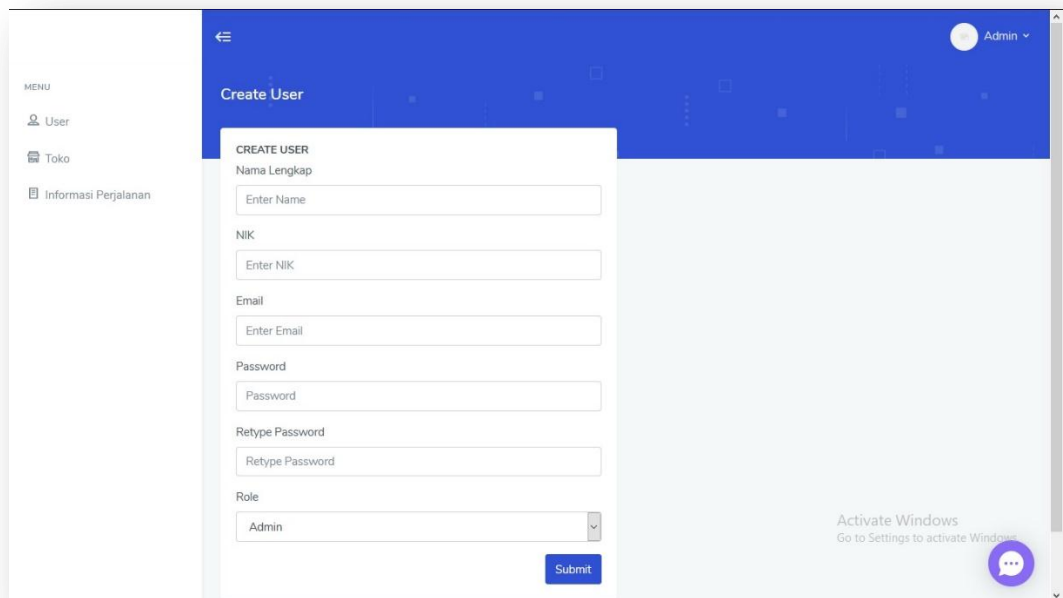




**Gambar 4.11** Tampilan *Interface* Menu Utama Admin.

### 4.3.3 Tampilan *Interface* Kelola User

Berikut tampilan *interface* Kelola user setelah diimplementasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.12 berikut ini :

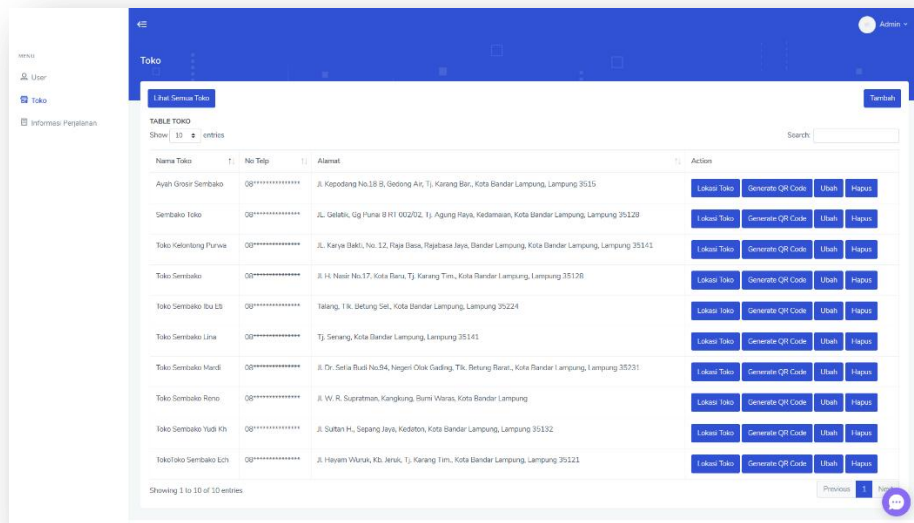


The screenshot displays a web application interface for creating a new user. On the left, a sidebar menu lists 'User', 'Toko', and 'Informasi Perjalanan'. The main content area is titled 'Create User' and contains a form with the following fields: 'Nama Lengkap' (with a sub-label 'Enter Name'), 'NIK' (with a sub-label 'Enter NIK'), 'Email' (with a sub-label 'Enter Email'), 'Password' (with a sub-label 'Password'), 'Retype Password' (with a sub-label 'Retype Password'), and 'Role' (a dropdown menu currently set to 'Admin'). A blue 'Submit' button is located at the bottom right of the form. The top right corner shows the user's name 'Admin' and a profile icon. A Windows watermark is visible in the bottom right corner of the browser window.

**Gambar 4.12** Tampilan *Interface* Kelola User.

### 4.3.4 Tampilan *Interface* Menu Toko

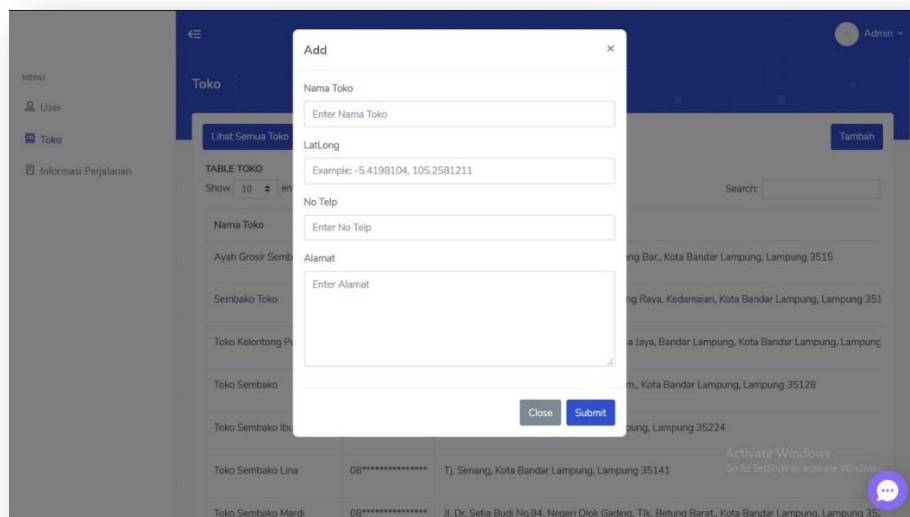
Berikut tampilan *interface* menu toko setelah diimplementasi. Dapat dilihat pada gambar 4.13 berikut ini :



**Gambar 4.13** Tampilan *Interface* Menu Toko.

### 4.3.5 Tampilan *Interface* Kelola Toko

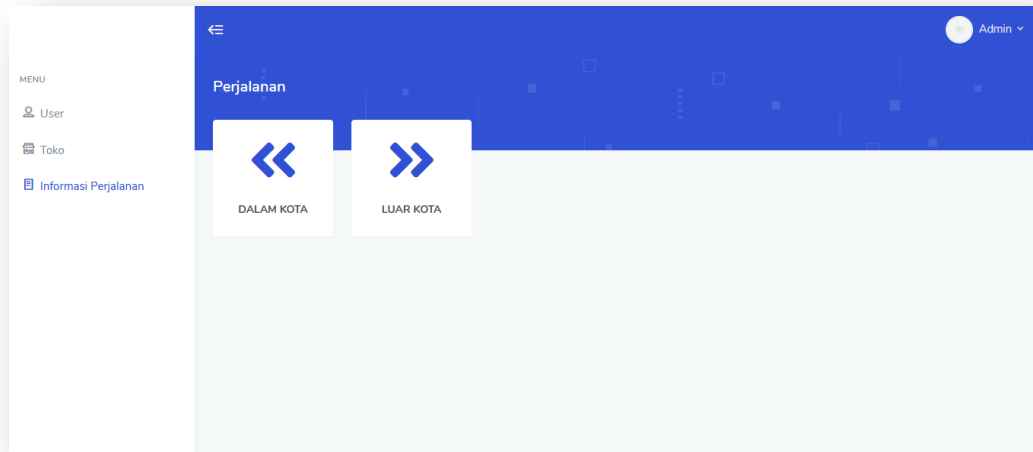
Berikut tampilan *interface* Kelola toko setelah diimplementasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.14 sebagai berikut



**Gambar 4.14** Tampilan *Interface* Kelola toko.

#### 4.3.6 Tampilan *Interface* Menu Informasi Perjalanan

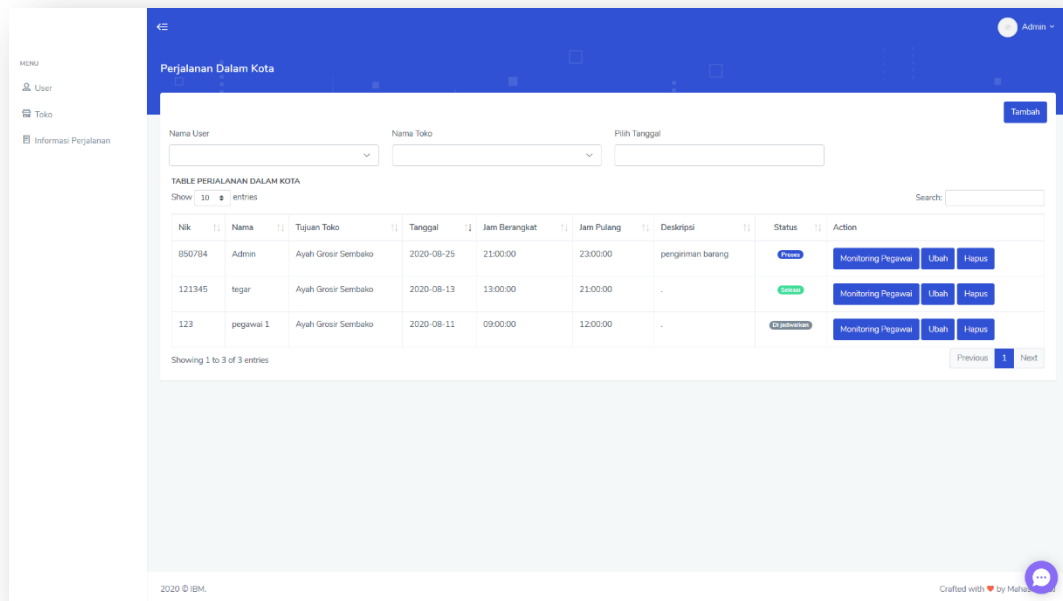
Berikut tampilan *interface* menu informasi perjalanan setelah diimplementasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.15 berikut ini :



**Gambar 4.15** Tampilan *Interface* Informasi perjalanan.

#### 4.3.7 Tampilan *Interface* Informasi Perjalan Dalam Kota

Berikut tampilan *interface* informasi perjalanan setelah diimplementasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.16 sebagai berikut ini :

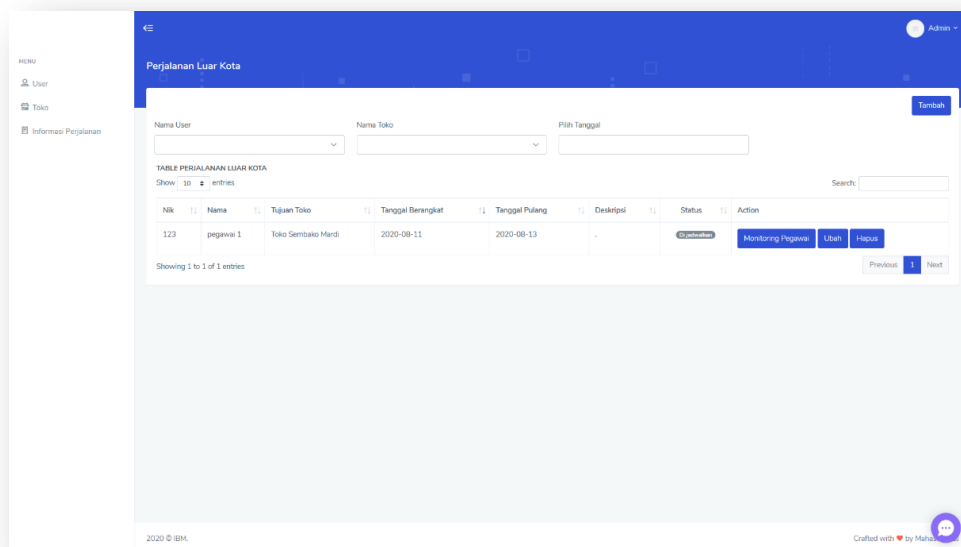


**Gambar 4.16** Tampilan *Interface* Informasi Perjalanan Dalam Kota.

#### 4.3.8 Tampilan *Interface* Informasi Perjalan Luar Kota

Berikut tampilan interface informasi perjalanan luar kota setelah diimplementasi.

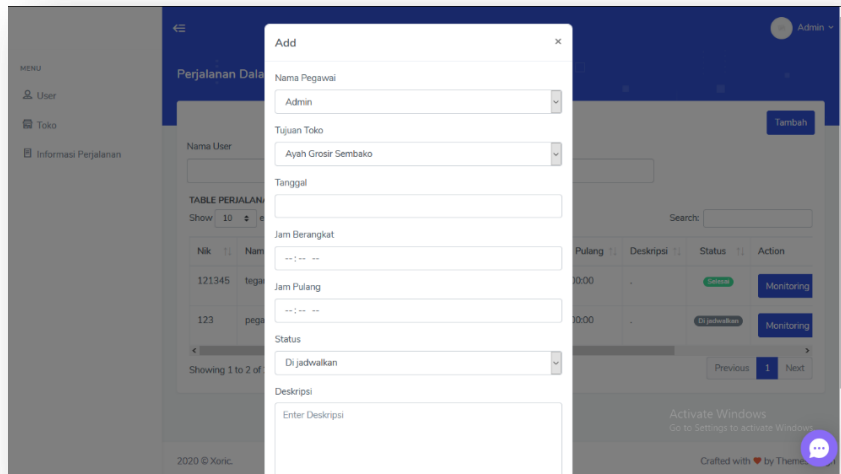
Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.17 berikut ini :



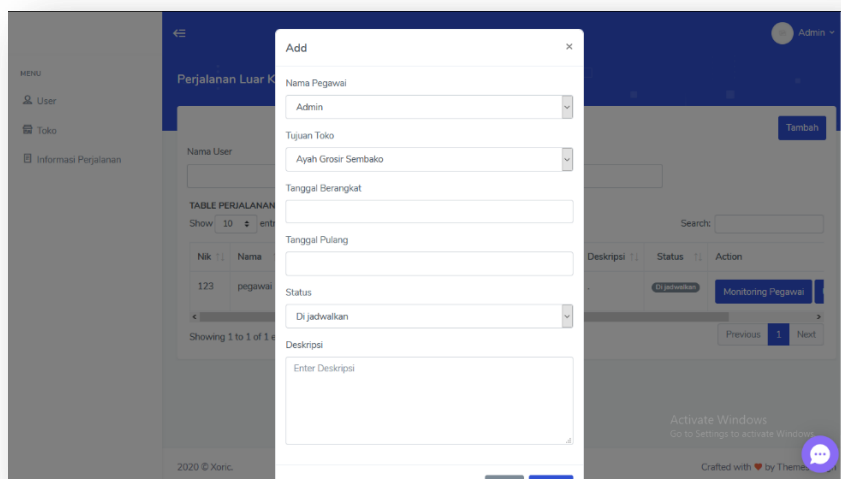
**Gambar 4.17** Tampilan *Interface* Informasi Perjalan Luar Kota

### 4.3.9 Tampilan *Interface* Tambah Perjalanan Luar Kota Dan Dalam Kota

Berikut tampilan *interface* tambah perjalanan dalam kota dan luar kota setelah diimplementasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.18 dan gambar 4.19 berikut ini :



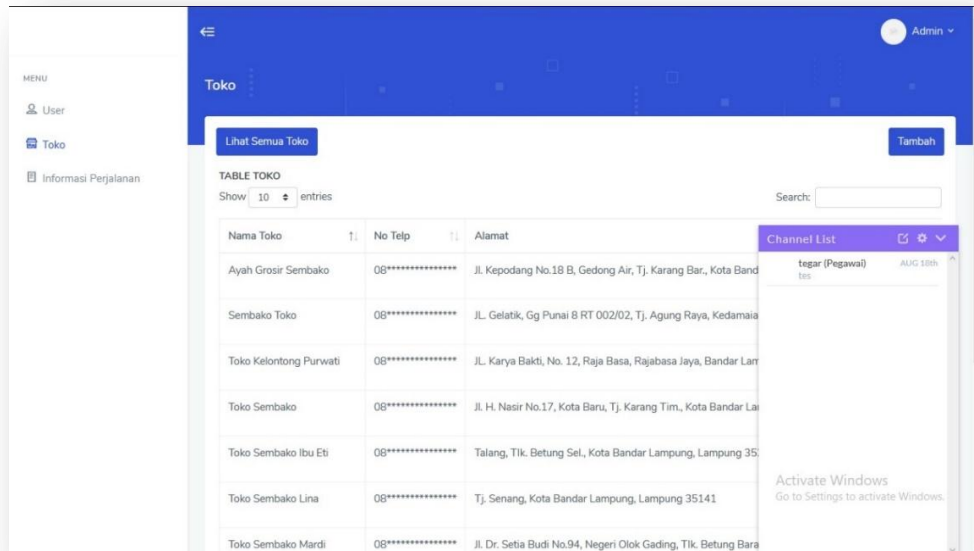
**Gambar 4.18** Tampilan *Interface* Tambah perjalanan Dalam Kota.



**Gambar 4.19** Tampilan *Interface* Tambah perjalanan Luar Kota.

### 4.3.7 Tampilan Interface Chatting

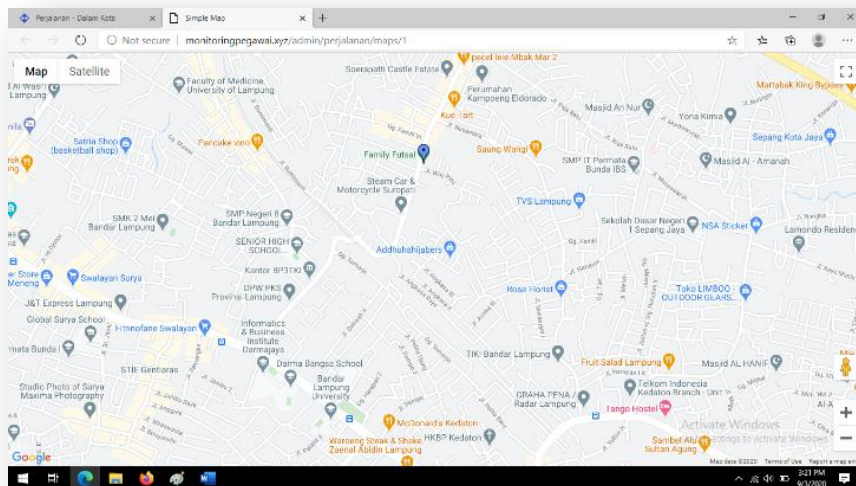
Berikut tampilan *interface chatting* setelah diimplementasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.20 berikut ini :



**Gambar 4.20** Tampilan *Interface Chatting*.

### 4.3.8 Tampilan Interface Monitoring Pegawai

Berikut tampilan interface ketika admin sedang melakukan monitoring pegawai melauai maps. Tampilan Halaman dapat dilihat pada gambar 4.21 berikut ini :



**Gambar 4.21** Tampilan *Interface Monitoring Pegawai*.

#### 4.4 Pembahasan Hasil Pengujian *Software*

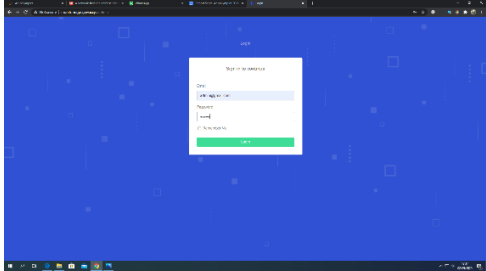
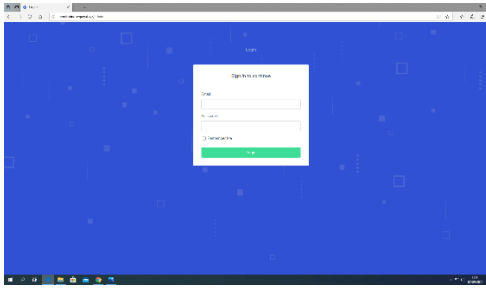
Proses pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing*. Pada saat sistem dilakukan dengan menggunakan metode metode *black box testing*. Pengujian dilakukan menggunakan smartphone Nokia 5.1 plus 2018, LG G6 2017, dan Vivo Y65. Proses pengujian berjalan dengan baik. Semua menu aplikasi dapat diakses, aplikasi ini digunakan pada smartphone yang sudah berbasis dengan minimum versi 6.0.

##### 4.4.1 Website Admin

###### 1) Pengujian Pada Halaman *Login*

Hasil dari pengujian halaman *login* terdapat pada tabel 4.1 dibawah ini :

**Tabel 4.1** Pengujian Halaman *Login*.

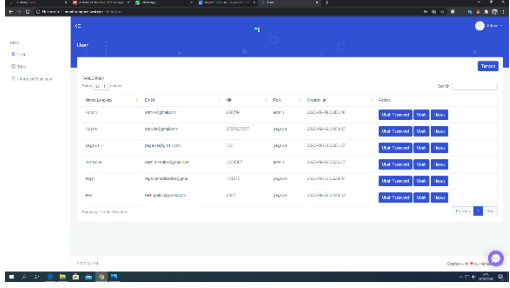
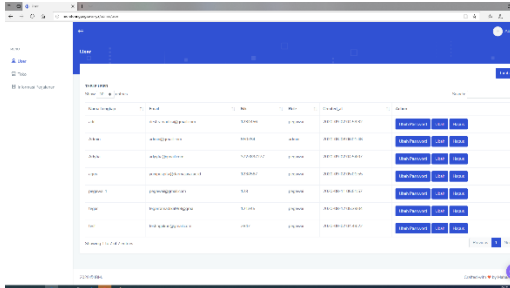
No	Aplikasi yang digunakan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	<i>Google Chrome</i>		Berhasil
2.	<i>Microsoft Eagle</i>		Berhasil

## 2) Pengujian Halaman Utama *Admin*

Hasil dari pengujian halaman utama *admin* terdapat pada tabel 4.2 berikut ini :

**Tabel 4.2** Pengujian Halaman Utama *Admin*.

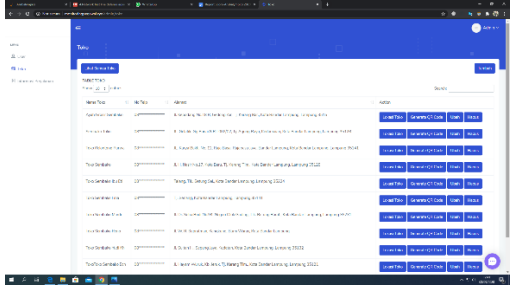
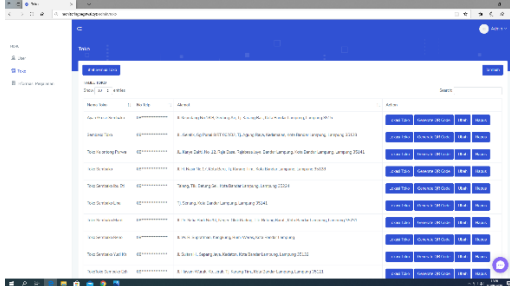


No	Aplikasi yang digunakan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	<i>Google Chrome</i>		Berhasil
2.	<i>Microsoft Eagle</i>		Berhasil

### 3) Pengujian Halaman Menu Toko

Hasil dari pengujian halaman menu toko terdapat pada halaman tabel 4.3 berikut ini :

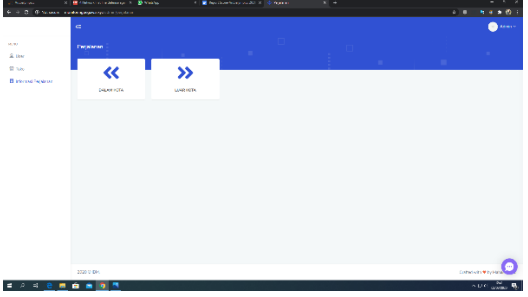
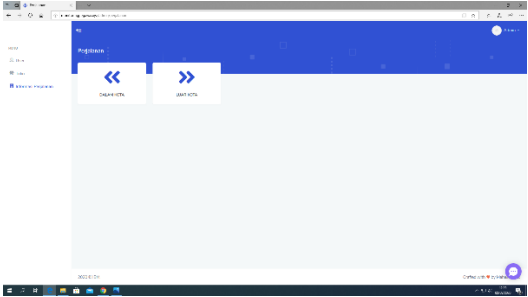
**Tabel 4.3** Pengujian Halaman Menu Toko.

No	Aplikasi yang digunakan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	<i>Google Chrome</i>		Berhasil
2.	<i>Microsoft Eagle</i>		Berhasil

#### 4) Pengujian Halaman Menu Informasi Perjalanan

Hasil dari pengujian halaman menu informasi perjalanan terdapat pada tabel 4.4 berikut ini :

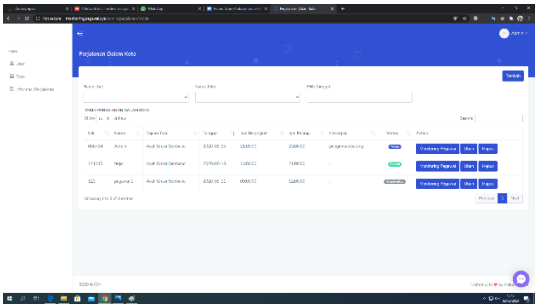
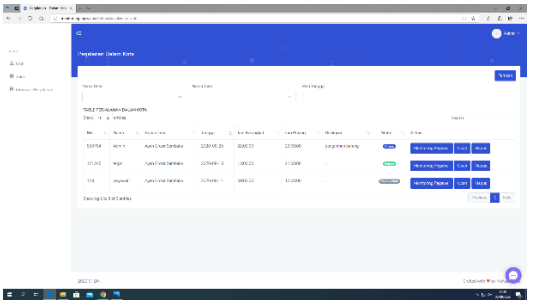
**Tabel 4.4** Pengujian Halaman Menu Informasi Perjalanan.

No	Aplikasi yang digunakan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	<i>Google Char</i>		Berhasil
2.	<i>Microsoft Eagle</i>		Berhasil

#### 5) Pengujian Halaman Perjalanan Dalam Kota

Hasil dari pengujian halaman perjalanan dalam kota terdapat ada tabel 4.5 berikut ini :

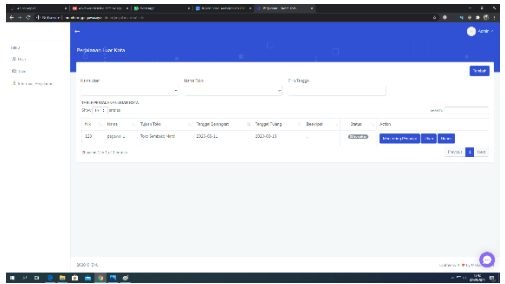
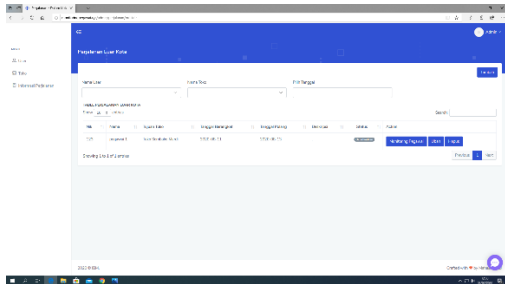
**Tabel 4.5** Pengujian Halaman Perjalanan Dalam Kota.

No	Aplikasi yang digunakan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	<i>Google Chrome</i>		Berhasil
2.	<i>Microsoft Eagle</i>		Berhasil

6) Pengujian Halaman Perjalanan Luar Kota

Hasil dari pengujian halaman perjalanan luar kota terdapat pada tabel 4.6 berikut ini :

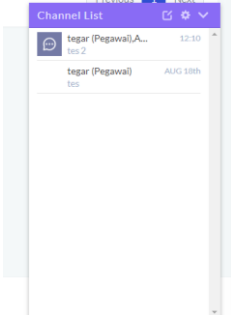
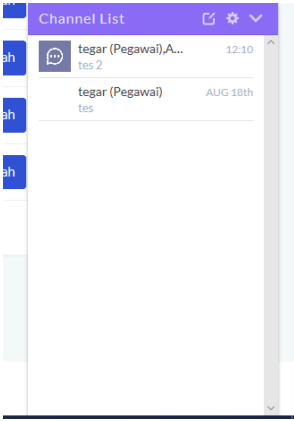
**Tabel 4.6** Pengujian Halaman Perjalanan Luar Kota.

No	Aplikasi yang digunakan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	<i>Google Chrome</i>		Berhasil
2.	<i>Microsoft Eagle</i>		Berhasil

7) Pengujian Halaman Menu *Chatting Admin*

Hasil dari pengujian halaman menu *chatting admin* terdapat pada tabel 4.7 berikut ini :

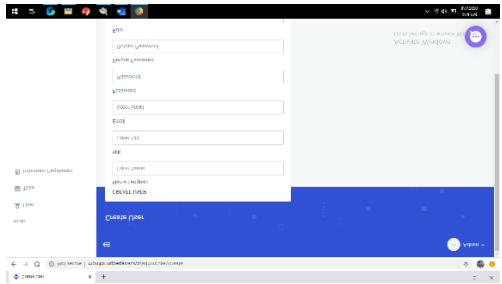
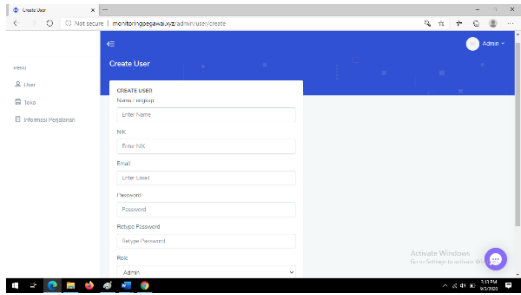
**Tabel 4.7** Pengujian Halaman Menu *Chatting Admin*.

No	Aplikasi yang digunakan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	<i>Google Charome</i>		Berhasil
2.	<i>Microsoft Eagle</i>		Berhasil

8) Pengujian Kelola *User*

Hasil dari pengujian halaman kelola *user* terdapat pada tabel 4.8 berikut ini :

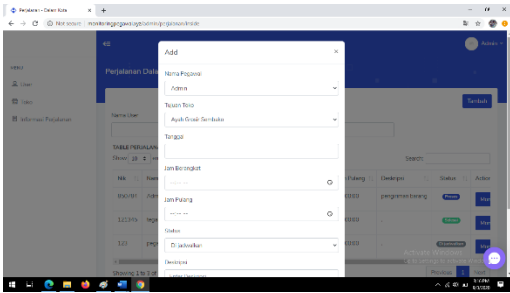
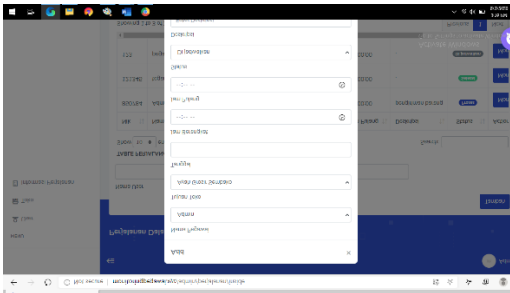
**Tabel 4.8** Pengujian Halaman Kelola *User*.

No	Aplikasi yang digunakan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	<i>Google Chrome</i>		Berhasil
2.	<i>Microsoft Eagle</i>		Berhasil

9) Pengujian Halaman Kelola Jadwal Kerja *User* Dalam Kota

Hasil dari pengujian halaman kelola jadwal kerja *user* dalam kota terdapat pada tabel 4.9 berikut ini :

**Tabel 4.9** Pengujian Halaman Kelola Jadwal Kerja *User* Dalam Kota.

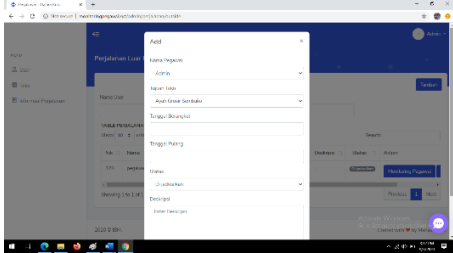
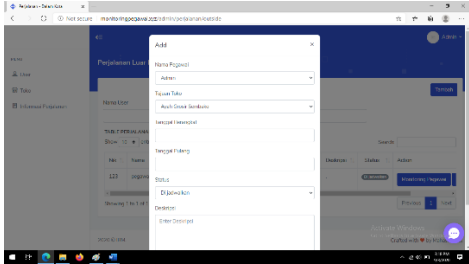
No	Aplikasi yang digunakan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	<i>Google Chrome</i>		Berhasil
2.	<i>Microsoft Eagle</i>		Berhasil

10) Pengujian Halaman Kelola Jadwal Kerja *User* Luar Kota

Hasil dari pengujian halaman kelola jadwal kerja user luar kota terdapat pada tabel 4.10 berikut ini :



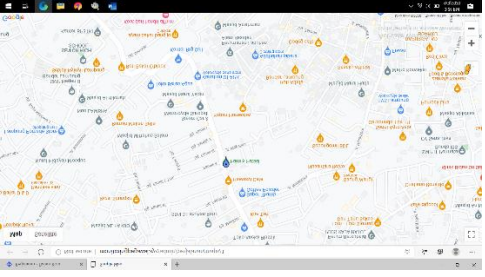
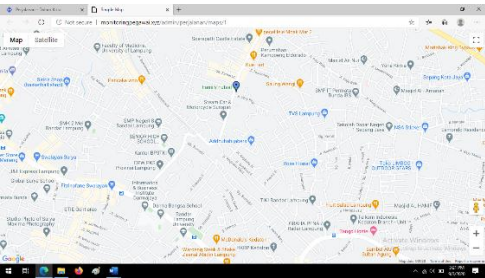
**Tabel 4.10** Pengujian Halaman Kelola Jadwal Kerja *User* Dalam Kota.

No	Aplikasi yang digunakan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	<i>Google Chrome</i>		Berhasil
2.	<i>Microsoft Eagle</i>		Berhasil

#### 11) Pengujian Halaman *Monitoring User*

Hasil dari pengujian halaman *monitoring user* terdapat pada tabel 4.11 berikut ini :

Tabel 4.11 Pengujian Halaman *Monitoring User*.


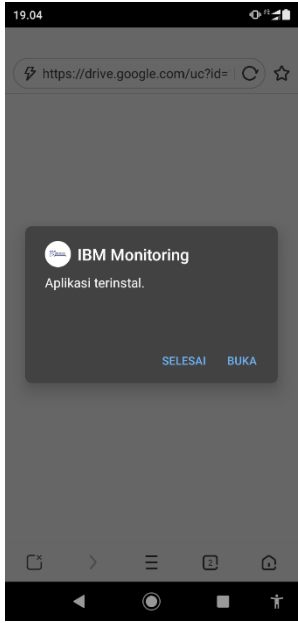
No	Aplikasi yang digunakan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	<i>Google Charome</i>		Berhasil
2.	<i>Microsoft Eagle</i>		Berhasil


#### 4.4.2 Aplikasi User

##### 1) Pengujian Instalasi

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui berjalan atau tidaknya sistem operasi *android*. Hasil dari pengujian instalasi dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut :

Tabel 4.12 Instalasi.

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
1	RAM	3 GB		Berhasil.
	Merk	Vivo Y65		
	Versi	OS Android Nougat 7.1		
	Layar	5.5 Inch		
	Chipset	Qualcomm MSM8917 Snapdragon 425 (28 nm)		
2	RAM	3 GB		Berhasil.
	Merk	Nokia 5.1 Plus 2018		
	Versi	OS Android Q 10		
	Layar	5.8 Inch		
	Chipset	Mediatek MT6771 Helio P60 (12 nm)		
3	RAM	4 GB		Berhasil.

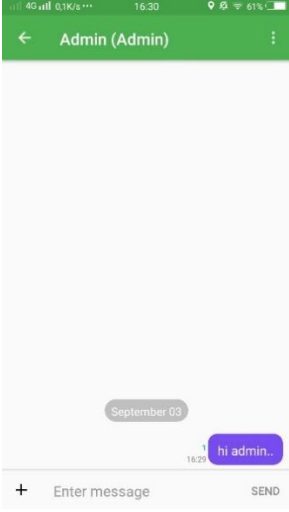

	Merk	LG G6		
	Versi	OS Android Pie 9.0		
	Layar	5.5 Inch		
	Chipset	Qualcomm MSM8996 Snapdragon 821 (14 nm)		

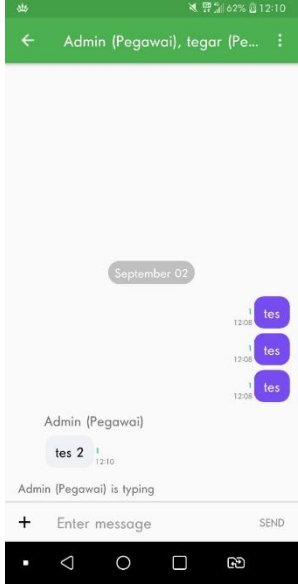
## 2) Pengujian penggunaan

Pada pengujian penggunaan, akan dilakukan pengujian di beberapa smartphone berbeda spesifikasinya. Dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut ini :

**Tabel 4.13** Penggunaan Chat.

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
	RAM	3 GB		Berhasil.
	Merk	Vivo Y65		
	Versi	OS Android Nougat 7.1		
	Layar	5.5 Inch		

1	<i>Chipset</i>	Qualcomm MSM8917 Snapdragon 425 (28 nm)		
2	RAM	3 GB		Berhasil.
Merk	Nokia 5.1 Plus 2018			
Versi	OS Android Q 10			
Layar	5.8 Inch			
<i>Chipset</i>	Mediatek MT6771 Helio P60 (12 nm)			
3	RAM	4 GB		Berhasil.
Merk	LG G6			
Versi	OS Android Pie 9.0			
Layar	5.5 Inch			

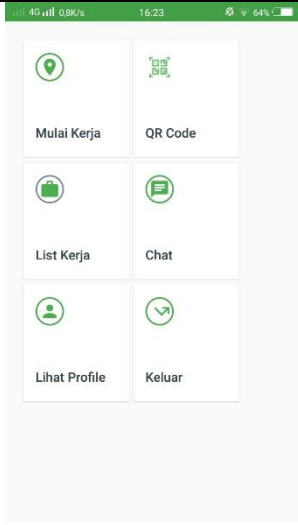
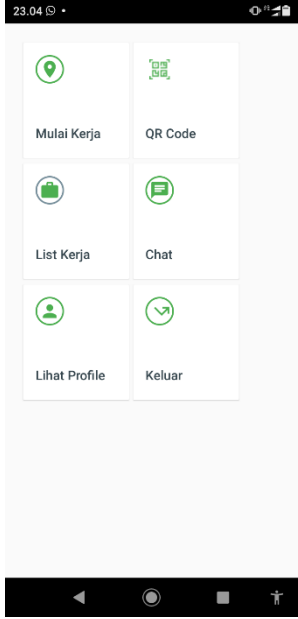
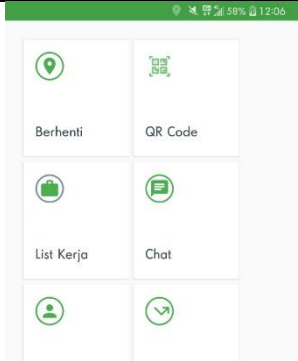
	<i>Chipset</i>	Qualcomm MSM8996 Snapdragon 821 (14 nm)		
--	----------------	--	--	--

### 3) Pengujian *Interface*

Pengujian *interface* halaman utama dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut :

**Tabel 4.14** *Interface* Halaman Utama.

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
1	RAM	3 GB		Berhasil.
	Merk	Vivo Y65		
	Versi	OS Android Nougat 7.1		
	Layar	5.5 Inch		
	<i>Chipset</i>	Qualcomm MSM8917 Snapdragon 425 (28 nm)		

				
2	RAM	3 GB		Berhasil.
	Merk	Nokia 5.1 Plus 2018		
	Versi	OS Android Q 10		
	Layar	5.8 Inch		
	Chipset	Mediatek MT6771 Helio P60 (12 nm)		
3	RAM	4 GB		Berhasil.
	Merk	LG G6		
	Versi	OS Android Pie 9.0		
	Layar	5.5 Inch		

	<i>Chipset</i>	Qualcomm MSM8996 Snapdragon 821 (14 nm)		
--	----------------	--	--	--

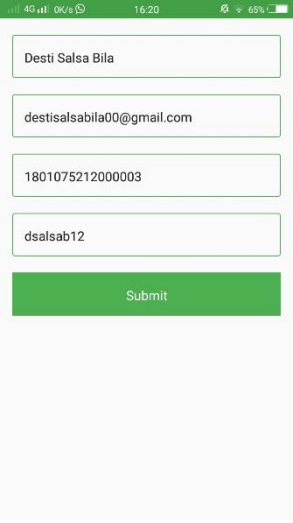
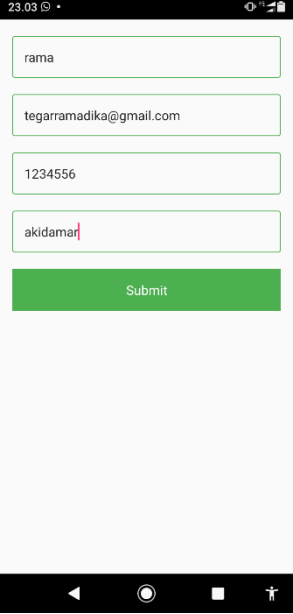
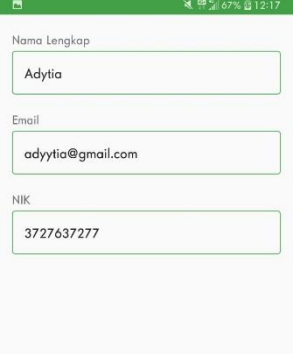
#### 4) Pengujian *Database*

Pengujian akses *database* dapat dilihat pada tabel 4.15 berikut :

**Tabel 4.15** Pengujian *Database*.

<b>No</b>	<b>Item Uji</b>	<b>Tipe Item</b>	<b>Gambar</b>	<b>Keterangan</b>
	RAM	3 GB		Berhasil.
	Merk	Vivo Y65		
	Versi	OS Android Nougat 7.1		
	Layar	5.5 Inch		



1	<i>Chipset</i>	Qualcomm MSM8917 Snapdragon 425 (28 nm)		
2	RAM	3 GB		Berhasil.
Merk	Nokia 5.1 Plus 2018			
Versi	OS Android Q 10			
Layar	5.8 Inch			
<i>Chipset</i>	Mediatek MT6771 Helio P60 (12 nm)			
3	RAM	4 GB		Berhasil.
Merk	LG G6			
Versi	OS Android Pie 9.0			
Layar	5.5 Inch			

	<i>Chipset</i>	Qualcomm MSM8996 Snapdragon 821 (14 nm)		
--	----------------	--	--	--

#### 4.5 Kelebihan Dan Kekurangan

Dalam aplikasi ini terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan antara lain :

##### 1) Kelebihan

Kelebihan Aplikasi *Monitoring* Kendaraan dan Sistem Validasi Pengiriman Barang Pada PT. Inti Bharu Mas Bandar Lampung Berbasis Mobile ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan perusahaan dalam melakukan pengecekan lokasi kendaraan yang sedang melakukan pengiriman barang didalam kota maupun luar kota.
2. Konfirmasi telah sampainya barang dapat dilakukan secara tepat waktu melalui validasi pengiriman barang dengan media barcode.
3. Pegemudi dapat melihat atau mengecek riwayat perjalanan sebelumnya.
4. Membuat proses memonitoring kendaraan menjadi lebih mudah dan efisien.
5. Admin perusahaan dapat menjadwalkan kapan dan dimana pengemudi akan melakukan perjalanan yang tersedia pada aplikasi.

## 2) Kekurangan

Kekurangan Aplikasi *Monitoring* Kendaraan dan Sistem Validasi Pengiriman Barang Pada PT. Inti Bharu Mas Bandar Lampung Berbasis *Mobile* ini adalah antara lain sebagai berikut:

1. Apabila pengemudi lupa mengaktifkan data seluler dan lokasi pada perangkat *smartphone*, *admin* perusahaan tidak bisa melacak keberadaan kendaraan.
2. Proses Registrasi dan *Login* belum bisa menggunakan sosial media.
3. Tidak ada *notifikasi* otomatis ketika perangkat *smartphone* milik pengemudi mati atau mengalami kerusakan sehingga tidak terlacak admin perusahaan.
4. Aplikasi *monitoring* tidak bisa digunakan jika pengemudi melawati tempat-tempat yang tidak memiliki akses jaringan internet.