

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem

Analisa sistem merupakan kegiatan yang dilakukan dalam menganalisis sistem yang telah berjalan dan sistem yang akan dibuat.

4.1.1 Analisa Sistem Lama

Berdasarkan analisis yang dilakukan di Taman Agrowisata Go Green yang ada di Desa Sungai Pinang mengenai pembelian dan penjualan tiket, didapatkan bahwa proses penjualan tiket dilakukan dengan cara pengunjung harus datang dan mengantri terlebih dahulu untuk mendapatkan tiket yang dia inginkan, lalu memesan tiket secara manual kepada bagian tiket di penjualan loket tiket dan melakukan transaksi pembelian tiket, setelah pengunjung memiliki tiket, pengunjung bisa masuk ke objek wisata tersebut dan bisa menikmati wahana yang telah disediakan di objek wisata tersebut.

Kelemahan dari sistem ini adalah untuk memesan tiket yang diperlukan pengunjung harus datang terlebih dahulu ke objek Agrowisata Go Green dan harus membeli tiket secara cash, dan pengunjung harus mengantri terlebih dahulu untuk mendapatkan tiket. Jika pengunjungnya ramai maka akan memperlambat pelayanan kepada pengunjung dan hal tersebut akan membuat pengunjung merasa tidak nyaman.

4.1.2 Analisa Sistem Baru

Berdasarkan analisis dari sistem lama, maka dibangun sebuah sistem yang memudahkan para pelanggan untuk memesan tiket dan melakukan pembelian tiket, tanpa harus datang ke objek wisata tersebut, sistem ini juga menyediakan akses Google Maps untuk rute menuju ke objek tersebut, sehingga pengunjung tidak mengalami kesulitan dalam mencari alamat objek wisata tersebut, karena pengunjung akan ditunjukkan sesuai alamat yang diinginkan pengunjung yang dapat ditentukan pada aplikasi. Selain itu sistem yang memanfaatkan komputer dan sistem aplikasi android sebagai perangkat utama pemrosesan dan dibangun juga sebuah tempat penyimpanan data yang disebut *database* yang dapat diakses oleh admin.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ilustrasi dari sistem yang akan dibangun adalah proses pemesanan tiket yang dilakukan pengunjung melalui HP android yang mereka miliki, sehingga pengunjung tidak perlu membuang-buang waktu untuk memesan tiket.

1.3 Deskripsi Umum Sistem

Aplikasi yang akan diwujudkan dalam penelitian ini adalah aplikasi *Ticket Reservation* pada *platform Android*, yaitu aplikasi *mobile* yang menyediakan pemesanan tiket serta informasi tentang objek Taman Agrowisata Go Green, Mempermudah pengunjung mencari rute alamat objek yang akan dituju. Gambaran umum aplikasi *Ticket Reservation* ini bertujuan memberikan gambaran mengenai struktur menu dan konsep dasar aplikasi.

4.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem

Untuk membangun sebuah sistem yang efisien, kebutuhan sistem merupakan hal yang harus diperhatikan. Mengetahui kebutuhan sistem akan membantu dalam pembangunan sistem. Sebelum melakukan perancangan sistem, terlebih dahulu dilakukan analisis kebutuhan *user* yang akan menggunakan sistem tersebut. Hal ini dimaksudkan agar dapat mengatasi ketidaksesuaian antara aplikasi yang dirancang dengan kebutuhan pengguna. Adapun kebutuhan *user* yang diperlukan antara lain:

1. Menampilkan informasi penjualan tiket.
2. Pengguna bisa mengetahui informasi tentang objek Taman Agrowisata Go Green.
3. Memberikan informasi rute/arah kepada pengunjung objek Taman Agrowisata Go Green.

4.3 Perancangan Spesifikasi Sistem

Beberapa spesifikasi sistem yang akan dibangun pada sistem ini adalah:

1. Sistem dijalankan oleh 2 aktor yaitu administrator untuk web admin dan pengunjung yang mengakses pada platform Android.
2. Web server hanya bisa diakses oleh admin yang harus login terlebih dahulu dengan menginputkan *username* dan *password* admin agar data aman dari pihak yang tidak bertanggung jawab.
3. Koneksi database yang menghubungkan antara aplikasi *Ticket Reservation* pada Android dan web server dengan menggunakan database MySQL.
4. Fitur sistem di sisi aplikasi penjualan tiket yaitu:
 - a. Menampilkan menu info tiket.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Informasi objek Taman Agrowisata Go Green.
- b. Informasi lokasi.
- c. Informasi biaya dan rute menuju lokasi.

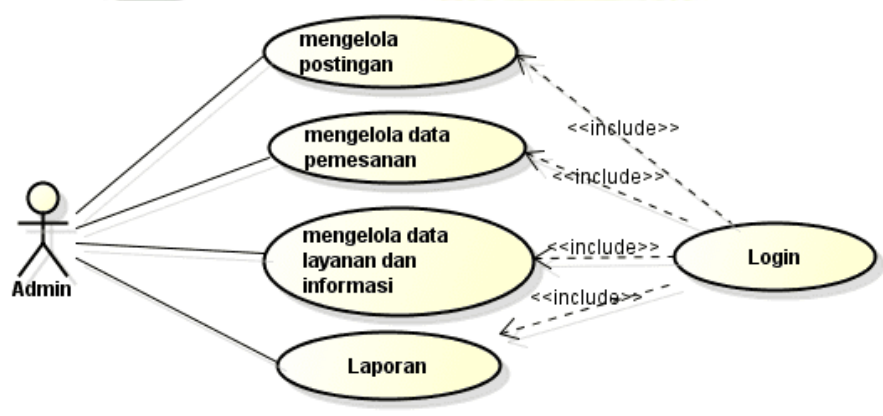
4 Perancangan

Tahapan perancangan sistem adalah tahapan untuk memberikan gambaran mengenai aplikasi penjualan tiket berbasis Android yang akan dirancang serta diusulkan. Tahapan perancangan sistem merupakan data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dan dimengerti oleh pengguna (*user*).

Perancangan prosedur adalah merupakan tahap awal pada saat akan membuat sistem, dimana pada prosedur yang diusulkan ini dapat terlihat proses-proses yang akan dibutuhkan pada saat pembuatan sistem. Adapun prosedur yang diusulkan oleh penulis dapat digambarkan melalui diagram-diagram sebagai berikut:

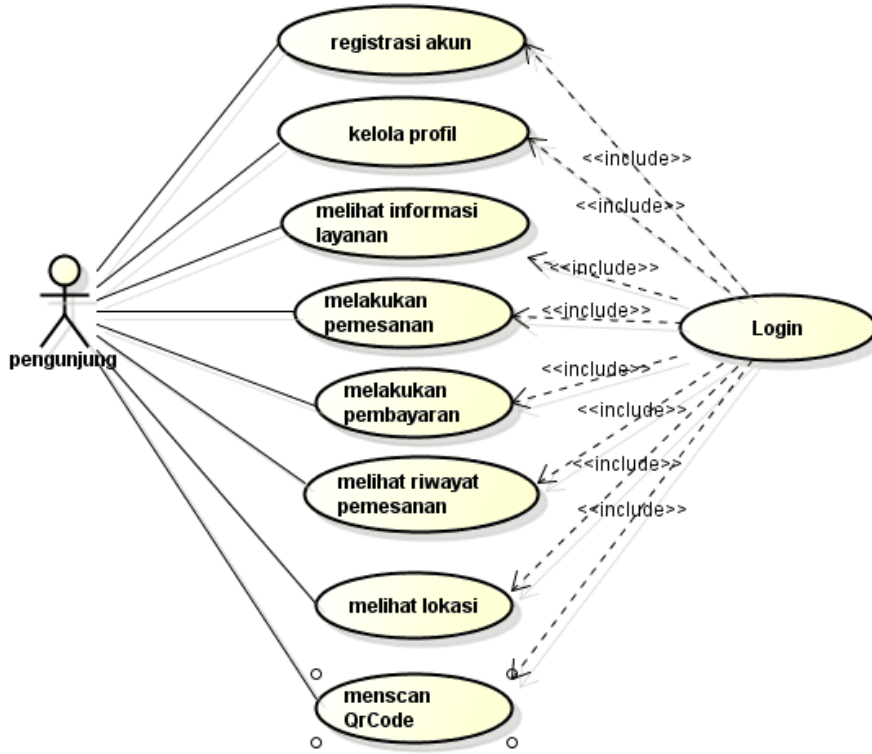
4.4.1 Use Case Diagram

Pada *Use Case Diagram* yang diusulkan dibuat agar pengguna sistem paham dan mengerti mengenai sistem yang akan dibuat, berikut *Use Case diagram* yang diusulkan oleh penulis dengan administrator untuk admin web.



Gambar 4. 1 Use Case Diagram untuk Aplikasi Layanan Ticket Reservation (WebService)

Gambar berikut menjelaskan *use case* diagram aplikasi layanan *ticket* reservation (android), dimana terdapat dua aktor yang berhubungan dengan *use case* yaitu pengunjung.



Gambar 4. 2 Use Case Diagram untuk Aplikasi Layanan Ticket Reservation (Android)

4.4.2 Use Case Specification

Use case specification berfungsi sebagai penjabaran dari setiap use case yang ada, dibawah ini merupakan use case specification dari use case diagram aplikasi layanan ticket reservation pada objek Taman Agrowisata Go Green web service.

Tabel 4. 1 Use Case Specification Mengelola Fasilitas

Use Case	Mengelola Fasilitas
Aktor	Admin
Kondisi awal	Admin berhasil login
Kondisi akhir	Admin berhasil menambah postingan
	Aktor Sistem respon

Basic flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor mengklik menu postingan 2. Aktor mengisi informasi yang berkaitan dengan Taman Agrowisata Go Green pada form postingan 3. Aktor mengklik tombol postingan 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 sistem menampilkan form berita untuk menambah postingan 3.1 sistem menerbitkan postingan
Exception flow	Jika terdapat form yang kosong, maka muncul pesan sesuai dengan form yang belum diisi.	

Tabel 4. 2 Use Case Spesification Edit Postingan

Use Case	Mengelola Postingan	
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	Admin berhasil login	
Kondisi Akhir	Admin berhasil mengedit postingan	
Basic Flow	Aktor	Sistem Respon
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor mengklik menu postingan 2. Aktor mengklik tombol edit postingan 3. Aktor mengedit postingan, lalu mengklik tombol posting 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Sistem menampilkan daftar postingan berita 2.1 Sistem menampilkan field postingan yang akan diedit 3.1 Sistem menerbitkan postingan
Exception Flow	Jika terdapat form yang kosong, maka muncul pesan sesuai dengan form yang belum diisi.	

Tabel 4. 3 Use Case Spesification Mengola Data Layanan dan Informasi

Aktor	Admin
Kondisi Awal	Admin berhasil login
Kondisi Akhir	Admin berhasil mengelola data wahana

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Aktor	Sistem Respon
<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> Admin mengklik menu data wahana Admin mengklik tombol tambah Admin menginputkan data wahana pada form Admin menekan tombol simpan Admin mengklik icon edit pada data wahana yang dipilih Admin mengedit data, lalu mengklik simpan 	<ol style="list-style-type: none"> 1.2 Sistem menampilkan daftar data wahana 2.1 Sistem menampilkan form pengisian data wahana 4.1 Sistem menerbitkan informasi 5.1 Sistem menampilkan form data wahana yang dipilih 6.1 Sistem mengupdate data
<i>Exception Flow</i>	Jika terdapat <i>form</i> yang kosong, maka muncul pesan sesuai dengan <i>form</i> yang belum diisi.	

Tabel 4. 4 Use Case Specification Mengelola Data Pemesanan

Use case	Mengelola Data Pemesanan	
Aktor	Admin	
Kondisi awal	Admin memilih menu Data pemesanan	
Kondisi akhir	Sistem berhasil menampilkan data pesanan masuk	
Basic flow	Aktor	Sistem respon
	1. admin mengklik data pemesanan	1.1 sistem akan menampilkan data pemesanan yang masuk dari pengunjung
Exception flow	-	

Tabel 4. 5 Use Case Spesification Laporan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Use Case : Lihat Laporan		
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	Admin memilih menu Laporan	
Kondisi Akhir	Sistem berhasil menampilkan data laporan	
<i>Basic Flow</i>	Aktor	Sistem Respon
	1. Admin mengklik menu laporan 2. Admin memilih laporan berdasarkan kategori seperti bulan atau tahun	1.1 Sistem akan menampilkan data laporan penjualan tiket 2.1 Sistem menampilkan rincian data laporan penjualan berdasarkan kategori yang telah dipilih
<i>Exception Flow</i>	-	

Berikut merupakan *use case specification* yang terdapat pada *use case* diagram aplikasi layanan ticket reservation pada objek Taman Agrowisata Go Green android.

Tabel 4. 6 Use Case Specification Registrasi Akun

Aktor	Pengunjung	
Kondisi Awal	Pengunjung membuka aplikasi dan menekan tombol registrasi	
Kondisi Akhir	Pengunjung berhasil registrasi akun dan system menyimpan data pengguna ke dalam <i>database</i>	
	Aktor	Sistem Respon

<p><i>Basic Flow</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengunjung mengklik tombol registrasi 2. Pengunjung mengisi data seperti nama, email, password, nomor hp dan alamat 3. Pengunjung mengklik tombol register 	<p>1.1 Sistem menampilkan halaman registrasi</p> <p>3.1 Sistem menyimpan data pengguna ke dalam tabel <i>user</i> di <i>database</i></p>
<p><i>Exception Flow</i></p>	<p>Sistem akan menampilkan pesan “<i>email</i> telah digunakan” jika <i>email</i> sudah pernah digunakan untuk registrasi</p>	

Tabel 4. 7 Use Case Specification Login

Aktor	Pengunjung	
Kondisi awal	Pengunjung masuk aplikasi dan halaman login ditampilkan	
Kondisi akhir	Pengunjung berhasil login dan sistem menampilkan halaman utama	
<i>Basic flow</i>	Aktor	Sistem respon
	<ol style="list-style-type: none"> 1.pengunjung mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> 2.pengunjung mengklik tombol <i>login</i> 	<p>-</p> <p>2.1sistem memvalidasi <i>username</i> dan <i>password</i> berdasarkan tabel pengguna</p> <p>2.1.1 sistem menampilkan halaman utama apabila <i>username</i> dan <i>password</i> yang diinput benar</p>
<i>Exception flow</i>	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau kosong, maka muncul pesan kesalahan.	

Tabel 4. 8 Use case specification Kelola Profil

Aktor	Pengunjung
Kondisi Awal	Pengunjung menekan menu profil
Kondisi Akhir	Pengunjung berhasil mengubah data profil

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Basic Flow	Aktor	Sistem Respon
		1. Aktor mengklik menu profil 2. Aktor mengklik tombol edit 3. Aktor melakukan edit profil dan mengklik tombol simpan
Exception Flow	Jika terdapat <i>form</i> yang kosong, maka muncul pesan sesuai dengan <i>form</i> yang belum diisi.	

Tabel 4. 9 Use Case Spesification Lihat Informasi Layanan

Aktor	Pengunjung	
Kondisi Awal	Pengunjung mengklik menu Agrowisata	
Kondisi Akhir	Pengunjung berhasil melihat informasi Agrowisata	
Basic Flow	Aktor	Sistem Respon
		1. Aktor mengklik menu Agrowisata 2. Aktor mengklik salah satu jenis wahana
Exception Flow	-	

Tabel 4. 10 Use Case Spesification Melakukan Pemesanan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aktor	Pengunjung	
Kondisi awal	Pengunjung mengklik menu tiket	
Kondisi akhir	Pengunjung berhasil melakukan pemesanan	
<i>Basic flow</i>	Aktor	Sistem respon
	1. Aktor mengklik menu Agrowisata 2. Aktor mengklik salah satu jenis wahana 3. Aktor memilih tanggal dan waktu pemesanan 4. Aktor memilih tombol <i>checkout</i> 5. Aktor memilih metode pembayaran.	1.1 Sistem akan menampilkan daftar wahana Agrowisata 2.1 Sistem menampilkan wahana yang dipilih 3.1 Sistem menampilkan waktu dan tanggal serta total pemesanan 4.1 Sistem menampilkan metode pembayaran 5. Sistem menampilkan instruksi pembayaran
<i>Exception flow</i>	Jika tanggal dan waktu belum diisi, maka muncul pesan kesalahan	

Tabel 4.11 Use Case Spesification Melakukan Pembayaran

Aktor	Pengunjung	
Kondisi Awal	Pengunjung mengklik menu tiket	
Kondisi Akhir	Pengunjung sukses melakukan pembayaran	
	Aktor	Sistem Respon

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<i>Basic Flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor mengklik menu tiket 2. Aktor memilih daftar tiket yang telah dipesan 3. Aktor melakukan pembayaran 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Sistem akan menampilkan daftar pemesanan tiket 2.1 Sistem menampilkan instruksi pembayaran 3.1 Sistem mengupdate tiket dengan menampilkan qrcode tiket
<i>Exception Flow</i>	-	

Tabel 4. 12 Use Case Spesification Lihat Riwayat Pemesanan

Aktor	Pengunjung	
Kondisi awal	Pengunjung mengklik menu tiket	
Kondisi akhir	Aktor berhasil melihat riwayat pemesanan	
	Aktor	Sistem respon
<i>Basic flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor mengklik menu tiket 2. Aktor memilih daftar tiket yang telah dipesan 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Sistem akan menampilkan daftar pemesanan 2.1 Sistem menampilkan rincian tiket yang telah dipesan
<i>Exception flow</i>	-	

Tabel 4. 13 Use Case Spesification Melihat Lokasi Agrowisata

Aktor	Pengunjung	
Kondisi awal	Pengunjung mengklik menu lokasi	
Kondisi akhir	Pengunjung sukses melihat lokasi Agrowisata	
	Aktor	Sistem Respon
<i>Basic flow</i>	Pengunjung mengklik menu lokasi	Sistem akan menampilkan lokasi Agrowisata

<i>Exception flow</i>	-	
-----------------------	---	--

Tabel 4. 14 Use Case Spesification Menscan QrCode

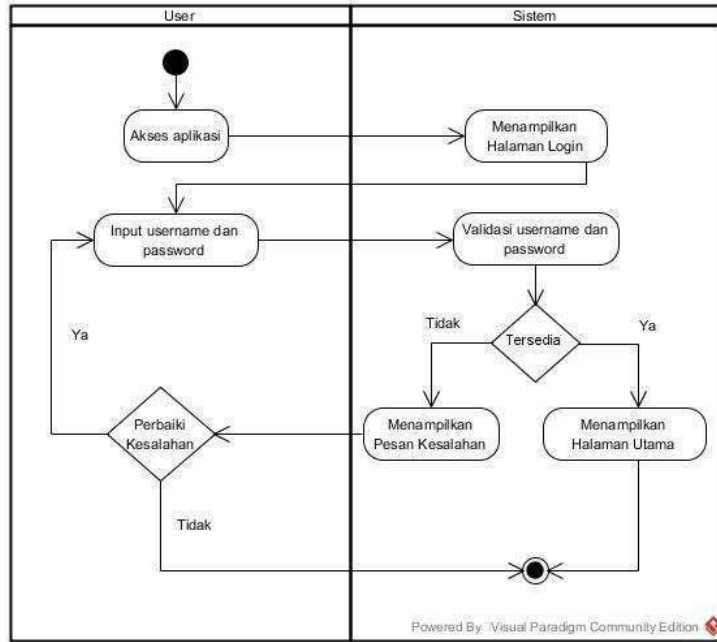
Aktor	Pengunjung	
Kondisi awal	Pengunjung berhasil login	
Kondisi akhir	Pengunjung berhasil menscan QrCode dan admin melihat informasi tiket	
<i>Basic flow</i>	Aktor	Sistem respon
	Aktor membuka aplikasi, aktor mengisi username dan password, selanjutnya menscan QrCode pengunjung	Sistem akan menampilkan tampilan login, sistem akan menampilkan pendeteksi QrCode
<i>Exception flow</i>	-	

4.4.3 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan alur kerja dari aplikasi yang berisi aktivitas dan tindakan secara berurutan. Berikut activity diagram yang terdapat pada aplikasi layanan *ticket reservation* pada objek Agrowisata Go Green desa Sungai Pinang.

Login

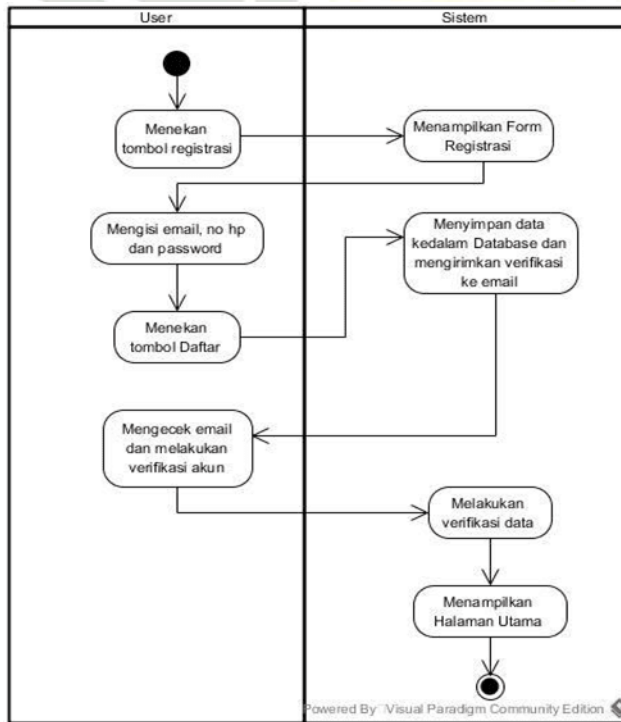
Gambar dibawah ini mendeskripsikan mengenai *activity* diagram ketika *user* melakukan *login*.



Gambar 4. 3 Activity diagram Login

2. Registrasi Akun

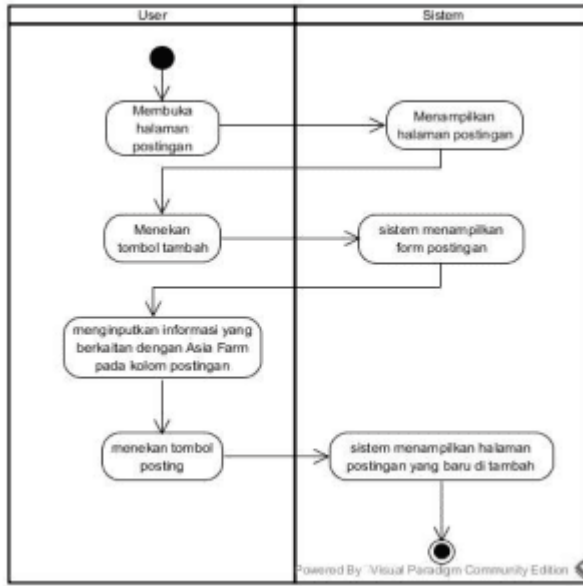
Gambar dibawah ini mendeskripsikan mengenai *activity* diagram registrasi akun.



Gambar 4. 4 Activity diagram untuk registrasi akun

Tambah postingan

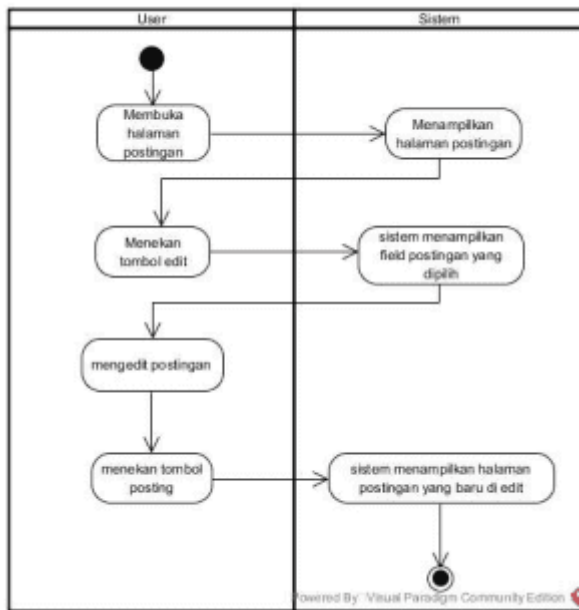
Gambar dibawah ini mendeskripsikan mengenai *activity* diagram tambah postingan.



Gambar 4. 5 Activity diagram untuk Tambah Postingan

4. Edit postingan

Gambar dibawah ini mendeskripsikan mengenai *activity* diagram edit postingan.



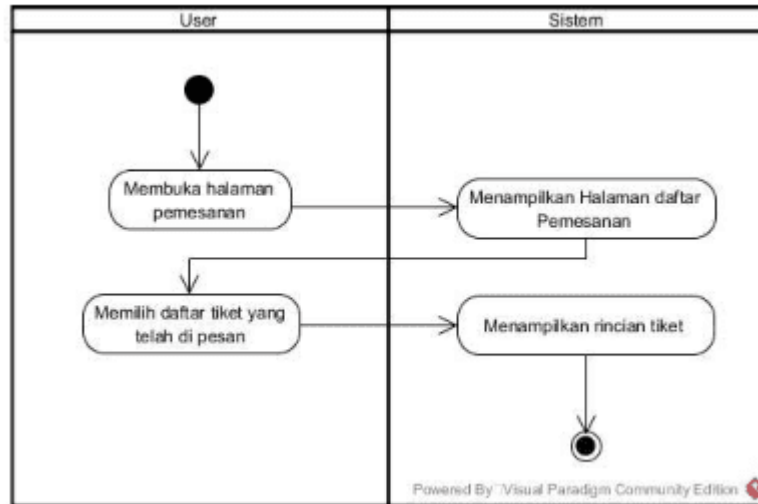
Gambar 4. 6 Activity diagram untuk edit postingan

Melihat data pemesanan

Gambar dibawah ini mendeskripsikan tentang *activity* diagram melihat data pemesanan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

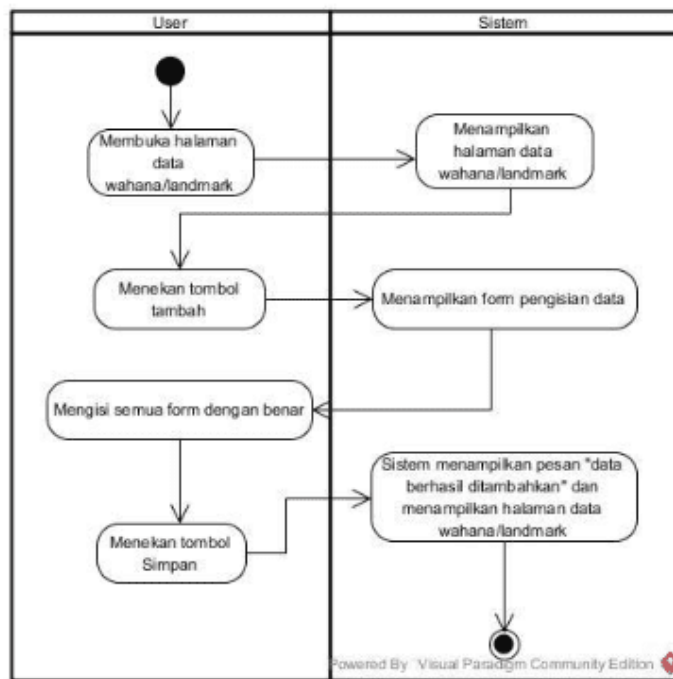
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4. 7 Activity diagram untuk melihat data pemesanan

6. Mengelola data layanan dan informasi

Gambar dibawah ini mendeskripsikan tentang activity diagram mengelola data layanan dan informasi.



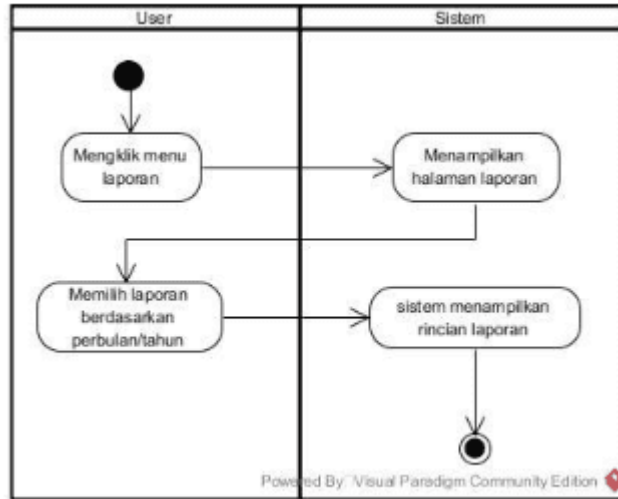
Gambar 4.8 Activity diagram untuk mengelola data layanan dan informasi

Laporan

Gambar dibawah ini mendeskripsikan activity diagram laporan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

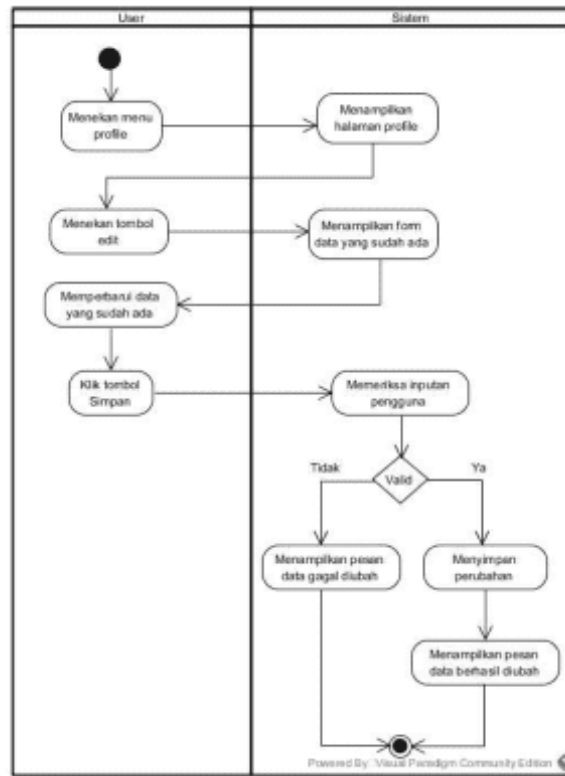
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.9 Activity diagram untuk laporan

Kelola profil

Gambar dibawah ini mendeskripsikan *activity* diagram kelola profil.



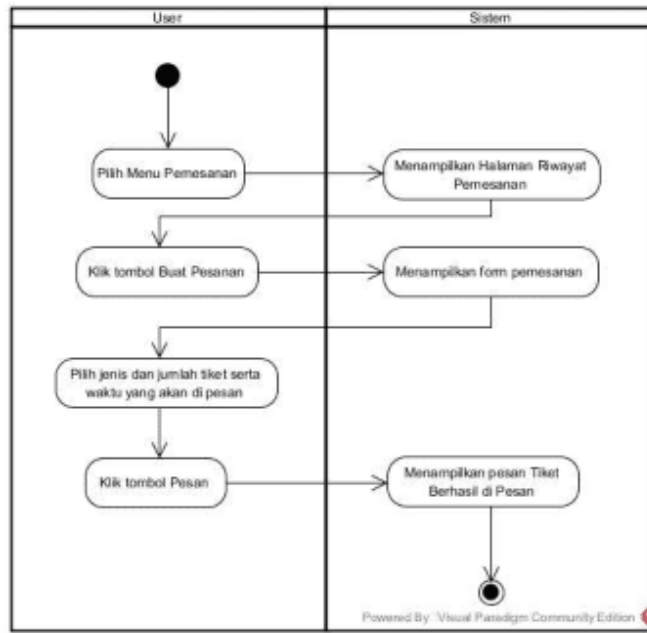
Gambar 4.10 Activity diagram untuk kelola profil

Melakukan pemesanan

Gambar dibawah ini mendeskripsikan *activity* diagram melakukan pemesanan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

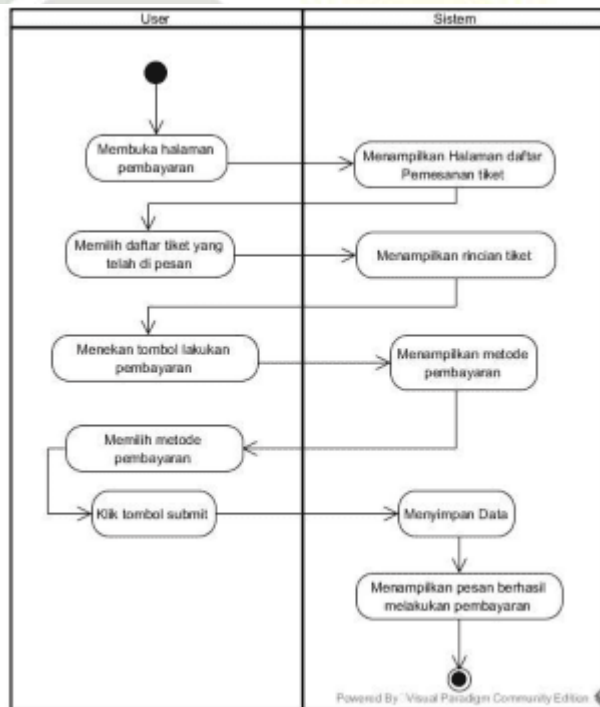
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.11 Activity diagram untuk melakukan pemesanan

10. Melakukan pembayaran

Gambar dibawah ini mendeskripsikan *activity* diagram melakukan pembayaran.



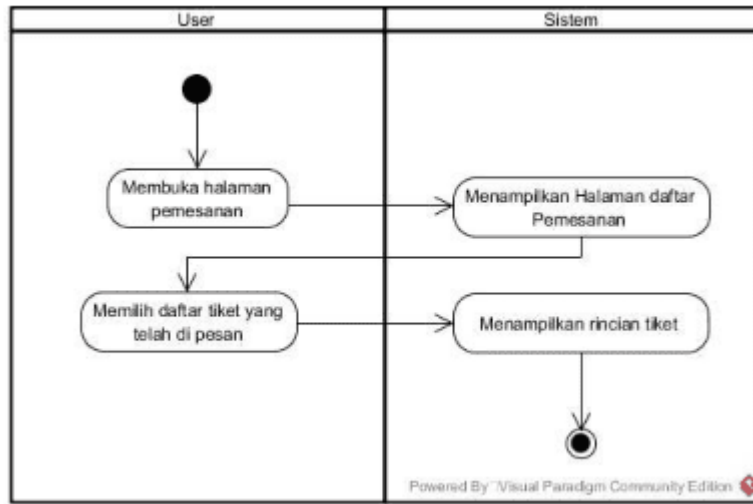
Gambar 4.12 Activity diagram untuk melakukan pembayaran

11. Melihat riwayat pemesanan

Gambar dibawah ini mendeskripsikan *activity* diagram mengenai melihat data pemesanan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

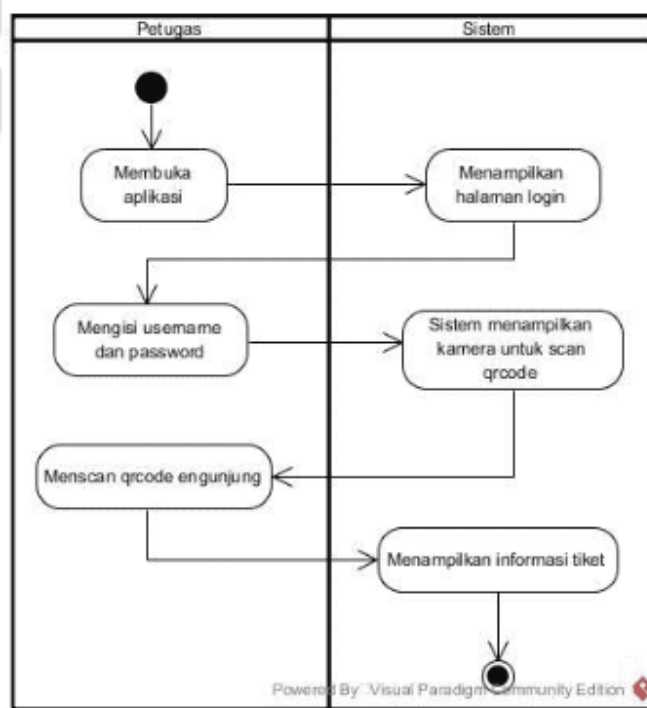
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.13 Activity diagram untuk melihat data pemesanan

12. Menscan QrCode

Gambar dibawah ini mendeskripsikan *activity* diagram mengenai menscan QrCode.



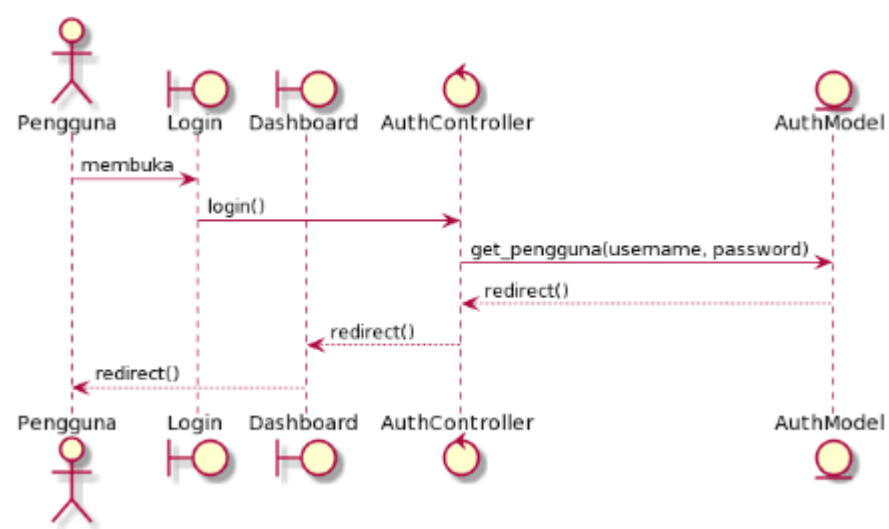
Gambar 4.14 Activity diagram untuk menscan QrCode

4.4 Sequence diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek-objek yang terdapat pada sistem berupa pesan dan waktu pelaksanaannya. Berikut merupakan *sequence* diagram yang terdapat pada aplikasi ini yaitu:

Login

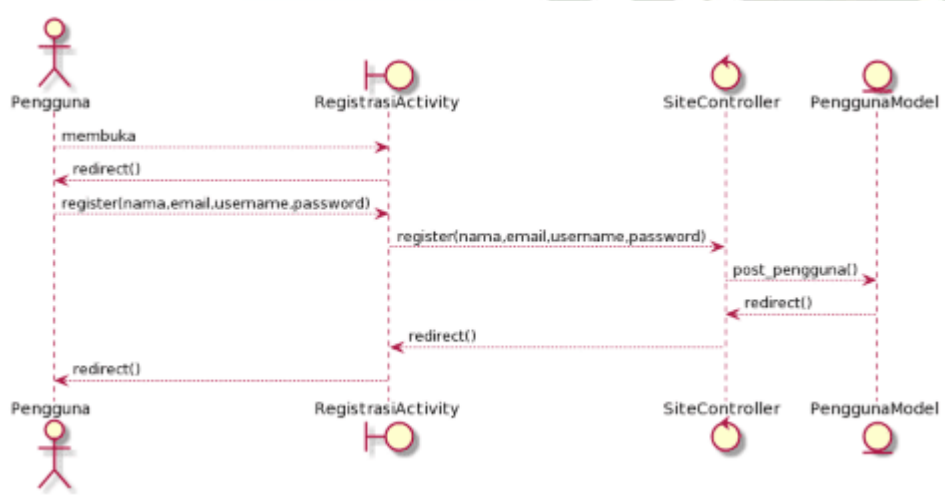
Gambar berikut ini menggambarkan mengenai *sequence* diagram ketika user melakukan *login*.



Gambar 4.15 Sequence diagram login

2 Registrasi akun

Gambar berikut ini menggambarkan mengenai *sequence* diagram registrasi akun.



Gambar 4.16 Sequence diagram registrasi akun

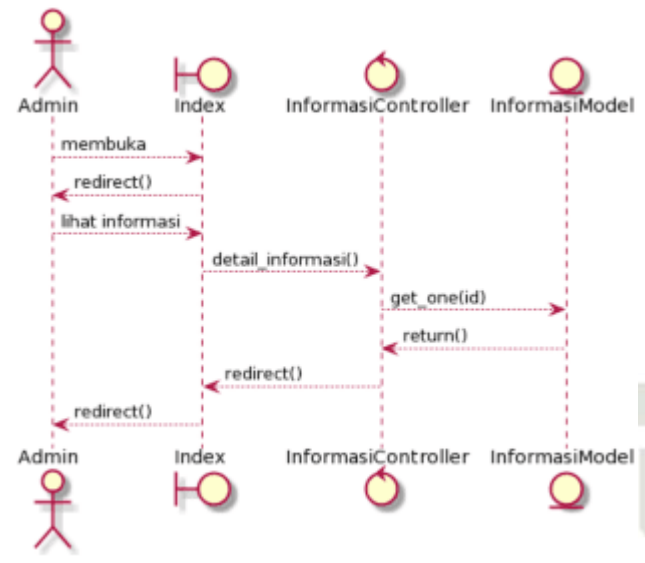
Mengelola data layanan dan informasi

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

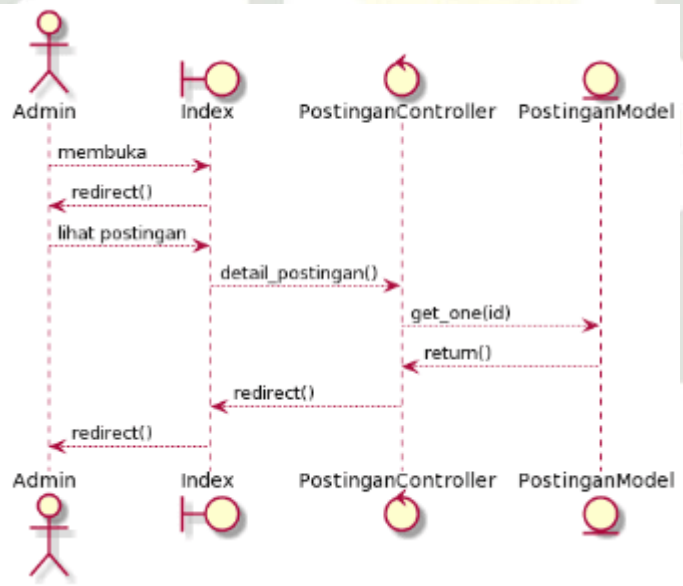
Gambar berikut ini menggambarkan sequence diagram mengelola data layanan dan informasi.



Gambar 4.17 Sequence diagram mengelola data layanan dan informasi

2. Mengelola postingan

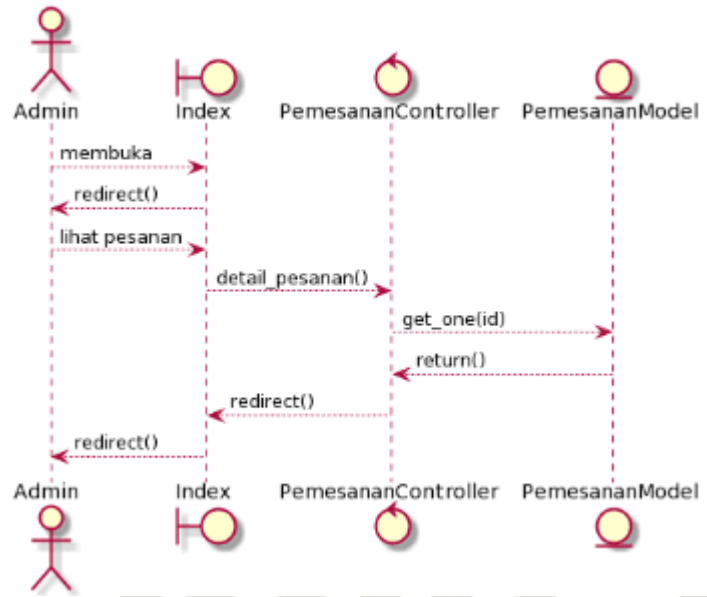
Gambar berikut menggambarkan sequence diagram mengelola postingan.



Gambar 4.18 Sequence diagram mengelola postingan

Melihat data pemesanan

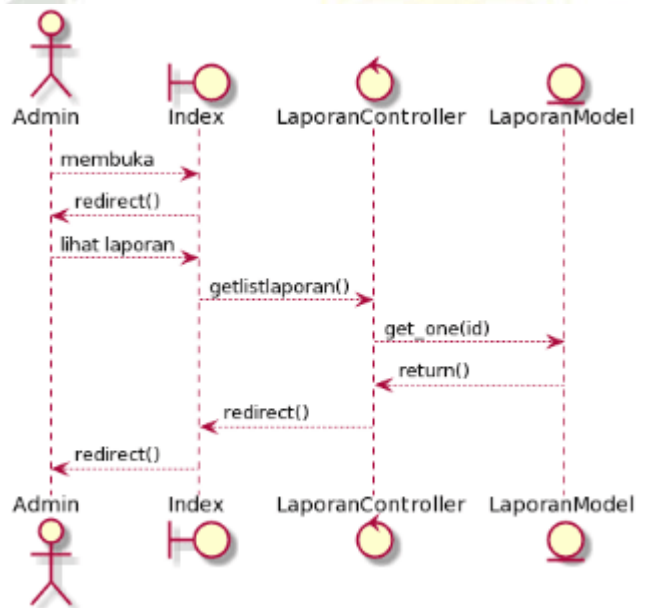
Gambar berikut menggambarkan sequence diagram melihat data pemesanan.



Gambar 4.19 Sequence diagram melihat data pemesanan

4. Laporan

Gambar berikut menggambarkan sequence diagram laporan.



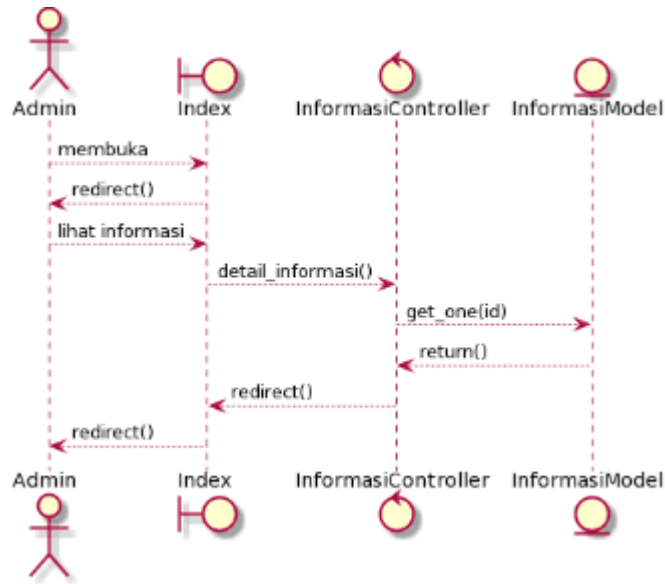
Gambar 4.20 Sequence diagram laporan

Melihat informasi layanan

Gambar berikut menggambarkan sequence diagram melihat informasi layanan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

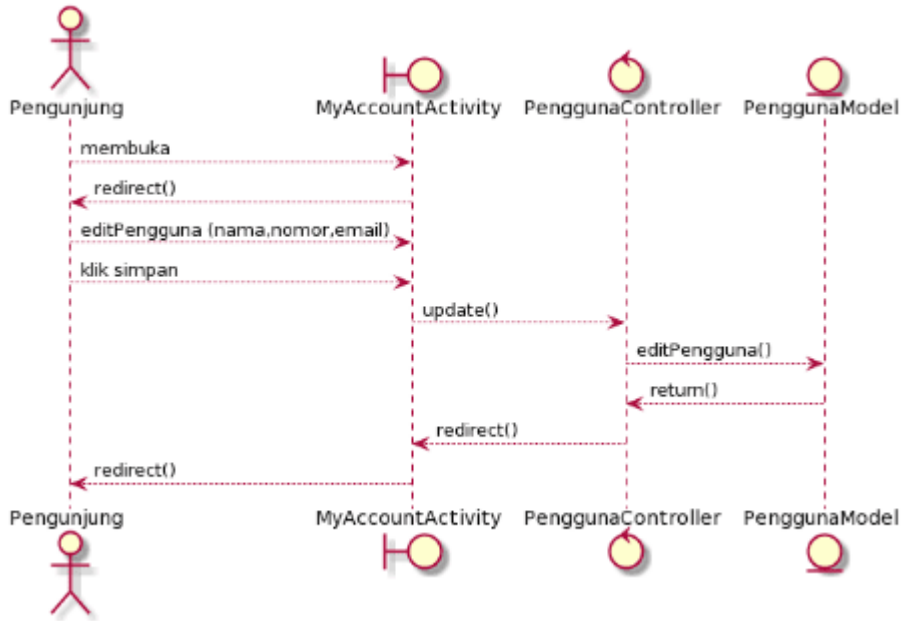
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.21 Sequence diagram melihat informasi layanan

4. Kelola profil

Gambar berikut menggambarkan *sequence* diagram mengenai kelola profil.



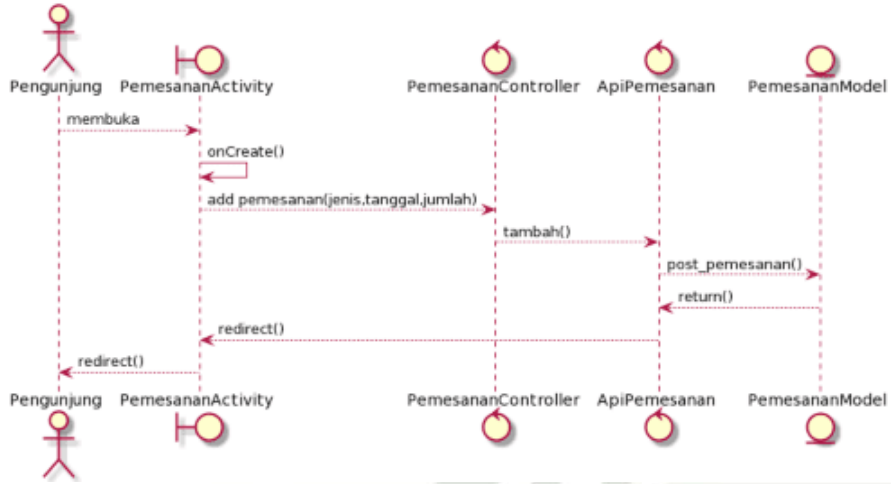
Gambar 4.22 Sequence diagram kelola profil

4. Melakukan pemesanan

Gambar berikut menggambarkan *sequence* diagram melakukan pemesanan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

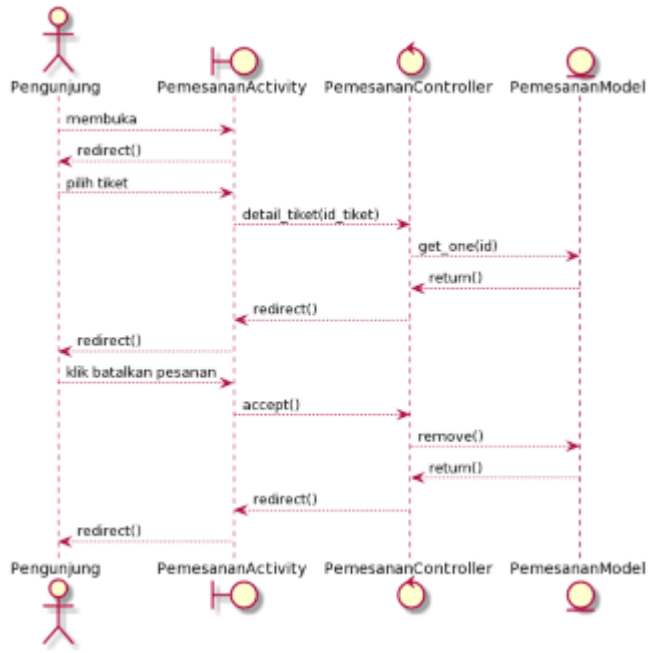
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.23 Sequence diagram melakukan pemesanan

5. Melakukan pembayaran

Gambar berikut menggambarkan sequence diagram melakukan pembayaran.



Gambar 4.24 Sequence diagram melakukan pembayaran

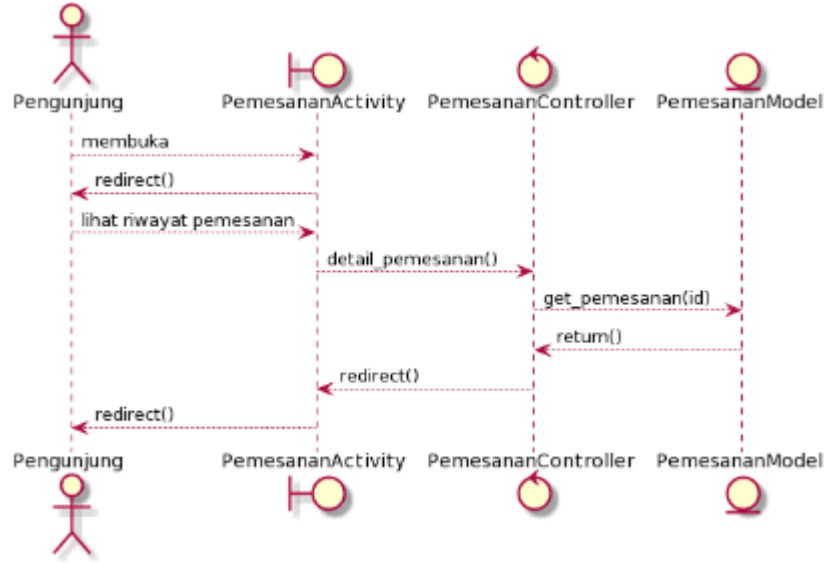
6. Melihat riwayat pemesanan

Gambar berikut menggambarkan sequence diagram melihat riwayat pemesanan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

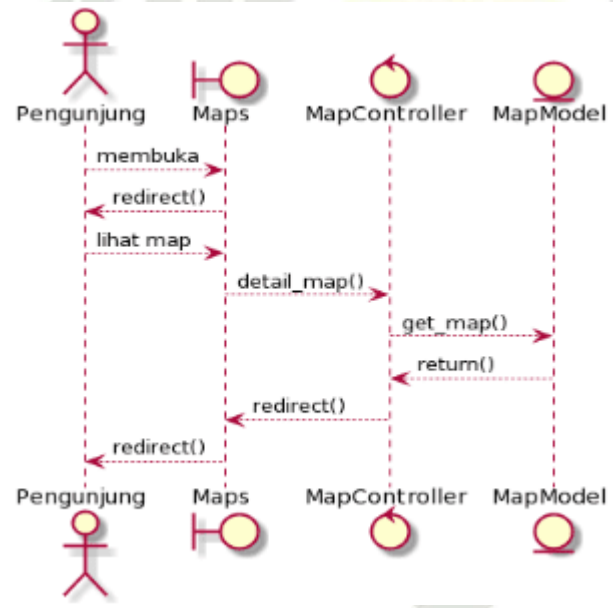
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.25 Sequence diagram melihat riwayat pemesanan

7. Melihat lokasi

Gambar berikut menggambarkan *sequence* diagram melihat lokasi.



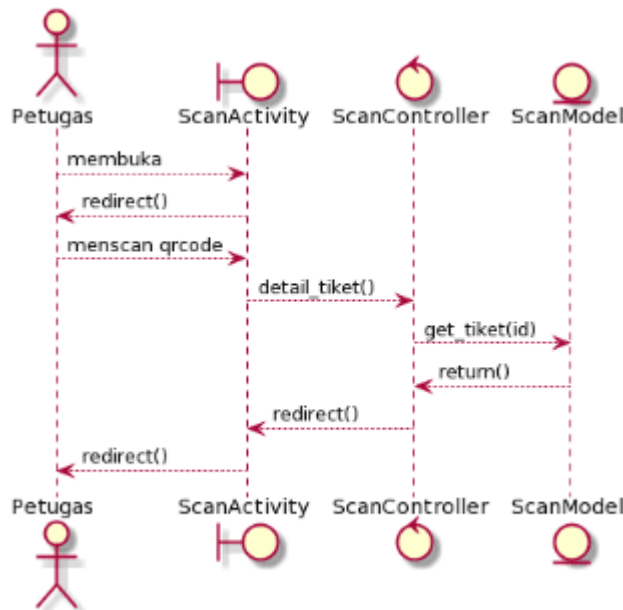
Gambar 4.26 Sequence diagram melihat lokasi

8. Menscan QrCode

Gambar berikut menggambarkan *sequence* diagram menscan QrCode.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

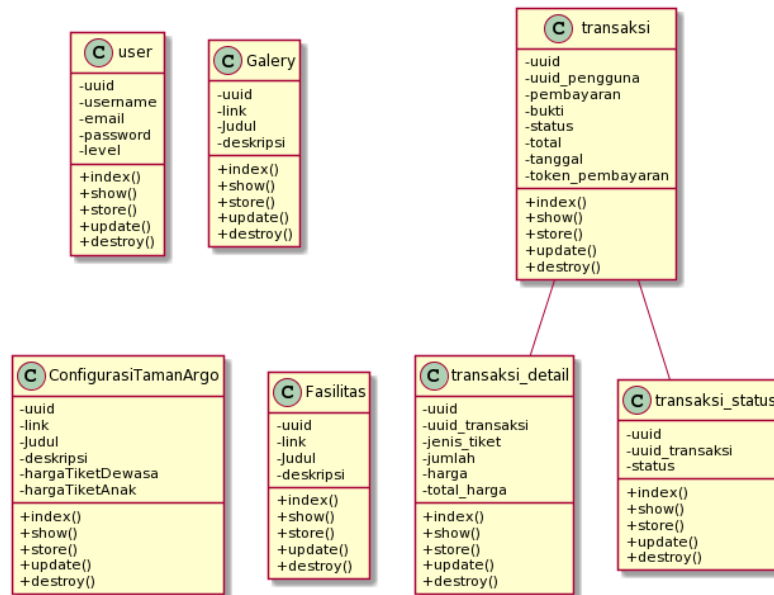
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.27 Sequence diagram menscan QrCode

4.4.5 Class Diagram

Class diagram berfungsi untuk menggambarkan suatu keadaan (*attribute* atau *property*), struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek yang mempunyai interaksi satu sama lain. Hasil dari *class* diagram akan digunakan sebagai perancang database. Berikut gambar 4.28 berikut menggambarkan mengenai *class* diagram aplikasi.



Gambar 4.28 Class Diagram Aplikasi Layanan Ticket Reservation

4.6 Basis Data

Aplikasi layanan *ticket reservation* adalah aplikasi yang dioperasikan diperangkat android dan web yang berbasis *client-server* yang membutuhkan basis data (*database*) dalam menjalankannya. Berikut adalah tabel basis data dari aplikasi layanan *ticket reservation* yaitu:

Tabel *User*

Tabel berikut merupakan penjabaran tabel *user* pada database aplikasi layanan *ticket reservation*

Tabel 4. 15 Tabel User

No	Attribut	Type	Null	Default	Ket
1	id	bigint(20)	No	None	AUTO_INCREMENT
2	email	varchar(255)	No	None	
3	email_verified_at	timestamp	Yes	NULL	
4	password	varchar(255)	No	None	
5	jenis_pengguna	enum('admin','pengelola','pelanggan')	No	admin	
6	nama_lengkap	varchar(255)	No	None	
7	no_hp	varchar(14)	No	NULL	
8	alamat	text	Yes	NULL	
9	jenis_kelamin	enum('laki-laki','perempuan')	No	None	
10	tanggal_lahir	date	Yes	NULL	
11	tempat_lahir	varchar(255)	Yes	NULL	
12	remember_token	varchar(100)	Yes	NULL	

Tabel *tiket*

Tabel berikut merupakan penjelasan tabel *tiket* pada *database* aplikasi layanan *ticket reservation*

Tabel 4. 16 Tabel Transaksi

No	Attribut	Type	Null	Default	Ket
1	id	varchar(255)	No	None	
2	pembayaran	varchar (255)	No	None	
3	bukti	varchar	No	None	
4	tanggal	date	No	None	

5	total_bayar	int(11)	No	0	
6	kode_qr	text	Yes	NULL	
7	instruksi_pembayaran	text	Yes	NULL	

Tabel Tiket Masuk

Tabel berikut merupakan penjelasan tabel tiket masuk pada database aplikasi layanan *tiket reservation*

Tabel 4. 17 Tabel Tiket Masuk

No	Attribut	Type	Null	Default	Ket
1	id	bigint(20)	No	None	AUTO_INCREMENT
2	id_tiket	bigint(20)	No	None	
3	id_user	bigint(20)	No	None	
4	nama_tiket_masuk	varchar(255)	No	None	
5	harga_tiket_masuk	int(11)	No	0	
6	tipe_tiket	enum('promo', 'normal')	No	normal	

4. Tabel Fasilitas

Tabel berikut merupakan penjelasan tabel fasilitas pada database aplikasi layanan *tiket reservation*

Tabel 4. 18 Tabel Fasilitas

No	Attribut	Type	Null	Default	Ket
1	id	bigint(20)	No	None	AUTO_INCREMENT
2	nama_fasilitas	varchar(255)	No	None	
3	deskripsi_fasilitas	text	Yes	NULL	
4	profil_fasilitas	text	Yes	NULL	
5	gambar_fasilitas	text	Yes	NULL	
6	tarif_aktif	int(11)	No	0	
7	masa_aktif	varchar(255)	Yes	NULL	
8	syarat_ketentuan	text	Yes	NULL	

Tabel Profil

Tabel berikut merupakan penjelasan tabel profil pada database aplikasi layanan *tiket reservation*

Tabel 4. 19 Tabel Profil

No	Attribut	Type	Null	Default	Ket
1	id	varchar(255)	No	None	
2	nama_instansi	varchar(255)	Yes	NULL	



3	keterangan_instansi	text	Yes	NULL	
4	alamat_instansi	text	Yes	NULL	
5	lokasi_instansi	text	Yes	NULL	
6	foto_profil_instansi	text	Yes	NULL	

Tabel Galery

Tabel berikut merupakan penjelasan tabel galery pada database aplikasi layanan *ticket reservation*

Tabel 4.20 Galery

No	Attribut	Type	Null	Default	Ket
1	id	bigint(20)	No	None	AUTO_INCREMENT
2	judul	Varchar(255)	Yes	NULL	
3	isi_post	text	Yes	NULL	
4	thumbnail_post	text	Yes	NULL	
5	foto_post	text	Yes	NULL	

4.4.7 Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka merupakan gambaran tampilan aplikasi yang akan dibangun dalam bentuk sketsa seperti bentuk tata letak menu. Rancangan antarmuka yang akan dibangun pada aplikasi ini yaitu rancangan berbasis web dan rancangan berbasis aplikasi android.

Perancangan antarmuka aplikasi web

Rancangan antarmuka aplikasi web hanya digunakan oleh Admin. Perancangan antarmuka aplikasi web yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

Rancangan Antarmuka *Login*

Menu login berfungsi agar user dapat menggunakan sistem, petugas administrasi dapat mengakses sistem sesuai hak akses yang telah dimiliki. Berikut merupakan rancangan tampilan *login*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

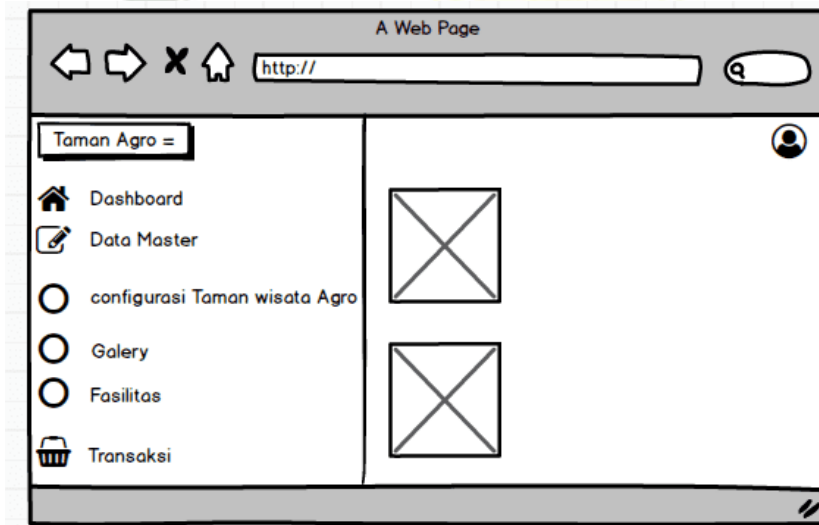
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.29 Rancangan Antarmuka Login

Rancangan Antarmuka Dashboard

Menu *dashboard* berguna untuk menampilkan halaman awal mengenai Taman Agrowisata Go Green



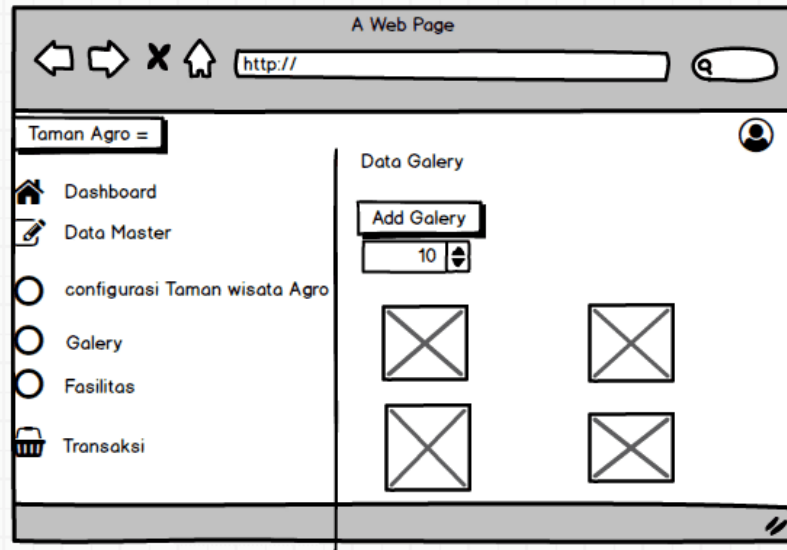
Gambar 4.30 Rancangan Antarmuka Dashboard

Rancangan Antarmuka Galery

Menu *galery* berguna untuk menampilkan halaman galery yang ada di Taman Agrowisata Go Green

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

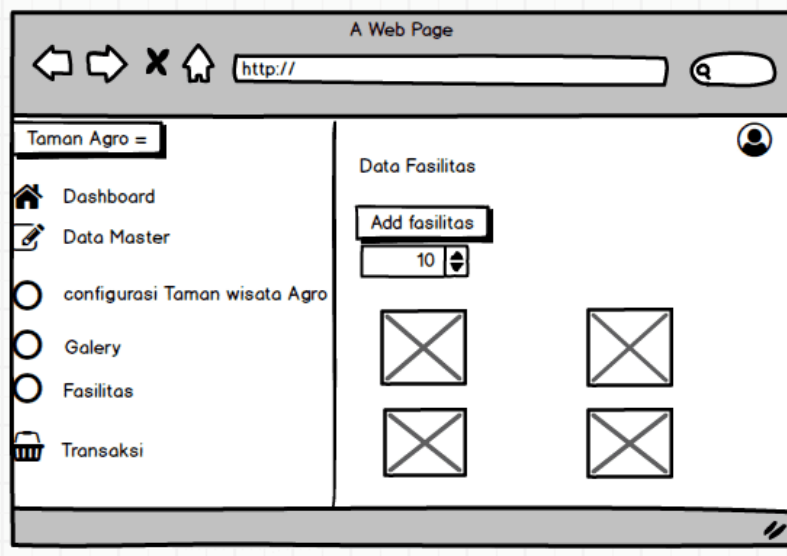
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.31 Rancangan Antarmuka Galery

Rancangan Antarmuka Fasilitas

Menu fasilitas berguna untuk menampilkan halaman fasilitas yang disediakan di Taman Agrowisata Go Green

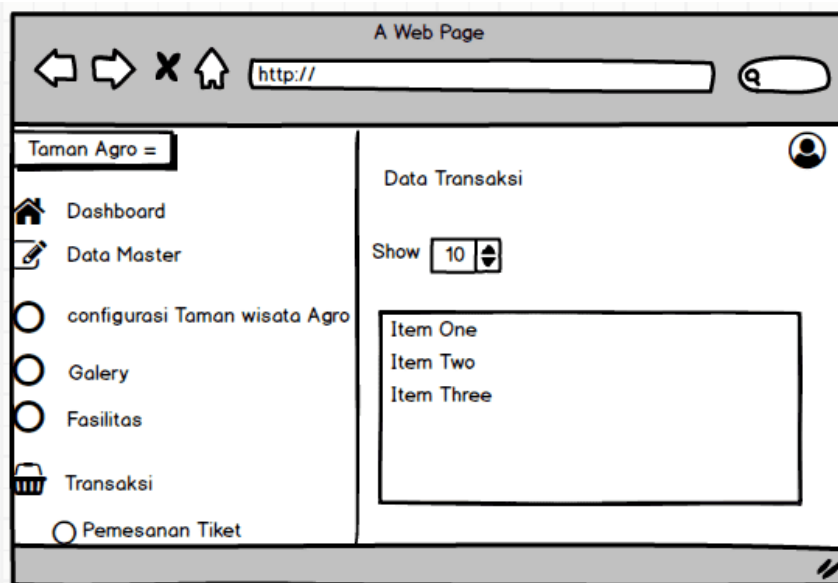


Gambar 4.32 Rancangan Antarmuka Fasilitas

Rancangan Antarmuka Transaksi

Menu transaksi berguna untuk menampilkan halaman pemesanan tiket Taman Agrowisata Go Green

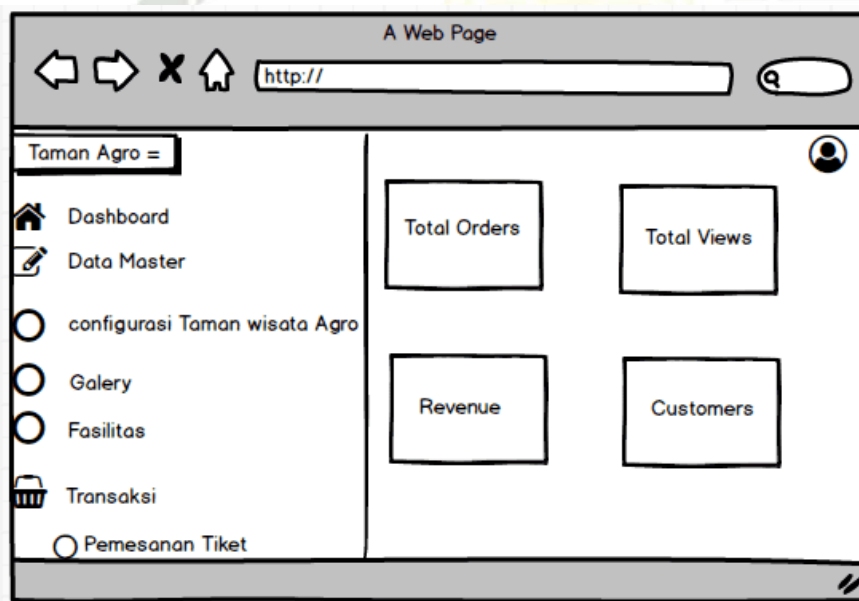
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.33 Rancangan Antarmuka Pemesanan Tiket

6. Tampilan Antarmuka Laporan

Menu laporan berguna untuk menampilkan data laporan orderan dan pengunjung



Gambar 4.34 Rancangan Antarmuka Laporan

B. Perancangan Antarmuka Aplikasi Android

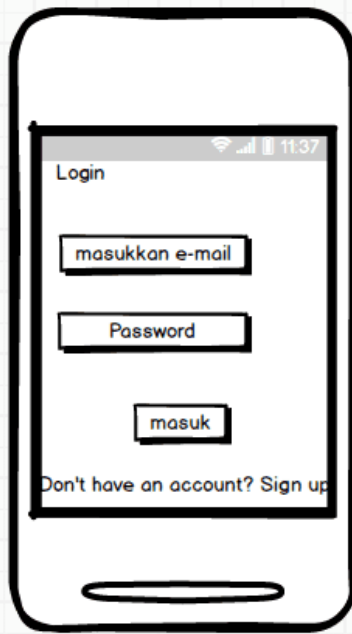
Rancangan antarmuka aplikasi android akan dijalankan oleh pengguna. Berikut merupakan rancangan antarmuka aplikasi android yang dibangun.

Rancangan antarmuka *Login*

Menu login berfungsi agar user dapat masuk ke dalam aplikasi. Berikut ini merupakan rancangan tampilan *login*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

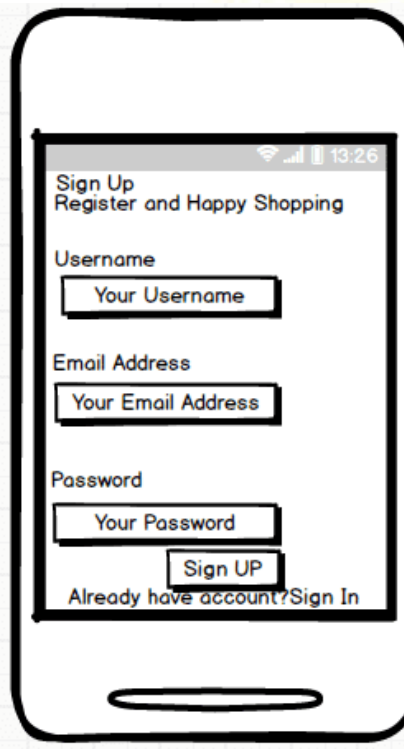
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.35 Rancangan Antarmuka Login

2. Rancangan antarmuka registrasi akun

Menu registrasi akun berguna untuk mendaftarkan akun terlebih dahulu bagi pengguna yang belum memiliki akun. Berikut ini merupakan rancangan tampilan registrasi akun.



Gambar 4.36 Rancangan Antarmuka Registrasi Akun

Rancangan antarmuka Dashboard

Menu dashboard berguna untuk membantu pengguna mengetahui informasi dan berita-berita terkait dengan objek Taman Agrowisata Go Green. Berikut merupakan rancangan tampilan dashboard



Gambar 4.37 Rancangan Antarmuka Dashboard

4. Rancangan antarmuka kelola profil

Menu kelola profil berguna untuk membantu pengguna dalam mengelola akunnya. Berikut merupakan rancangan tampilan ketika pengguna mengelola akunnya

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

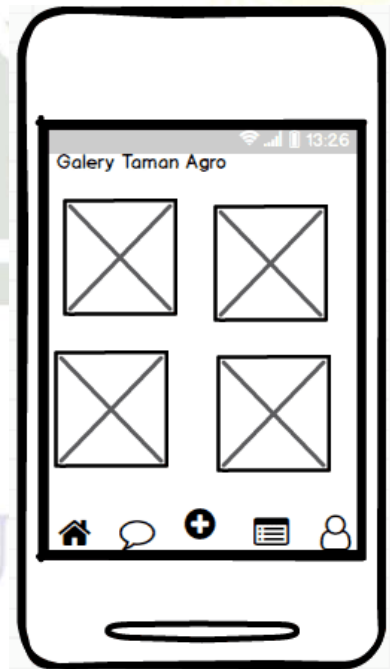
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.38 Rancangan Antarmuka Kelola Profil

5. Rancangan antarmuka gallery

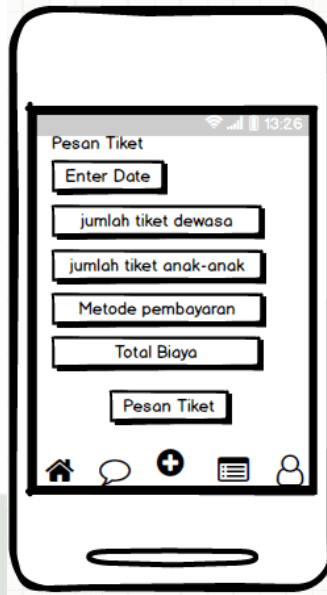
Menu gallery berguna untuk melihat objek foto yang ada di Taman Agrowisata Go Green. Berikut merupakan rancangan tampilan menu gallery



Gambar 4.39 Rancangan Antarmuka Galery

Rancangan antarmuka pemesanan tiket

Menu pemesanan tiket berfungsi untuk mempermudah pengguna dalam melakukan pemesanan tiket. Berikut rancangan tampilan menu pemesanan tiket



Gambar 4.40 Rancangan Antarmuka Pemesanan Tiket

7. Rancangan antarmuka Transaksi Tiket

Menu transaksi tiket berfungsi untuk pengguna melihat detail tiket, status tiket, dan bayar tiket. Berikut rancangan tampilan menu transaksi tiket



Gambar 4.41 Rancangan Antarmuka Transaksi Tiket

4.5 Implementasi Sistem

Tahap implementasi menerapkan hasil analisa dan perancangan yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Hasil implementasi berupa tampilan antar muka dari aplikasi yang dibangun dapat dijalankan pada laptop dan perangkat android.

Hasil Cipta Didukung Undang-Undang

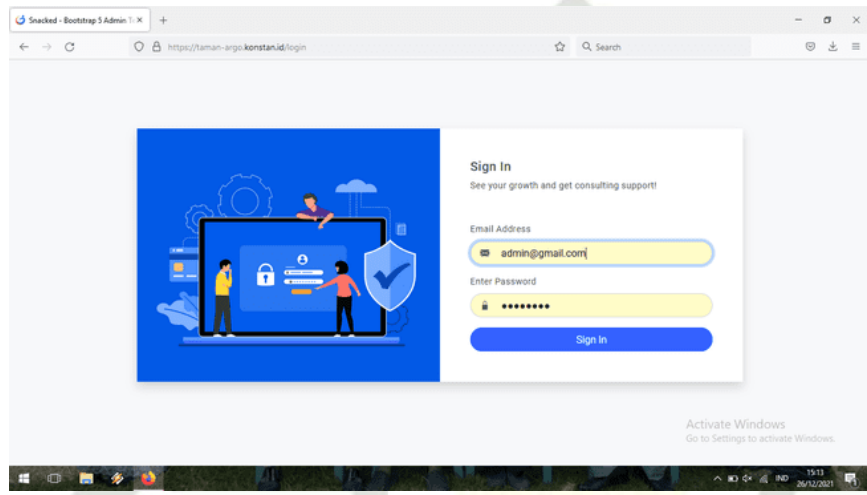
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.1 Tampilan Halaman Aplikasi Web

Tampilan halaman berbasis web yang akan dioperasikan oleh Admin. Rancangan tampilan aplikasi akan dibangun sebagai berikut:

Tampilan Halaman Login

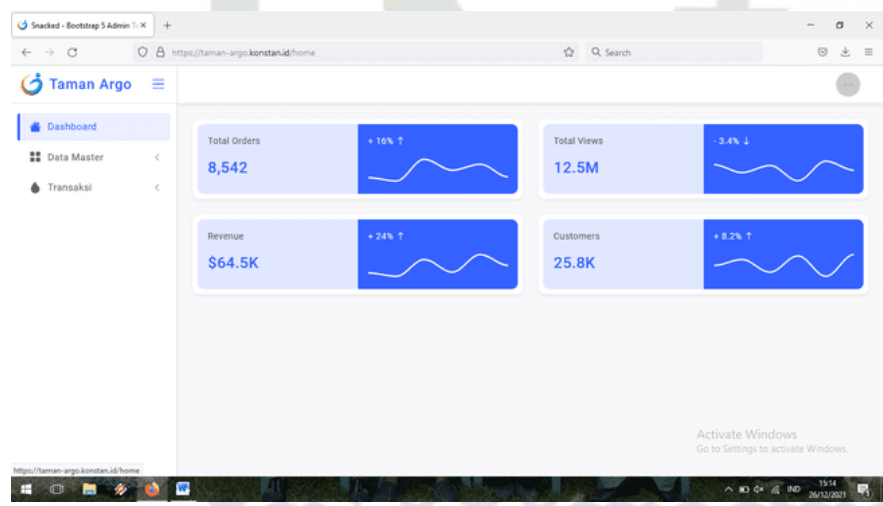
Tampilan halaman *login* merupakan tampilan awal ketika admin mengakses sistem. Berikut merupakan tampilan *login*



Gambar 4.42 Tampilan Halaman *Login*

2. Tampilan Halaman Dashboard

Berikut ini merupakan tampilan halaman dashboard



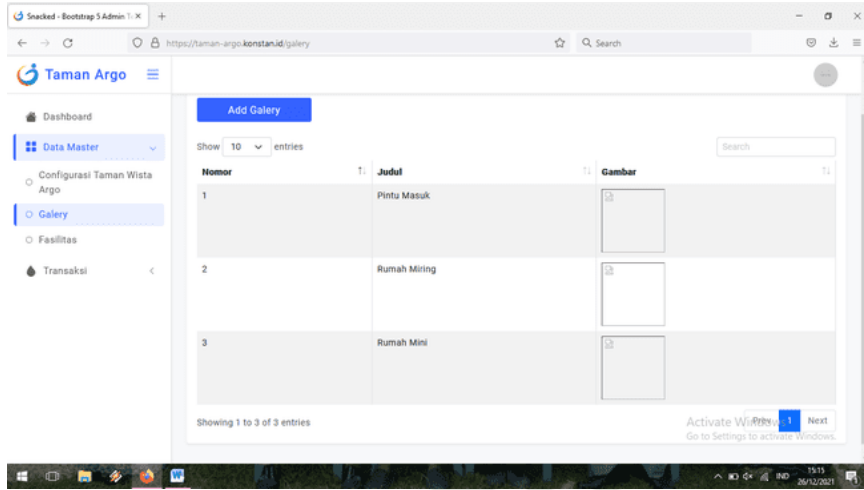
Gambar 4.43 Tampilan Halaman *Dashboard*

Tampilan Halaman Galery

Berikut ini merupakan tampilan halaman galery

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

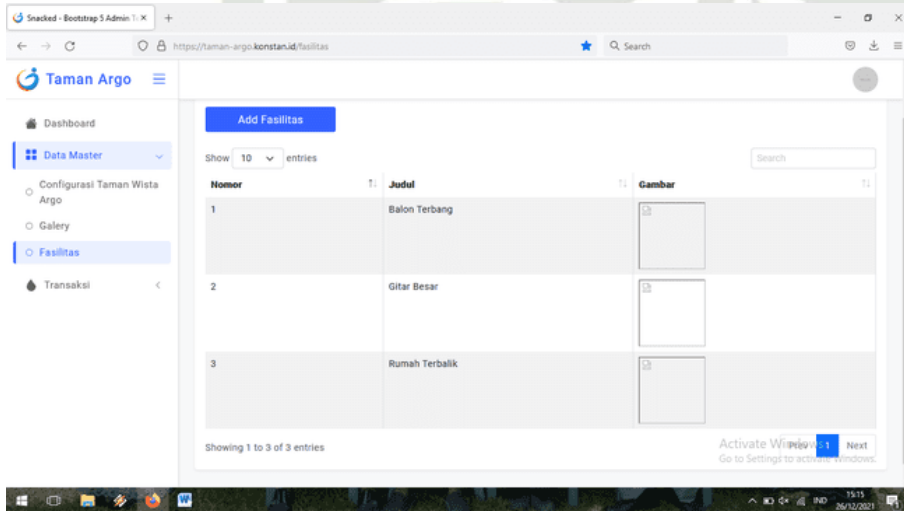
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.44 Tampilan Halaman Galery

4 Tampilan Halaman Fasilitas

Berikut ini merupakan tampilan halaman fasilitas



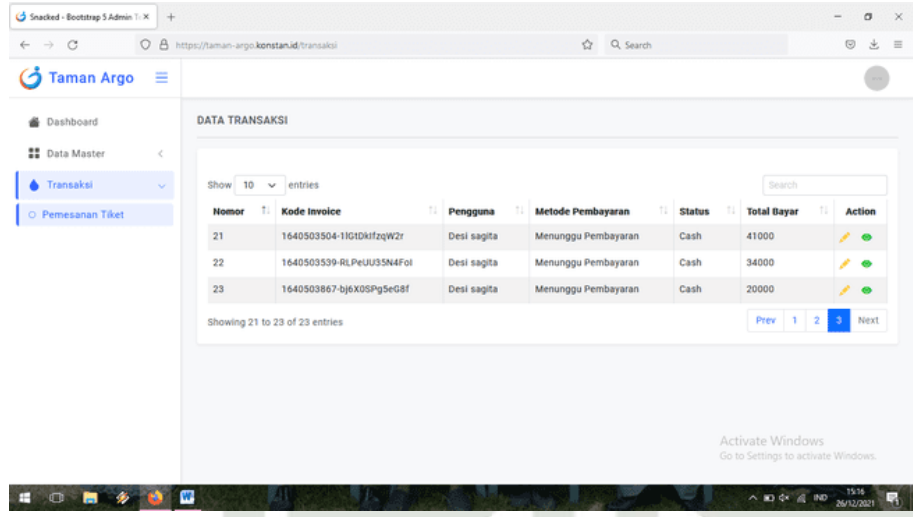
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Fasilitas

Tampilan Halaman Transaksi

Berikut ini merupakan tampilan halaman transaksi

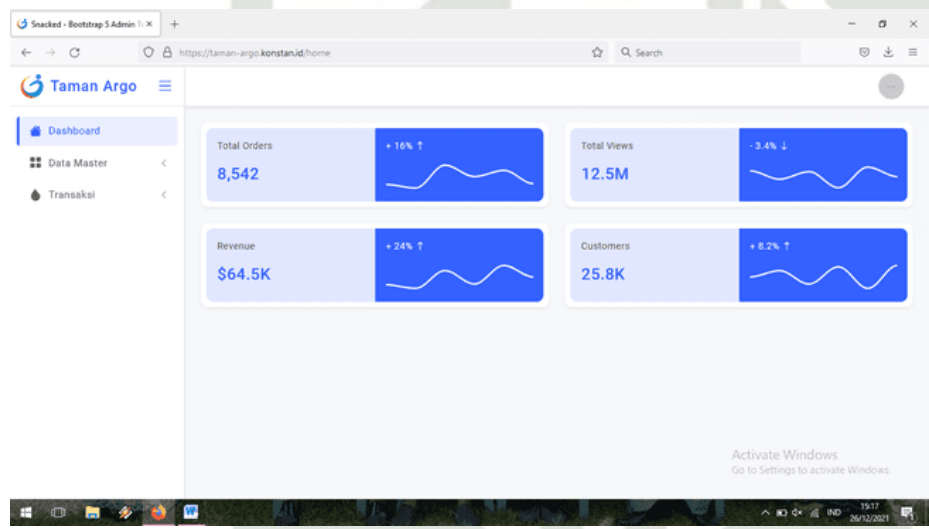
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.46 Tampilan Halaman Transaksi

Tampilan Antarmuka Laporan
Berikut merupakan tampilan antarmuka laporan



Gambar 4.47 Tampilan Halaman Laporan

4.5.2 Tampilan Halaman Aplikasi Android

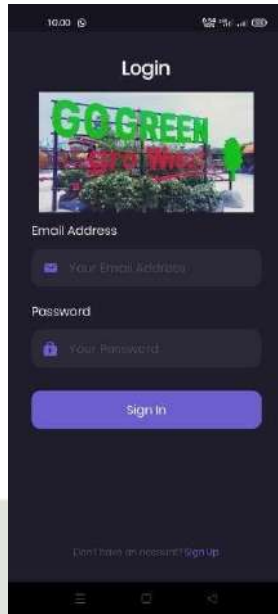
Tampilan halaman aplikasi android yang akan dioperasikan oleh pengguna mengakses aplikasi. Tampilan halaman aplikasi yang dibangun adalah:

Tampilan Halaman *Login*

Berikut ini merupakan tampilan halaman *login*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.48 Tampilan Halaman *Login*

2. Tampilan Halaman Dashboard

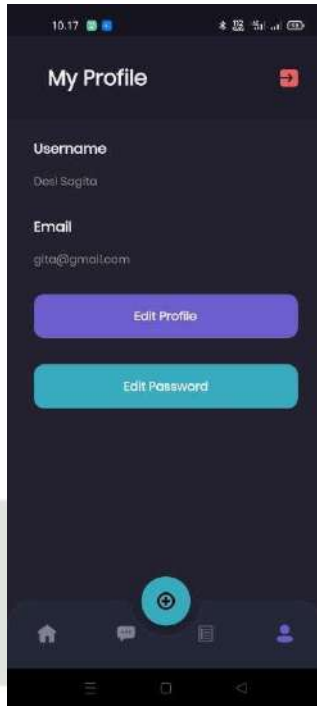
Berikut ini merupakan tampilan halaman *dashboard*



Gambar 4.49 Tampilan Halaman *Dashboard*

Tampilan Halaman Kelola Profil

Berikut ini merupakan tampilan halaman kelola profil



Gambar 4.50 Tampilan Halaman Kelola Profil

4. Tampilan Halaman Galery

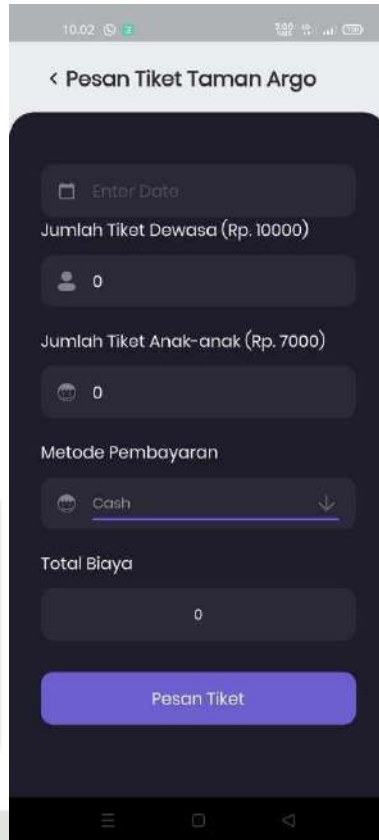
Berikut ini merupakan tampilan halaman galery



Gambar 4.51 Tampilan Halaman Galery

Tampilan Halaman Pemesanan Tiket

Berikut ini merupakan tampilan halaman pemesanan tiket



Gambar 4.52 Tampilan Halaman Pemesanan tiket

6. Tampilan Halaman Detail Transaksi

Berikut ini merupakan tampilan halaman detail transaksi



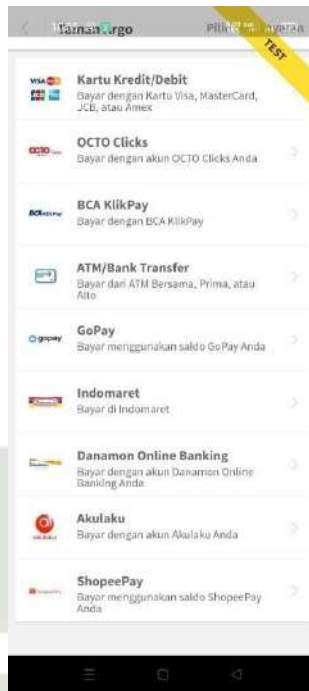
Gambar 4.53 Tampilan Halaman Detail Transaksi

Tampilan Halaman Pembayaran Tiket

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berikut ini merupakan tampilan halaman pembayaran tiket



Gambar 4.53 Tampilan Halaman Pembayaran Tiket

8. Tampilan Halaman Melihat Lokasi

Berikut ini merupakan tampilan halaman untuk melihat lokasi Taman Agrowisata Go Green



Gambar 4.55 Tampilan Halaman Melihat Lokasi

9. Tampilan QrCode Pemesanan Tiket

Berikut ini merupakan tampilan halaman QrCode Tiket



Gambar 4.56 Tampilan Halaman QrCode Tiket

4.6 Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan suatu proses yang dilakukan untuk mengevaluasi sistem dan aplikasi yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Metode *Black Box* dan UAT (*User Acceptance Test*) digunakan sebagai pengujian pada sistem yang dibangun.

4.6.1 Pengujian *Black Box*

Pada setiap halaman aplikasi dilakukan pengujian *black box* untuk memastikan setiap fungsi yang terdapat pada sistem dan aplikasi berjalan sesuai dengan alur yang telah ditentukan.

1. Pengujian Halaman Login

Halaman login merupakan form yang berisi masukkan email dan password agar dapat menggunakan menu-menu pada aplikasi. Berikut ini merupakan pengujian halaman login.

Tabel 4. 21 Pengujian Halaman Login

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang Dinginkan	Hasil Pengujian
Pengujian proses login	Tombol Login	Email dan password benar.	Aplikasi memvalidasi inputan dan menampilkan halaman utama	Sukses
		Email dan password tidak benar	Aplikasi memvalidasi inputan, memberikan pesan inputan salah dan menampilkan kembali halaman login	Sukses

Pengujian Halaman Registrasi Akun

Halaman registrasi akun berguna agar pengguna memiliki akun dan dapat menggunakan aplikasi. Berikut merupakan pengujian halaman registrasi akun.

Tabel 4. 22 Pengujian Halaman Registrasi Akun

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang Dinginkan	Hasil Pengujian
Pengujian proses registrasi akun	Tombol mendaftar	Menginput sesuai dengan form registrasi yang disediakan	Berhasil registrasi, aplikasi menampilkan pesan	Sukses
		Menginput email yang telah di daftar	Menampilkan pesan	Sukses

3. Pengujian Halaman Mengelola Postingan

Halaman mengelola postingan berguna agar bisa mengelola data postingan. Berikut merupakan pengujian halaman mengelola postingan.

Tabel 4. 23 Pengujian Halaman Mengelola Postingan

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang Dinginkan	Hasil Pengujian
Halaman yang digunakan admin untuk menambah, mengedit, melihat dan menghapus data postingan	Menu Postingan	Belum ada	Sistem menampilkan data postingan beserta tombol tambah, edit dan hapus.	Sukses
	Tombol tambah	Menginputkan data yang ada pada form data postingan	Menampilkan data list data postingan	Sukses
	Tombol icon edit	Menginputkan data postingan	Memunculkan form data postingan dan data terupdate.	Sukses
	Tombol icon hapus	Belum ada	Data terhapus.	Sukses

4. Pengujian Halaman Mengelola Data Layanan dan Informasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sulthan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Halaman mengelola data layanan dan informasi berguna agar bisa mengelola data layanan dan informasi terkait Taman Agrowisata Go Green. Berikut merupakan pengujian halaman mengelola data layanan dan informasi.

Tabel 4. 24 Pengujian Halaman Mengelola Data Layanan dan Informasi

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang Dinginkan	Hasil Pengujian
Halaman yang digunakan admin untuk menambah,	Menu Data Wahana	Belum ada	Sistem memunculkan list data wahana tombol tambah, edit dan hapus.	Sukses
mengedit, melihat dan menghapus data wahana	Tombol “tambah”	Menginputkan data yang ada pada form data wahana	Menampilkan data wahana	Sukses
	Tombol icon edit	Menginputkan data wahana	Memunculkan form data wahana dan data telah di update.	Sukses
	Tombol icon hapus	Belum ada	Data terhapus.	Sukses

5. Pengujian Halaman Melihat Data Pemesanan

Halaman data pemesanan digunakan ketika admin melihat data pemesanan tiket yang masuk. Berikut merupakan pengujian halaman melihat data pemesanan.

Tabel 4. 25 Pengujian Halaman Melihat Data Pemesanan

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang Dinginkan	Hasil Pengujian
Halaman yang digunakan admin untuk melihat data pemesanan	Menu data Pemesanan	Belum ada	Sistem memunculkan list data pemesanan dan tombol tiket	Sukses
	Tombol “tiket”	Belum ada	Menampilkan data tiket pengunjung	Sukses

6. Pengujian Halaman Laporan

Halaman laporan berguna untuk menampilkan data laporan penjualan tiket pengunjung. Berikut merupakan pengujian halaman laporan.

Tabel 4. 26 Pengujian Halaman Laporan

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang diinginkan	Hasil Pengujian
Tampilan admin untuk melihat data laporan pemesanan pengunjung	Menu Laporan Pengunjung	Belum ada	Sistem memunculkan list laporan pengunjung dan tombol print	Sukses
		Belum ada	Menampilkan data laporan pengunjung	Sukses

7. Pengujian Halaman Kelola Profil

Halaman kelola profil berguna agar pengguna dapat melihat data profil pengguna. Berikut merupakan pengujian halaman kelola profil.

Tabel 4. 27 Pengujian Halaman Kelola Profil

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang diinginkan	Hasil Pengujian
Tampilan untuk mengelola profil	Menu Profil	Belum ada	Aplikasi memunculkan halaman profil pengguna beserta menyanya.	Sukses
	Tombol akun	Menginputkan data yang ada pada form akun	Memunculkan form profil terupdate.	Sukses

8. Pengujian Halaman Melakukan Pemesanan

Halaman melakukan pemesanan berguna agar pengguna dapat melakukan pemesanan tiket yang diinginkan. Berikut merupakan pengujian halaman melakukan pemesanan.

Tabel 4. 28 Pengujian Halaman Melakukan Pemesanan

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang diinginkan	Hasil Pengujian
-----------	-----------	---------	-----------------------	-----------------

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- © Lembaga milik UIN Suska Riau
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Halaman yang digunakan pengunjung untuk melakukan pemesanan tiket	Menu tanda tambah	Belum ada	Aplikasi memunculkan halaman pesan	Sukses
	Tombol “keranjang”	Belum ada	Aplikasi akan memasukkan tiket yang telah dipilih kedalam keranjang	Sukses
	Tombol “Bayar”	Belum ada	Aplikasi akan Memunculkan metode pembayaran	Sukses

9. Pengujian Halaman Melakukan Pembayaran

Halaman melakukan pembayaran berguna agar pengunjung mendapatkan e-tiket setelah melakukan pembayaran. Berikut merupakan pengujian halaman melakukan pembayaran.

Tabel 4. 29 Pengujian Halaman Melakukan Pembayaran

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang diinginkan	Hasil Pengujian
Halaman yang digunakan pengunjung Untuk melakukan pembayaran pesanan	Menu ‘Pembayaran’.	Belum ada	Aplikasi memunculkan halaman pemesanan tiket yang telah dipilih	Sukses
	Tombol “Bayar”	Belum ada	Aplikasi akan memunculkan metode pembayaran dan mendapat e-tiket	Sukses

10. Pengujian Halaman Riwayat Pemesanan

Halaman riwayat pemesanan berguna agar pengguna dapat melihat data pemesanan yang telah dilakukan sebelumnya. Berikut merupakan pengujian halaman riwayat pemesanan.

Tabel 4. 30 Pengujian Halaman Riwayat Pemesanan

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang diinginkan	Hasil Pengujian
Tampilan untuk melihat data histori pemesanan.	Menu ‘histori pemesanan’	Belum ada	Aplikasi memunculkan data pemesanan tiket	Sukses

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tombol detail	Belum ada	Aplikasi memunculkan Detail data histori pemesanan.	Sukses
---------------	-----------	---	--------

11. Pengujian Halaman Melihat Lokasi

Halaman melihat lokasi berguna agar pengunjung dapat melihat lokasi Taman Agrowisata Go Green. Berikut merupakan pengujian halaman melihat lokasi.

Tabel 4. 31 Pengujian Halaman Melihat Lokasi

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang Diinginkan	Hasil Pengujian
Tampilan untuk melihat informasi lokasi Taman Agrowisata Go Green	Fitur lokasi	Belum ada	Aplikasi memunculkan maps	Sukses

12. Pengujian Halaman Menscan QrCode

Halaman menscan QrCode berguna agar petugas dapat melihat detail informasi dari tiket pengunjung. Berikut merupakan pengujian halaman menscan QrCode.

Tabel 4. 32 Pengujian Halaman Menscan QrCode

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang Diinginkan	Hasil Pengujian
Tampilan untuk melihat informasi tiket pengunjung.	Fitur scan QrCode.	Belum ada	Aplikasi memunculkan kamera untuk menscan qrcode dan menampilkan detail informasi tiket pengunjung	Sukses

4.6.2 Pengujian *User Acceptance Test* (UAT)

Agar diketahui hasil dari pengujian yang diberikan kepada responden pada **Lampiran B** dengan target pengguna yaitu admin dan pengunjung, dilakukanlah pengujian terhadap pengunjung 5 orang admin dan 20 pengunjung. Berikut merupakan pertanyaan UAT yang ditujukan untuk admin.

Tabel 4. 33 Kuisiner *User Acceptance Test* (UAT) Untuk Admin

Pernyataan	PENILAIAN				
	STS	TS	N	S	SS
1. Tampilan sistem secara keseluruhan sudah baik dan mudah di pahami.					
2. Format pengisian login mudah dipahami.					
3. Fitur Postingan dapat membantu Admin untuk mengelola postingan.					
4. Fitur Wahana dapat membantu Admin untuk mengelola data wahana.					
5. Fitur data pemesanan memudahkan admin mengetahui pemesanan yang masuk					
6. Fitur laporan membantu admin untuk mengetahui total pengunjung perbulannya					
7. Aplikasi ini dapat mempermudah admin dalam memanajemen data pada Taman Agrowisata Go Green					

Berikut merupakan tabel pertanyaan UAT yang ditujukan untuk pengunjung.

Tabel 4. 34 Kuisioner *User Acceptance Test* (UAT) untuk pengunjung

Pernyataan	PENILAIAN				
	STS	TS	N	S	SS
Tampilan sistem secara keseluruhan sudah baik dan mudah di pahami.					
Format pengisian register mudah dipahami.					
Format pengisian login mudah dipahami.					
Format pemesanan tiket mudah dipahami.					
Format pembayaran mudah dipahami.					
Semua menu pada aplikasi sudah sesuai fungsinya.					
Aplikasi ini membantu pengunjung dalam mencari informasi yang dibutuhkan.					
Aplikasi ini mempermudah pemesanan tiket dari sistem					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sebelumnya.					
Aplikasi ini sudah bekerja dengan baik.					
10. Aplikasi ini dapat digunakan pengunjung Taman Agrowisata Go Green					
11. Tidak ada error selama penggunaan fitur-fitur pada aplikasi.					

Setiap pernyataan memiliki tingkatan skor yang dapat dipilih. Berikut merupakan tingkatan skor jawaban dalam pengujian UAT.

Tabel 4. 35 Pilihan Jawaban User Acceptance Test (UAT)

Jawaban	Skor
SS : Sangat Setuju	5
S : Setuju	4
N : Netral	3
TS : Tidak Setuju	2
STS : Sangat Tidak Setuju	1

Setelah dilakukan pengujian terhadap 20 responden sehingga didapatkan sebuah hasil untuk setiap pertanyaan. Hasil dari responden terdapat pada Lampiran B dan berikut merupakan rekap data jawaban yang diberikan oleh 20 responden. Berikut merupakan hasil jawaban responden UAT untuk Admin.

Pernyataan	PENILAIAN				
	STS	TS	N	S	SS
Tampilan sistem secara keseluruhan sudah baik dan mudah di pahami.	0	0	0	4	1
Format pengisian login mudah dipahami.	0	0	0	1	4
Fitur Postingan dapat membantu Admin untuk mengelola postingan.	0	0	0	3	2

4.	Fitur Wahana dapat membantu Admin untuk mengelola data wahana.	0	0	0	5	0
5.	Fitur data pemesanan memudahkan admin mengetahui pemesanan yang masuk	0	0	0	1	4
6.	Fitur laporan membantu admin untuk mengetahui total pengunjung perbulannya	0	0	0	3	2
7.	Aplikasi ini dapat mempermudah admin dalam memajemen data pada Taman Agrowisata Go Green	0	0	0	2	3

Berikut merupakan hasil jawaban responden UAT untuk pengunjung.

Tabel 4. 36 Hasil Jawaban Responden UAT untuk Pengunjung

Pernyataan	PENILAIAN				
	STS	TS	N	S	SS
1. Tampilan sistem secara keseluruhan sudah baik dan mudah di pahami.	0	0	1	8	11
2. Format pengisian register mudah dipahami.	0	0	1	6	13
3. Format pengisian login mudah dipahami.	0	0	1	9	10
4. Format pemesanan tiket mudah dipahami.	0	0	1	9	10
5. Format pembayaran mudah dipahami.	0	0	2	8	10
Semua menu pada aplikasi sudah sesuai fungsinya.	0	0	2	8	10
Aplikasi ini membantu pengunjung dalam mencari informasi yang dibutuhkan.	0	0	0	9	11
Aplikasi ini mempermudah pemesanan tiket dari sistem sebelumnya.	0	0	0	9	11
Aplikasi ini sudah bekerja dengan baik.	0	0	0	12	8
10. Aplikasi ini dapat digunakan pengunjung Taman Agrowisata Go Green	0	0	1	8	11
11. Tidak ada error selama penggunaan fitur-fitur pada aplikasi.	0	0	0	14	6

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan hasil UAT yang telah diberikan kepada admin dan pengguna, maka dapat dihitung nilai UAT pada aplikasi sebagai berikut:

Perhitungan nilai tertinggi (X) dan nilai terendah (Y) sebagai berikut:

$$X = \text{Skor tertinggi} * \text{jumlah pertanyaan} * \text{jumlah responden}$$

$$Y = \text{Skor terendah} * \text{jumlah pertanyaan} * \text{jumlah responden}$$

$$M = \frac{\text{Total penilaian keseluruhan}}{x} \times 100\%$$

Dibawah ini adalah range yang dapat dilihat sebagai output dari representasi UAT Yang telah dihitung.

Tabel 4. 37 Range UAT

NO	Keterangan	Range
1.	Sangat Tidak Setuju	0% – 20%
2.	Tidak Setuju	21% - 41%
3.	Netral	41% - 60%
4.	Setuju	61% - 80%
5.	Sangat Setuju	81% - 100%

Berdasarkan hasil UAT dari 5 orang admin dan 20 pengguna lainnya menunjukkan nilai sebagai berikut:

Hasil UAT Admin (5 Responden)

a. Sangat Setuju : (18 * 5) = 90

b. Setuju : (17 * 4) = 68

c. Netral : (0 * 3) = 0

d. Tidak Setuju : (0 * 2) = 0

e. Sangat Tidak Setuju : (0 * 1) = 0

Total = 158

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kemudian dilakukan perhitungan nilai tertinggi (X) dan nilai terendah (Y) sebagai berikut:

$$X = \text{Skor tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan} \times \text{jumlah responden}$$

$$X = 5 \times 7 \times 5 = 175$$

$$Y = \text{Skor Terendah} \times \text{jumlah pertanyaan} \times \text{jumlah responden}$$

$$Y = 1 \times 7 \times 5 = 35$$

$$M = \frac{\text{Total penilaian keseluruhan}}{X} \times 100\%$$

$$M = 158 / 175 \times 100\%$$

$$= 90,2\%$$

Berdasarkan hasil diatas dan sesuai dengan tabel range UAT, maka aplikasi layanan *ticket reservation* pada objek Taman Agrowisata Go Green berbasis android ini **Sangat Setuju/Sangat Bagus** karena berada pada range (90,2%).

2. Hasil UAT Pengunjung (20 Responden)

a. Sangat Setuju	:	(111 * 5)	=	555
b. Setuju	:	(100 * 4)	=	400
c. Netral	:	(9 * 3)	=	27
d. Tidak Setuju	:	(0 * 2)	=	0
e. Sangat Tidak Setuju	:	(0 * 2)	=	0
Total			=	982

Kemudian dilakukan perhitungan nilai tertinggi (X) dan nilai terendah (Y) sebagai berikut:

$$X = \text{Skor tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan} \times \text{jumlah responden}$$

$$X = 5 \times 11 \times 20 = 1100$$

$$Y = \text{Skor terendah} \times \text{jumlah pertanyaan} \times \text{jumlah responden}$$

$$Y = 1 \times 11 \times 20 = 220$$

$$M = \frac{\text{Total penilaian keseluruhan}}{X} \times 100\%$$

$$M = 982 / 1100 \times 100\%$$

$$= 89,2\%$$

Berdasarkan hasil diatas dan sesuai dengan tabel range UAT, maka aplikasi layanan *ticket reservation* pada objek Taman Agrowisata Go Green berbasis android ini menunjukkan nilai Sangat **Setuju/Sangat Bagus** karena berada pada range (89,2%).



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.