

**LAPORAN TUGAS AKHIR SISTEM INFORMASI REGULER TAHUN  
AJARAN 2017-2018**

*HomeIsland*

**Oleh:**

<b>Guntur Putra Pratama</b>	<b>– G64140067</b>
<b>Rakish Frisky</b>	<b>– G64150008</b>
<b>M. Wiranegara G</b>	<b>– G64150058</b>
<b>Ryan Azrian Syach</b>	<b>– G64150068</b>

## **PENDAHULUAN**

### **I. Profil Klien**

Kepulauan Riau merupakan salah satu tujuan wisata favorit di Indonesia. Kepulauan Riau juga merupakan gerbang wisata Indonesia ketiga setelah Bali dan Jakarta. Pariwisata merupakan salah satu sektor yang sangat membantu dalam pertumbuhan perekonomian di Kepulauan Riau. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa sektor wisata merupakan sektor yang paling penting dari segi pendapatan daerah Kepulauan Riau. Maka dari itu Kepulauan Riau ingin mengembangkan lebih pesat di bidang pariwisata, disamping untuk membantu perekonomiannya juga untuk memperkenalkan wisatanya ke dunia luar. Untuk itu dibutuhkan aplikasi *HomeIsland* untuk mendukung dalam pemasaran pariwisatanya. *Homeisland* dalam hal ini dapat membantu turis yang ingin berkunjung ke Kepulauan Riau dalam mendapatkan tempat menginap dengan harga yang terjangkau.

### **II. Latar Belakang**

Melihat keindahan Kepulauan Riau, banyak turis yang ingin berkunjung menghampirinya. Namun, timbulah suatu masalah saat turis tiba di Kepulauan Riau, masalah itu adalah sulitnya mencari tempat untuk menginap dengan harga yang terjangkau. Namun disamping itu, banyak warga yang menyediakan *homestay* dengan harga yang terjangkau, akan tetapi karena kurangnya publikasi menyebabkan keberadaan *homestay* kurang diketahui oleh turis secara luas. Tidak hanya itu, informasi tentang keberadaan *homestay* ini belum terhimpun dengan baik, sehingga menyebabkan *homestay* tersebut kurang diketahui oleh banyak turis. Melihat celah itu, kami memutuskan untuk mencetuskan suatu sistem untuk menyelesaikan masalah tersebut, yaitu aplikasi mobile bernama **Homeisland**.

Homeisland adalah sistem informasi yang berbasis *Mobile Application* untuk telepon pintar Android yang menyediakan fasilitas utama berupa informasi seputar *homestay* yang tersedia di Kepulauan Riau untuk di *booking*, melalui sistem ini turis dan penyedia *homestay* dapat

terhubung, sehingga akan sangat memudahkan turis untuk mendapatkan tempat untuk menginap dan juga dapat mempromosikan *homestay* milik warga yang belum diketahui oleh oleh banyak orang, sehingga tentunya akan meningkatkan taraf perekonomian warga di pesisir Kepulauan Riau. Selain sebagai penghimpun informasi terkait *homestay*, Homeisland juga menyediakan fasilitas *tracking* restoran dan tempat rekreasi terdekat dari lokasi turis tersebut secara *realtime* menggunakan google maps API, dan juga menyediakan fitur portal berita serta *event-event* yang akan dan sedang berlangsung di Kepulauan Riau.

### III. Tujuan

**Tujuan dari dibuatnya sistem ini adalah:**

1. Menghimpun informasi tentang *Homestay* yang tersedia di Kepulauan Riau.
1. Memberdayakan masyarakat pesisir Kepulauan Riau.
2. Mempermudah jalannya transaksi bagi turis yang ingin mencari tempat menginap, *souvenir*, tempat makan, tempat rekreasi dan berita terkini serta event-event yang sedang di selenggarakan di Kepulauan Riau.
3. Memudahkan turis mencari tempat menginap dan informasi mengenai Kepulauan Riau.
4. Meningkatkan taraf perekonomian warga di daerah pesisir Kepulauan Riau.

### IV. Manfaat

**Manfaat dari pengembangan sistem informasi ini, antara lain:**

1. Memajukan perekonomian pribumi di Kepulauan Riau dengan memberikan jasa *Homestay*.
2. Meningkatkan kunjungan turis lokal dan mancanegara ke Kepulauan Riau sehingga secara langsung dapat meningkatkan pendapatan Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau.
3. Secara tidak langsung mempromosikan pariwisata di Kepulauan Riau.
4. Masuknya Kepulauan Riau sebagai salah satu destinasi wisata favorit baik bagi wisatawan domestik maupun wisatawan mancanegara.

### V. Ruang Lingkup

**Ruang lingkup dari sistem informasi ini antara lain:**

1. Sistem fokus mencari homestay, terdapat 3 pengguna yaitu admin provinsi, admin daerah, dan user yang akan menggunakan *HomeIsland*
2. Teknologi yang digunakan:
  1. IONIC 3
  2. Laravel 5.4
3. Aplikasi yang digunakan:
  1. XAMPP

## Metode Pengembangan

Metode yang akan kami gunakan agar program ini tercapai ada beberapa tahap, yaitu Identifikasi Masalah, Perancangan Aplikasi, Pembuatan Aplikasi, dan Evaluasi. Berikut ini adalah tahap dari pelaksanaan dari metode yang kami laksanakan:

### 1. Persiapan Program

Ditahap ini, kami akan melakukan pertemuan dengan pihak mitra untuk menanyakan perihal masalah yang sedang mereka hadapi. Dengan dilakukan wawancara secara langsung, pihak mitra dapat memberikan permintaan mengenai Aplikasi yang akan kami kembangkan untuk mengatasi masalah yang mereka alami. seperti fungsi-fungsi penting, proses bisnis dan lain-lain.

### 2. Implementasi Program

Setelah selesai melakukan identifikasi masalah, pada tahap ini kami akan merancang aplikasi yang sesuai dengan identifikasi masalah yang telah diberikan. pada tahap ini kami akan membuat *antar-muka* User-Interface untuk pengujian lebih lanjut. pada tahap ini pula kami menentukan berbagai fungsi yang akan kami implementasikan di Aplikasi kami nanti.

### 3. Monitoring dan Evaluasi

Ditahap ini, kami mulai menentukan platform dari aplikasi yang akan kami kembangkan, ditahap ini juga kami mulai melakukan implementasi pemrograman untuk mewujudkan fungsi-fungsi yang telah kami tentukan kedalam aplikasi tersebut. proses pembuatan Front-End dan Back-End dilakukan secara menyeluruh ditahap ini.

### 4. Keberlanjutan Program

Tahapan yang ke-empat bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari HomeIsland tersebut. pada tahap ini juga dilakukan proses Debugging dan testing function sehingga kami dapat memastikan jika Aplikasi ini berjalan dengan baik, dan menyimpulkan kondisi dan kualitas dari aplikasi ini.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **ENTITAS DAN KARAKTERISTIK PENGGUNA**

- **Karakteristik Pengguna**

Target dari pengguna user adalah parawisatawan baik lokal maupun mancanegara yang ingin/telah datang berwisata ke Kepulauan Riau dan ingin mencari tempat menginap (Homestay) dengan harga yang terjangkau.

### **DESKRIPSI UMUM SISTEM**

- **User**

- User dapat melakukan pemesanan home stay melalui aplikasi.
- User dapat mendapatkan informasi tempat penjualan souvenir yang berada di dekatnya, dan mendapatkan penunjuk arah ke tempat penjualan tersebut (Melalui Google API).
- User dapat mendapatkan informasi tempat berekreasi dan restaurant yang berada di dekatnya, juga dapat mendapatkan lokasi akurat yang dapat menunjukkan arah dari tempat user saat ini menuju tempat tersebut (Melalui Google API)
- User dapat mendapatkan berita terbaru di seputaran Kepulauan Riau, juga dapat mendapatkan informasi mengenai event yang sedang dan akan berlangsung di Kepulauan Riau

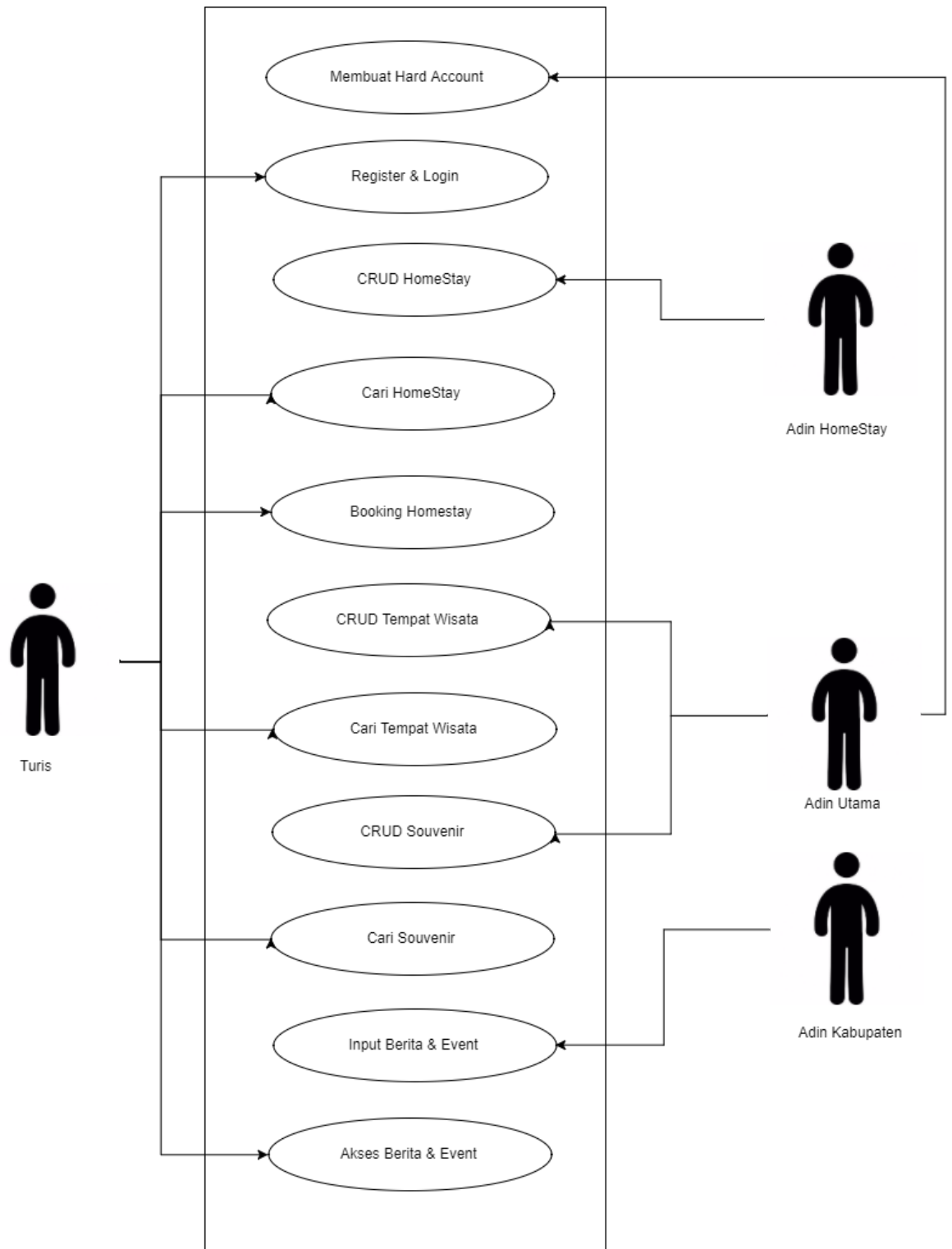
- **Admin Pusat**

- Admin dapat membuat daftar homestay baru.

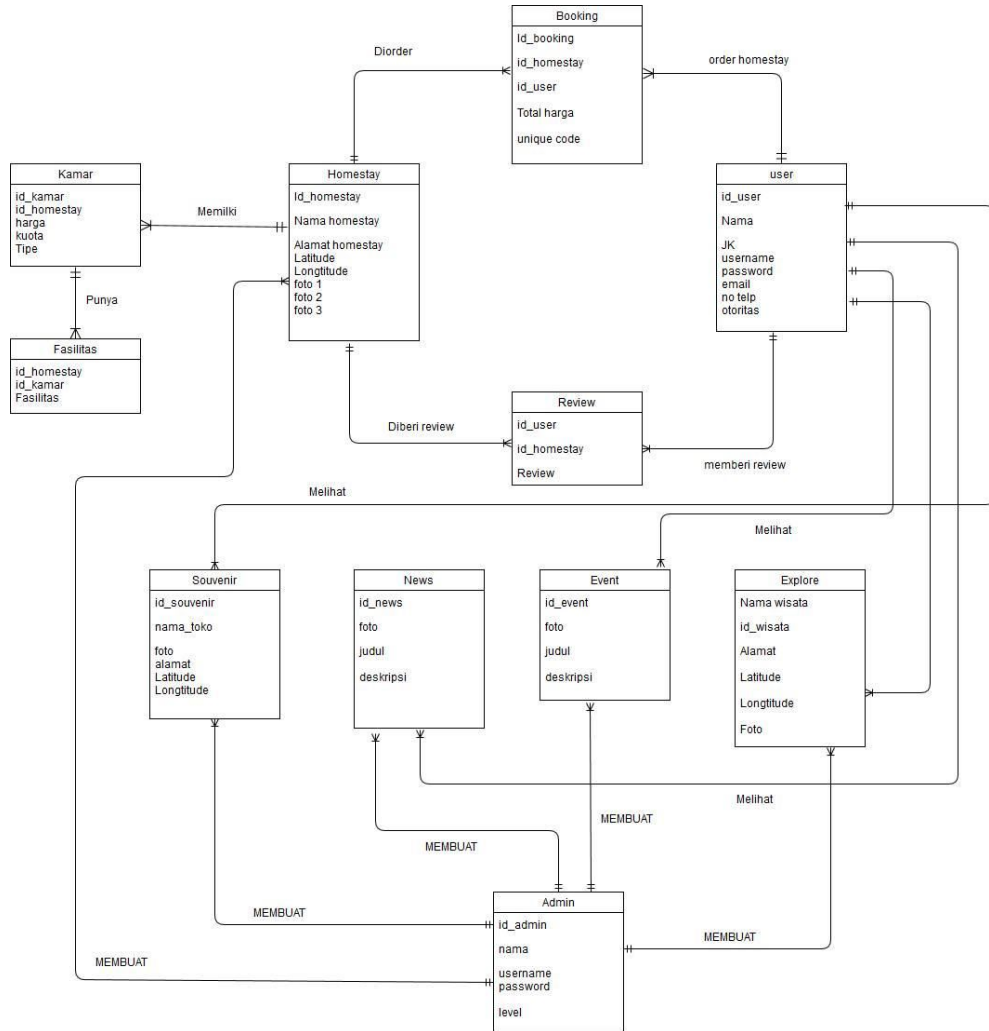
- **Admin Daerah**

- Admin dapat membuat daftar Event baru.
- Admin dapat membuat daftar Explore baru.
- Admin dapat membuat daftar News baru.
- Admin dapat membuat daftar souvenir baru.

- Use Case Diagram



- ER Diagram



- Use Case Description

### Sign Up :

<b>Name</b>	<b>Sign Up</b>
<b>ID</b>	<b>Email &amp; Username</b>
<b>Description</b>	User melakukan signup
<b>Actors</b>	Turis, Admin Kabupaten, Admin Homestay
<b>Organizational Benefits</b>	User berhasil melakukan Sign Up
<b>Frequency</b>	Sekali untuk setiap user
<b>Triggers</b>	Saat akan melakukan login untuk pertama kali
<b>Precondition</b>	User tiba di halaman Login dan Signup
<b>Postcondition</b>	User berhasil membuat Akun
<b>Main Course</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. User yang baru pertama kali menggunakan aplikasi Homeisland akan diminta untuk melakukan pendaftaran akun</li> <li>2. Pendaftaran akun menggunakan akun google</li> <li>3. setelah mengisi nama asli, username, email, dan passwords user harus memilih submit</li> <li>4. akun berhasil dibuat</li> </ol>
<b>Alternative</b>	-
<b>Exception</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jika User tidak memiliki akun google maka user akan diminta untuk membuat akun google terlebih dahulu</li> </ol>

### Log In :

<b>Name</b>	<b>Log In</b>
<b>ID</b>	<b>Email &amp; Username</b>
<b>Description</b>	User melakukan Login
<b>Actors</b>	Turis, Admin Kabupaten, Admin Homestay

<b>Organizational Benefits</b>	User berhasil melakukan Login
<b>Frequency</b>	Sekali untuk setiap session
<b>Triggers</b>	Saat akan memasuki halaman utama
<b>Precondition</b>	User telah membuat akun Homeisland
<b>Postcondition</b>	User berhasil melakukan Login
<b>Main Course</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. User Memasukkan Email dan Password yang telah dibuat sebelumnya</li> <li>2. User mengklik button Login</li> <li>3. User berhasil melakukan Login</li> </ol>
<b>Alternative</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jika sudah pernah melakukan Login sebelumnya, user akan langsung memasuki halaman Homepage</li> </ol>
<b>Exception</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. User salah memasukkan Email dan Password, maka akan ada warning yang diberikan untuk mengisi data dengan benar</li> </ol>

#### Homestay :

<b>Name</b>	Homestay
<b>ID</b>	Id Homestay
<b>Description</b>	User akan melakukan <i>book</i> untuk tempat bermalam yang mereka inginkan
<b>Actors</b>	Turis, Admin
<b>Organizational Benefits</b>	User berhasil melakukan Book Homestay
<b>Frequency</b>	Setiap kali user ingin melakukan <i>booking Homestay</i>
<b>Triggers</b>	Saat User akan melakukan pencarian homestay yang sesuai dengan yang diinginkan
<b>Precondition</b>	User tiba di halaman Hompagae
<b>Postcondition</b>	User berhasil melakukan <i>Book</i>
<b>Main Course</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saat Tiba di homepage user memilih button Homestay</li> <li>2. Setelah itu user akan disajikan pilihan tempat homestay dengan lokasi terdekat dimana user berada</li> <li>3. Setelah user menentukan pilihan dan melakukan tap pada button detail, user akan dibawa kehalaman detail</li> </ol>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Pada menu detail, user akan menemukan keterangan seputar Homestay yang telah dipilih seperti jumlah kamar yang masih tersedia, fasilitas yang diberikan, review terkait tempat homestay tersebut, serta peta lokasi untuk menuju ke tempat Homestay dari tempat user berada secara realtime</li> <li>5. setelah user setuju dan melakukan tap pada menu booking, user akan dibawa ke halaman pembayaran yang akan menampilkan sebuah unique code saat user telah selesai melakukan pembayaran</li> <li>6. User telah berhasil melakukan book homestay</li> </ol>
Alternative	<p>Admin Homestay :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menambahkan serta menghapus Pilihan Homestay baru pada menu Homestay serta mengisi deskripsi serta menentukan lokasi dimana alamat Homestay baru tersebut berada</li> </ol>
Exception	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jika user tidak jadi memilih Homestay pada menu detail maka user dapat melakukan tap pada button back untuk memilih kembali homestay yang diinginkan</li> </ol>

#### Explore :

Name	Explore
ID	Id Wisata
Description	User akan melakukan pencarian terhadap hal apa saja yang menarik dari setiap Kabupaten di Kepulauan Riau
Actors	Turis, Admin Kabupaten
Organizational Benefits	User berhasil menemukan apa yang mereka inginkan
Frequency	Setiap kali user ingin melakukan pencarian di wilayah setiap kabupaten di kepulauan Riau menggunakan Homeisland
Triggers	Saat user ingin melakukan pencarian di wilayah setiap kabupaten di kepulauan Riau menggunakan Homeisland
Precondition	User tiba di halaman Homepage
Postcondition	User berhasil menemukan apa yang mereka cari
Main Course	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saat Tiba di homepage user memilih button Explore</li> <li>2. Setelah itu user akan disajikan 7 pilihan kabupaten yang berada di kepulauan Riau</li> <li>3. Setelah user menentukan pilihan dan melakukan tap pada button salah satu pilihan kabupaten, user akan dibawa</li> </ol>

	<p>menuju halaman Food &amp; Recreations yang berada di kabupaten tersebut</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Pada halaman Food &amp; Recreation ini, user kembali disuguhkan oleh sebuah pilihan yang telah terkategori antara food dan recreation dimana jika user melakukan slide, user dapat memilih tempat makan apa yang mereka inginkan ataupun tempat rekreasi yang seperti apa yang sedang turis cari</li> <li>5. setelah user setuju dan melakukan tap pada gambar Thumbnail yang diberikan, user akan dibawa kehalaman detail</li> <li>6. Pada halaman ini user akan disuguhkan oleh info serta detail dari gambar thumbnail yang user pilih beberapa saat yang lalu baik itu pada kategori food maupun kategori recreation dan juga Map yang menunjukkan tempat dimana gambar thumbnail yang user pilih berada</li> </ol>
<b>Alternative</b>	<p><b>Admin Kabupaten :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menambahkan serta menghapus Pilihan Tempat makan dan rekreasi baru pada menu Explore serta mengisi deskripsi serta menentukan lokasi dimana alamat Tempat makan dan rekreasi baru tersebut berada</li> </ol>
<b>Exception</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jika user salah memilih Kabupaten pada menu explore maka user dapat melakukan tap pada button back untuk memilih kembali kabupaten dimana user berada saat ini</li> </ol>

#### **Souvenir :**

<b>Name</b>	<b>Souvenir</b>
<b>ID</b>	<b>Id Souvenir</b>
<b>Description</b>	User akan melakukan pencarian terhadap Souvenir apa saja yang berada di kepulauan Riau didaerah mereka berada saat ini
<b>Actors</b>	Turis, Admin
<b>Organizational Benefits</b>	User berhasil menemukan Souvenir yang user inginkan yang berada didekat lokasi user berada saat ini
<b>Frequency</b>	Setiap kali user ingin melakukan pencarian terhadap souvenir yang mereka inginkan
<b>Triggers</b>	ingin melakukan pencarian terhadap souvenir yang mereka inginkan menggunakan Homeisland
<b>Precondition</b>	User tiba di halaman Hompage
<b>Postcondition</b>	User berhasil menemukan Lokasi dimana Souvenir yang mereka inginkan berada

<b>Main Course</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saat Tiba di homepage user memilih button Souvenir</li> <li>2. Setelah itu user akan disajikan beberapa pilihan Toko yang menjual berbagai Souvenir yang berada didekat lokasi user berada saat ini</li> <li>3. Setelah user menentukan pilihan dan melakukan tap pada gambar Thumbanil toko souvenir yang user ingin tuju, user akan dibawa menuju halaman detail dari toko souvenir tersebut dimana pada halaman ini akan menampilkan info serta detail terkait toko souvenir yang berada pada gambar thumbnail serta Map untuk menuju ke lokasi tersebut</li> </ol>
<b>Alternative</b>	<p>Admin Kabupaten :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menambahkan serta menghapus Pilihan Toko Souvenir baru pada menu Souvenir serta mengisi deskripsi serta menentukan lokasi dimana alamat toko Souvenir baru tersebut berada</li> </ol>
<b>Exception</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jika user salah memilih gambar thumbnail pada menu Souvenir maka user dapat melakukan tap pada button back untuk memilih kembali Toko Souvenir yang user inginkan</li> </ol>

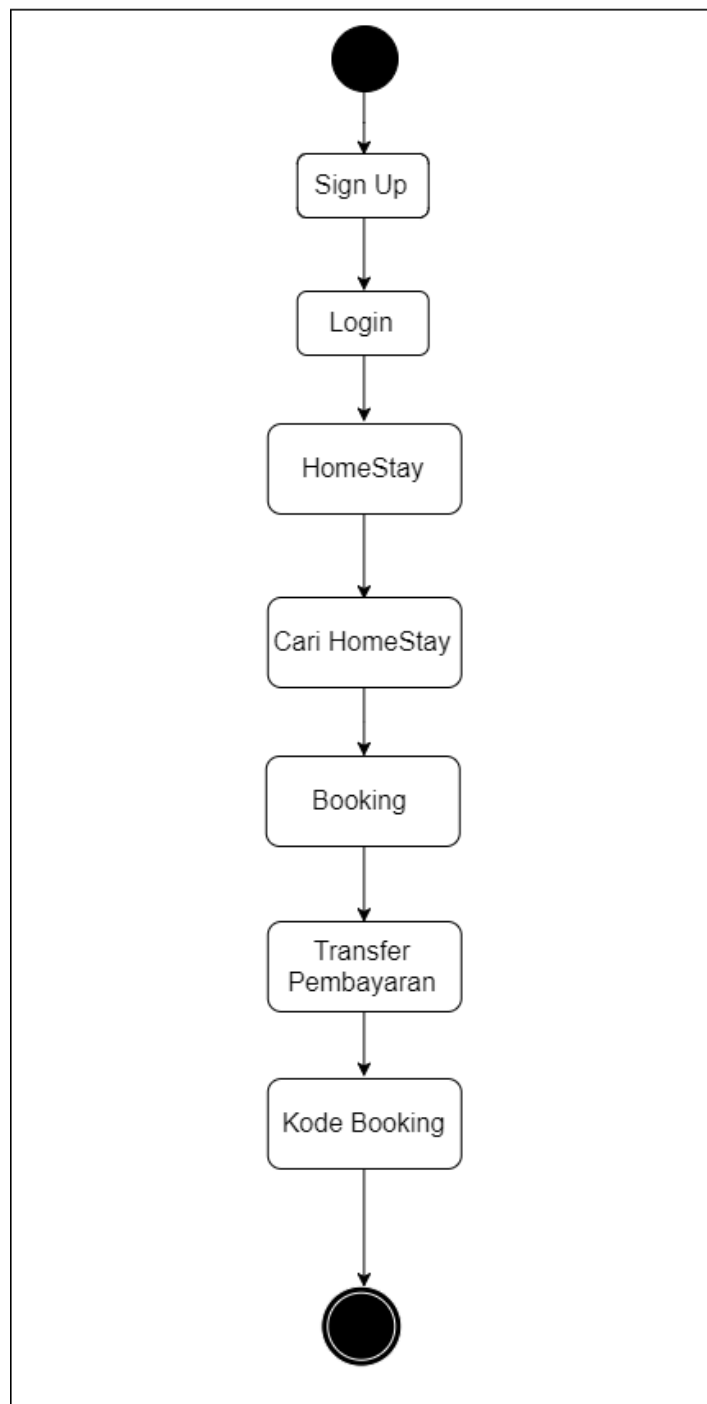
#### **News & Events :**

<b>Name</b>	<b>News &amp; Events</b>
<b>ID</b>	<b>Id News &amp; Id Events</b>
<b>Description</b>	User akan melakukan pencarian terhadap Berita dan acara apa saja yang akan diselenggarakan di wilayah kepulauan Riau
<b>Actors</b>	Turis, Admin Kabupaten
<b>Organizational Benefits</b>	User berhasil menemukan berita dan acara yang dicari
<b>Frequency</b>	Setiap kali user ingin melakukan pencarian terhadap berita dan acara apa yang sedang dan akan berlangsung diwilayah kepulauan Riau
<b>Triggers</b>	ingin melakukan pencarian terhadap berita dan acara (event) yang akan dan sedang berlangsung
<b>Precondition</b>	User tiba di halaman Hompage
<b>Postcondition</b>	User berhasil menemukan Lokasi dimana Souvenir yang mereka inginkan berada
<b>Main Course</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saat Tiba di homepage user memilih button News &amp; Event</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Setelah itu user akan disajikan beberapa pilihan kategori yaitu News dan event dimana pada setiap kategori akan diberikan beberapa gambar thumbnail yang merepresentasikan hal apa yang akan menjelaskan gambar tersebut.</li> <li>3. Setelah user menentukan pilihan dan melakukan tap pada gambar Thumbanil News, maka user akan dibawa kehalaman dimana pada halaman itu akan disajikan keterangan dan isi dari berita yang user pilih</li> </ol>
Alternative	<p>3.2 : User memilih Gambar Thumbnail pada kategori Event</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setelah user menentukan pilihan dan melakukan tap pada gambar Thumbanil Event, maka user akan dibawa kehalaman dimana pada halaman itu akan disajikan keterangan singkat dan detail serta info lainnya seputar event yang user pilih</li> </ol> <p>Admin Kabupaten :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menambahkan serta menghapus berita serta events baru pada menu News &amp; Events serta mengisi deskripsi serta menentukan lokasi dimana alamat toko Souvenir baru tersebut berada</li> </ol>
Exception	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jika user salah memilih gambar thumbnail pada menu News &amp; Event maka user dapat melakukan tap pada button back untuk memilih kembali Bagian Kategori News &amp; Events dan memilih ulang hal yang user inginkan</li> </ol>

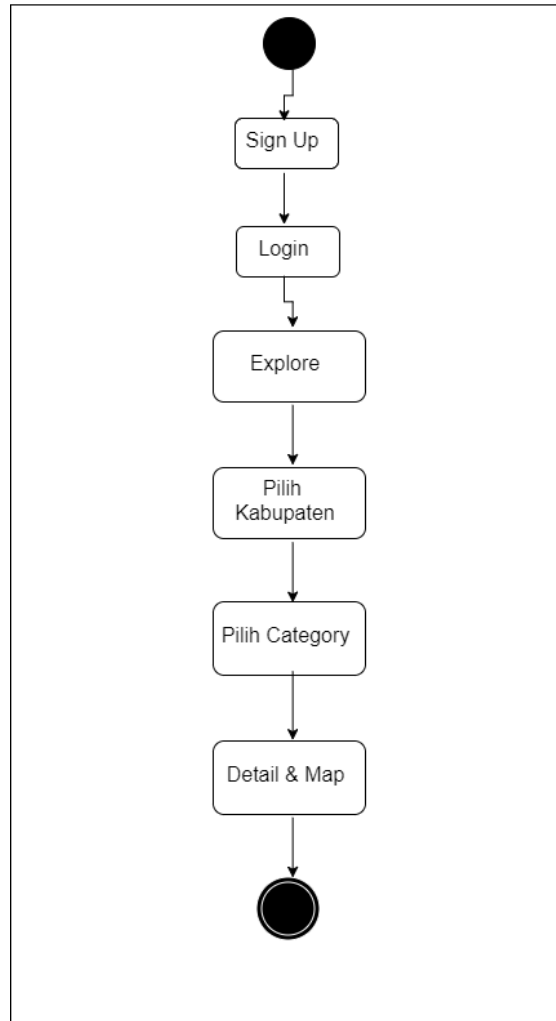
- **Activity Diagram**  
**Homestay**

HomeStay (Activity Diagram)



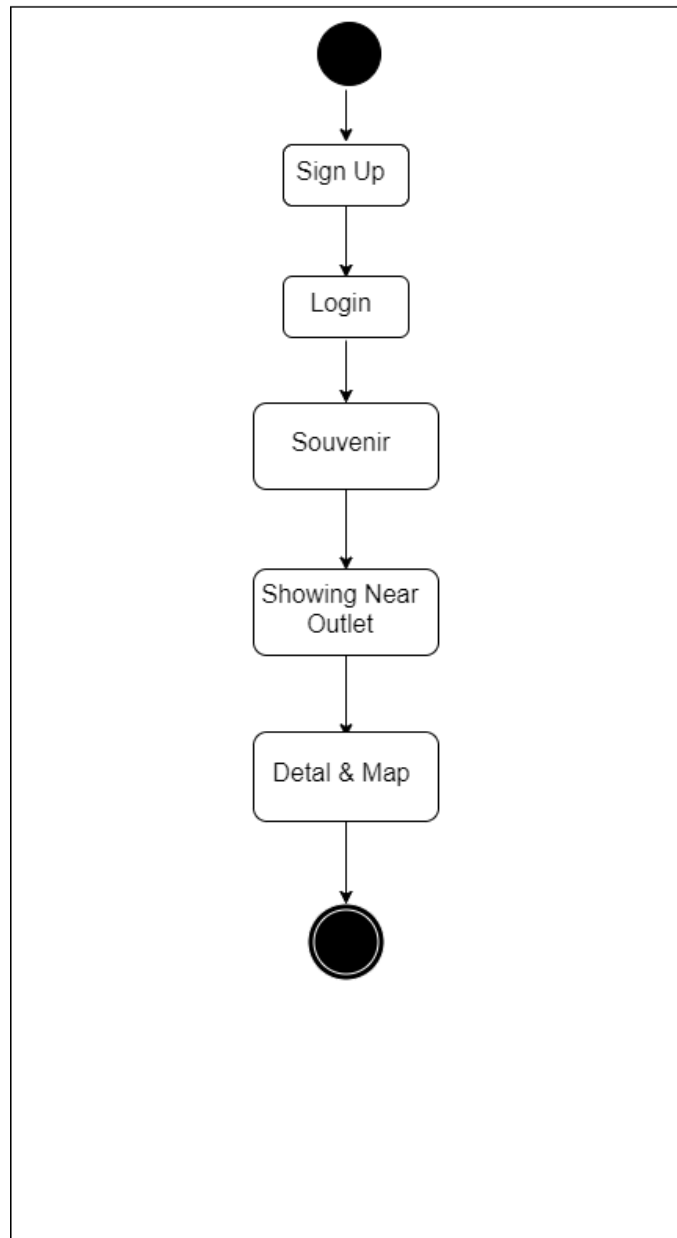
**Explore**

Explore (Activity Diagram)



## Souvenir

Souvenir (Activity Diagram)





## News & Event

News & Event (Activity Diagram)

