

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Aplikasi

Perancangan aplikasi mobile berbasis *android* ini yang diberi nama KARIMUN GUIDE JEPARA menggunakan metode *Guidelines For Rapid Application Engineering* (GRAPPLE) dengan tahapan *Requirement gathering, Analisis, Design, Development, dan Deployment*. Pelaksanaan keseluruhan prosedur pengembangan penelitian ini secara rinci dapat dilihat sebagai berikut :

4.1.1 Requirement Gathering

Aplikasi ini diperuntukan bagi pengguna untuk umum atau kalangan wisatawan yang sebagian besar kurang begitu paham akan adanya potensi pariwisata yang ada di Jepara. Dengan adanya informasi ini akan menjadi andalan dalam sektor pariwisata di Karimunjawa Kabupaten Jepara, secara tidak langsung akan memberikan kontribusi pemerintah Kabupaten Jepara terkait publikasi.

4.1.2 Analisis

4.1.2.1 Analisis Kebutuhan Alat dan Bahan

a. Alat

Peralatan yang digunakan dalam membuat aplikasi *mobile information* Karimun Island Menggunakan Ionic Framework adalah :

1) Perangkat Keras (*Hardware*)

Adapaun perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan dalam membangun aplikasi ini yaitu berupa laptop dan *smartphone* dengan sistem *operasi android* dengan spesifikasi sebagai berikut :

a) Laptop :

- Operating System : Windows 10 Pro 64-bit
- Processor : Inter(R) Core(TM) i3-2370M CPU 2.40 GHz
- Memory : 4,00 GB RAM

b) Smartphone :

- Sistem Operasi : Android Marsholow
- Jaringan : GSM/HSPA/LTE
- GPS : Yes, with A-GPS

- Ukuran Layar : 150 x 76 x 8.65 mm
- CPU/RAM : Hexa-core Max 1.8GHz/ 3 GB

2) Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan di laptop adalah

- Windows 10
- Ionic 1
- JDK
- Node JS
- Visual Studio Code
- Web Browser Google Chrome
- Corel Draw X8

b. Bahan

Bahan-bahan yang diperlukan membuat dan menjalankan Aplikasi Karimun Guide antara lain :

1. Data informasi sejarah dan informasi jadwal keberangkatan kapal Karimun.
2. Data lokasi wisata beserta titik koordinat peta Karimunjawa dengan *Google Map*.
3. Gambar atau foto sesuai masing-masing bidang pada sektor wisata.

4.1.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsionalitas Sistem

Kebutuhan yang disediakan Aplikasi Karimun Guide Jepara ini untuk pengguna (*user*) antara lain :

1. User dapat melihat informasi wisata berdasarkan kategori yang dipilih dan dapat melihat lokasi sesuai kategori yang dipilih.
2. User dapat memberikan *review* dan *favorite* atas informasi yang diberikan oleh aplikasi Karimun Guide Jepara.
3. User dapat mendapatkan Informasi sejarah singkat Karimun Guide Jepara.
4. User dapat melihat menu tentang, yang berisi informasi mengenai aplikasi.

4.1.2.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional Sistem

Kebutuhan non-fungsional merupakan kebutuhan yang tidak langsung berhubungan dengan spesifik yang disediakan oleh sistem. Kebutuhan ini berhubungan dengan properti sistem yang muncul belakangan, seperti keandalan, waktu tanggap dan penempatan pada media penyimpanan. Kebutuhan non-fungsional aplikasi ini antara lain :

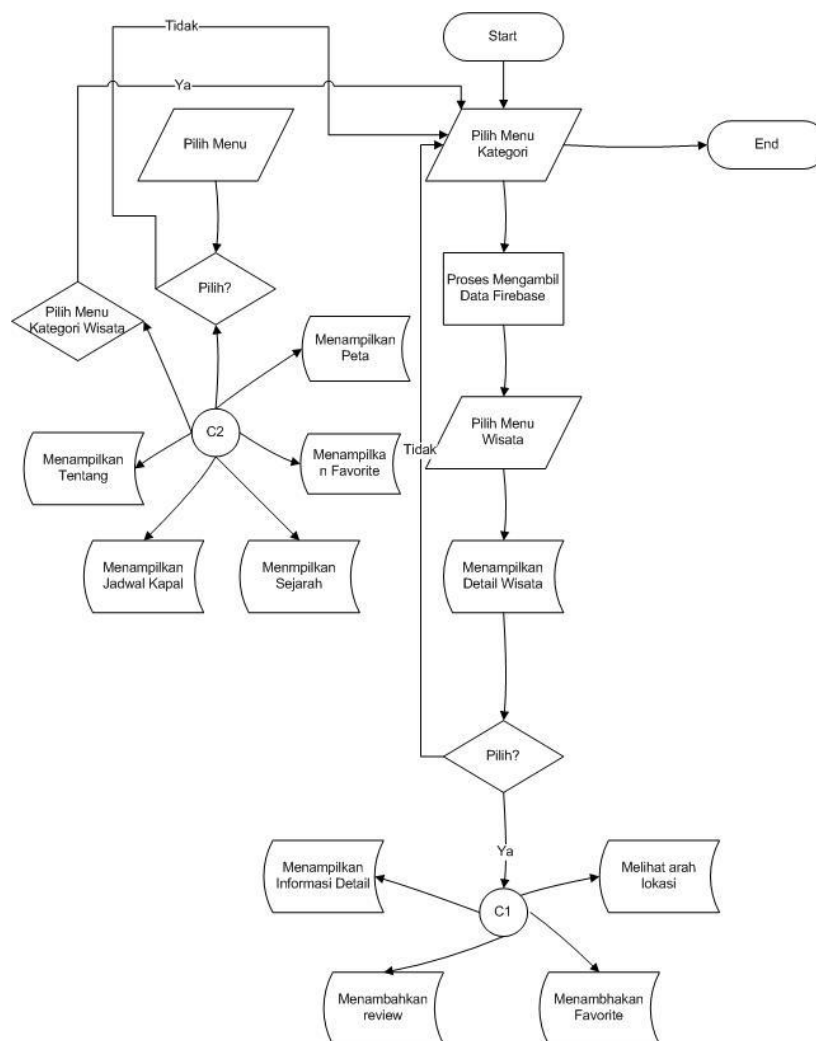
1. Aplikasi ini dapat berjalan di sistem operasi android minimal *Kitket*.

2. Aplikasi akan berjalan lebih optimal bila dijalankan pada *device* dengan ukuran layar 5 inci 720 x 1280 pixel.

4.1.3 Design

4.1.3.1 Deskripsi Sistem

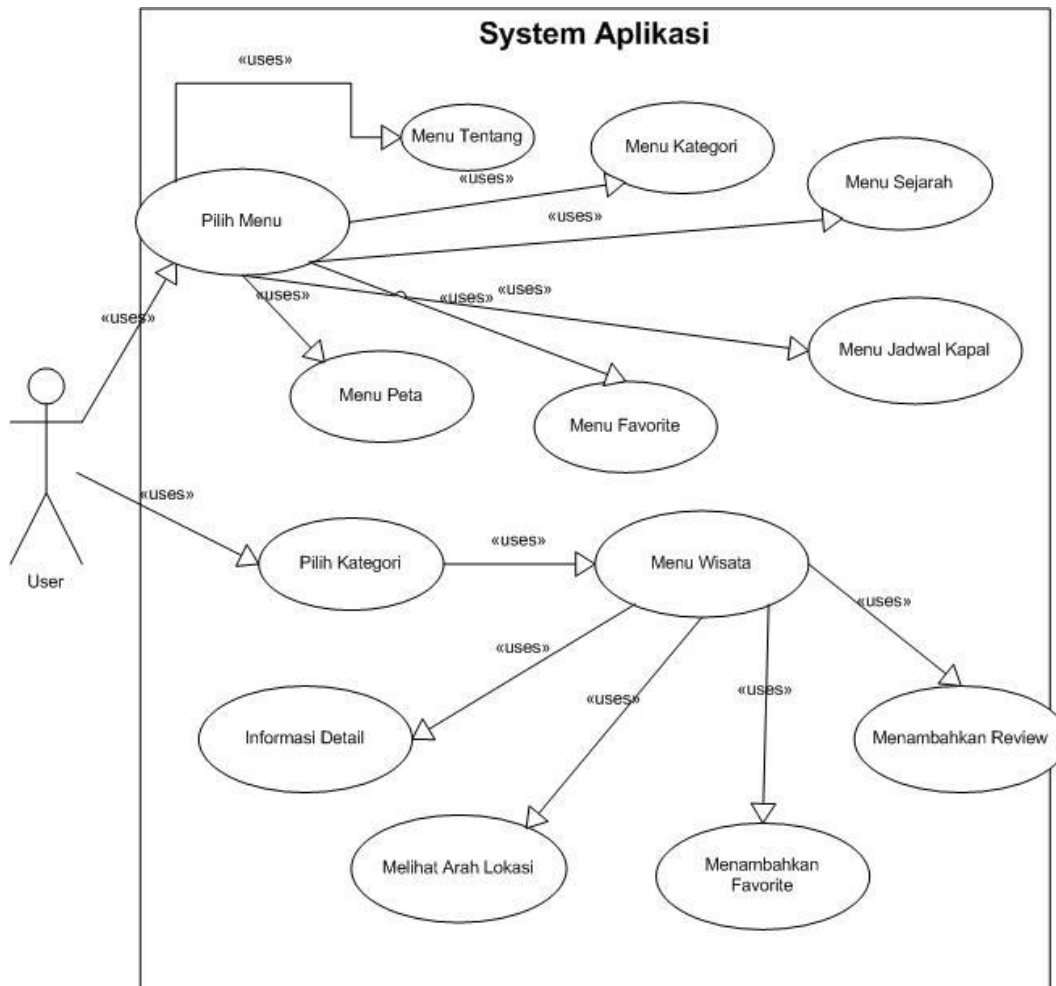
Untuk dapat menjalankan aplikasi secara lebih mudah dan sederhana. Untuk Pengenalan Potensi Di Karimun Jawa Kabupaten Jepara yang di berinama Karimun Guide Jepara seperti gambar berikut :



Gambar 4.1 Flowchart Diagram

4.1.3.2 Use Case Diagram

Use case diagram mendefinisikan fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi Karimun Guide Jepara. *Use Case Diagram* menunjukkan adanya interaksi antara *user* dan sistem, dimana *user* adalah pengguna dan sistem adalah aplikasi Karimun Guide Jepara. *Use Case Diagram* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.2 Use Case Diagram

Deskripsi Use Case Diagram dari gambar diatas dijelaskan lebih detail pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Deskripsi Use Case

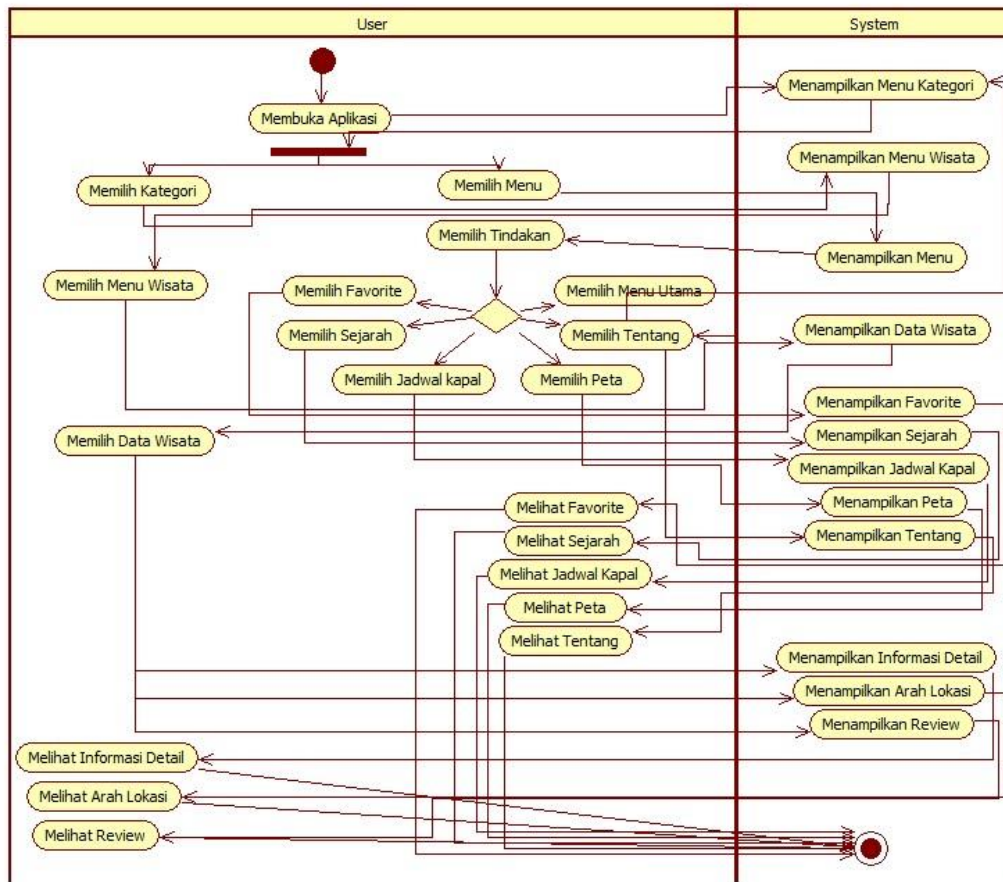
Aktor : Pengguna (User)		
No	Use Case	Deskripsi
1.	Pilih Kategori	Pengguna memilih kategori wisata yang ingin dituju.
2.	Menu Wisata	Pengguna dapat melihat beberapa list menu wisata yang terdapat di bagian-bagian kategori yang sebelumnya di pilih.
3.	Informasi Detail	Pengguna dapat melihat informasi secara detail.

4.	Melihat Arah Lokasi	Pengguna dapat langsung melihat arah lokasi maupun jarak tempat pengguna ke tempat tujuan wisata.
5.	Menambahkan Favorite	Pengguna dapat memberikan bintang/favorite untuk setiap wisata yang sudah dikunjungi.
6.	Menambahkan Review	Pengguna dapat memberikan komentar ataupun saran di dalam wisata tersebut.
7.	Pilih Menu	Pengguna dapat memilih menu berkaitan dengan aplikasi.
8.	Menu Favorite	Pengguna dapat melihat history favorite apa saja yang sudah pengguna lakukan.
9.	Menu Sejarah	Pengguna dapat melihat informasi mengenai sejarah singkat Karimunjawa.
10.	Menu Jadwal Kapal	Pengguna dapat melihat jadwal keberangkatan kapal menuju Karimunjawa.
11.	Menu Peta	Pengguna dapat melihat Map Google dalam wilayah Pulau Karimunjawa.
12.	Menu Tentang	Pengguna dapat melihat informasi mengenai Aplikasi.

4.1.3.3 Activity Diagram

Activity Diagram menjelaskan saat user membuka aplikasi, maka akan muncul menu utama yaitu Kategori Wisala Alam, Wisata Kuliner, dan Wisata Religi dan pilihan menu berupa

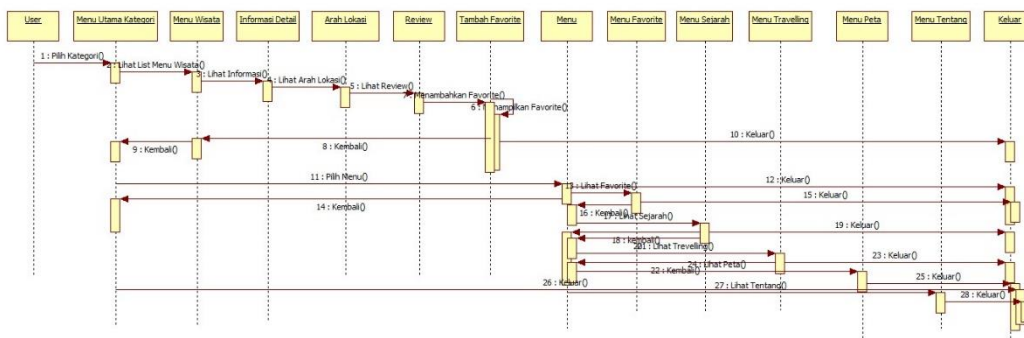
Menu Utama, Menu *Favorite*, Menu Peta, Menu Sejarah , Menu Jadwal Kapal dan Menu Tentang.



Gambar 4.3 Activity Diagram

4.1.3.4 Sequence Diagram

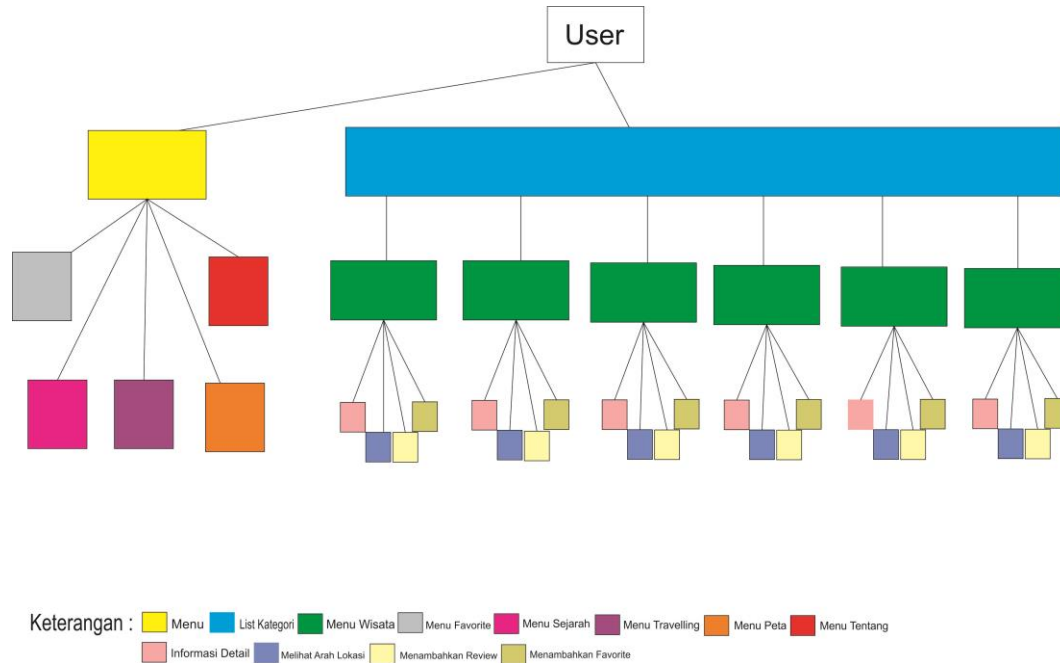
Sequence diagram merupakan diagram interaksi yang dinyatakan dengan waktu atau dapat dikatakan dengan diagram dari atas ke bawah. Berikut adalah sequence diagram yang terdapat pada aplikasi Karimun Guide Jepara :



Gambar 4.4 Sequence Diagram

4.1.3.5 Structure Menu Aplikasi

Perancangan menu aplikasi merupakan gambaran menu apa saja yang terdapat dalam aplikasi Karimun Guide Jepara yang disusun secara hierarki. Struktur menu dapat dilihat pada gambar berikut :



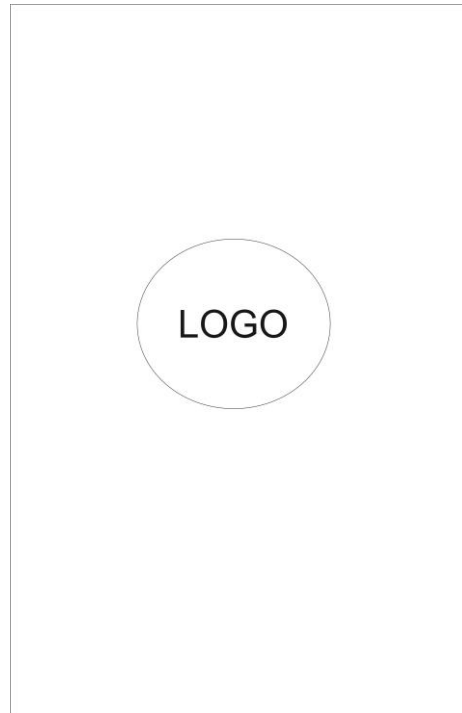
Gambar 4.5 Struktur Menu Aplikasi

4.1.3.6 Perancangan Antarmuka (Interface)

Perancangan antarmuka dilakukan sebelum melakukan implementasi agar mencapai hasil yang maksimal. Rancangan antarmuka aplikasi yang akan dibangun terdiri dari rancangan *splash screen*, rancangan halaman menu *favorite*, Menu peta, menu sejarah , menu jadwal kapal, menu tentang, halaman masing-masing kategori, tampilan peta dengan menggunakan *Google Maps Api*, dan halaman *review*.

1. Perancangan Halaman *Splash Screen*

Perancangan halaman *splash screen* merupakan halaman yang perama kali akan muncul ketika aplikasi Karimun Guide ini dibuka, rancangan tampilan sebagai berikut :



Gambar 4.6 Tampilan *Splash Screen*

2. Perancangan Halaman *List Kategori*

Perancangan halaman *list kategori* ini merupakan halaman yang muncul setelah halaman *splash screen* dieksekusi. Pada halaman ini terdapat beberapa menu masing-masing kategori. Rancangan tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.7 Halaman *List Kategori*

3. Perancangan Halaman *List Menu*

Perancangan halaman *list menu* menampilkan menu utama, menu *favorite*, menu sejarah Karimun, menu jadwal kapal, menu peta, dan menu tentang. Rancangan tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.8 Halaman *List Menu*

4. Perancangan Halaman Menu *Favorite*

Perancangan halaman *favorite* merupakan halaman yang digunakan untuk melihat tempat wisata *terfavorite* pilihan *user* tersebut, rancangan tampilannya pada gambar berikut :

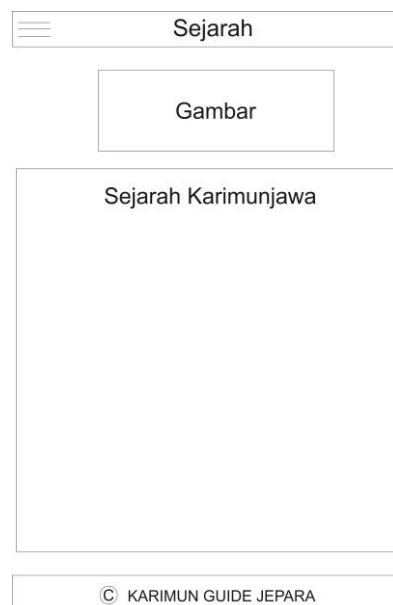


© KARIMUN GUIDE JEPARA

Gambar 4.9 Halaman *Favorite*

5. Perancangan Halaman Menu Sejarah Karimun

Perancangan halaman Sejarah Karimun merupakan halaman yang digunakan untuk memberikan informasi singkat tentang asal mula Pulau Karimunjawa, rancangannya pada gambar berikut :

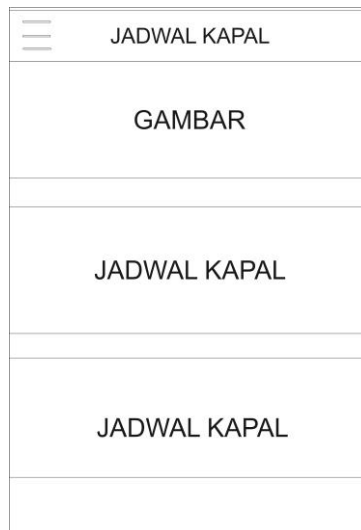


Gambar 4.10 Halaman Menu Sejarah

6. Perancangan Halaman Menu Jadwal Kapal

Pernacangan halaman menu jadwal kapal ini digunakan untuk memberikan informasi jadwal kapal berangkat ke pulau karimunjawa, rancangan tampilannya pada gambar berikut :

Gambar 4.11 Halaman Menu Jadwal Kapal



7. Perancangan Halaman Menu Peta

Perancangan halaman menu peta merupakan halaman yang muncul setelah halaman tampilan beberapa lokasi. Pada halaman ini langsung terhubung ke Google Map setelah memilih lokasi yang dipilih di halaman sebelumnya. Google Map Api berfungsi untuk mengetahui posisi keberadaan seseorang di muka bumi, menentukan arah yang harus ditempuh untuk menuju suatu tempat atau wilayah, mengetahui letak suatu wilayah, jarak tempuh, dan waktu yang diperlukan untuk mencapai suatu wilayah, rancangan tampilannya sebaga berikut :



Gambar 4.12 Halaman Menu Peta

8. Perancangan Halaman Tentang

Perancangan halaman Tentang merupakan halaman yang digunakan untuk memberikan informasi berkaitan Aplikasi Karimun Guide Jepara, rancangannya pada gambar berikut :



Gambar 4.13 Halaman Tentang Kami

9. Perancangan Halaman Lokasi Masing-masing Wisata

Perancangan halaman deskripsi masing-masing wisata merupakan halaman yang digunakan untuk memberikan informasi atau penjelasan sesuai kategori wisata yaitu wisata alam, wisata kuliner, dan wisata religi, rancangannya pada gambar berikut :



Gambar 4.14 Gambar Deskripsi Wisata

10. Perancangan Halaman *Review*

Perancangan halaman *review* ini merupakan halaman untuk user memberikan komentar kepada lokasi wisata yang dikunjungi, rancangan tampilannya sebagai berikut :

Gambar 4.15 Halaman *Review*

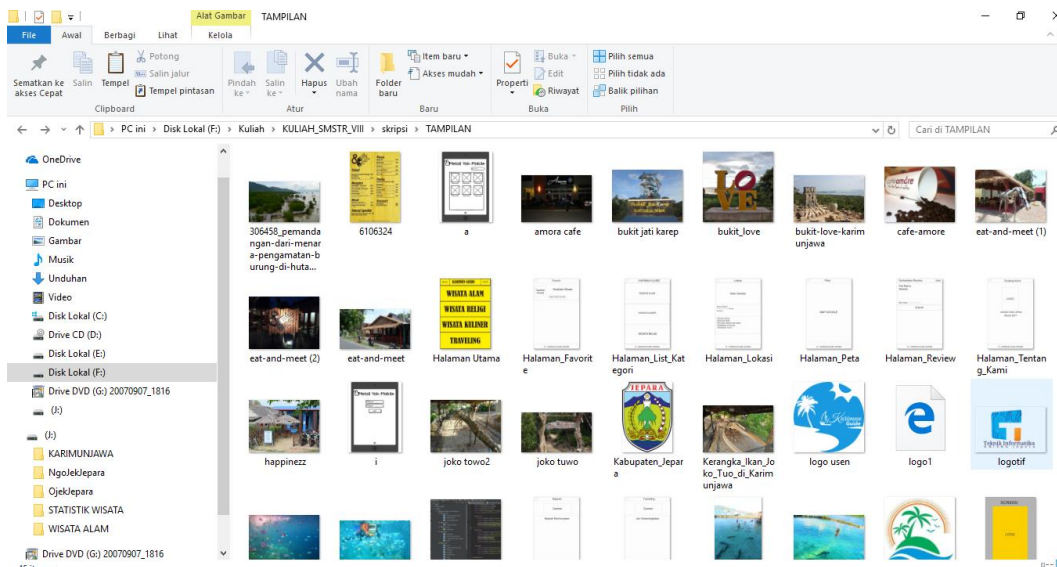
Tambahkan Review
Batal

Full Name
Review

Rate Lokasi ☆☆☆☆☆

Submit

4.1.3.7 Pembuatan Gambar *Background, Icon/Logo dan Slide*



Gambar 4.16 Kumpulan Desain Gambar

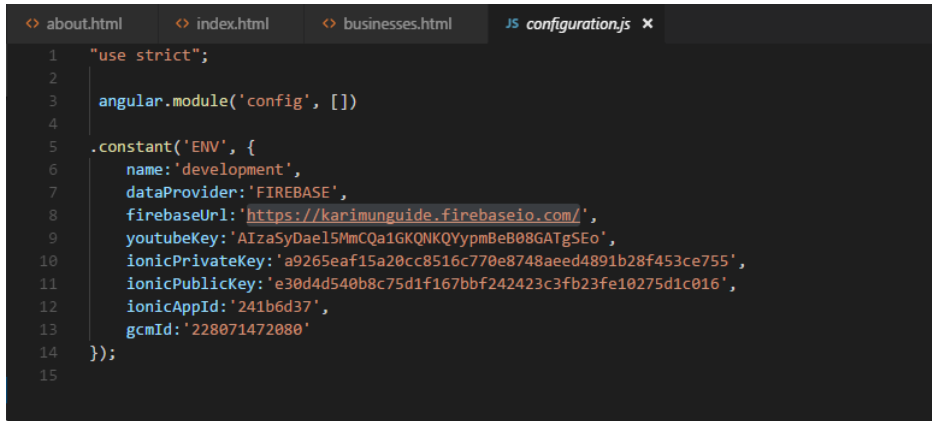


Gambar 4.17 *Logo* Karimun Guide Jepara

4.1.4 Development (Tahap Pengembangan Aplikasi)

4.1.4.1 Analisis Sistem Menampilkan Data Firebase

Berikut adalah kode untuk memanggil data firebase yang berfungsi menampilkan data wisata sesuai kategori masing-masing :



```
1 "use strict";
2
3 angular.module('config', [])
4
5 .constant('ENV', {
6   name: 'development',
7   dataProvider: 'FIREBASE',
8   firebaseUrl: 'https://karimunguide.firebaseio.com/',
9   youtubeKey: 'AIzaSyDae15MmCQa1GKQNKQYypmBeB08GATgSEo',
10  ionicPrivateKey: 'a9265eaf15a20cc8516c770e8748aead4891b28f453ce755',
11  ionicPublicKey: 'e30d4d540b8c75d1f167bbf242423c3fb23fe10275d1c016',
12  ionicAppId: '241b6d37',
13  gcmId: '228071472080'
14 });
15
```

Gambar 4.18 Coding memanggil data firebase

4.1.4.2 Analisis Sistem Menampilkan Map dengan Google Maps Api

Berikut adalah potongan kode yang digunakan untuk memanggil data Map yang berfungsi menampilkan Map didalam Aplikasi Karimun Guide dengan menggunakan Google Maps Api :

```

1 (function() {
2   'use strict';
3
4   angular
5     .module('bizdir.map')
6     .controller('MapController', MapController);
7
8   MapController.$inject = ['gpsService', 'conService', '$scope', 'common', 'pins', '_'];
9
10  /* @ngInject */
11  function MapController(gpsService, conService, $scope, common, pins, _) {
12    var vm = angular.extend(this, {
13      origin: {
14        lat: common.map.origin.latitude,
15        lon: common.map.origin.longitude
16      },
17      zoom: common.map.zoomLevel,
18      markers: loadPoints()
19    });
20
21    (function activate() {
22      conService.cek();
23      gpsService.cek();
24    })();
25    // *****
26
27    function loadPoints() {
28      var markers = [];
29

```

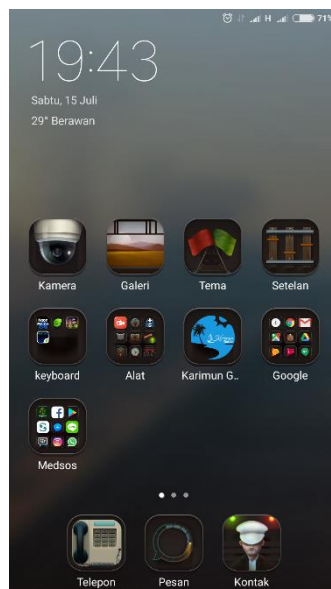
Gambar 4.19 data Google Maps

4.1.4.3 Implementasi Sistem

Berikut ini merupakan implementasi aplikasi ketika dijalankan di *device* android secara langsung. *Device* yang dipakai yaitu Xiaomi Note 3 Pro.

1) Tampilan *Icon*

Tampilan *Icon* aplikasi Karimun Guide diantara aplikasi lain setelah terinstall di smartphone.



Gambar 4.20 Tampilan Icon

2) Tampilan *Splash Screen*

Tampilan *splash screen* ini menampilkan gambar ilustrasi dari aplikasi selama beberapa detik sebelum masuk aplikasi.



Gambar 4.21 *Splash Screen*

3) Tampilan Halaman Utama

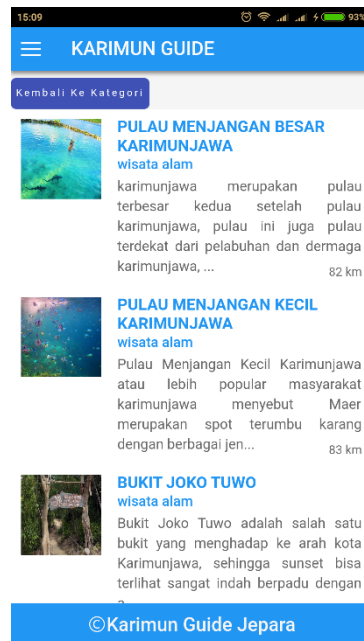
Tampilan halaman utama merupakan tampilan setelah splash screen selesai. Halaman utama ini merupakan bagian awal dari aplikasi yang menampilkan pilihan kategori pada wisata tersebut.



Gambar 4.22 Halaman Utama

4) Tampilan Halaman Menu Wisata

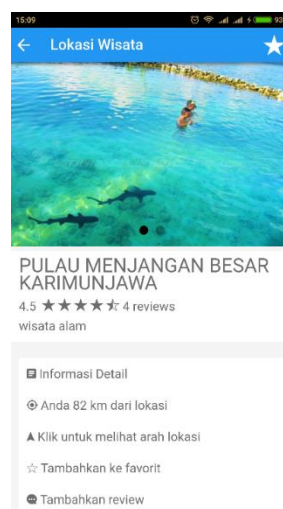
Tampilan halaman menu wisata merupakan tampilan setelah memilih salah satu kategori wisata, dimana user memilih wisata yang akan dikunjungi.



Gambar 4.23 Halaman Menu Wisata

5) Tampilan Halaman Lokasi

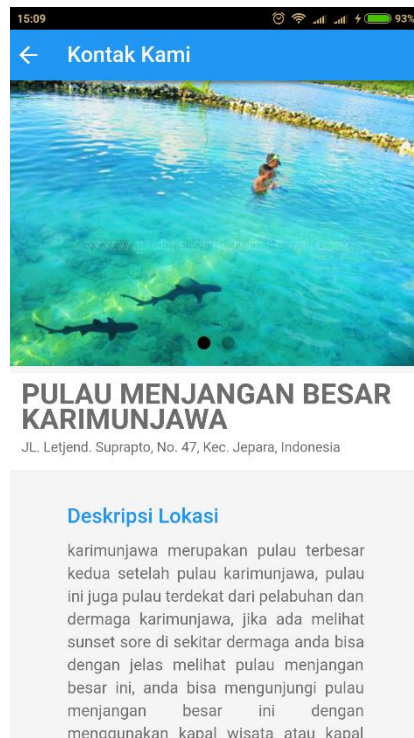
Tampilan halaman menu lokasi merupakan tampilan setelah memilih salah satu menu wisata, dimana user dapat melihat gambar lokasi yang akan dituju dan user dapat melihat informasi detail serta dapat memilih *favorite* dan memberikan review kepada wisata yang akan dikunjungi.



Gambar 4.24 Halaman Lokasi

6) Tampilan Halaman Informasi *Detail*

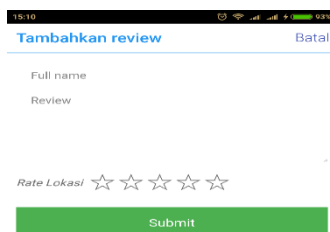
Tampilan halaman informasi *detail* merupakan tampilan setelah memilih halaman lokasi. Di halaman ini *user* dapat informasi secara singkat dan jelas.



Gambar 4.25 Halaman Informasi Detail

7) Tampilan Halaman *Review*

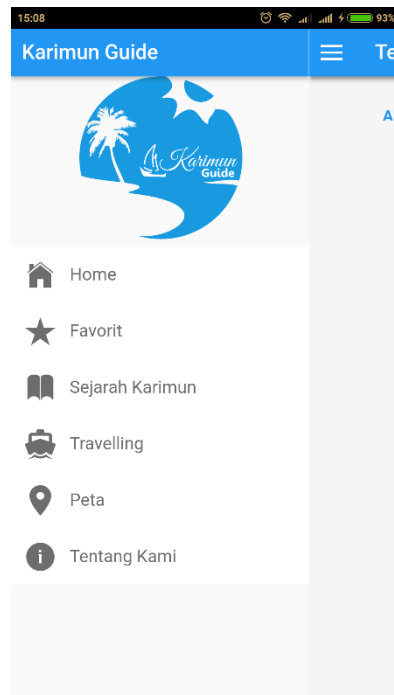
Tampilan halaman review ini tempat user untuk memberikan komentar berupa kritik dan saran kepada wisata yang sudah dikunjungi.



Gambar 4.26 Halaman *Review*

8) Tampilan Menu

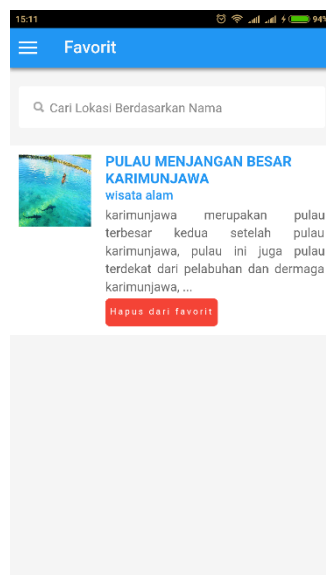
Tampilan menu adalah tampilan yang berisikan tombol menu utama, menu *favorit*, menu sejarah, menu jadwal kapal, menu peta, dan menu tentang. Menu utama sendiri mempunyai fungsi untuk kembali ke halaman utama.



Gambar 4.27 Halaman Utama

9) Tampilan Menu *Favorite*

Tampilan menu *favorit* ini adalah tampilan hasil kumpulan *favorit user* yang sudah memberikan bintangnya kepada tempat wisata.



Gambar 4.28 Halaman *Favorite*

10) Tampilan Menu Sejarah

Tampilan menu sejarah adalah halaman yang memberikan informasi mengenai sejarah singkat Karimunjawa.



Gambar 4.29 Halaman Sejarah

11) Tampilan Menu Jadwal Kapal

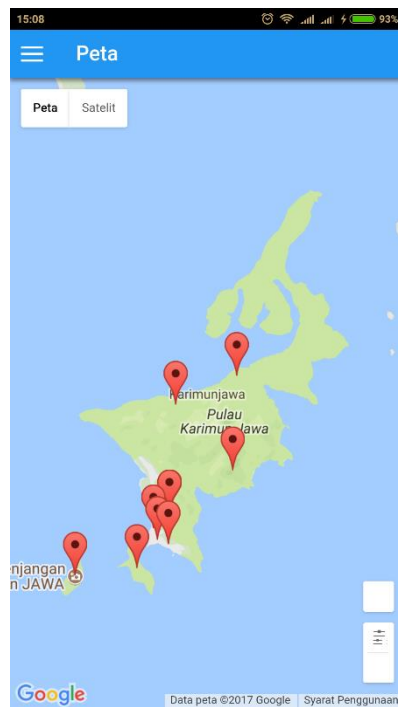
Tampilan menu jadwal kapal adalah halaman yang memberikan informasi jadwal keberangkatan kapal menuju Karimunjawa.



Gambar 4.30 Gambar Halaman Jadwal Kapal

12) Tampilan Menu Peta

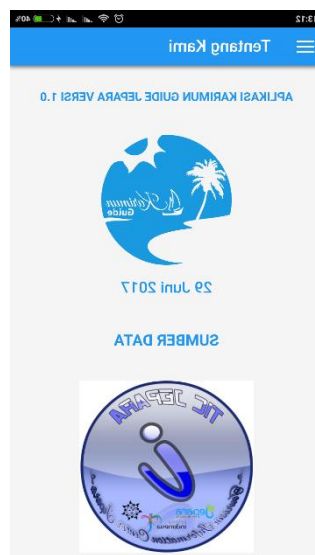
Tampilan menu Peta terdapat Fasilitas Peta yang terhubung dengan Google *Map* ini juga menampilkan lokasi tersebut.



Gambar 4.31 Halaman Peta

13) Tampilan Menu Tentang

Tampilan menu tentang berisikan informasi mengenai aplikasi Karimun Guide Jepara.



Gambar 4.32 Halaman Tentang

4.1.5 Deployment

Aplikasi Karimun Guide Jepara di bagikan kepada empat puluh orang responden untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari aplikasi menurut para pengguna (*user*).

Responden diminta untuk menginstall aplikasi tersebut pada perangkat *smartphone* yang dikirim atau dibagi dengan pengguna menggunakan aplikasi *bluetooth* dan *share it* oleh peneliti dengan mengirim *file .apk* Aplikasi tersebut. Setelah proses instalasi selesai, pengguna diminta mengisi angket tentang kelayakan aplikasi.

4.2 Pengujian Metode

4.2.1 Black Box Testing

Pengujian metode pada Aplikasi Karimun Guide Jepara Menggunakan *black box testing* yang dilakukan pada seluruh tampilan aplikasi yang disajikan kedalam tabel-tabel pengujian sesuai fungsi-fungsi dalam aplikasi.

1) Black Box Testing Pada Aplikasi

Berikut adalah tabel hasil pengujian *black box testing* untuk Aplikasi Karimun Guide Jepara :

Tabel 4.2 *Black Box Testing* Pada Aplikasi

No	Skenario Pengujian	Test Cast	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Icon</i>	-	Muncul pada devoce android	Muncul pada devoce android	Valid
2.	Menekan <i>icon</i> aplikasi	-	Muncul <i>splash screen</i>	Muncul <i>splash screen</i>	Valid
3.	Memilih Kategori	-	Muncul data menu wisata	Muncul data menu wisata	Valid
4.	Memilih tempat wisata	-	Muncul data lokasi wisata	Muncul data lokasi wisata	Valid
5.	Fungsi slide pada gambar lokasi	-	Berjalan	Berjalan	Valid
6.	Menekan salah satu menu di lokasi wisata	-	Berfungsi	Berfungsi	Valid

7.	Fungsi gps arah lokasi wisata	-	Memberikan petunjuk jalan	Memberikan petunjuk jalan	Valid
8.	Fungsi dalam kordinat lokasi	-	Berfungsi	Berfungsi	Valid
9.	Fungsi menambahkan <i>review</i> dan <i>favorit</i>	-	Berfungsi	Berfungsi	Valid
10.	Fungsi tombol kembali	-	Berfungsi	Berfungsi	Valid
11.	Fungsi penyimpanan <i>favorit</i>	-	Berfungsi	Berfungsi	Valid

4.2.2 Pengujian Kompatibilitas

Pengujian ini dilakukan menggunakan tiga *device* yang berbeda untuk mengetahui kompatibilitas aplikasi di *device* android lain.

1) Pengujian Menggunakan Smartphone Xiaomi Note 3 Pro

Peneliti menguji aplikasi ini menggunakan *device* Xiaomi Note 3 Pro, spesifikasi dari *device* sebagai berikut :

- Sistem Operasi : Android 6.0.1 (Marshmallow)
- Jaringan : GSM/HSPA/LTE
- GPS : Yes, sith A-GPS. Glonass, BDS
- Ukuran Layar : 5,5 inches 1080 x 1920 pixels
- CPU/RAM : Hexa-core (4 x 1.4 GHz Cortex-A53 & 2 x 1.8 GHz Cortex-A72)

Ketika dijalankan di *device* Xiaomi Note 3 Pro, aplikasi berjalan lancar. Semua fitur yang ada di programm dapat dijalankan dengan baik.

2) Pengujian Menggunakan Smartphone Samsung Galaxy V

Peneliti menguji aplikasi ini menggunakan *device* Samsung Galaxy V, spesifikasi daari *device* sebagai berikut :

- Sistem Operasi : Android Kitket 4.4
- Jaringan : 2G GSM,3G WCDMA
- GPS : Yes, Glinass
- Ukuran Layar : 4.0 (100.8mm) 480 x 800 (WVGA)
- CPU/RAM : Dual-Core 1.2GHz/ 4 GB

Pengujian kedua, Ketika dijalankan di *device* Samsung Galaxy V, aplikasi berjalan lancar.Semua fitur yang ada di program dapat berjalan dengan baik sekali.

3) Pengujian Menggunakan Smartphone **Xiomi Note 2 Prime**

Peneliti menguji aplikasi ini menggunakan *device* Xiomi Note 2 Prime, spesifikasi daari *device* sebagai berikut :

- Sistem Operasi : Android v5.0 (Lollipop)
- Jaringan : 4G
- GPS : Yes
- Ukuran Layar : 1080 x 1920 pixels
- CPU/RAM : Octa-core 2.2 GHz Cortex-A53/ 2 Gb

Pengujian ketiga Ketika dijalankan di *device* Xiomi Note 2 Prime, aplikasi berjalan lancar.Semua fitur yang ada di program dapat berjalan dengan baik, tampilan sesuai pada saat dilakukan proses *coding* dengan dijlankan di *device* diatas.

4.3 Evaluasi dan Validasi Hasil

4.3.1 Evaluasi Sistem Aplikasi

Berdasarkan hasil pengujian fitur – fitur halaman di aplikasi Karimun Guide Jepara dengan metode black box testing dari semua skenario pengujian setiap tabel hasil pengujian berjlan sesuai harapan. Jadi dapat disimpulkan dari pengujian sistem pada Aplikasi Karimun Guide Jepara dengan metode *blackbox testing* adalah sistem berjalan sesuai harapan.

4.3.2 Validasi Kelayakan Aplikasi

4.3.2.1 validasi Ahli

1) Ahli Materi

Validasi yang dilakukan oleh ahli materi adalah mengumpulkan saran dan pendapat untuk melakukan revisi aplikasi Karimun Guide Jepara sebagai berikut :

Tabel 4.3 Hasil Penilai Ahli Materi

No	Indikator	Milai
1.	Materi Mendukung pencapaian tujuan	3
2.	Materi Mudah dimengerti	3
3.	Penyajian materi sesuai dengan tujuan yang dirumuskan	3
4.	Kejelasan penyampaian materi	3
5.	Kelengkapan materi	2
6.	Kesesuaian penggunaan bahasa yang digunakan	2
7.	Relevansi tujuan media informasi	3
Skor Total		19

2) Ahli Media

Validasi yang dilakukan oleh ahli media adalah mengumpulkan saran dan pendapat untuk melakukan revisi aplikasi Karimun Guide Jepara sebagai berikut :

Tabel 4.4 Hasil Penilaian Media

No	Indikator	Nilai
1.	Kemudahan alur materi melalui penggunaan bahasa	3
2.	Kesesuaian gambar dengan materi	3
3.	Kejelasan uraian materi	3
4.	Teks dapat terbaca dengan baik	3
5.	Kesesuaian pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf	3
6.	Proporsional layout (tata latak teks dan gambar)	3
7.	Kesusaian proporsi warna	3
8.	Kecepatan pemrosesan perintah	3
9.	Ketetapan tombol navigasi	3
Skor Total		27

Tabel 4.5 Klasifikasi Persentase

No	Presentase	Kriteria
1.	75% - 100%	Sangat Layak
2.	50% - 75%	Layak
3.	25%- 50%	Cukup Layak

4.	1% - 25%	Kurang Layak
----	----------	--------------

Tabel 4.6 Validasi Ahli

No	Ahli	Instrumen	Skor Ideal (n)	Skor Ahli (f)	Persentase (%) (P)	Kriteria	Keterangan Ahli
1.	Materi	7	21	21	100%	Sangat Layak	<ul style="list-style-type: none"> Dilengkapi informasi setiap wisata
2.	Media	9	27	27	100%	Sangat Layak	<ul style="list-style-type: none"> Untuk tempat dengan judul lebih dari satu baris, menu dibawahnya ikut bergeser dan tidak bisa discroll Menu sejarah dan travelling content masih berkurang

4.3.2.2 Hasil Angket dari Responden

Penilaian aplikasi Karimun Guide Jepara juga dilakukan dengan menyebar angket yang berisi 10 butir pertanyaan kombinasi kepada 40 responden, berikut hasil rekapitulasi nilai sesuai butir pertanyaan :

Tabel 4.7 Penilaian Oleh Responden Wisatawan

No	Indikator	Nilai
----	-----------	-------

1.	Apakah anda setuju apabila wisata pulau KarimunJawa Kabupaten Jepara dijadikan suatu aplikasi mobile berbasis android.	170
2.	Aplikasi Karimun Guide ini menambah pengetahuan dan pemahaman saya tentang perkembangan wisata KarimunJawa.	153
3.	Bahasa dan kalimat yang digunakan dalam aplikasi Karimun Guide ini mudah dipahami.	156
4.	Penggunaan font dan ukuran huruf dalam aplikasi Karimun Guide terlihat jelas.	150
5.	warna dan gambar dalam aplikasi Karimun Guide terlihat jelas.	163
6.	Aplikasi Karimun Guide ini mudah untuk dipelajari	151
7.	Aplikasi Karimun Guide ini menarik atau tidak membosankan	148
8.	Aplikasi Karimun Guide ini mendorong rasa ingin tahu terhadap perkembangan potensi wisata Karimunjawa	149
9.	Aplikasi Karimun Guide ini dapat digunakan dimana saja dan kapan saja	152
10.	Penggunaan Peta dalam aplikasi ini sangat membantu	165
Skor Total		1557

Tabel 4.8 klasifikasi Persentase

No	Presentase	Kriteria
1.	75% - 100%	Sangat Layak
2.	50% - 75%	Layak
3.	25% - 50%	Cukup Layak
4.	1% - 25%	Kurang Layak

Tabel 4.9 Hasil Penilaian Responden Wisatawan

No	Jumlah Responden	Instrumen	Skor Ideal (n)	Skor Total (f)	Persentase (%) (P)	Kriteria	Keterangan
1.	40 Orang	10	2000	1557	77,9%	Sangat Layak	-

Berdasarkan penilaian oleh responden secara keseluruhan, aplikasi Karimun Guide Jepara mendapatkan skor total 1661 pada 10 instrumen atau pertanyaan di setiap angket yang kemudian di lakukan penyebaran sebanyak 40 angket yang menghasilkan kesimpulan sangat layak dengan persentase 77,9%.

4.4 Kajian Akhir Aplikasi Karimun Guide Jepara

Kajian akhir dari penelitian ini berupa aplikasi Kaimun Guide Jepara yang digunakan untuk pengguna smartphone android. Aplikasi ini menyajikan informasi tentang potensi di Karimunjawa Kabupaten Jepara pada sektor Pariwisata diantaranya kategori wisata alam, wisata kuliner, dan wisata religi dengan disertai peta lokasi yang terintegrasi dengan Google Maps. Aplikasi Karimun Guide Jepara ini memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

▪ Kelebihan

- 1) Aplikasi Karimun Guide Jepara sebagai media informasi wisata yang berbasis android dengan pemakaian yang cukup mudah dengan tampilan yang cukup menarik para penggunanya.
- 2) Aplikasi Karimun Guide Jepara menjadi yang pertama di kabupaten Jepara yang menyajikan informasi dalam bentuk kategori seperti wisata alam, wisata kuliner dan wisata religi.
- 3) Aplikasi ini berisi informasi lokasi peta disetiap menu wisata yang dituju, yang teritegrasi dengan Google Map.
- 4) Aplikasi ini dlengkapi pengukuran jarak lokasi yang dituju, memberikan *review* dan memberikan *favorit*.
- 5) Aplikasi ini dilengkapi informasi keberangkatan kapal secara *update*.

▪ Kekurangan

- 1) Data informasi wisata belum lengkap.
- 2) Di dalam aplikasi ini, Jarak lokasi wisata tidak stabil.
- 3) Aplikasi ini belum dilengkapi fitur media sosial dan fitur pencarian kategori wisata.
- 4) Aplikasi belum bisa offline.
- 5) Aplikasi ini belum ada fitur informasi jumlah kedatangan wisata, informasi tiket dan cara memesan tiket .

4.5 Keterbatasan Penelitian

Ketrbatasan penelitian dalam pengembangan aplikasi ini antara lain :

- 1) Uji coba atau implementasi aplikasi hanya hanya di lakukan di sekitar kampus , di dinas pariwisata dan teman – teman dekat pengembang.
- 2) Pernyataan kelayakan aplikasi hanya dilakukan oleh 1 ahli media dan 1 ahlih materi.
- 3) Aplikasi yang dikembangkan masih dalam tingktan pemula yang hanya berisi informasi wisata dan informasi titik kordinat atau jarak pada peta lokasi wisata karimunjava.
- 4) Aplikasi Karimun Guide Jepara belum bisa di unggah di Google Playstore berkaitan dengan keterbatasn dana.