

Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam Berbasis Android

TUGAS AKHIR

Oleh :

Cindy Yunita Coroline

3311001068

Disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Diploma III



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM**

BATAM

2015

HALAMAN PENGESAHAN

**Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam
Berbasis Android**

Oleh :

Cindy Yunita Coroline

3311001068

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar

Ahli Madya

di

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM**

Batam, Mei 2015

Disetujui oleh;

Pembimbing,

Yeni Rokhayati

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3311001068

Nama : Cindy Yunita Coroline

adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam Berbasis Android

disusun dengan:

1. tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. tidak melakukan pemalsuan data
3. tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa izin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, Mei 2015

Cindy Yunita Coroline
3311001068

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web. Aplikasi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi wisatawan yang ingin mengetahui tentang potensi wisata di Pulau Batam, serta membantu Dinas terkait mempromosikan pariwisata.

Ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian proyek ini, yaitu :

1. Orang Tua, yang selalu memberikan dukungan moril maupun materil
2. Ibu Yeni Rokhayati. Selaku Dosen Pembimbing
3. Teman-teman seperjuangan Jurusan Informatika Politeknik Negeri Batam angkatan 2010

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Batam, Mei 2015

Penulis

ABSTRAK

Banyaknya wisatawan yang baru mengenal kota batam dan tidak mengetahui dimana letak-letak lokasi wisata yang potensial di Batam. Dengan membuat Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Android dapat memberikan informasi lokasi wisata di Kota Batam. Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam Berbasis Android yang dibuat dengan *Software Android Developer Tools* dan *Database MySQL*.

Sistem ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai media informasi dan promosi potensi wisata yang ada di Batam, sehingga masyarakat akan lebih mengenal tempat-tempat pariwisata yang ada di Batam. Semakin banyak wisatawan yang berkunjung maka pendapatan daerah dan masyarakat akan mengalami peningkatan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pariwisata,Batam

ABSTRACT

The number of tourists who are new to the city of Batam and do not know where lies-lies the potential tourist locations in Batam. By making Android-Based Tourism Information System can provide information of tourist sites in the city of Batam. Batam City Tourism Information System Based Android made with Android Software Developer Tools and MySQL database.

This system is expected to be useful as a medium of information and promotion of tourism potentials in Batam, so that people will be more familiar places of tourism in Batam. More and more tourists visiting the area and public revenues will increase.

Keywords: Information System, Tourism, Batam

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Batasan Masalah.....	2
I.4 Tujuan.....	2
I.5 Manfaat.....	2
I.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
II.1 Android	4
II.2 Eclipse	9
II.3 Java.....	10
II.4 JSON	10
II.5 PHP	11
II.6 Apache.....	11
II.7 MySQL.....	11
II.8 Pariwisata Batam.....	12
II.9 Lokasi Wisata.....	14
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	15
III.1 Deskripsi Umum Sistem	15
III.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	16
III.2.1 Kebutuhan Fungsional	16
III.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional	17
III.3 Diagram <i>Use Case</i>	17
III.3.1 Skenario <i>Use Case</i> Pengguna dan Admin Melihat Lokasi	18
III.3.2 Skenario <i>Use Case</i> Pengguna Melihat Wisata.....	18
III.3.3 Skenario <i>Use Case</i> Login.....	18
III.3.4 Skenario <i>Use Case</i> Menambah Data.....	19
III.3.5 Skenario <i>Use Case</i> Menghapus Data	19
III.3.6 Skenario <i>Use Case</i> Mengubah Data.....	19
III.4 Analisis Kelas	19

III.5 DiagramSequence	21
III.5.1 Diagram Sequence Login.....	21
III.5.2 Diagram Sequence Tambah Data.....	22
III.5.3 Diagram Sequence Hapus Data.....	22
III.5.4 Diagram Sequence Ubah Data	23
III.5.5 Diagram Sequence Melihat Lokasi	23
III.5.6 Diagram Sequence Melihat Wisata.....	24
III.6 Class Diagram.....	25
III.7 Perancangan Basis Data.....	26
III.8 Perancangan Antarmuka	27
III.8.1 Antarmuka Layar Utama.....	28
III.8.2 Antarmuka Layar Wisata	29
III.8.3 Antarmuka Layar Hasil Pencarian Selanjutnya	30
III.8.4 Antarmuka Layar Login.....	31
III.8.5 Antarmuka Layar Mengelola Data.....	32
III.8.6 Antarmuka Tambah Data	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
IV.1 Implementasi Antarmuka	34
IV.1.1 Implementasi Antarmuka Layar Utama.....	34
IV.1.2 Implementasi Antarmuka Layar Wisata	35
IV.1.3 Implementasi Antarmuka Layar Hasil Pencarian Selanjutnya	36
IV.1.4 Implementasi Antarmuka Layar Login.....	37
IV.1.5 Implementasi Antarmuka Layar Mengelola Data.....	38
IV.1.6 Implementasi Antarmuka Layar Tambah Data.....	39
IV.1.7 Implementasi Antarmuka Layar Tambah Data Via Web	40
IV.1.8 Implementasi Antarmuka Layar Mengelola Data Via Web	40
IV.2 Implementasi Basis Data	41
IV.2.1 Implementasi Basis Data tbl_data.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
V.1 Kesimpulan	48
V.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	48

Lampiran	49
----------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Deskripsi Umum Sistem.....	15
Gambar 2 Deskripsi Umum Pembuatan Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam	16
Gambar 3 Diagram Use Case.....	17
Gambar 4 Analisis Kelas.....	19
Gambar 5 Diagram Sequence Login.....	21
Gambar 6 Diagram Sequence Tambah Data.....	22
Gambar 7 Sequence Pengguna Hapus Data.....	22
Gambar 8 Sequence Pengguna Ubah Data.....	23
Gambar 9 Diagram Sequence Pengguna Melihat Lokasi.....	23
Gambar 10 Diagram Sequence Melihat Wisata.....	24
Gambar 11 Class Diagram.....	25
Gambar 12 Diagram ER.....	26
Gambar 13 Antarmuka Layar Utama.....	28
Gambar 14 Antarmuka Layar Wisata.....	29
Gambar 15 Antarmuka Layar Hasil Pencarian Selanjutnya.....	30
Gambar 16 Antarmuka Layar Login.....	31
Gambar 17 Antarmuka Layar Mengelola Data.....	32
Gambar 18 Antarmuka Tambah Data.....	33
Gambar 19 Antarmuka Layar Utama.....	34
Gambar 20 Antarmuka Layar Wisata.....	35
Gambar 21 Antarmuka Layar Hasil Pencarian Selanjutnya.....	36
Gambar 22 Antarmuka Layar Login.....	37
Gambar 23 Antarmuka Layar Mengelola Data.....	38
Gambar 24 Antarmuka Tambah Data.....	39
Gambar 25 Antarmuka Layar Tambah Data Via Web.....	40
Gambar 26 Antarmuka Layar Mengelola Data Via Web.....	40
Gambar 27 Implementasi Basis Data tbl_data.....	41
Gambar 28 Implementasi Basis Data user.....	41

DAFTAR TABEL

Table 1Kebutuhan Perangkat	17
Table 2Deskripsi Analisis Kelas	20
Table 3 Diagram ER.....	26
Table 4 List File	41
Table 5Hasil Uji Coba Halaman Admin	43
Table 6 Hasil uji coba halaman pengunjung.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wisata Belanja.....	49
Lampiran 2 Wisata Religi	53
Lampiran 3 Wisata Sejarah	55
Lampiran 4 Wisata Olahraga	56
Lampiran 5 Wisata Bahari	57
Lampiran 6 Wisata Kuliner.....	61
Lampiran 7 Wisata Souvenir.....	67
Lampiran 8Koneksikan Database	68
Lampiran 9 Login Admin.....	69
Lampiran 10 Halaman Utama	69
Lampiran 11 Mengelola data	70
Lampiran 12 Melihat Wisata.....	71
Lampiran 13Hasil Pencarian Selanjutnya	73

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang sangat cepat membawa kita untuk hidup dengan tak lepas dari teknologi informasi itu sendiri. Melalui teknologi informasi yang berkembang saat ini, pengelolaan informasi dapat dilakukan dengan lebih efektif, efisien, dan optimal. Hal tersebut juga merupakan tujuan dari penggunaan teknologi informasi yaitu efektifitas, efisiensi, dan keoptimalan yang ditunjukkan dengan kecepatan dan ketepatan waktu pemrosesan, serta ketelitian dan keakuratan informasi yang diperlukan. Dampaknya, masyarakat meninggalkan proses penelusuran secara manual yang membutuhkan waktu lebih lama dan cara yang rumit untuk memperoleh atau menemukan informasi yang dibutuhkan.

Batam merupakan salah satu daerah wisata yang mempunyai berbagai macam wisata yang menarik. Ada wisata alam, kuliner, belanja, sejarah dan lain sebagainya. Sejauh ini, sudah banyak wisatawan yang berkunjung ke Batam untuk menikmati tempat-tempat wisata tersebut. Namun, ada beberapa kendala yang dihadapi oleh wisatawan, terutama wisatawan yang baru mengenal kota Batam. Kebanyakan mereka tidak mengetahui dimana letak-letak wisata di Batam. Walaupun mereka sudah mencari alamat di internet, namun mereka masih bingung dengan arah untuk menuju ke tempat-tempat wisata tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan ini, perencanaan spesial mempunyai peranan yang sangat penting. Penggunaan ponsel atau perangkat lain yang bergerak saat ini digunakan oleh hampir seluruh lapisan masyarakat dan sangat tepat untuk menjadi media pengimplementasian Sistem Informasi ini di dalamnya. Karena itu, peneliti mencoba mengembangkan aplikasi berbasis *android* dalam pembuatannya. Dari uraian di atas, penulis membangun sebuah Sistem Informasi pariwisata kota Batam yang berbasis *android* yang mana aplikasi ini nantinya memberikan informasi mengenai informasi lokasi obyek wisata yang ada di Batam dan juga

memberitahukan tempat-tempat wisata terdekat yang bisa di akses. Sistem ini hanya memberikan informasi dan letak wisata tersebut. Penulis mengangkat masalah ini dalam penyusunan tugas akhir yang berjudul “Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam Berbasis Android”.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis merumuskan masalahnya sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membantu wisatawan mendapatkan informasi alamat lokasi wisata di Kota Batam?

I.3 Batasan Masalah

Tugas akhir ini memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Informasi yang disediakan hanya informasi yang telah didaftarkan oleh Dinas Pariwisata Batam.

I.4 Tujuan

Tujuan penulis mengadakan penelitian mengenai Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam Berbasis Android adalah :

1. Membuat Sistem Informasi pariwisata kota Batam berbasis android, yang dapat memberikan informasi lokasi wisata di kota Batam.

I.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi pihak Dinas Pariwisata
 - a) Dapat memberikan contoh langsung salah satu penerapan dan manfaat teknologi informasi dalam kehidupan sehari-hari.
 - b) Mempercepat pelayanan terhadap pariwisata.

- c) Memberikan layanan yang efektif dan efisien kepada para wisatawan mancanegara atau domestik.
2. Bagi Wisatawan
- a) Memudahkan memberi informasi tentang semua objek wisata yang ada di Batam.

I.6 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Sistematika Penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Berisi teori-teori dan prinsip-prinsip penunjang dalam pembuatan laporan Tugas Akhir.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Berisi Deskripsi Umum, Kebutuhan Fungsional, Kebutuhan Non-Fungsional, Batasan Sistem, *Use Case* Diagram, Skenario *Use Case* dan Analisis Kelas.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang implementasi dan pengujian aplikasi.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dan saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

II.1 Android

Android (adalah sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android awalnya dikembangkan oleh Android, Inc., dengan dukungan finansial dari Google, yang kemudian membelinya pada tahun 2005. Sistem operasi ini dirilis secara resmi pada tahun 2007, bersamaan dengan didirikannya Open Handset Alliance, konsorsium dari perusahaan-perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi yang bertujuan untuk memajukan standar terbuka perangkat seluler. Ponsel Android pertama mulai dijual pada bulan Oktober 2008.^[6]

Adapun versi-versi android yang pernah dirilis adalah sebagai berikut:

- a) Android versi 1.1 9 mei 2009
- b) Android versi 1.5 (*cupcake*) mei 2009
- c) Android versi 1.6 (*donut*) september 2009
- d) Android versi 2.0/2.1 (*eclair*) 3 desember 2009
- e) Android versi 2.2 (*froyo: frozen yoghurt*) mei 2010
- f) Android versi 2.3 (*gingerbread*) desember 2010
- g) Android versi 3.0 (*honeycomb*) februari 2011
- h) Android versi 3.1 mei 2011
- i) Android versi 3.2 juli 2011
- j) Android versi 4.0 november 2011

Android versi 3.0 keatas adalah generasi *platform* yang digunakan untuk tablet pc. Sementara versi 4.0 sudah merupakan *platform* yang biasa dipakai di *smartphone* dan tablet pc.

- Kelebihan Android

Android dipuji sebagai ”*Platform mobile* pertama yang lengkap, terbuka, dan bebas”.^[6]

- Lengkap (*Complite platform*): Para desainer dapat melakukan pendekatan yang komprehensif ketika mereka sedang mengembangkan *platform* Android. Android merupakan sistem operasi yang aman dan banyak menyediakan *tools* dalam membangun *software* dan memungkinkan untuk peluang mengembangkan aplikasi.
- Terbuka (*Open Source Platform*) : *Platform* Android disediakan melalui lisensi *open source*. Pengembang dapat dengan bebas untuk mengembangkan aplikasi. Android sendiri menggunakan Linux Kernel 2.6.
- *Free (Free Platform)* : Android adalah *platform/* aplikasi yang bebas untuk develop. Tidak ada lisensi atau biaya royalti untuk dikembangkan pada *platform* Android

- Kekurangan Android

- Android masih terkesan rumit. Saat membeli ponsel/tablet Android, anda diharuskan mempelajari lebih banyak hal dibandingkan dengan iPhone, karena Android mempunyai *widjets*, *apps*, dan banyak pengaturan lain yang mungkin kalian belum pernah mengenalnya sama sekali. Contohnya seperti Samsung Galaxy S3, yang mempunyai banyak fitur menarik. Salah satunya adalah berbagi foto otomatis via wi-fi, yang sayangnya ternyata membutuhkan pengaturan yang banyak.
- Konten hiburan di Google Play, masih kalah banyak dibandingkan dengan iTunes

Walaupun Google sudah mengisi Google Play dengan beberapa konten entertainment seperti TV Shows dan movies untuk disewa, pilihan konten entertainment tersebut masih kurang banyak dibandingkan dengan yang ada di iTunes. Soal musik juga Google Play masih belum memiliki musik-musik produksi Warner, salah satu dari empat label musik ternama.

- Kurangnya aksesoris yang keren untuk perangkat Android. Desain iPhone yang menarik, nampaknya didukung oleh para pembuat aksesoris dengan membuat aksesoris pelengkap yang keren dan bagus-bagus. Namun entah kenapa Android tidak membawa antusiasme bagi pembuat aksesoris untuk membuat aksesoris yang menarik untuk perangkat-perangkat Android.
- Grafis dan animasi, di iPhone masih lebih halus. Hardware acceleration adalah proses dimana smartphone bisa berganti antara GPU (grafis) dan CPU tanpa menggunakan memori smartphone dalam jumlah besar. Hal ini sudah ada pada perangkat Android sejak versi awal, namun terbatas hanya pada beberapa fitur, seperti menarik notification bar ke bawah. Perangkat Android tidak menggunakan hardware acceleration secara penuh sampai Android versi 3.0. Sedangkan iPhone sudah menggunakan hardware acceleration sejak awal, sehingga iPhone menciptakan *user experience* yang lebih menyenangkan. Untuk catatan, versi terbaru Android, Jelly Bean sudah memperbaiki kekurangan ini dengan sangat baik. Sehingga user experience menjadi lebih smooth dan tidak lagi nge-lag atau hang. Namun sayangnya baru sedikit perangkat Android dengan Jelly Bean di pasaran.
- Ancaman dari malware/virus pada sistem operasi Android, Karena Android adalah open source dan pengguna dapat menginstall aplikasi yang bukan berasal dari Google Play, perangkat Android lebih rentan terkena malware dan aplikasi bajakan/palsu.

- Aplikasi yang berkualitas, masih sedikit, Sudah dari dulu aplikasi-aplikasi pada iPhone terlihat lebih bagus dibandingkan versi Android-nya. Begitupun developer cenderung merilis aplikasi berkualitas ke iPhone terlebih dahulu, baru setelah itu di-porting ke Android.
- Fragmentasi, Perangkat Android beraneka ragam, mulai dari Galaxy SIII yang canggih hingga ponsel murah-meriah *made in China*. Hal ini dinamakan fragmentasi. Fragmentasi membuat kualitas smartphone menjadi berbeda-beda, developer pun terpaksa harus membuat aplikasinya bisa beradaptasi terhadap banyaknya bentuk dan ukuran layar pada perangkat Android yang ada.
- Updates Android tidak langsung tersedia untuk setiap perangkat, Google merilis Android versi terbarunya, Jelly Bean pada bulan Juli lalu. Namun kebanyakan ponsel Android sekarang masih menggunakan OS versi Gingerbread, yang keluar sekitar satu setengah tahun yang lalu. Hal ini disebabkan produsen smartphone lebih cenderung untuk memodifikasi Android OS untuk perangkat mereka, sehingga beberapa produsen memerlukan waktu tambahan untuk menawarkan update. Cara paling aman untuk menjamin kalian selalu mendapatkan update, adalah menggunakan perangkat yang asli dari *Google*, seperti merk *Nexus*.
- Arsitektur android

Secara garis besar arsitektur android dapat dijelaskan dan digambarkan sebagai berikut^[6]:

- *Applications* dan *widgets*

Applications dan *widgets* ini adalah *layer* dimana kita berhubungan dengan aplikasi saja, dimana biasanya kita *download* aplikasi kemudian kita lakukan instalasi dan jalankan aplikasi tersebut.

- *Applications Framework*

Android adalah "Open Development Platform " yaitu android menawarkan kepada pengembang atau memberi kemampuan kepada pengembang untuk membangun aplikasi yang bagus dan inovatif.

Komponen yang termasuk di dalam *Applications Framework* adalah sbagai berikut :

- a) *Views*
- b) *Content Provider*
- c) *Resource Manager*
- d) *Notification Manager*
- e) *Activity Manager*

- *Libraries*

Libraries ini adalah *layer* dimana fitur-fitur android berada, biasanya para pembuat aplikasi mengakses *libraries* untuk menjalankan aplikasinya.

- *Android Run Time*

Layer yang membuat aplikasi android dapat diujikan dimana dalam prosesnya menggunakan implementasi linux.

- *Linux Kernel*

Linux kernel adalah *layer* dimana inti dari *operating* sistem dari android itu berbeda. Berisi *file-file system* yang mengatur sistem *processing*, *memory*, *resource*, *drivers*, dan sistem-sistem operasi android lainnya.

II.2 Eclipse

Eclipse adalah salah satu editor java yang populer di kalangan programmer java. Eclipse sendiri dikembangkan dengan menggunakan bahasa java. Namun sampai saat ini Eclipse bukan saja hanya sebagai tool untuk java development, namun sudah dipakai untuk berbagai macam keperluan aplikasi development misalkan dengan menggunakan C/C++, Python, FORTRAN, UML dan yang lainnya. Bahkan Eclipse dapat juga dimanfaatkan untuk Web development.^[1]

Eclipse dikembangkan dengan konsep plugin. Dan inilah yang menjadi kehebatan Eclipse. Pada dasarnya Eclipse hanya editor biasa saja, amun dengan menambahkan plugin yang kita inginkan maka Eclipse akan berfungsi sesuai dengan plugin tersebut. Jika kita menambahkan plugin java maka Eclipse dapat dipakai untuk java development. Jika Eclipse ditambahkan plugin untuk web development maka Eclipse juga dapat dimanfaatkan sebagai web development. Jadi semuanya bergantung dari pluginnya.^[1]

Secara default plugin untuk java development sudah include di dalam Eclipse. Sehingga kita tidak perlu lagi menambahkan plugin java. Dan sampai saat ini, jumlah plugin untuk Eclipse sangat banyak dan bertebaran di internet dari yang gratis sampai yang harus bayar. Semuanya terserah pada pengguna.^[1]

Pada kesempatan ini memanfaatkan Eclipse sebagai *editor java* (sebagai *java development*). Untungnya plugin java sudah termuat di dalam Eclipse, sehingga kita hanya tinggal memakainya saja. Namun sebelum memakainya kita perlu instal terlebih dahulu di komputer kita. Eclipse yang akan dipakai dalam tulisan ini adalah Eclipse 3.1 (pada saat tulisan ini dibuat sudah muncul Eclipse 3.2M1). Dan sebelum menginstal Eclipse, pastikan sudah menginstal java.^[1]

II.3 Java

Java adalah bahasa pemrograman berorientasi object. *Java Platform Standard Edition (JSE)* menyediakan lingkungan yang lengkap untuk pengembangan aplikasi di desktop dan client/server. Materi pelatihan pada Java Fundamental (JSE) akan fokus ke masalah pengantar aplikasi Java, pemrograman berorientasi object (OOP), dan berbagai teknik yang digunakan pada pemrograman bahasa Java. Materi disajikan dengan metode perimbangan teori-praktek, dengan harapan bahwa peserta training disamping memahami paradigma berorientasi objek, juga memiliki skill pemrograman Java di level dasar-*intermediate*.^[3]

II.4 JSON

JSON (*JavaScript Object Notation*) adalah format pertukaran data yang ringan, mudah dibaca dan ditulis oleh manusia, serta mudah diterjemahkan dan dibuat (*generate*) oleh komputer. Format ini dibuat berdasarkan bagian dari Bahasa Pemrograman JavaScript, Standar ECMA-262 Edisi ke-3 - Desember 1999. JSON merupakan format teks yang tidak bergantung pada bahasa pemrograman apapun karena menggunakan gaya bahasa yang umum digunakan oleh programmer keluarga C termasuk C, C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python dll. Oleh karena sifat-sifat tersebut, menjadikan JSON ideal sebagai bahasa pertukaran-data.^[3]

JSON terbuat dari dua struktur:

- Kumpulan pasangan nama/nilai. Pada beberapa bahasa, hal ini dinyatakan sebagai objek (*object*), rekaman (*record*), struktur (*struct*), kamus (*dictionary*), tabel hash (*hash table*), daftar berkunci (*keyed list*), atau *associative array*.
- Daftar nilai terurutkan (*an ordered list of values*). Pada kebanyakan bahasa, hal ini dinyatakan sebagai larik (*array*), vektor (*vector*), daftar (*list*), atau urutan (*sequence*).

II.5 PHP

PHP (Personal Homepage) atau yang lebih dikenal dengan sebutan *Hypertext PreProcessor* merupakan Bahasa pemrograman atau scripting yang bersifat server side. Hasil Koding atau pembuatan sintaks atau program kode *PHP* akan dieksekusi oleh *webserver* dan kemudian dikirim dalam bentuk *HTML* ke *browser client*. Kode *PHP* tersebut tidak dapat dilihat oleh pengunjung, melainkan kode *HTML* yang merupakan hasil kode *PHP* tersebut menjadi kode *HTML* juga diperlukan sebuah aplikasi yaitu *Engine PHP*. *Engine PHP* tersebut akan digunakan bersama aplikasi *webserver*.^[4]

II.6 Apache

Server HTTP Apache atau Server Web/WWW Apache adalah server web yang dapat dijalankan di banyak sistem operasi (Unix, BSD, Linux, Microsoft Windows dan Novell Netware serta platform lainnya) yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas web/www ini menggunakan HTTP.^[4]

Apache memiliki fitur-fitur canggih seperti pesan kesalahan yang dapat dikonfigur, autentikasi berbasis basis data dan lain-lain. Apache juga didukung oleh sejumlah antarmuka pengguna berbasis grafik (GUI) yang memungkinkan penanganan server menjadi mudah.

II.7 MySQL

Server HTTP Apache atau Server Web/WWW Apache adalah server web yang dapat dijalankan di banyak sistem operasi (Unix, BSD, Linux, Microsoft Windows dan Novell Netware serta platform lainnya) yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas web/www ini menggunakan HTTP.^[4]

Apache memiliki fitur-fitur canggih seperti pesan kesalahan yang dapat dikonfigur, autentikasi berbasis basis data dan lain-lain. Apache juga didukung oleh sejumlah antarmuka pengguna berbasis grafik (GUI) yang memungkinkan penanganan server menjadi mudah.

II.8Pariwisata Batam

Pariwisata adalah suatu perjalanan yang dilakukan untuk rekreasi atau liburan. Seorang wisatawan atau turis adalah seseorang yang melakukan perjalanan paling tidak sejauh 80 km (50 mil) dari rumahnya dengan tujuan rekreasi. Definisi yang lebih lengkap, pariwisata adalah industri jasa. Mereka menangani jasa mulai dari transportasi, jasa keramahan, tempat tinggal, makanan, minuman, dan jasa bersangkutan lainnya seperti bank, asuransi, keamanan, dll. Dan juga menawarkan tempat istirahat, budaya, pelarian, petualangan, dan pengalaman baru dan berbeda lainnya. Banyak negara, bergantung banyak dari industri pariwisata ini sebagai sumber pajak dan pendapatan untuk perusahaan yang menjual jasa kepada wisatawan. Oleh karena itu pengembangan industri pariwisata ini adalah salah satu strategi yang dipakai oleh Organisasi Non-Pemerintah untuk mempromosikan wilayah tertentu sebagai daerah wisata untuk meningkatkan perdagangan melalui penjualan barang dan jasa kepada orang non-lokal. Menurut Undang Undang No. 10/2009 tentang Kepariwisata, yang dimaksud dengan pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata yang didukung oleh berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan masyarakat, pengusaha, Pemerintah dan Pemerintah Daerah^[5].

Wisata Belanja di Batam banyak menjual barang-barang, seperti elektronik, asesoris, dan banyak lagi. Kebanyakan wisata belanja adalah mall-mall besar, dan banyak di datangi pengunjung. Jika ingin tahu wisata belanja yang ada di Batam bisa dilihat di Lampiran 1.

Wisata Religi di Batam sedikit terdaftar di dinas pariwisata, akan tetapi banyak pengunjung yang datang ke wisata tersebut untuk beribadah. Karena wisata religi ini adalah tempat-tempat terbesar di Batam. Jika ingin tahu wisata religi yang ada di Batam bisa dilihat di Lampiran 2.

Wisata Sejarah di Batam ramai akan pengunjungnya, wisata sejarah di Batam ini bikin orang yang di luar pulau Batam ingin ke Batam karena wisata sejarahnya udah terkenal dimana – mana, seperti Kamp. Vietnam. Jika ingin tahu daftar wisata sejarah di Batam dapat dilihat di Lampiran 3.

Wisata Olahraga ini pastinya sering di minatin Bapak-Bapak karena wisata olahraga di Batam kebanyakan wisata olahraga golf, tapi jangan khawatir wisata olahraga di Batam bukan hanya golf. Jika ingin tahu daftar wisata olahraga di Batam dapat dilihat di Lampiran 4.

Wisata Bahari ini bukan hanya penduduk di Batam aja yang tahu wisata ini, wisata Bahari di Batam ini menarik banyak pengunjung dari luar Batam. Wisata Bahari di Batam terkenal di mana-mana, salah satu contohnya Pulau Abang, dan masih banyak lagi. Jika ingin melihat wisata bahari di Batam bisa dilihat di Lampiran 5.

Wisata Kuliner di Batam banyak banget sehingga bingung mau kemana, jadi pengunjung gak bakal bingung ingin mau makan kemana. Dan bukan hanya banyak tapi juga enak-enak. Jika ingin lihat daftar kuliner di Batam dapat dilihat di Lampiran 6.

Wisata Souvenir di Batam sedikit terdaftar di Dinas Pariwisata Batam, akan tetapi souvenir di Batam mempunyai brand ternama jadi sedikit lebih mahal. Jika ingin lihat daftar wisata souvenir di Batam dapat dilihat di Lampiran 7.

II.9 Lokasi Wisata

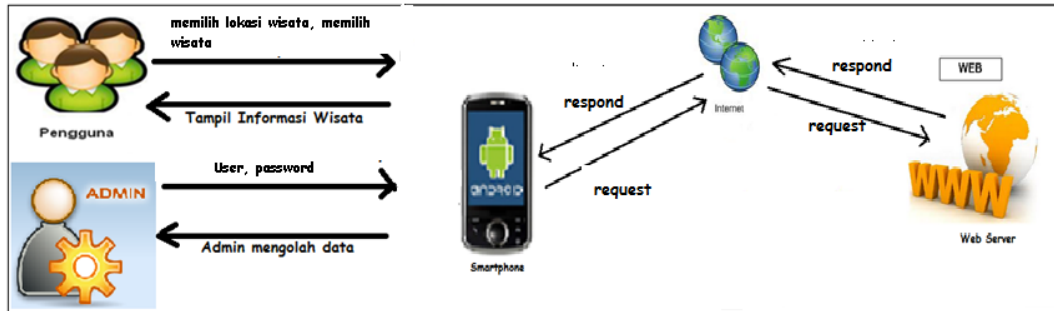
Metode yang digunakan untuk membuat system informasi yaitu sudah disediakan titik lokasi agar tahu letak posisi yang ingin dicari. Letak lokasinya yaitu:

1. Nagoya
2. Jodoh
3. Tiban
4. Penuin
5. Nongsa
6. Batu Aji
7. Baloi
8. Sekupang
9. Muka Kuning
10. Bengkong

Yang dimaksudkan titik lokasi ini, untuk memasukkan wisata dari titik lokasi yang sudah ada. Jadi sudah di kelompok-kelompokkan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

III.1 Deskripsi Umum Sistem

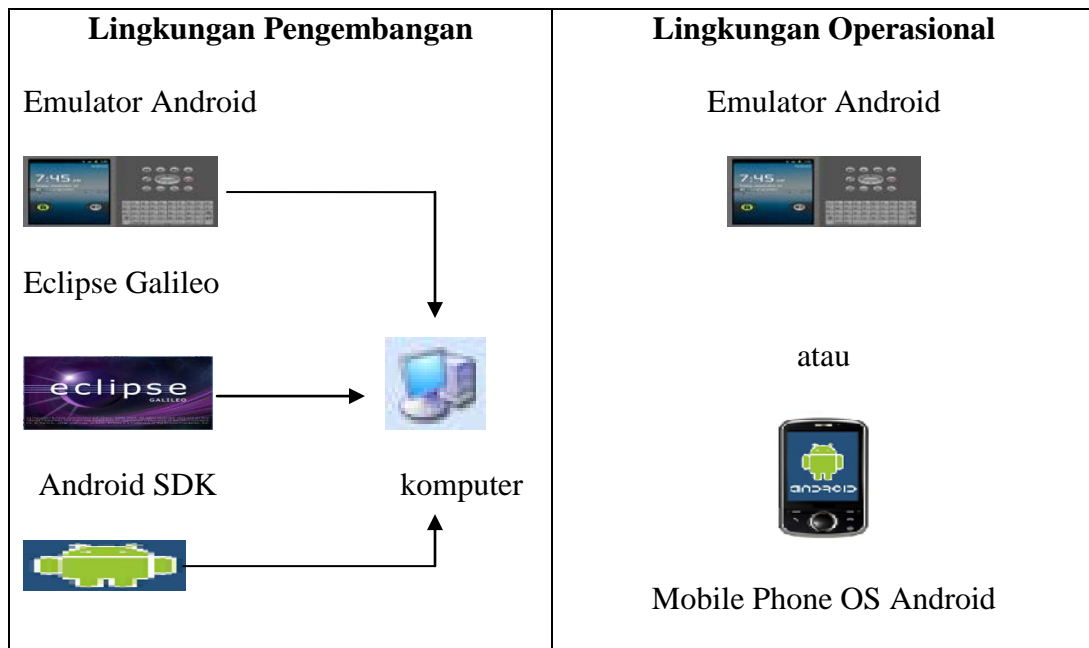


Gambar 1 Deskripsi Umum Sistem

Pada Gambar 1 diatas menunjukkan pengguna memilih lokasi dan memilih wisata, kemudian sistem memproses perintah yang di inginkan pengguna dan sistem menampilkan informasi wisata yang di pilih pengguna.

Admin dapat melakukan login dan mengelola data berupa menghapus, menambah, dan mengubah informasi wisata.

Aplikasi ini dikembangkan sebagai salah satu *Mobile Application* dengan *Operating System Android*. Deskripsi Umum pembuatan aplikasi ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2 Deskripsi Umum Pembuatan Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam Berbasis Android

III.2 Analisis Kebutuhan Sistem

III.2.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan Fungsional Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam Berbasis Android adalah:

- F-001 Sistem dapat Login
- F-002 Sistem dapat menambah data wisata
- F-003 Sistem dapat menghapus data wisata
- F-004 Sistem dapat mengubah data wisata
- F-005 Sistem dapat menampilkan Melihat Lokasi
- F-006 Sistem dapat menampilkan Melihat Wisata

III.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan Non-Fungsional Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam Berbasis Android adalah

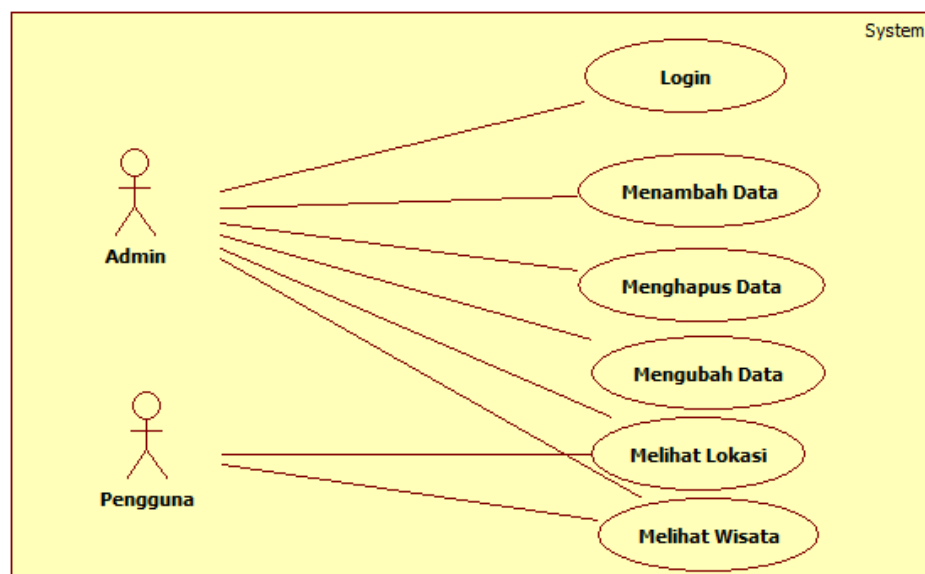
NF-001 Cara kerja sistem mudah dimengerti oleh pengguna.

Table 1 Kebutuhan Perangkat

Perangkat	Hardware	Software
Laptop	<ul style="list-style-type: none">• Memori kapasitas minimal 1 GB• <i>Processor</i> minimal <i>Dual-Core</i>• <i>Harddisk</i> minimal 80 GB• Koneksi internet	<ul style="list-style-type: none">• Sistem Operasi Windows 7• <i>Adobe Dreamwaver</i>• <i>Adobe Photoshop</i>• <i>XAMPP</i>

III.3 Diagram Use Case

Diagram Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan sejumlah *external* aktor dengan Use Case yang terdapat dalam Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam Berbasis Android.



Gambar 3 Diagram Use Case

Skenario *Use Case*, pada bagian ini akan dijelaskan masing-masing skenario dari Diagram *Use Case* yang dilakukan oleh Admin dan pengunjung per-*Use Casenya*, mulai dari Login, melihat lokasi, melihat wisata, menambah data, menghapus data, mengubah data.

III.3.1 Skenario *Use Case* Pengguna dan Admin Melihat Lokasi

Aktor	: Pengguna dan Admin
Kondisi Awal	: Pengguna berada didalam halaman utama
Skenario	: 1. Pilih Home 2. Tampil lokasi wisata
Kondisi Akhir	: Aplikasi menampilkan lokasi-lokasi yang sudah ditentukan

III.3.2 Skenario *Use Case* Pengguna Melihat Wisata

Aktor	: Pengguna dan Admin
Kondisi Awal	: Pengguna berada didalam halaman utama
Skenario	: 1. Pilih Lokasi 2. Tampil lokasi wisata 3. Pilih Wisata 4. Tampil Wisata
Kondisi Akhir	: Aplikasi menampilkan Informasi lengkap wisata

III.3.3 Skenario *Use Case* Login

Aktor	: Admin
Kondisi Awal	: Pengguna berada di halaman Login
Skenario	: 1. Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. Klik Login
Kondisi Akhir	: Jika login berhasil, aplikasi akan menampilkan halaman mengelola data, namun jika gagal silahkan masukkan kembali <i>username</i> dan <i>password</i> dan tulisan login gagal

III.3.4 Skenario Use Case Menambah Data

Aktor	: Admin
Kondisi Awal	: Admin berada di halaman mengelola data
Skenario	: 1. Pilih daerah atau lokasi yang ingin dikelola 2. Pilih Tambah Data
Kondisi Akhir	: Data Wisata telah di Tambah

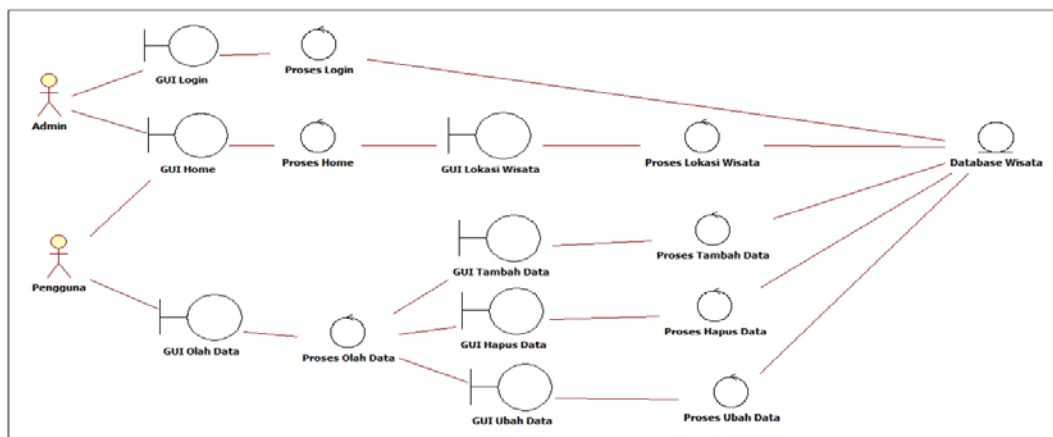
III.3.5 Skenario Use Case Menghapus Data

Aktor	: Admin
Kondisi Awal	: Admin berada di halaman mengelola data
Skenario	: 1. Pilih daerah atau lokasi yang ingin dikelola 2. Pilih Hapus Data
Kondisi Akhir	: Data Wisata telah di Hapus

III.3.6 Skenario Use Case Mengubah Data

Aktor	: Admin
Kondisi Awal	: Admin berada di halaman mengelola data
Skenario	: 1. Pilih daerah atau lokasi yang ingin dikelola 2. Pilih Ubah Data
Kondisi Akhir	: Data Wisata telah di Ubah

III.4 Analisis Kelas



Gambar 4 Analisis Kelas

Berdasarkan Gambar 4 diatas terlihat bahwa diagram dibagi menjadi tiga kelas,yaitu Kelas Boundary, Kelas Control dan Kelas Entity. Rincian kelas-kelas tersebut akan dijelaskan dalam tabel dibawah ini.

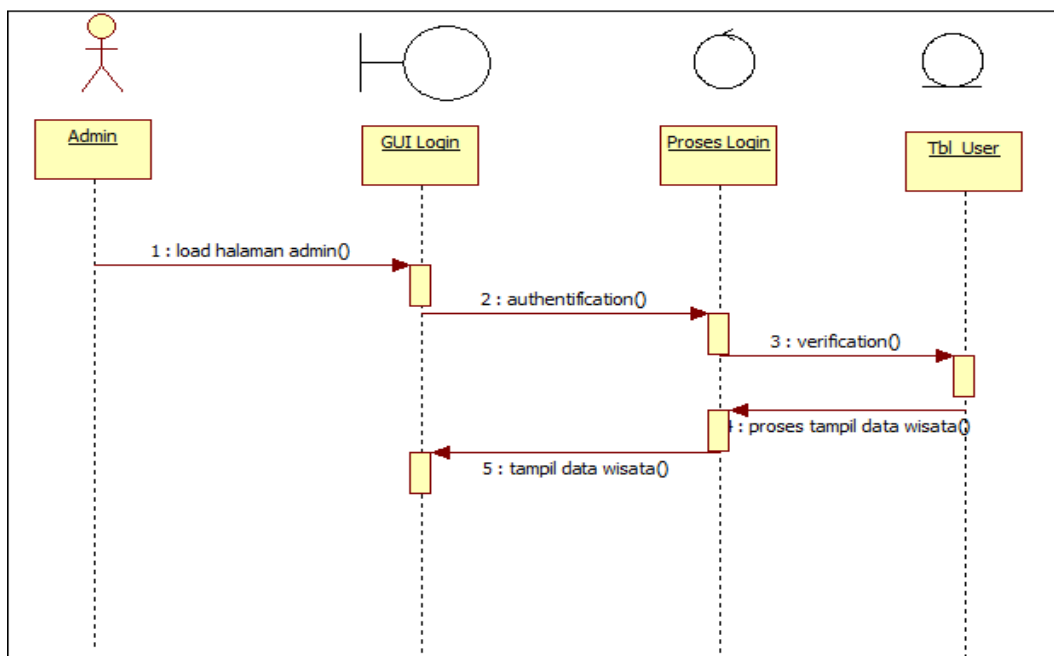
Table 2Deskripsi Analisis Kelas

Jenis Kelas	Nama Kelas	Deskripsi	Penanganan
Boundary	Layar Login	Kelas yang berperan sebagai antarmuka untuk menambah, mengubah, dan menghapus data	Use Case Login
	Layar Menambah Data	Kelas yang berperan sebagai antarmuka untuk mengelola Wisata	Use Case Menambah Data
	Layar Menghapus Data	Kelas yang berperan sebagai antarmuka untuk mengelola Wisata	Use Case Menghapus Data
	Layar Mengubah Data	Kelas yang berperan sebagai antarmuka untuk mengelola Wisata	Use Case Mengubah Data
	Layar Melihat Lokasi	Kelas yang berperan sebagai antarmuka untuk melihat lokasi	Use Case Melihat Lokasi
	Layar Melihat Wisata	Kelas yang berperan sebagai antarmuka untuk melihat wisata	Use Case Melihat Wisata
Controller	Proses Lokasi Wisata	Kontroler yang berfungsi untuk menampilkan lokasi wisata	Use Case Lokasi Wisata
	Proses Melihat Wisata	Kontroler yang berfungsi untuk menampilkan melihat wisata	Use Case Melihat wisata
	Proses Tambah Data	Kontroler yang berfungsi untuk tambah data	Use Case Menambah Data

	Proses Hapus Data	Kontroler yang berfungsi untuk hapus data	Use Case Menghapus Data
	Proses Ubah Data	Kontroler yang berfungsi untuk ubah data	Use Case Mengubah Data
	Proses Login	Kontroler yang berfungsi untuk login	Use Case login
Entity	Database Wisata	Kelas yang berperan untuk menyimpan data	Use Case menyimpan data informasi

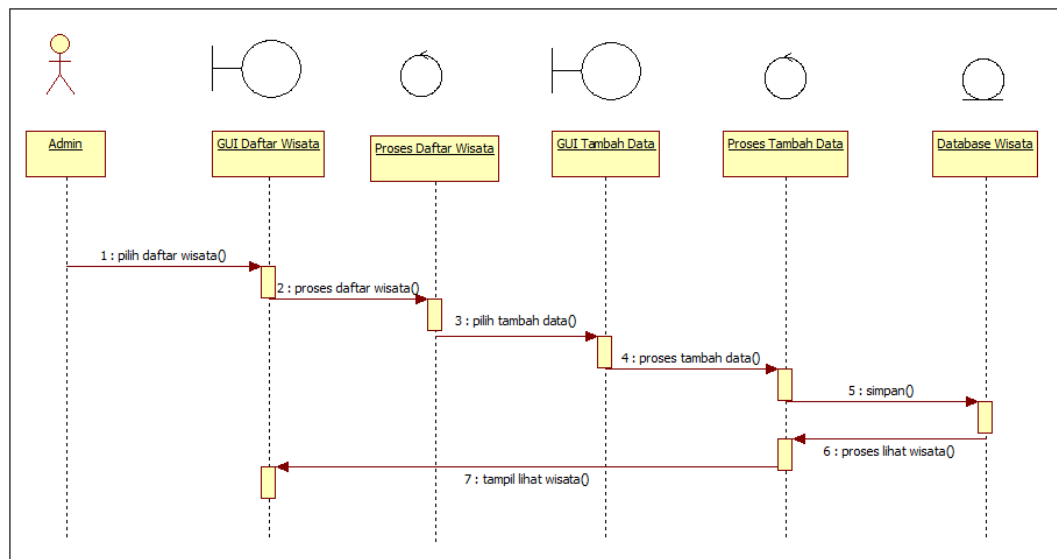
III.5 Diagram Sequence

III.5.1 Diagram Sequence Login



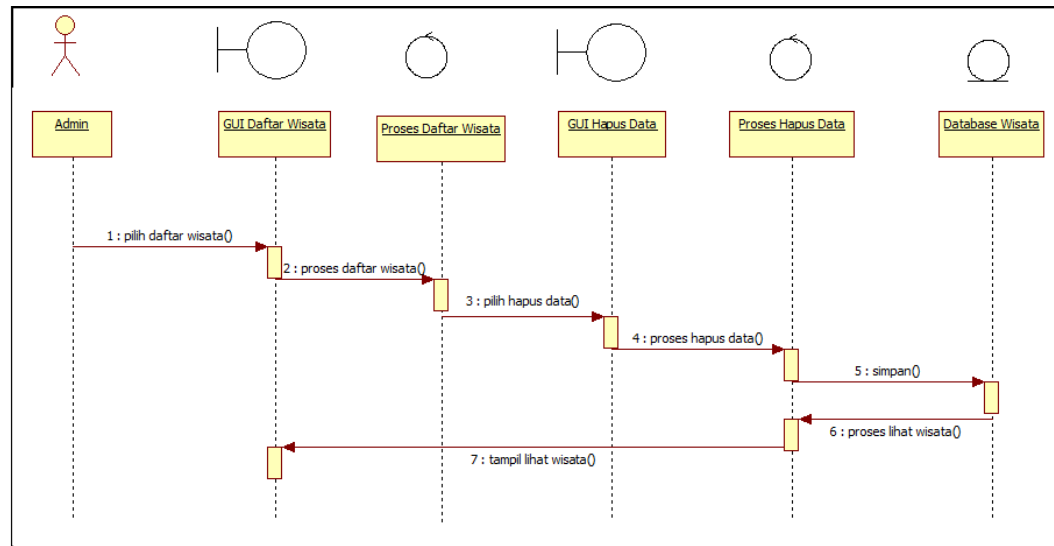
Gambar 5 Diagram Sequence Login

III.5.2 Diagram Sequence Tambah Data



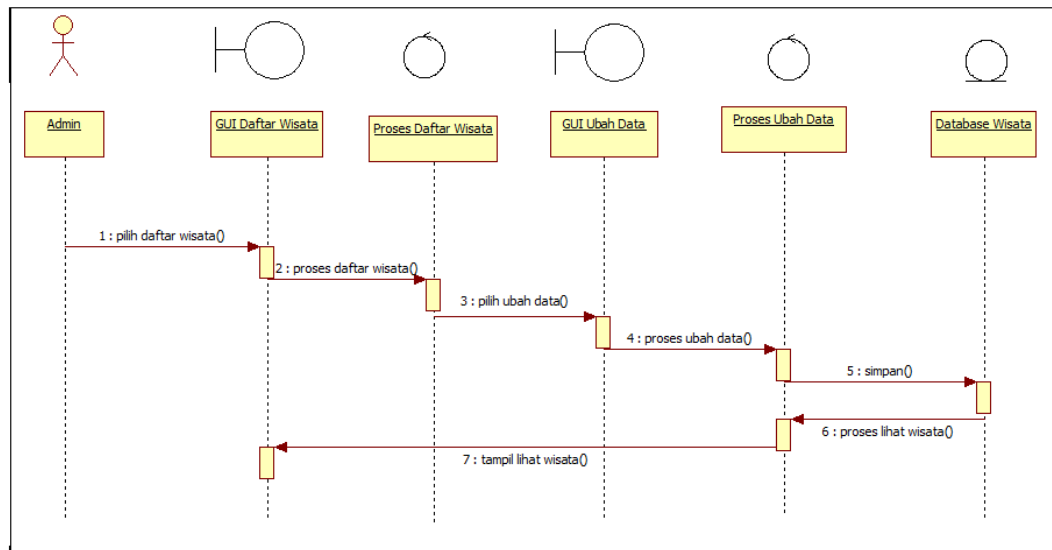
Gambar 6 Diagram Sequence Tambah Data

III.5.3 Diagram Sequence Hapus Data



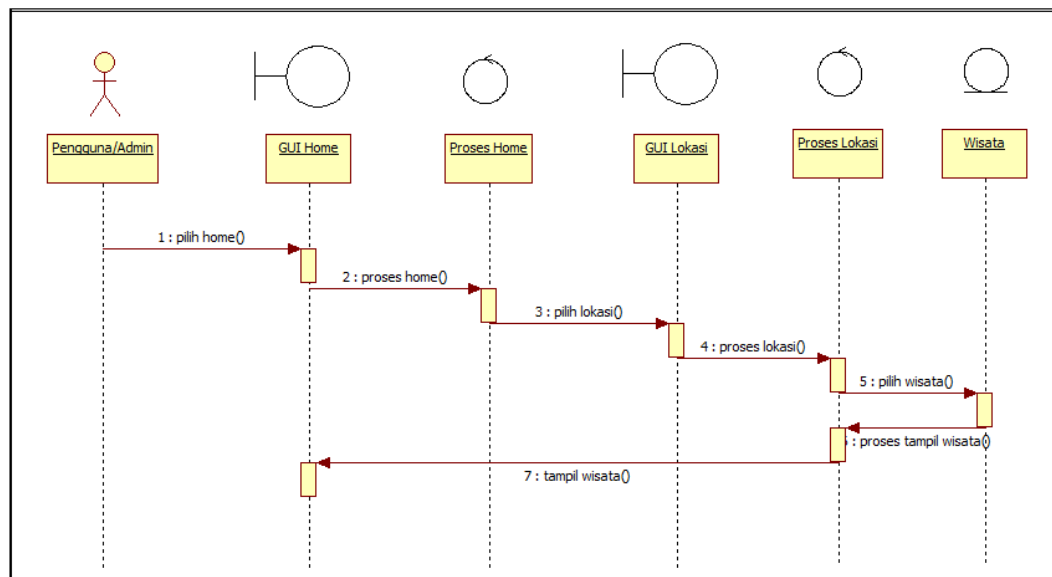
Gambar 7 Sequence Pengguna Hapus Data

III.5.4 Diagram Sequence Ubah Data



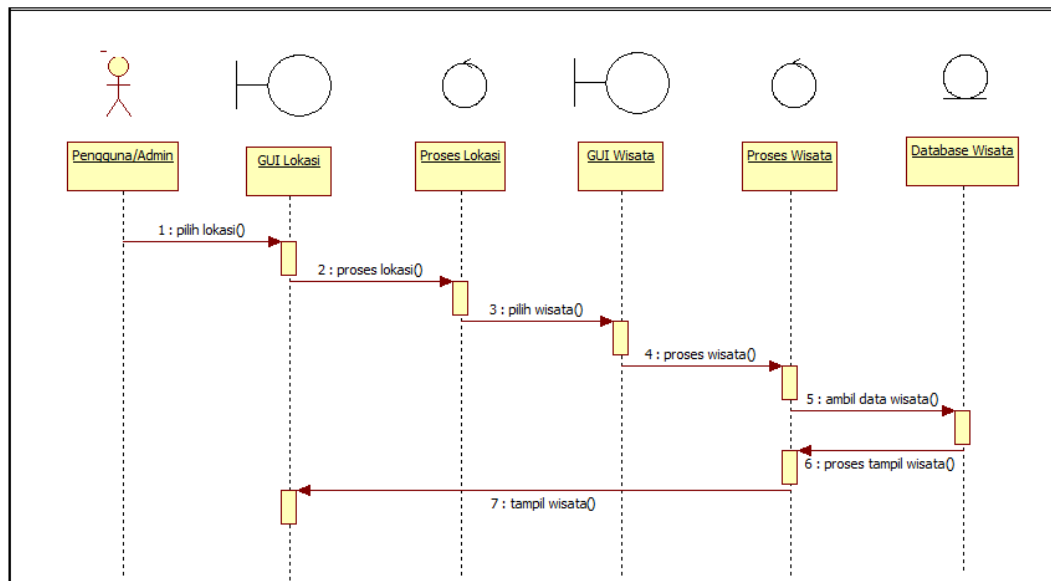
Gambar 8 Sequence Pengguna Ubah Data

III.5.5 Diagram Sequence Melihat Lokasi



Gambar 9 Diagram Sequence Pengguna Melihat Lokasi

III.5.6 Diagram Sequence Melihat Wisata



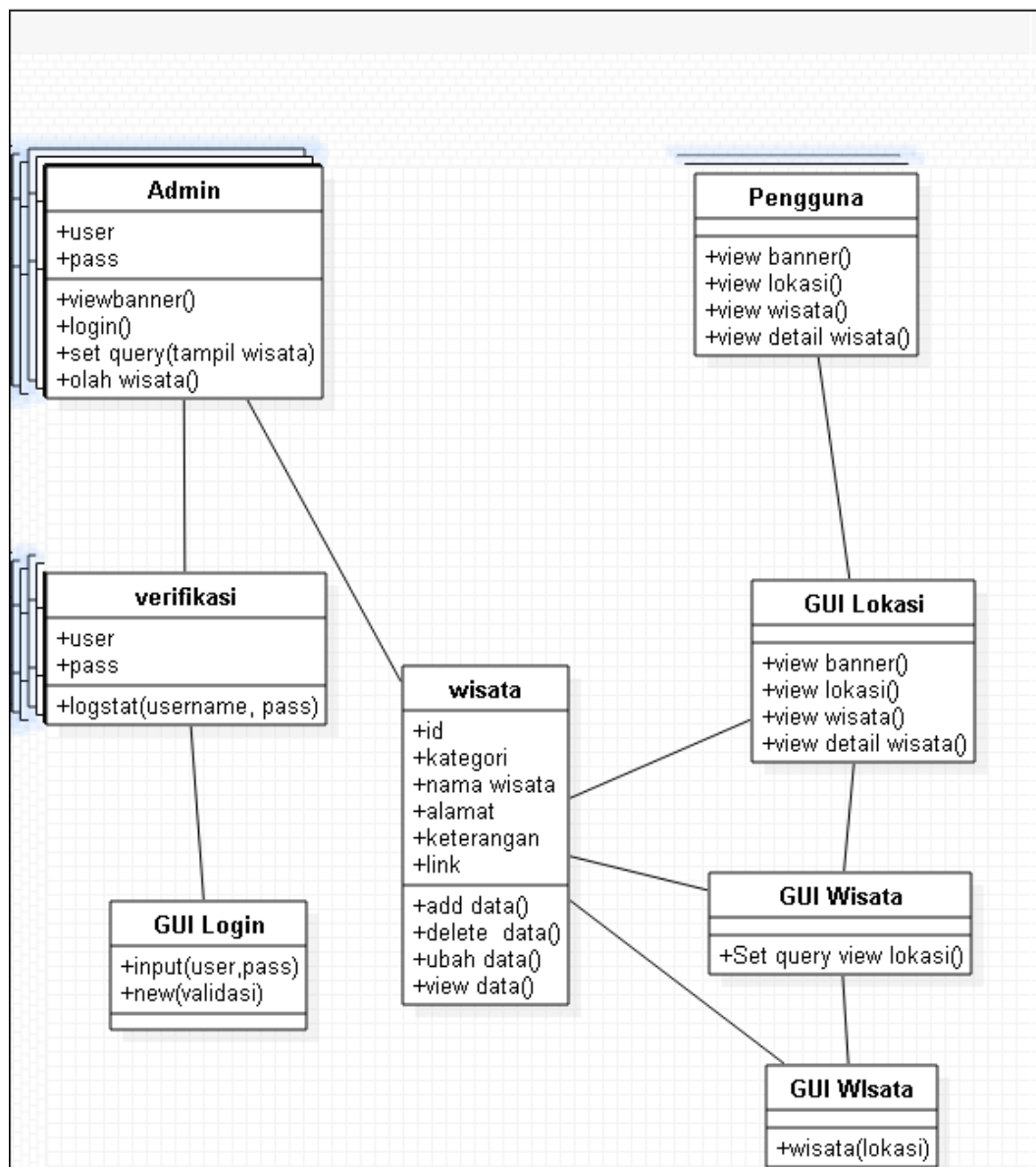
Gambar 10 Diagram Sequence Melihat Wisata

III.6 Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain.

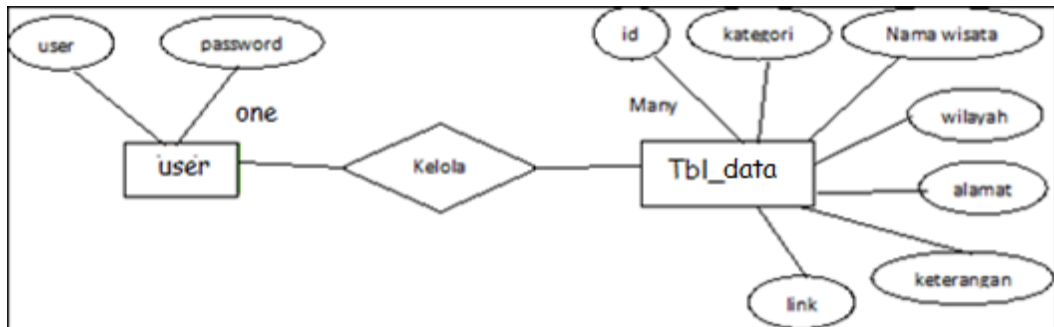
Class memiliki tiga area pokok :

- Nama kelas
- Atribut
- Metode



Gambar 11 Class Diagram

III.7 Perancangan Basis Data



Gambar 12 Diagram ER

Table 3 Diagram ER

ID	PK, AI, INT (11)
Kategori	VAR (45)
Nama Wisata	VAR (100)
Alamat	VAR (500)
Keterangan	VAR (1000)
Link	VAR (100)
Titik Tumpuh	VAR (45)
Adddata ()	
DetailWilayah ()	
Gridmenu ()	

Username	VAR (50)
Password	VAR (50)
Login ()	

Pada tahap selanjutnya dilakukan pemahaman-pemahaman mengenai data atau masukan yang berasal dari pengguna untuk mengidentifikasi semua kemungkinan entitas yang terdapat pada bagian dunia nyata yang dimodelkan yang bersangkutan yang kemudian disajikan dalam model *ER* (*Entity Relationship*). Langkah awal pada proses ini adalah dengan menetapkan aturanaturan yang digunakan dalam mendefinisikan hubungan-hubungan antara entitas yang satu dengan entitas yang lain, kemudian dari tahap tersebut dapat dibuat diagram *ER*-nya. Gambar 14 Diagram *ER* Selanjutnya hal yang dilakukan adalah mengkonversi model *ER* yang sudah dibuat (Gambar 3.13) ke dalam basis data relational, lalu hasilnya dinormalisasi untuk menghilangkan kerangkapan data. Di bawah ini merupakan kerangka-kerangka tabel hasil konversi dari model

ER hasil tahap konseptual ke bentuk basis data relasional beserta dengan *primary key*(*).

1. user(*id**, password)
2. tbl_data (*id **, kategori, nama wisata, wilayah, alamat, keterangan, link)

III.8 Perancangan Antarmuka

Ada beberapa rancangan antarmuka dalam Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam Berbasis Android, antara lain:

- Antarmuka Layar Utama
- Antarmuka Layar Wisata
- Antarmuka Layar Hasil Pencarian
- Antarmuka Layar Login
- Antarmuka Layar Forum Admin
- Antarmuka Layar Mengelola Data
- Antarmuka pengelola

III.8.1 Antarmuka Layar Utama

Nama antarmuka : Form 1

Nama modul : Layar Utama

Deskripsi fungsi : Berfungsi sebagai antarmuka utama



Gambar 13 Antarmuka Layar Utama

III.8.2 Antarmuka Layar Wisata

Nama antarmuka : Form 2

Nama modul : Layar Wisata

Deskripsi fungsi : Berfungsi sebagai antarmuka wisata



Gambar 14 Antarmuka Layar Wisata

III.8.3 Antarmuka Layar Hasil Pencarian Selanjutnya

Nama antarmuka : Form 3

Nama modul : Layar Hasil Pencarian Selanjutnya

Deskripsi fungsi : Berfungsi sebagai antarmuka wisata




Gambar 15 Antarmuka Layar Hasil Pencarian Selanjutnya

III.8.4 Antarmuka Layar Login

Nama antarmuka : Form 4

Nama modul : Layar Login

Deskripsi fungsi : Berfungsi sebagai antarmuka Login



The image shows a login interface with a blue background. At the top left, it says "Halaman Utama". In the center, there is a logo for "WISATA BATAM" with "WISATA" in red and "BATAM" in yellow. To the right, there is a small image of a hillside with a sign that says "WELCOME TO BATAM". Below the logo, the word "Login" is centered. There are two input fields: one for "Id" and one for "Password". Below the input fields is a "Submit" button.

Gambar 16 Antarmuka Layar Login

III.8.5 Antarmuka Layar Mengelola Data

Nama antarmuka : Form 5

Nama modul : Layar Forum Admin

Deskripsi fungsi : Berfungsi sebagai antarmuka Mengelola Data



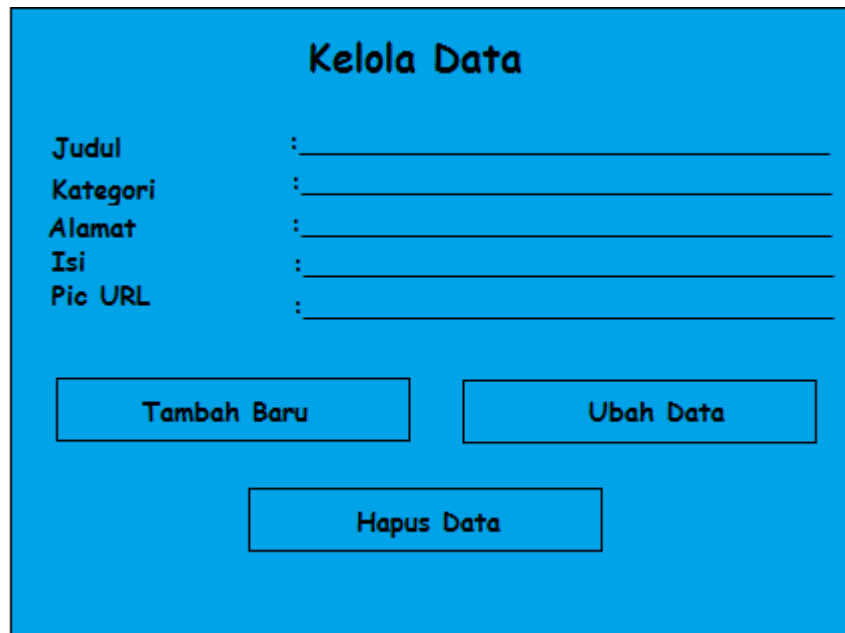
Gambar 17 Antarmuka Layar Mengelola Data

III.8.6 Antarmuka Tambah Data

Nama antarmuka : Form 6

Nama modul : Layar Tambah Data

Deskripsi fungsi : Berfungsi sebagai antarmuka Tambah Data



The image shows a screenshot of a web application interface titled "Kelola Data". The interface has a light blue background. At the top center, the title "Kelola Data" is displayed in a bold, black font. Below the title, there are five input fields, each preceded by a label and a colon: "Judul", "Kategori", "Alamat", "Isi", and "Pic URL". Each label is in a bold, black font, and the input fields are represented by horizontal lines. Below the input fields, there are three buttons: "Tambah Baru" and "Ubah Data" are positioned side-by-side, and "Hapus Data" is centered below them. All buttons have a light blue background and a black border.

Gambar 18 Antarmuka Tambah Data

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

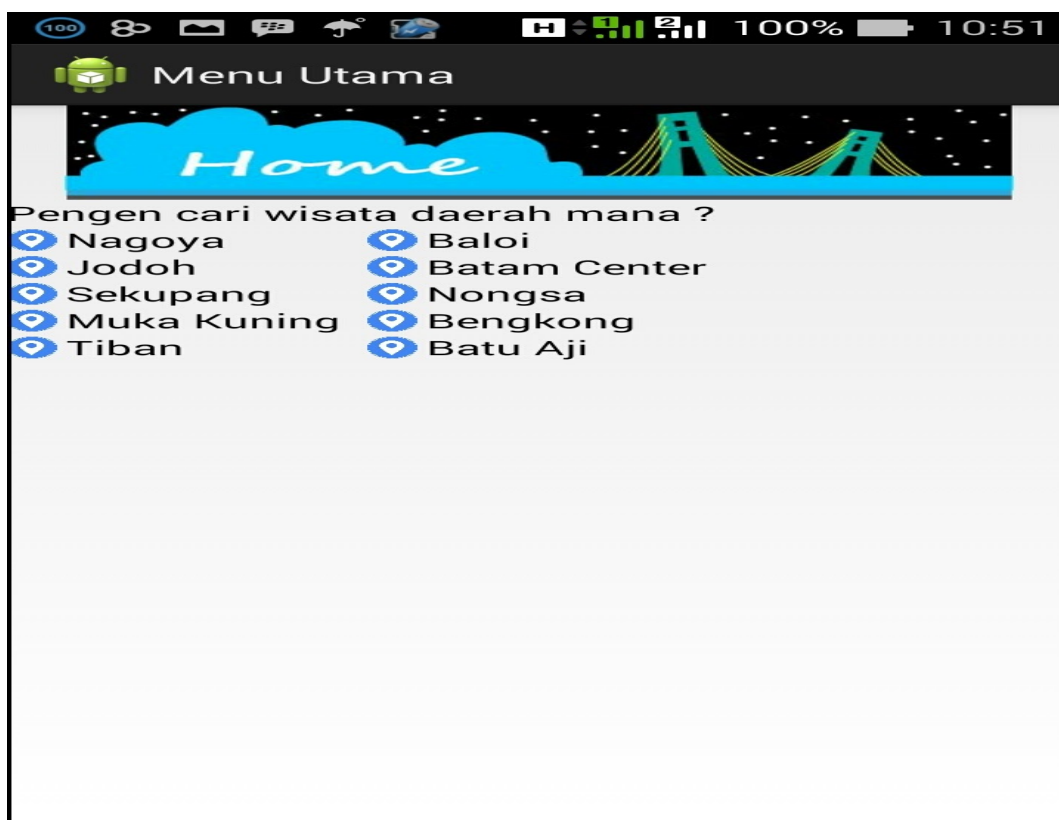
IV.1 Implementasi Antarmuka

IV.1.1 Implementasi Antarmuka Layar Utama

Nama antarmuka : Form 1

Nama modul : Layar Utama

Deskripsi fungsi : Berfungsi sebagai antarmuka utama



Gambar 19 Antarmuka Layar Utama

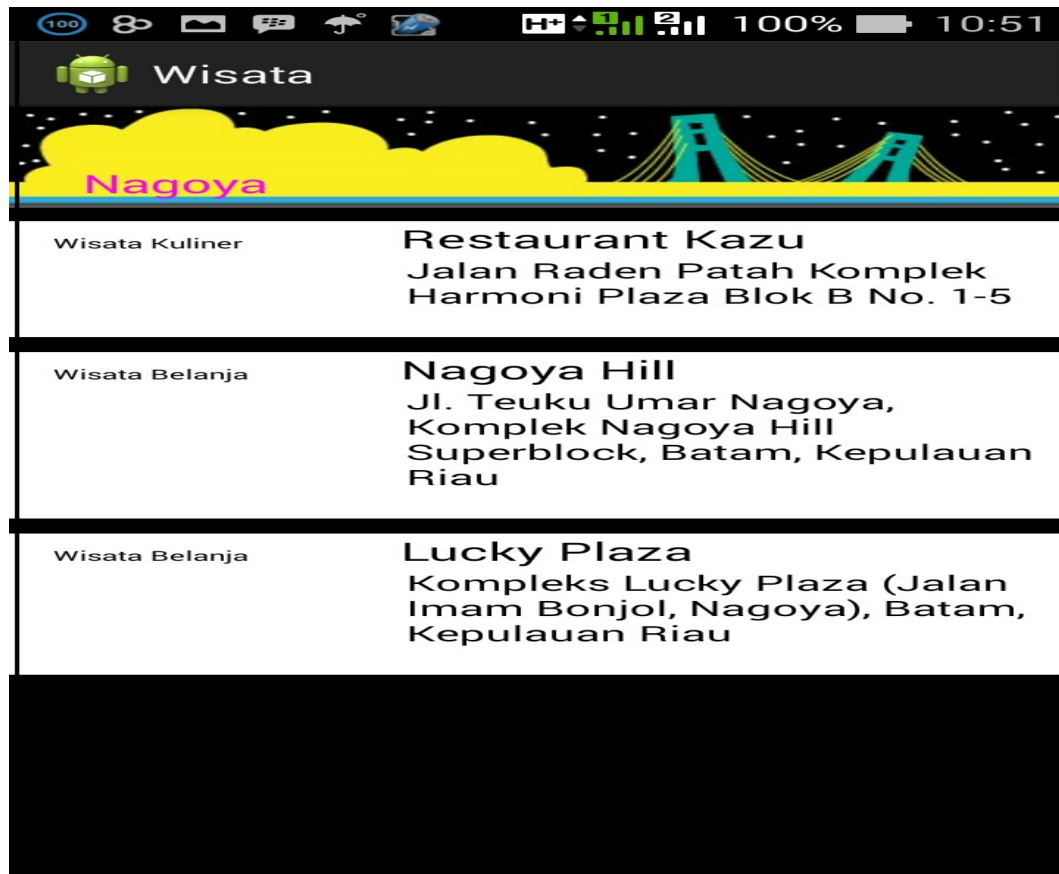
ListView : untuk melihat lokasi

IV.1.2 Implementasi Antarmuka Layar Wisata

Nama antarmuka : Form 2

Nama modul : Layar Wisata

Deskripsi fungsi : Berfungsi sebagai antarmuka wisata



Gambar 20 Antarmuka Layar Wisata

Txt kategori : untuk melihat nama wisata
Txt judul : untuk melihat nama judul wisata
Txt alamat : untuk melihat alamat

IV.1.3 Implementasi Antarmuka Layar Hasil Pencarian Selanjutnya

Nama antarmuka : Form 3

Nama modul : Layar Hasil Pencarian Selanjutnya

Deskripsi fungsi : Berfungsi sebagai antarmuka wisata



Gambar 21 Antarmuka Layar Hasil Pencarian Selanjutnya

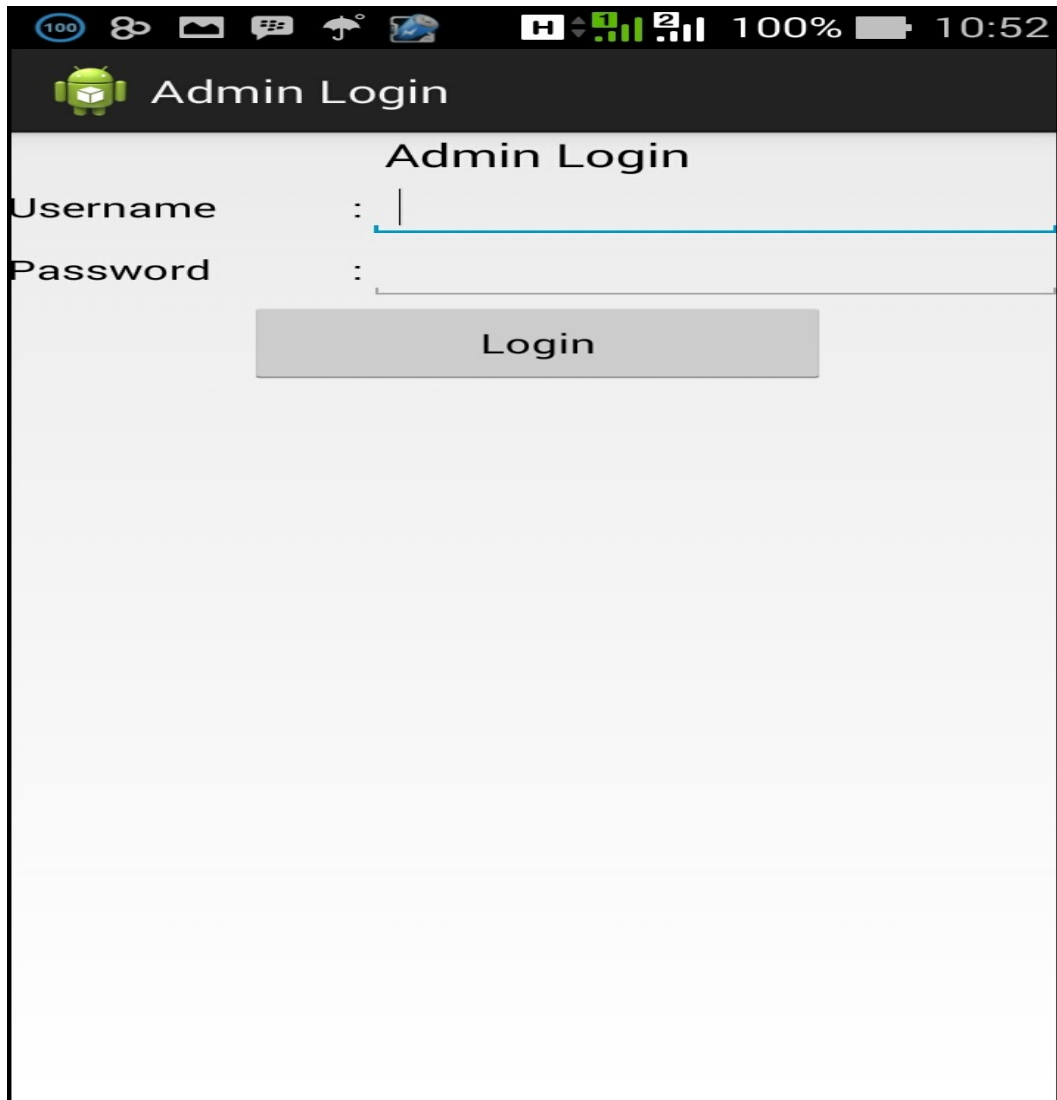
Txtjudul : untuk melihat nama judul wisata
Txtisi : untuk melihat informasi tentang wisata
ImageView1 : untuk menampilkan gambar sesuai url yang telah disimpan di tbl_data

IV.1.4 Implementasi Antarmuka Layar Login

Nama antarmuka : Form 4

Nama modul : Layar Login

Deskripsi fungsi : Berfungsi sebagai antarmuka Login



Gambar 22Antarmuka Layar Login

TxtUser : untuk mengisi id user
TxtPas : untuk mengisi password
Btnlogin : verifikasi user dan password berlanjut ke mengelola data

IV.1.5 Implementasi Antarmuka Layar Mengelola Data

Nama antarmuka : Form 5

Nama modul : Layar Forum Admin

Deskripsi fungsi : Berfungsi sebagai antarmuka Mengelola Data



Gambar 23Antarmuka Layar Mengelola Data

ListView : - Mengubah data wisata yang dipilih

- Menghapus data wisata yang dipilih

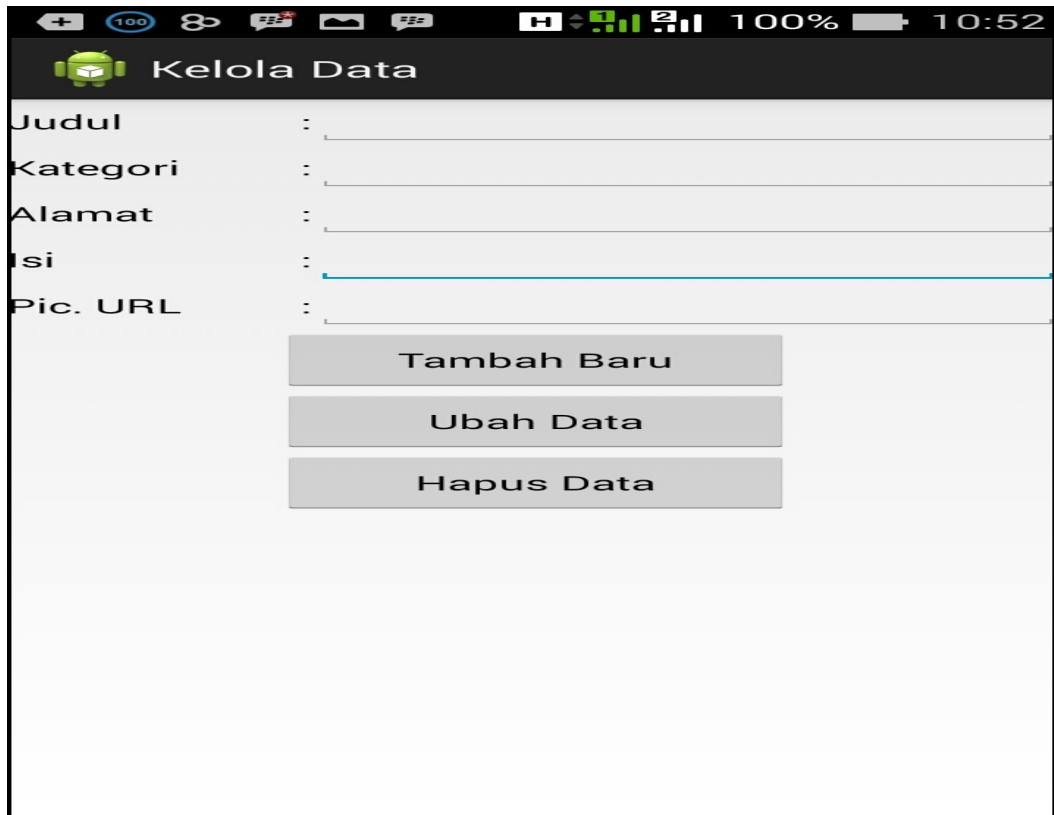
- Menampilkan seluruh data wisata

BtnAdd : Membuka Form Baru untuk memasukkan data

IV.1.6 Implementasi Antarmuka Layar Tambah Data

Nama antarmuka : Form 6

Nama modul : Layar Tambah Data

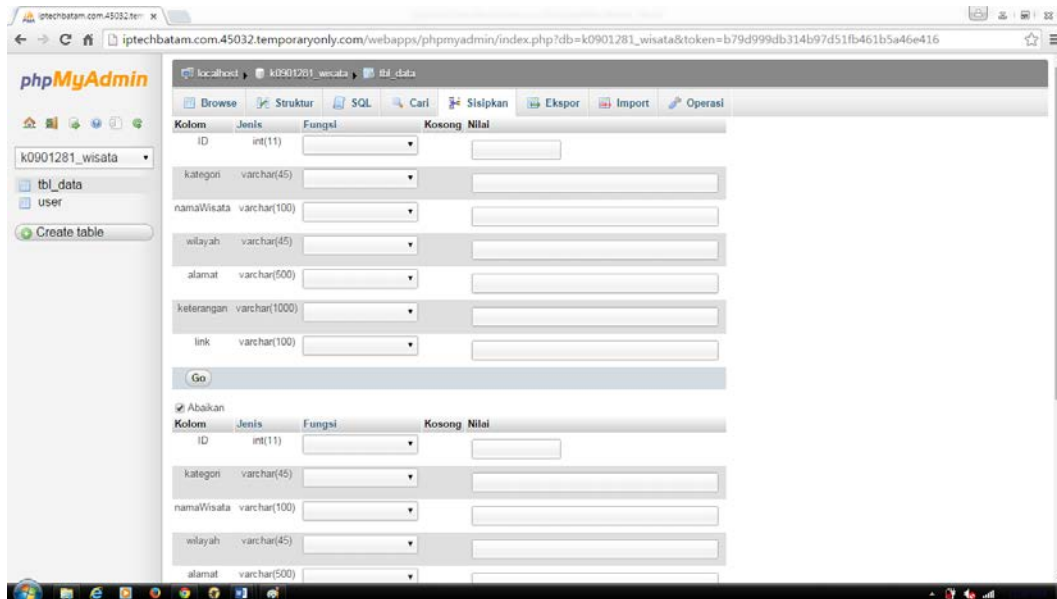


Gambar 24Antarmuka Tambah Data

Deskripsi fungsi : Berfungsi sebagai antarmuka Tambah Data

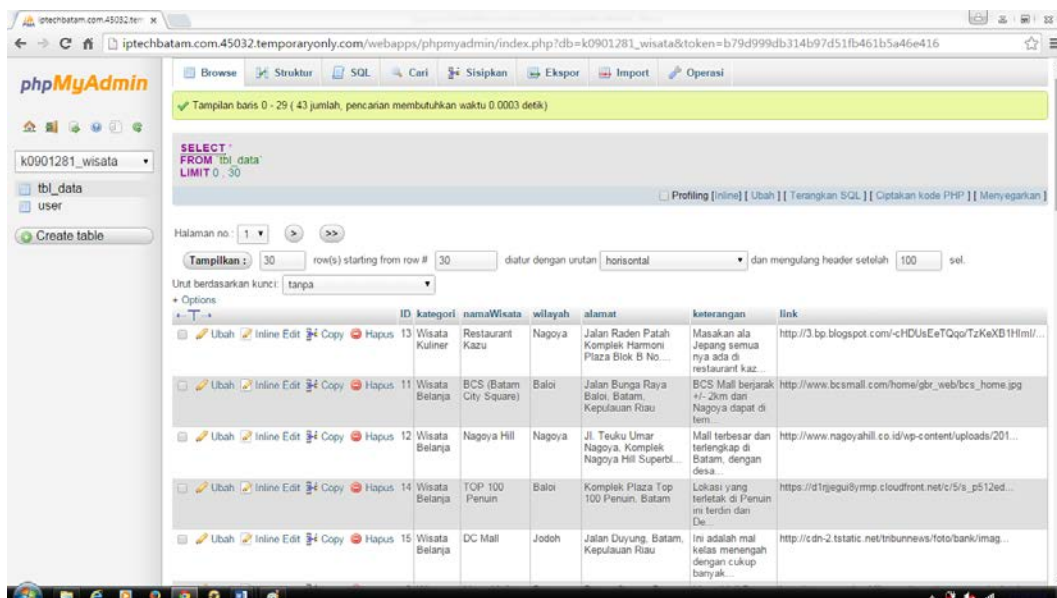
Txtjudul : untuk mengisi nama wisata
Txtkategori : untuk mengisi kategori wisata
Txt alamat : untuk mengisi alamat
Txt isi : untuk mengisi informasi wisata
Txt url : untuk mengisi url yang sudah di pilih
Btn Add : eksekusi query menambah data
Btn Edit : eksekusi query mengubah data
Btn Del : eksekusi query menghapus data

IV.1.7 Implementasi Antarmuka Layar Tambah Data Via Web



Gambar 25 Antarmuka Layar Tambah Data Via Web

IV.1.8 Implementasi Antarmuka Layar Mengelola Data Via Web



Gambar 26 Antarmuka Layar Mengelola Data Via Web

IV.2 Implementasi Basis Data

IV.2.1 Implementasi Basis Data tbl_data

#	Kolom	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Default	Ekstra	Aksi
<input type="checkbox"/>	1 ID	int(11)			Tidak	None	AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Selebihnya
<input type="checkbox"/>	2 kategori	varchar(45)	latin1_swedish_ci		Tidak	None		Ubah Hapus Selebihnya
<input type="checkbox"/>	3 namaWisata	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	None		Ubah Hapus Selebihnya
<input type="checkbox"/>	4 wilayah	varchar(45)	latin1_swedish_ci		Tidak	None		Ubah Hapus Selebihnya
<input type="checkbox"/>	5 alamat	varchar(500)	latin1_swedish_ci		Tidak	None		Ubah Hapus Selebihnya
<input type="checkbox"/>	6 keterangan	varchar(1000)	latin1_swedish_ci		Tidak	None		Ubah Hapus Selebihnya
<input type="checkbox"/>	7 link	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	None		Ubah Hapus Selebihnya

Gambar 27 Implementasi Basis Data tbl_data

IV.2.2 Implementasi Basis Data user

#	Kolom	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Default	Ekstra	Aksi
<input type="checkbox"/>	1 user	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	None		Ubah Hapus Selebihnya
<input type="checkbox"/>	2 pass	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	None		Ubah Hapus Selebihnya

Gambar 28 Implementasi Basis Data user

Table 4 List File

Nama File	Fungsi
adddata.php	Mengeksekusi perubahan data
gridMenu.php	Sql buat nampilkan data ke listview
koneksi.php	Untuk login di website
logstat.php	Untuk validasi login
adddaerah.java	Mengeksekusi perubahan lokasi wisata
adddata.java	Mengeksekusi perubahan data
detailwilayah.java	Coding membuat wisata yang ada di lokasi tersebut
detailwisata.java	Coding membuat detail wisata
JSONParser.java	Buat nampung fungsi json
login.java	Coding membuat login admin
MainActivity.java	Buat Banner Awal
Mainmenu.java	Buka wilayah yang di tentukan

olahdata.java	Menampilkan data yang mau di olah
activity_main.xml	Layout Halaman Banner
adddaerah.xml	Layout pilih lokasi wisata saat tambah data
adddata.xml	Layout menambah data, mengubah, dan menghapus data
detailwilayah.xml	Layout nama - nama wisata yang ada di lokasi tersebut
detailwisata.xml	Layout detail wisata
list_v.xml	Tempat textbox untuk di masukkan di listview
list_x.xml	Tempat textbox untuk di masukkan di listview
list_z.xml	Tempat textbox untuk di masukkan di listview
login.xml	Layout Halaman Login
mainmenu.xml	Layout pilih lokasi wisata
olahdata.xml	Layout Halaman mengelola data

IV.3 Pembahasan Program
IV.3.1 Hasil Pengujian Sistem

Table 5 Hasil Uji Coba Halaman Admin

No	Use Case	Fungsi	Skenario	Data Uji	Hasil	Penguji	
						Benar	Salah
1	Login	Melakukan login agar bisa menggunakan aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengisi username dan password • Mengisi username kosong atau sembarangan • Mengisi password kosong atau sembarangan • Menekan tombol Login 	Data benar : Username: admin Password: admin123 Data salah : Username: admin Password: 123456	<ul style="list-style-type: none"> • Masuk ke Halaman mengelola data • Muncul Pesan Login Gagal 	√	√

2	Tambah Data	Untuk menambah data	<ul style="list-style-type: none"> • Mengisi judul, kategori, alamat, isi, dan gambar (dalam bentuk URL) • Menekan Tombol Ok untuk menyimpan 	<p>Data benar: Semua field terisi</p> <p>Data salah: Ada field yang null</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menampilkan hasil data wisata yang baru 	√	√
3	Hapus Data	Untuk menghapus data	<ul style="list-style-type: none"> • Mengklik data wisata yang mau di hapus • Menekan Tombol Ok untuk menyimpan 	<p>Data benar: Semua field terisi</p> <p>Data salah: Ada field yang null</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menampilkan hasil data wisata yang baru di hapus 	√	√

4	Ubah data	Untuk mengubah data	<ul style="list-style-type: none"> • Mengisi judul, kategori, alamat, isi, dan gambar (dalam bentuk URL) • Menekan Tombol Ok untuk menyimpan 	<p>Data benar: Semua field terisi</p> <p>Data salah: Ada field yang null</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menampilkan hasil data wisata yang baru di ubah 	√	√
5	Melihat Lokasi Wisata	Menampilkan lokasi yang ada di Kota Batam	<ul style="list-style-type: none"> • Menekan Lokasi Wisata 	<p>Data Benar :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nama Lokasi: Nagoya, Bengkong, Baloi, Jodoh, Penuin, Sekupang, Tiban, Muka Kuning, Batu 	Menampilkan wisata – wisata di lokasi yang di pilih,	√	

				Aji.			
6	Melihat Data Wisata	Menampilkan wisata di Lokasi yang sudah di pilih	<ul style="list-style-type: none"> • Menekan tombol Wisata Daerah yang di tuju 	Data Benar : <ul style="list-style-type: none"> • Nama Wisata : Wisata Kuliner, Wisata Bahari, Pusat Perbelanjaan, Wisata Religi 	<ul style="list-style-type: none"> • Menampilkan penjelasan tentang wisata tersebut, serta alamat wisata dan menampilkan gambar 	√	

Setelah dilakukan pengujian pada admin pada halaman pengunjung mengenai fungsi – fungsi setiap menu, maka didapatkan hasil uji coba seperti tercantum pada table dibawah ini.

Table 6 Hasil uji coba halaman pengunjung

No	Use Case	Fungsi	Skenario	Data Uji	Hasil	Penguji	
						Benar	Tidak
1	Melihat Lokasi Wisata	Menampilkan lokasi yang ada di Kota Batam	<ul style="list-style-type: none"> Menekan Lokasi Wisata 	Data Benar : <ul style="list-style-type: none"> Nama Lokasi: Nagoya, Bengkong, Baloi, Jodoh, Penuin, Sekupang, Tiban, Muka Kuning, Batu Aji. 	Menampilkan wisata – wisata di lokasi yang di pilih,	√	
2	Melihat Data Wisata	Menampilkan wisata di Lokasi yang sudah di pilih	<ul style="list-style-type: none"> Menekan tombol Wisata Daerah yang di tuju 	Data Benar : <ul style="list-style-type: none"> Nama Wisata : Wisata Kuliner, Wisata Bahari, Pusat Perbelanjaan, Wisata Religi 	<ul style="list-style-type: none"> Menampilkan penjelasan tentang wisata tersebut, serta alamat wisata dan menampilkan gambar 	√	

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Bagian ini memuat simpulan yang merupakan rangkuman dari hasil analisis kinerja pada bagian sebelumnya. Kesimpulan dan saran dibuat dalam bentuk point.

Berdasarkan pembahasan diatas, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah dihasilkan Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam Berbasis Android dan sistem tersebut menggunakan editor utama Eclipse.
2. Pembangunan Aplikasi ini digunakan sebagai alat bantu dalam penyampaian informasi wisata terdekat dari kawasan wisata yang ada di Batam.

V.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan makan penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Pariwisata Kota Batam Berbasis Android hendaknya ada pengembangan sistem yang lebih baik lagi.
2. Hendaknya ada pengembangan Aplikasi ini disemua *System Operation* di *Mobile* lainnya,

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andi. (2013). *Android Programming with Eclipse*. Semarang: WAHANA KOMPUTER, Penerbit Andi.
- [2] Batam, P. K. (2012). *Dinas Pariwisata Kota Bata*. Batam: Badan Komunikasi dan Informatika Kota Batam.
- [3] Irawan. (2012). *membuat Aplikasi Android untuk Orang Awam*. Palembang: Maxikom.
- [4] Peranginangin, K. (2006). *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [5] Petabatam. (2012). *Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Batam*. Batam: PetaBatam.
- [6] Safaat, N. H. (2011). *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: Informatika.
- [7] Wisata, A. T. (2014). *Tempat Wisata di Batam yang Wajib di Kunjungin*. Batam: AnekaTempatWisata.

Lampiran

Lampiran Dinas Pariwisata:

Lampiran 1 Wisata Belanja

Wisata Belanja	Alamat	Keterangan
Batam City Square (BCS)	Penuin	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi yang terletak di Penuin ini merupakan Merupakan pusat perbelanjaan yang menjual produk-produk luar dengan berbagai bentuk seperti tas, jam, sepatu, baju, aksesoris dengan harga yang menarik. - Dapat ditempuh dengan kendaraan umum lebih kurang 10 menit dari Pelabuhan Harbour Bay, 7 menit dari Nagoya, 15 menit dari Pelabuhan Batam Center dan 45 menit dari Hang Nadim.
Diamond City Mall (DC Mall)	Jodoh	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi yang terletak di Jodoh ini merupakan pusat penjualan perlengkapan keperluan muslimah dengan harga dan barang yang bermutu, juga dilengkapi dengan department store yang menjual produk-produk luar dan dalam negeri. - Dapat di tempuh dengan angkutan umum lebih kurang 5 menit dari Pelabuhan Harbour Bay, 7 menit dari Nagoya, 15 menit dari Pelabuhan Batam Centre dan 45 menit dari Hang Nadim.
Lucky Plaza	Nagoya	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi yang terletak di Nagoya ini merupakan Pusat perbelanjaan

		<p>dimana hampir semua retail menawarkan produk-produk telephone seluler / HP dan merupakan tempat terbesar di Batam. Produk yang ditawarkan baik produk keluaran terbaru maupun bekas. Dengan harga yang ditawarkan bersaing, pusat perbelanjaan ini selalu ramai dikunjungi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menuju Lucky Plaza yang berada di pusat perbelanjaan Nagoya, dapat ditempuh dengan berjalan kaki jika menginap di sekitar Nagoya, dan menggunakan kendaraan umum lebih kurang 10 menit dari Pelabuhan Harbur Bay, 15 menit dari Pelabuhan Batam Center, 45 menit dari Bandara Hang Nadim
Mega Mall	Batam Center	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi yang terletak di Batam Centre ini merupakan Pusat perbelanjaan yang berada di dekat pelabuhan Internasional, yang menyediakan berbagai toko bermerk seperti Levi\'s, Wrangler, Adidas, Matahari Dept.Store, juga menawarkan berbagai tempat makan seperti KFC, A&W, Es Teler 77 dan lainnya. - Untuk menuju ke Mega Mall, Anda bisa menggunakan shuttle bus khusus dari hotel-hotel tempat penjemputan atau menggunakan

		angkutan umum menuju Batam Center.
Nagoya	Pertokoan sekitar Nagoya	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi yang terletak di Pertokoan sekitar Nagoya ini merupakan deretan pertokoan yang menjual aksesoris seperti sepatu, tas, ikat pinggang, jam dan lain-lain dengan kualitas dan harga yang bersaing. Dengan deretan toko-toko tersebut yang menjual produk aksesoris, memudahkan pengunjung pindah dari satu toko ke toko berikutnya. - Jika Anda menginap di Nagoya dapat di tempuh dengan berjalan kaki, namun juga dapat di tempuh dengan kendaraan umum. Dengan jarak lebih kurang 7 menit dari Pelabuhan Harbour Bay, 15 menit dari Pelabuhan Batam Center dan 45 menit dari Bandara Hang Nadim.
Nagoya Hill	Nagoya	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi yang terletak di Nagoya ini terdapat beragam toko-toko yang menjual berbagai kebutuhan seperti pakaian, aksesoris, perlengkapan olahraga, perlengkapan sehari-hari dan sebagainya. Serta dilengkapi dengan banyak tempat makan yang menawarkan selera dari berbagai daerah maupun internasional. - Untuk menuju ke Nagoya Hill yang berada di pusat kota, jika Anda berada disekitar Nagoya dapat menggunakan kendaraan umum

		<p>ataupun berjalan kaki. Jika tidak, anda dapat menggunakan angkutan umum dengan tujuan Nagoya.</p>
Panbill Mall	Muka Kuning	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi yang terletak di Muka Kuning ini merupakan pusat perbelanjaan yang berada di kawasan industri Muka Kuning ini, terdiri dari toko-toko yang menjual keperluan sehari-hari dan menyajikan berbagai masakan nusantara. - Untuk menuju ke Panbil Mall bisa ditempuh dengan menggunakan kendaraan umum seperti taksi, carry, bis yang ditempuh lebih kurang 7 menit dari Pelabuhan Batam Center, 20 menit dari Bandara Hang Nadim dan 15 menit dari Nagoya.
Top 100 Penuin	Penuin	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi yang terletak di Penuin ini terdiri dari Department Store dan Supermarket Top 100 yang menjual produk dalam luar negeri dan tempat untuk membeli oleh-oleh dari Batam. Dikelilingi oleh toko-toko kecil yang menjual aksesoris dan kebutuhan sandang yang merupakan produk luar negeri. - Dapat di tempuh dengan kendaraan umum dengan jarak 10 menit dari Pelabuhan Harbour Bay, 7 menit dari Nagoya, 10 Menit dari Pelabuhan Batam Center.

Top 100 Jodoh	Jodoh	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi yang terletak di Jodoh ini merupakan Pusat Perbelanjaan yang terdiri dari 2 lantai dimana, pada lantai atas merupakan department store dan supermarket Top 100 yang menjual berbagai produk dalam dan luar negeri. Dilantai bawah diramaikan oleh toko-toko yang menjual barang-barang elektronik, Hp dan aksesoris dengan harga yang terjangkau. - Untuk menuju Top 100 Jodoh, bisa menggunakan kendaraan umum dari Pelabuhan Harbour Bay lebih kurang 5 menit, dari Nagoya ditempuh dlm 5 menit dan dari Hang Nadim 45 menit.
---------------	-------	---

Lampiran 2 Wisata Religi

Wisata Religi	Alamat	Keterangan
Mesjid Raya Batam	Batam Center	<ul style="list-style-type: none"> - Masjid yang dibangun pada tahun 20XX ini mempunyai keunikan tersendiri, dimana di dalam masjid tidak ada tiang penyanggah sehingga ruangan di dalam masjid tampak luas. Dengan arsitektur yang bergaya Timur Tengah dengan dihiasi oleh ornamen-ornamen yang indah membuat Masjid Raya Batam semakin indah khususnya pada waktu malam dengan sorotan lampu yang membuat semakin megah. Masjid

		<p>ini mempunyai kemiripan dengan salah satu Masjid yang ada di daerah Sulawesi, karena di buat oleh arsitek yang sama sehingga seolah-olah masjid ini mempunyai kembaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Untuk menuju Masjid Raya Batam cukup ditempuh 3 menit dari Pelabuhan Internasional Batam Centre, 15-20 menit dari Nagoya dan Bandara Hang Nadim.
Pura Agung Amertha Bhuana	Tiban	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi ini dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan umum dengan waktu 30 menit dari Bandara, 15 menit dari Pelabuhan Internasional Batam Center dan 10 menit dari Nagoya.
Vihara Maha Duta Maitreya	Sei Panas	<ul style="list-style-type: none"> - Vihara Maha Duta Meitreya merupakan salah satu Vihara Terbesar di Asia Tenggara. Letaknya yang strategis yang dekat dengan Singapura dan Malaysia, menjadikan Vihara ini ramai dikunjungi oleh umat Budha baik untuk beribadah maupun melihat keagungan Vihara ini. - Vihara ini terletak di tengah kota dapat ditempuh 10 menit dari Pelabuhan International Batam Center.
Kelenteng Cetya Tridarma	Batam Center	-
Patung Dwi Kwan Im	Tanjung Pinggir	-

	Sekupang	
--	----------	--

Lampiran 3 Wisata Sejarah

Wisata Sejarah	Alamat	Keterangan
Kamp Vietnam	Pulau Galang	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi bekas peninggalan pengungsi Vietnam di Galang, disini terdapat kamp pengungsian, foto-foto, kuburan, kapal serta benda maupun peninggalan bersejarah lainnya. - Untuk mencapai Kamp Pengungsi Vietnam ini, bisa ditempuh dengan menggunakan kendaraan carteran maupun bis umum namun hanya melewati jalur ini 2x sehari.
Makam Temenggung	Pulau Bulang Lintang	<ul style="list-style-type: none"> - Makam Temenggung Abdul Jamal yang terletak di Pulau Bulang Lintang merupakan salah satu Temenggung pada jaman kerajaan Riau-Lingga. Terdapat museum mini yang menggambarkan profile beliau semasa hidup serta benda-benda peninggalan beliau, serta terdapat makam-makam dari keluarga beliau seperti istrinya Raja Maimunah. - Untuk menuju ke Makam Temenggung Abdul Jamal menuju Pulau Bulang Lintang dengan menggunakan pancung dari Pelabuhan Sagulung dimana jika hendak kesana harus ditempuh dengan menggunakan pancung dari

		Pelabuhan Sagulung dengan jarak tempuh lebih kurang 20 menit.
Makam Nong Isa	Nongsa	- Nong Isa merupakan salah satu penduduk asli Pulau Batam, dimana berkat hasil kerja keras beliau mampu memajukan daerah Nongsa pada awal berdirinya Batam. Nongsa yang dikenal sebagai pelabuhan yang banyak disinggahi oleh pedagang sebelum menuju ke Singapura dan Semenanjung Malaysia.

Lampiran 4 Wisata Olahraga

Wisata Olahraga	Alamat	Keterangan
Air Soft Gun Delta Force 1	Komp. Pasar Pelita Lt. II & III Pelita	-
Indah Puri Golf & Resort	Sekupang	- Untuk bermain golf disini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-323702,323720.
Palm Spring Golf & Country Club	Nongsa	- Untuk bermain golf disini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-761222,761223.
Southlink Golf & Country Club	Sekupang	- Untuk bermain golf disini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-324168,323849.
Tamarin Santana Golf & Country Club	Nongsa	- Untuk bermain golf disini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-761027,761450.
Tering Bay Golf & Country Club	Nongsa	- Tering Bay Golf & Country Club ini memiliki 18 lubang untuk bola golfnya. - Untuk bermain golf disini anda

		dapat menghubungi di no telepon 0778-761818,761801.
Nongsa Point Marina	Nongsa	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat banyak aktifitas olahraga air seperti banana boat, jetski, canoe bahkan tersedia pelabuhan khusus untuk yacht - Berada di dalam arena resort Nongsa Point Marina sehingga dapat memasuki area menggunakan kendaraan pribadi ataupun taxi. Dapat di tempuh dari Pelabuhan Nongsa Pura kurang lebih 5 menit dan Bandara Hang Nadim lebih kurang 7 menit

Lampiran 5 Wisata Bahari

Wisata Bahari	Alamat	Keterangan
Kepulauan Abang	Pulau Abang – Galang Baru	<ul style="list-style-type: none"> - Kepulauan Abang yang memiliki kegiatan wisata terdiri dari : Pulau Abang Besar (Pantai Air Taung) , Pulau Ranuh dan Pulau Pengalap. Daya tarik wisata Bahari yang dimiliki pulau ini adalah Taman laut yang memiliki terumbu karang hidup yang cukup baik dan banyak di jumpai ikan teri hijau dan ikan hias lainnya. Taman laut ini dapat dimanfaatkan untuk kegiatan menyelam (diving) dan snorkling. - Jika hendak mengunjungi lokasi ini menggunakan speedboat / pancung dari Pulau Galang Baru
Pantai Marina	Tanjung Riau –	- Kawasan Pantai Marina dibangun

	Sekupang	<p>dengan konsep pengembangan kota tepi pantai (water front city). Atraksi wisata Bahari yang ditawarkan : Banana, Boat, Parasailing, Jetsky, dll.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obyek Wisata ini berlokasi di Tanjung Riau (Pulau Batam) yang dapat dicapai dari Nagoya berkisar 20-30 menit dengan menggunakan Taksi, bahkan terdapat pelabuhan Internasional jika anda datang dari Singapura.
Pantai Sekilah	Batu Besar	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi yang terletak di Batu Besar ini memiliki kelebihan seperti Pantai berpasir putih, sarana permainan anak. - Untuk menuju ke Pantai Sekilah, Anda bisa menggunakan angkutan umum dengan tujuan Nongsa dari pusat kota.
Tanjung Mak Dara	Komp. Melayu Batu Besar	-
Pantai Kampung Nongsa	Nongsa	<ul style="list-style-type: none"> - Daya tariknya wisatanya adalah keberadaan kampung tradisional melayu di pesisir pantai dengan keindahan Panorama Kota Singapura. Lebar Pantai saat air surut berkisar 20-40 meter, sedangkan panjangnya mencapai 200-300 meter. - Pantai ini berlokasi diantara Nongsa Marina dan Batam View yang dapat di tempuh dari Nagoya

		30-60 menit , Bandara Hang Nadim 10-20 menit, yang dapat ditempuh menggunakan taksi ataupun minibus jurusan Nongsa.
Pantai Melur	Pulau Galang	<ul style="list-style-type: none"> - Obyek Wisata Pantai Melur saat ini banyak dikunjungi wisatawan local. Lokasi obyek wisata berdekatan dengan kawasan wisata Camp Vietnam pulau galang dan jembatan Tuanku Tambusai. Kondisi Pantai cukup landai berpasir putih halus dengan lebar pantai 20-30 meter , sedangkan panjangnya kira-kira mencapai 100-200 meter. Atraksi wisata bahari yang digemari wisatawan , antara lain berenang dan berlayar. - Lokasi wisata ini dapat dicapai dari Nagoya melalui trans Berelang berkisar 60-90 menit.
Pantai Panau	Kabil	<ul style="list-style-type: none"> - Obyek wisata ini memiliki daya tarik wisata keindahan panorama laut dan kampong tradisional melayu yang dapat dijadikan sebagai desa wisata dengan karakteristik pantai . Lebar pantai saat air pasang 20-40 meter pada saat air surut 10-20 meter , pantai relative landai dan berpasir putih. Panjang pantai kira-kira mencapai 100-200 meter, gelombang air laut relative kecil dan sedang , namun pada saat musim angin laut selatan

		<p>gelombang air laut dikategorikan besar. Atraksi wisata bahari yang sediakan anatara lain berenang, lomba perahu layer , jet sky dan parasailing.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potensi Obyek wisata ini berlokasi di antara pelabuhan Telaga Pungkur dan Kabil Industri Estate (Asia Port) yang dapat di capai dari Nagoya 45-60 Menit , Pelabuhan Nongsa Pura 20-30 menit, Bandara Hang Nadim 10-20 menit.
Pulau Dampu	Galang Island	<ul style="list-style-type: none"> - Kawasan Perairan di sekitar Pulau Dampu dapat dijumpai terumbu karang yang cukup baik pada kedalaman 10-15 meter dengan jarak pandang di dalam air berkisar 6-9 meter . Jenis Terumbu karang yang terdapat di perairan tersebut antara lain : Porites padat, Porites Cyhindrica, Acropora Mobillis, Merulona Amplianta dsb, sedangkan jenis ikan yang ditemukan antara lain : Kakap Dewasa , Ikan Pari, Ikan Keleawar. Atrakasi wisata bahari yang trersedia adalah menyelam (scuba diving), Snorkling, memancing, dll.

Lampiran 6 Wisata Kuliner

Wisata Kuliner	Alamat	Keterangan
Pujasera A.1	Komp. Bukit Mas - Sei Panas	- Restoran yang berada di Sei Panas ini memiliki beraneka masakan andalan yang telah mereka sajikan.
Foodcourt Panbil	Panbil Mall Lt. II - Muka Kuning	- Restoran yang berada di Panbil - Muka Kuning ini memiliki beraneka masakan andalan yang telah mereka sajikan.
Pujasera Food Court Taman Duta Mas	Komp. Taman Duta Mas - Batam Centre	- Restoran yang berada di Taman Duta Mas ini memiliki beraneka masakan andalan yang telah mereka sajikan.
Nagoya Food Court	Penuin	- Restoran yang berada di Penuin ini memiliki beraneka masakan andalan yang telah mereka sajikan
Resto Kediri	Jl. Engku Putri - Batam Centre	- Menyajikan berbagai masakan khas Jawa Timur seperti berbagai jenang, ayam goreng, ikan bakar dan lainnya. - Dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan umum, dimana dapat ditempuh dengan berjalan kaki dari Pelabuhan Batam Center, lebih kurang 25 menit dari Bandara Hang Nadim dan Pelabuhan Harbour Bay, dan 15 menit dari Nagoya
Restaurant Ayam Goreng Gadja Mada	Jl. Pujasera stall 55-56 - Muka Kuning	- Restoran yang berada di Muka Kuning ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Ayam Goreng. - Untuk memesan makanan di

		restaurant ini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-611201
Restaurant Internasional Seafood	Komp. Kawasan Terpadu Harbour Bay – Jodoh	- Restoran yang berada di Muka Kuning ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Seafood.
Restaurant Seafood	Batam Centre	- Menawarkan masakan laut seperti ikan,kepiting, udang, gonggong dan lainnya dengan pilih sendiri yang makanan laut hendak anda makan. Tempat ini hanya buka pada malam hari saja.
Restaurant Mbok Berek	Jl.Sakura Anpan B1 B/1-2 – Nagoya	- Restoran yang berada di Nagoya ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Ayam Goreng. - Untuk memesan makanan di restaurant ini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-425480
Fisherman	Batam Centre	- Menyajikan masakan khas Cina dengan menu andalan Bebek Peking. - Restaurant ini terletak di jalan utama di Batam center ,jika anda datang dari Pelabuhan Batam Center dapat menuju restaurant ini dengan berjalan kaki, atau dengan menggunakan kendaraan umum dari Nagoya lebih kurang 13 menit, 17 menit Pelabuhan Harbour Bay dan 25 menit dari Bandara Hang

		Nadim.
Restaurant Anggun Sari	Komp. Tg. Pantun B1 BB/4 – Jodoh	<ul style="list-style-type: none"> - Restoran yang berada di Jodoh ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni yang biasa dikenal oleh masyarakat yakni masakan padang - Untuk memesan makanan di restaurant ini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-456602
Restaurant Sari Eco	Jl. Raden Patah – Nagoya	<ul style="list-style-type: none"> - Menawarkan martabak seperti martabak keju, martabak manis, martabak asin, dengan harga berkisar dari Rp 10.000 sampai Rp 20.000 - Untuk memesan makanan di restaurant ini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-455130 - Berada di Nagoya yang mudah ditempuh dengan jalan kaki jika berada di Nagoya, atau pun dengan kendaraan umum karena letaknya yang bersisian dengan jalan raya
Restaurant Martabak Har	Komp.Bumi Indah B1 X – Nagoya	<ul style="list-style-type: none"> - Restoran yang berada di Nagoya ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Martabak India - Untuk memesan makanan di restaurant ini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-458369.
Kak Dadut	Jl. Gajah Mada –	- Menawarkan masakan khas Bali

	Baloi	<p>dengan menu-menu pilihan dan disajikan dalam suasana Bali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dapat ditempuh dengan kendaraan umum dengan jarak lebih kurang 10 menit dari Pelabuhan Harbour Bay dan Pelabuhan Batam Centre, 30 menit dari Bandara Hang Nadim
New Shanggrila	Pasar Pelita Jl. Sriwijaya Blok. K No. 05 Kel. Kam	<ul style="list-style-type: none"> - Restoran yang berada di Pelita ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Masakan-masakan Cina
Restaurant Garo Japaness	Jl.Shophouse 13 BIP - Muka Kuning	<ul style="list-style-type: none"> - Restoran yang berada di Muka Kuning ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Masakan Jepang. - Untuk memesan makanan di restaurant ini anda dapat menghubungi di no telepon 0770-611643
Restaurant KAZU	Komp. Harmoni Blok. B No.1-2 – Nagoya	<ul style="list-style-type: none"> - Restoran yang berada di Nagoya ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Masakan Jepang
Restaurant Sarangbang Jang Korean	Jl. Imam Bonjol Hotel Harmoni Lt. I – Nagoya	<ul style="list-style-type: none"> - Restoran yang berada di Nagoya ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Masakan Korea.
Seoul Garden	BCS Mall Lt. Dasar Blok. C.2 No. 5 – Penuin	<ul style="list-style-type: none"> - Menyajikan masakan Korea dengan konsep paket. - Untuk menuju ke Seoul Garden, menggunakan kendaraan umum menuju ke BCS mall yang terletak di Penuin.

Restaurant Arirang Korean & Japanese	Jl. Raja Ali Haji Hotel Planet Holiday Lt. II – Jo	<ul style="list-style-type: none"> - Restoran yang berada di Jodoh ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Masakan Korea dan Jepang
Mie Atjeh	Ruko Kurnia Djaya blok C no.5 - Batam Center	<ul style="list-style-type: none"> - Masakan khas Serambi Mekah dengan citarasa Timur Tengah yang terkenal dengan rasa rempah-rempahnya yang kuat dan harga makanan ini sangat mudah dijangkau oleh semua kalangan yakni hanya Rp 8000. - Untuk memesan makanan di restaurant ini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-7486340 - Tempat ini dapat dicapai dengan angkutan umum jurusan Nongsa dari pusat kota (jika menggunakan minibus) turun di depan Kampus UNIBA Batam Centre.
D\PEAK CAFE	Nagoya Hill Bawah Travelator Lower Ground – Baloi	<ul style="list-style-type: none"> - Menyajikan makanan Indonesia dan Western, dengan suasana yang tenang serta berada di teras dengan pemandangan Batam yang luar biasa - Restoran yang berada di Baloi ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Pastry
Golden Prawn	Bengkong	<ul style="list-style-type: none"> - Menyajikan makanan laut dari berbagai jenis. - Menuju kesana menggunakan kendaraan umum namun harus di charter, dimana jarak dari

		Pelabuhan Harbour Bay sekitar 10 menit, 15 menit dari Pelabuhan Batam Centre dan Nagoya
Soto Ayam Surabaya	Komp. Nagoya City Center II B1 F/2 – Nagoya	<ul style="list-style-type: none"> - Restoran yang berada di Nagoya ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Soto Ayam - Untuk memesan makanan di restaurant ini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-456683
Soto Kwali	Tiban, Batam Center dan Penuin	<ul style="list-style-type: none"> - Menyajikan Soto Kwali dengan rasa yang khas, juga menyajikan makanan khas Jawa lainnya seperti gudeg, sate paru dan masakan khas mereka yaitu Soto Daging. - Harga masakan ini dapat dijangkau oleh masyarakat pada umumnya yakni berkisar Rp 4000 hingga Rp 8000 /porsi.
Steak House	Komp. Harmony Hotel – Jodoh	<ul style="list-style-type: none"> - Restoran yang berada di Jodoh ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Steak - Untuk memesan makanan di restaurant ini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-455951
Sinar Vegetarian	Komp. Bumi Indah V/62 – Nagoya	<ul style="list-style-type: none"> - Restoran yang berada di Jodoh ini memiliki khas masakan andalan yang mereka sajikan yakni Vegetarian food. - Untuk memesan makanan di restaurant ini anda dapat

		menghubungi di no telepon 0778-455243
B & K STEAK HOUSE	Komp. Hotel Planet Holiday L. II – Jodoh	- Restoran yang berada di Jodoh ini menyajikan khas masakan Westem.
Brecks Café	BCS Mall Lt. II Blok. E No. 2, 3 & 5 – Penuin	- Restoran yang berada di Penuin ini menyajikan khas masakan Western dan Korea
Restaurant Pondok Batam Kuring	Jl. Prambanan Bukit Senyum – Jodoh	- Untuk memesan makanan di restaurant ini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-456652
Restaurant Sanur	Batam Center	- Untuk memesan makanan di restaurant ini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-462180
Reastaurant Waterfront Seafood	Jl. Tanjung Uncang – Sekupang	- Untuk memesan makanan di restaurant ini anda dapat menghubungi di no telepon 0778-381159
Food City 72	Nagoya	- Restoran yang berada di Nagoya ini memiliki beraneka masakan andalan yang telah mereka sajikan.
Heng Lai Food Court	Jl. Raden Patah Samping Hotel Mercuree – Baloi	- Restoran yang berada di baloi ini memiliki beraneka masakan andalan yang telah mereka sajikan.

Lampiran 7 Wisata Souvenir

Wisata Souvenir	Alamat	Keterangan
Batik Dinar Hadi Solo	Sekupang	Shopping Centre No.7 E-8
Tourist Shop	Jl. Raja Ali Hap	Komp. Pertokoan Jodoh

		Square
Bali Art Shop	Jl. Raja Ali Haji	Komp. Inti Sakti B/II
J & J Collection	Jl. Lubuk Baja I	Komp. Bumi Indah No.26
Sally	Jl. Lubuk Baja I	Komp. Bumi Indah Blok II No.7
Aloha Souvenir Shop	Nagoya	Jl. Imam Bonjol Blok B No.1
Batam Trade Centre	Tata Cipta Building	
Golden Hill	Nagoya	Komp. Nagoya Business Centre Blok II No.4
Gloria	Tanjung Pantun	Komp. Tanjung Pantun No.9
Wisesa Supermarket	Sekupang	Shopping Centre No. C2- C3
Metro Master	Tanjung Pantun	Komp. Tanjung Pantun

Lampiran Source Code

Lampiran 8 Koneksi Database

```
<?php
    $database="k0901281_wisata";
    $host="localhost";
    $username="k0901281_root";
    $passwd="cindy123";
    $conn=mysql_connect($host,$username,$passwd);
```

```
if(!$conn){
    echo mysql_error();
}else{
    mysql_select_db($database,$conn);
}
?>
```

Lampiran 9 Login Admin

```
protected String doInBackground(String... args) {
    List<NameValuePair> params = new
ArrayList<NameValuePair>();
    params.add(new BasicNameValuePair("user",
txtusername.getText().toString() ));
    params.add(new BasicNameValuePair("pass",
txtpassword.getText().toString() ));

    JSONObject json =
jsonParser.makeHttpRequest(url_Login,"POST", params);
    // check log cat fro response
    Log.d("Create Response", json.toString());

    // check for success tag
    try {

        success = json.getInt("success");

        if (success == 1){

            }

        } catch (JSONException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
```

Lampiran 10 Halaman Utama

```
try{

    List<NameValuePair> params = new ArrayList<NameValuePair>();
    params.add(new BasicNameValuePair("user",userkirim));
    JSONObject json =
jsonParser.makeHttpRequest(url_Login,"POST", params);
    Log.d("Create Response", json.toString());

    data = json.getJSONArray("wisata");
    for(int a = 0; a <data.length(); a++){
        JSONObject c = data.getJSONObject(a);
```

```

String judul = c.getString("wilayah");
HashMap<String, String> map = new HashMap<String, String>();
map.put("wilayah", judul);
datalist.add(map);

namalist=(GridView)findViewById(R.id.dgdata);

namalist.setOnItemClickListener(new
AdapterView.OnItemClickListener() {
@Override
publicvoid onItemClick(AdapterView<?> parent, View view,
int position, long id) {
Toast.makeText(mainmenu.this, "Anda Memilih
"+datalist.get(+position).get("wilayah"), Toast.LENGTH_SHORT).show();
Intent i = new Intent(getApplicationContext(),
detailwilayah.class);
i.putExtra("idkirim", datalist.get(+position).get("wilayah"));
startActivity(i);
}
});
}
} catch (JSONException e){
e.printStackTrace();
}
}

```

Lampiran 11 Mengelola data

```

publicvoid onClick(View v) {
pilihan = "insert";
new subKirimData().execute();
}
});
btnupdate.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
@Override
publicvoid onClick(View v) {
pilihan = "update";
new subKirimData().execute();
}
});
btndelete.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
@Override
publicvoid onClick(View v) {
pilihan = "delete";
new subKirimData().execute();
}
});
}
class subKirimData extends AsyncTask<String,String,String> {
@Override
protectedvoid onPreExecute() {

```

```

        super.onPreExecute();
        progressDialog = new ProgressDialog(adddata.this);
        progressDialog.setMessage("PLEASE WAIT. . .");
        progressDialog.setIndeterminate(false);
        progressDialog.setCancelable(false);
        progressDialog.show();

        isi = txtisi.getText().toString();
        judul = txtjudul.getText().toString();
        url = txturl.getText().toString();
        alamat = txtalamat.getText().toString();
        kategori = txtkategori.getText().toString();
        wilayah = daerah kirim;
    }
    protected String doInBackground(String... args) {
        List<NameValuePair> params = new
ArrayList<NameValuePair>();
        params.add(new BasicNameValuePair("judul", judul));
        params.add(new BasicNameValuePair("isi", isi));
        params.add(new BasicNameValuePair("url", url));
        params.add(new
BasicNameValuePair("kategori", kategori));
        params.add(new BasicNameValuePair("wilayah", wilayah));
        params.add(new BasicNameValuePair("alamat", alamat));
        params.add(new BasicNameValuePair("pilihan", pilihan));
        params.add(new BasicNameValuePair("id kirim", id kirim));

        JSONObject json =
jsonParser.makeHttpRequest(url_login, "POST", params);
        // check log cat fro response
        Log.d("Create Response", json.toString());

        // check for success tag
        try {

            success = json.getInt("success");

            if (success == 1){

                }

            } catch (JSONException e) {
                e.printStackTrace();
            }
        }
    }
}

```

Lampiran 12 Melihat Wisata

```

protected void onPostExecute(String file_url){

txtnamaWisata.setText("nama");
txtalamatWisata.setText(alamat);
txtketeranganWisata.setText(keterangan);
}

```

```

new LoadImage().execute(link);

pDialog.dismiss();
    Toast.makeText(getBaseContext(), " Data Ditemukan " ,
    Toast.LENGTH_SHORT).show();

    }

    }
privateclass LoadImage extends AsyncTask<String, String, Bitmap> {
@Override
protectedvoid onPreExecute() {
super.onPreExecute();

    }
protected Bitmap doInBackground(String... args) {
try {
bitmap = BitmapFactory.decodeStream((InputStream)new
URL(args[0]).getContent());

    } catch (Exception e) {
e.printStackTrace();
    }
}
}

```

Lampiran 13 Hasil Pencarian Selanjutnya

```
try{

    List<NameValuePair> params = new ArrayList<NameValuePair>();
    params.add(new BasicNameValuePair("pilihwilayah",user kirim));
    params.add(new BasicNameValuePair("proses","detailwilayah"));
    JSONObject json = jsonParser.makeHttpRequest(url_Login,"POST",
params);
    Log.d("Create Response", json.toString());

        data = json.getJSONArray("wisata");
        for(int a = 0; a <data.length(); a++){
            JSONObject c = data.getJSONObject(a);

            String wilayah = c.getString("wilayah");
            String kategori = c.getString("kategori");
            String namaWisata = c.getString("namaWisata");
            String alamat = c.getString("alamat");
            String link = c.getString("link");
            String ID = c.getString("ID");

            HashMap<String, String> map = new HashMap<String, String>();
            map.put("wilayah", wilayah);
            map.put("kategori", kategori);
            map.put("namaWisata", namaWisata);
            map.put("alamat", alamat);
            map.put("link", link);
            map.put("ID", ID);
            datalist.add(map);

            namalist=(ListView)findViewById(R.id.dgdetail);

            namalist.setOnItemClickListener(new
AdapterView.OnItemClickListener() {
                @Override
                public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view,
int position, long id) {
                    Toast.makeText(detailwilayah.this, "Anda
Memilih "+datalist.get(+position).get("ID"),
Toast.LENGTH_SHORT).show();
                    Intent i = new Intent(getApplicationContext(),
detailwisata.class);
                    i.putExtra("id kirim", datalist.get(+position).get("ID"));
                    startActivity(i);
                }
            });
        }

    }catch (JSONException e){
        e.printStackTrace();
    }
}
```