

## RANCANG BANGUN APLIKASI MOBILE INFORMASI LOKASI HOTEL DAN PARIWISATA DI BANDUNG BERBASIS ANDROID

Supriady<sup>1</sup>, Iwan Setiawan<sup>2</sup>, Hardiansyah Ridwan<sup>3</sup>

Program Studi D3 Teknik Informatika, Politeknik Pos Indonesia

Jl. Sari Asih No. 54 – Bandung 40151, Indonesia Tlp. +6222 2009570, Fax. +6222 200 9568

[goku\\_sakti2005@yahoo.com](mailto:goku_sakti2005@yahoo.com), [core955x@gmail.com](mailto:core955x@gmail.com), [nisai.khoiriyah@gmail.com](mailto:nisai.khoiriyah@gmail.com)

---

Abstrak--- Sistem informasi lokasi hotel dan pariwisata berbasis android merupakan salah satu program yang penting untuk wisatawan dan pengunjung di Bandung, karena banyak wisatawan yang membutuhkan informasi mengenai hotel dan tempat wisata yang ada di Bandung dengan cepat dan tepat.

Dibuatnya aplikasi ini untuk mempermudah para wisatawan dalam negeri maupun wisatawan asing dalam memperoleh informasi mengenai hotel dan tempat pariwisata dengan cepat dan mudah. Selain itu dengan adanya aplikasi ini para wisatawan tidak perlu membawa buku-buku petunjuk hotel maupun tempat pariwisata, para wisatawan cukup membawa smartphone yang sudah terpasang aplikasi mobile informasi lokasi hotel dan pariwisata Bandung.

Pembangunan aplikasi *mobile* informasi lokasi hotel dan pariwisata ini dibuat dengan bahasa pemrograman *JAVA* dan *PHP* serta basis data *MySQL* dengan memanfaatkan perangkat lunak *script editor* yang bersifat *open source* yaitu *Eclipse*.

Kata kunci : Aplikasi mobile informasi lokasi, *JAVA*, *PHP*, *MySQL*, *open source*, *script editor*, *Eclipse*

---

### I. PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi saat ini kemajuan teknologi semakin pesat terutama pada kemajuan teknologi telepon genggam. Awalnya telepon genggam berfungsi sebagai alat komunikasi yang hanya bisa mengirim pesan singkat dan suara saja. Namun saat ini fungsi telepon genggam sudah bisa mendengarkan musik, menonton video, *sharing file*, serta sudah terintegrasi dengan internet dan GPS. Dengan segala kemajuan telepon genggam saat ini telepon genggam sering disebut juga telepon pintar atau *smartphone*. Keberadaan *smartphone* ini sangat membantu para pengguna untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dengan lebih cepat dan tepat.

Seiring meningkatnya kemajuan teknologi *smartphone* saat ini, sistem operasi yang digunakan pada *smartphone* juga semakin berkembang, salah satunya adalah sistem operasi yang sedang populer saat ini yaitu *Android*. Sistem operasi yang dikembangkan oleh perusahaan *Google* ini memiliki kelebihan dari sistem operasi yang lainnya seperti bersifat *open source*, *multitasking*, serta kemudahan dalam pengembangan dan pembuatan aplikasi.

Kemajuan teknologi informasi yang ada saat ini, khususnya *smartphone Android*, dapat diterapkan di berbagai bidang, salah satunya dalam bidang pariwisata kota Bandung. Kota Bandung sudah menjadi salah satu pilihan para wisatawan sebagai tujuan wisata, baik wisatawan dalam negeri

maupun wisatawan asing. Seiring meningkatnya jumlah wisatawan yang berkunjung ke Bandung, maka semakin meningkat pula permintaan jasa hunian sementara atau yang sering disebut hotel. Tingginya antusiasme wisatawan dan pengunjung yang datang tidak diimbangi dengan ketersediaan informasi hotel dan pariwisata yang dibutuhkan, sehingga banyak masyarakat khususnya wisatawan atau pengunjung yang masih bingung mengenai informasi lokasi hotel dan pariwisata yang ada di kota Bandung.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka akan dibangun sebuah aplikasi *mobile* berbasis *Android* yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Mobile Informasi Lokasi Hotel Dan Pariwisata Di Kota Bandung Berbasis Android”. Dalam aplikasi ini disajikan daftar hotel dan pariwisata seperti lokasi wisata alam, wisata sejarah, wisata belanja dan wisata kuliner yang ada di kota Bandung, informasi harga penginapan dan fasilitas yang tersedia di hotel hingga rute perjalanan yang bisa ditempuh pengguna menuju hotel dan tempat wisata. Aplikasi ini dibangun dengan bahasa pemrograman *JAVA* dengan memanfaatkan perangkat lunak *open source* yaitu *Eclipse*.

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang diatas, penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah antara lain:

1. belum adanya aplikasi mobile yang efektif dan instan untuk menampilkan informasi lokasi

- hotel dan pariwisata yang ada di Kota Bandung;
2. masyarakat khususnya wisatawan atau pengunjung yang baru datang di Bandung masih tidak mengetahui lokasi serta informasi hotel dan pariwisata yang tersedia di kota Bandung;
  3. masyarakat khususnya wisatawan atau pengunjung masih bingung mengenai rute yang akan ditempuh untuk menuju lokasi hotel dan tempat wisata yang diinginkan.

### 1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang akan dicapai, yaitu :

1. membantu masyarakat khususnya pengunjung untuk mengetahui informasi lokasi hotel dan pariwisata yang ada di kota Bandung;
2. informasi hotel dan tempat wisata dapat dilihat langsung melalui smartphone pengguna;
3. dengan menggunakan aplikasi ini pengguna mengetahui rute yang akan ditempuh untuk menuju lokasi hotel dan tempat wisata yang diinginkan;

### 1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup perancangan aplikasi ini, adalah:

1. aplikasi mobile yang dibangun berbasis Android;
2. aplikasi ini hanya mencakup informasi lokasi hotel dan pariwisata yang ada di kota Bandung;
3. sebelum menggunakan aplikasi ini, pengunjung harus memasang aplikasi terlebih dahulu pada smartphone android agar aplikasi dapat berjalan.

## II. LANDASAN TEORI

### 2.1 Pariwisata

Menurut A.J. Burkart dan S. Medik pariwisata adalah perpindahan orang untuk sementara dan dalam jangka waktu pendek ke tujuan-tujuan diluar tempat dimana mereka biasanya hidup dan bekerja dan kegiatan-kegiatan mereka selama tinggal di tempat-tempat tujuan itu[1]. Sedangkan Undang-undang Nomor 10 tahun 2009, menyebutkan pariwisata adalah semua hal yang berkaitan dengan wisata, termasuk daya tarik wisata, pengusaha tempat wisata serta segala bentuk usaha yang berhubungan dengan penyelenggaraan pariwisata, dengan demikian pariwisata meliputi:

1. Pengusahaan tempat wisata (objek) dan daya tarik wisata seperti: Taman rekreasi, gunung berapi, museum, kawasan wisata, keindahan alam, pagelaran seni budaya, danau, kawasan peninggalan sejarah, tata kehidupan masyarakat, pantai;
2. pengusahaan jasa dan sarana pariwisata yaitu: usaha jasa pariwisata (biro perjalanan wisata,

agen perjalanan wisata, konvensi, perjalanan insentif dan pameran, konsultan pariwisata, informasi pariwisata). Usaha sarana pariwisata ini terdiri dari akomodasi, rumah makan, angkutan wisata dan lainnya.

Tujuan dilakukannya kegiatan pariwisata ini adalah untuk mengisi waktu senggang, bersenang-senang, bersantai, studi, kegiatan Agama, bisnis, keluarga, perutusan, dan pertemuan-pertemuan yang memberi keuntungan bagi pelakunya baik secara fisik maupun psikis baik sementara maupun dalam jangka waktu lama.

Pariwisata menurut daya tariknya menurut Fandeli dapat dibedakan menjadi 3 bagian, yaitu[2]:

#### 1. Daya Tarik Alam.

Pariwisata daya tarik alam yaitu wisata yang dilakukan dengan mengunjungi daerah tujuan wisata yang memiliki keunikan daya tarik alamnya, seperti laut, pesisir pantai, gunung, lembah, air terjun, hutan dan objek wisata yang masih alami.

#### 2. Daya Tarik Budaya.

Pariwisata daya tarik budaya merupakan suatu wisata yang dilakukan dengan mengunjungi tempat-tempat yang memiliki keunikan atau kekhasan budaya, seperti kampung naga, tanah toraja, kampung adat banten, kraton kasepuhan Cirebon, kraton Yogyakarta, dan objek wisata budaya lainnya.

#### 3. Daya Tarik Minat Khusus.

Pariwisata ini merupakan pariwisata yang dilakukan dengan mengunjungi objek wisata yang sesuai dengan minat seperti wisata olahraga, wisata rohani, wisata kuliner, wisata belanja, dengan jenis-jenis kegiatannya.

### 2.2 Hotel

Menurut Sulastiyono, hotel adalah suatu bidang jasa yang dikelola oleh pemiliknya dengan memberikan beberapa pelayanan dan fasilitas kamar kepada orang-orang untuk beristirahat setelah melakukan perjalanan dan mampu membayar dengan jumlah yang sesuai dengan pelayanan yang diterima tanpa adanya perjanjian khusus[3]. Pengertian hotel juga terdapat pada Surat Keputusan Menparpostel No. KM 37/PW.340/MPPT- 86, tentang Peraturan Usaha dan Penggolongan Hotel. Bab I, Pasal 1, Ayat (b) yang menyatakan hotel adalah suatu jenis usaha yang menyediakan jasa penginapan, makanan dan minuman serta jasa penunjang lainnya bagi umum dengan mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan dan dikelola secara komersial.

Berdasarkan definisi hotel diatas maka penulis menyimpulkan bahwa hotel merupakan suatu usaha jasa yang sebagai sarana pendukung kegiatan pariwisata yang menyediakan layanan dan fasilitas penginapan, dimana pengelolaannya dilakukan secara profesional dan didukung oleh tenaga kerja

yang memiliki keterampilan dalam bidang perhotelan.

### 2.3 Android

Menurut Gargenta, Android adalah sebuah comprehensive open-source platform yang didesain untuk perangkat mobile. Comprehensive platform disini adalah setumpuk lengkap perangkat lunak yang dipakai pada perangkat mobile[4]. Android dipelopori oleh Google dan dimiliki oleh Open Handset Alliance. Android merupakan platform open source pertama yang memisahkan perangkat keras dan perangkat lunak yang berjalan. Android juga merupakan sebuah mobile platform yang lengkap dan bersifat opensource yang dikembangkan dengan Software Development Kit (SDK) dengan tools yang cukup untuk development atau pengembangan aplikasi yang kaya akan fitur dan powerful.

### 2.4 Web

*Web* merupakan metode atau program yang dapat menampilkan beberapa informasi di internet, seperti informasi yang berupa teks, suara, gambar maupun video yang interaktif dan memiliki kelebihan untuk menghubungkan (*link*) satu dokumen dengan dokumen lainnya (*hypertext*) dan dapat diakses melalui sebuah browser [5].

Dari pengertian-pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *Web* adalah suatu aplikasi berbasis internet yang terdiri dari kumpulan halaman yang saling terhubung dan digunakan untuk menampilkan informasi berupa teks, gambar, suara, video dan program multimedia lainnya berupa animasi (tulisan bergerak, gambar bergerak), dan atau gabungan dari semuanya.

### 2.5 HTML (Hypertext Markup Language)

Menurut Lia Kuswayatno, HTML adalah halaman pada suatu halaman atau situs web yang merupakan metode yang menghubungkan satu dokumen ke dokumen lain melalui teks yang berupa link[6]. HTML juga disebut framework internet, hampir semua alamat web yang ada menggunakan HTML untuk menampilkan informasi yang berupa teks, gambar, suara, video, grafik, animasi dan informasi lainnya.

Untuk itu dapat disimpulkan bahwa HTML adalah suatu bahasa pemrograman pada internet yang digunakan untuk menampilkan berbagai informasi berupa teks, grafik, suara, dan animasinya dengan menggunakan metode – metode tertentu.

### 2.6 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL( bahasa Inggris: database management system ) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. RDBMS adalah program

yang memungkinkan pengguna database untuk membuat, mengelola, dan menggunakan data pada suatu model relational. Dengan demikian, tabel-tabel yang ada pada database memiliki relasi antara satu tabel dengan tabel lainnya[7].

MySQL adalah turunan konsep utama dalam database yaitu SQL (Structured Query Language). SQL merupakan sebuah konsep untuk mengoperasikan database, terutama untuk seleksi atau pemilihan serta pemasukan data, yang memungkinkan proses operasional data dikerjakan secara otomatis dan mudah.

### 2.7 Java

Bahasa Pemrograman Java ini adalah sebuah bahasa pemrograman yang bertingkat tinggi yang mempunyai acuan suatu objek dan software maupun aplikasi yang dibentuk. Java merupakan bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh James Gosling, Patrick Naughton, Chris Warth, Ed Frank, dan Mike Sheridan di Sun Microsystems pada tahun 1991. Awalnya bahasa pemrograman ini disebut “Oak”, pada tahun 1995 baru berubah nama menjadi Java[8].

### 2.8 PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang bagus dan dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan untuk digunakan pada keperluan yang lain[9]. Pendapat lain menyatakan PHP adalah bahasa pemrograman Server side scripting yang berjalan di sisi server untuk meng-generate halaman demi halaman yang digunakan untuk berinteraksi dengan client. Server-side scripting adalah sintaks dan perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan di server tetapi disertakan pada dokumen HTML[10].

### 2.9 Unified Modelling Language (UML)

*Unified Modelling Language (UML)* adalah blueprint dari sistem informasi yang akan dibuat dalam pengembangan software. Setiap UML mempunyai tujuan serta fungsi masing-masing dalam pengembangan software sesuai dengan jenisnya.

### 2.10 Basis Data (Database)

Basis data (database) adalah kumpulan data yang saling terhubung satu sama lainnya yang tersimpan di perangkat keras, serta dapat dimanipulasi dengan menggunakan perangkat tambahan atau perangkat lunak. Menurut Ramez Elmasri basis data diartikan secara implisit, yaitu[11]:

1. basis data adalah penyajian suatu informasi dari dunia nyata (real world);
2. basis data adalah kumpulan data berbagai macam sumber yang mempunyai arti implisit. Sehingga data yang terkumpul secara random

dan tanpa memiliki makna, tidak bisa disebut dengan basis data;

3. basis data harus dirancang, dibangun dan data dikumpulkan untuk suatu tujuan. Basis data dapat digunakan oleh beberapa pengguna dan beberapa aplikasi yang sesuai kepentingan.

### III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

#### 3.1. Analisis

Analisis diperlukan untuk suatu penelitian dengan membuat suatu percobaan yang dapat menghasilkan suatu penjelesan sebuah sistem informasi yang lengkap ke dalam komponen-komponen, dengan tujuan mengetahui suatu permasalahan dengan menganalisis sistem yang sedang berjalan. Permasalahan yang ditemukan akan diperbaiki dengan adanya kesempatan untuk menyempurnakan suatu sistem kerja yang sedang berjalan dengan sistem yang akan dibangun.

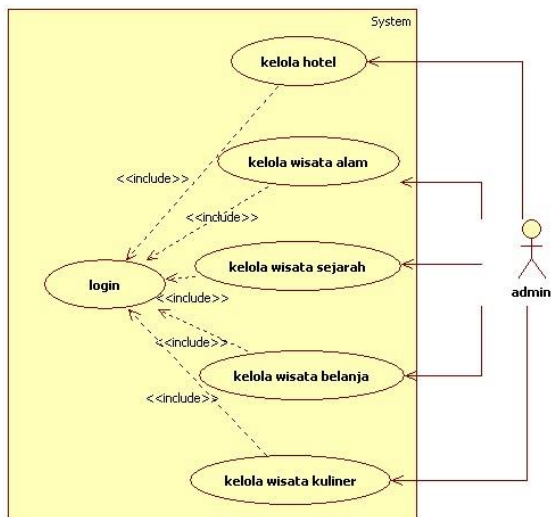
##### 3.1.1 Analisis Sistem Yang Akan Dibangun

Analisis sistem yang akan dibangun pada pembangunan sistem ini meliputi prosedur sistem yang akan dibangun, deskripsi umum sistem, dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

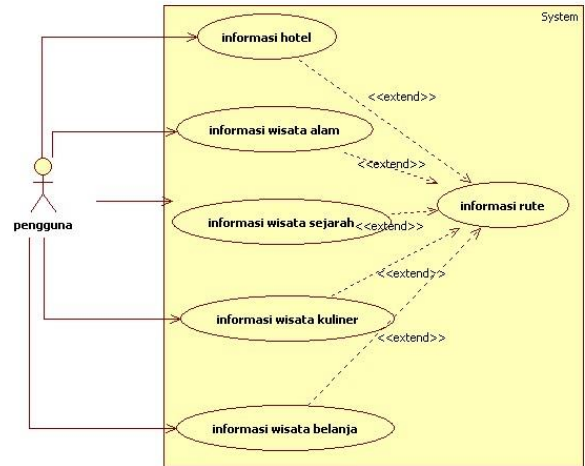
#### 3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah proses untuk menghasilkan pengolahan data yang berbasis komputer dengan memberikan gambaran secara umum kepada pemakai tentang sistem yang baru. Untuk mengubah sistem lama dengan sistem baru maka dilakukan suatu perancangan sistem, dimana perubahan tersebut yaitu mengubah sistem manual menjadi terkomputerisasi.

##### 3.2.1 Use Case Diagram



Gambar 3.1 Usecase diagram admin



Gambar 3.2 Usecase diagram pengguna

#### 3.2.2 Definisi Aktor

Tabel 3.1 Definisi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Pengguna	Merupakan pihak yang menggunakan atau menjalankan aplikasi yang tersedia.
2	Admin	Merupakan pihak yang mengelola data aplikasi seperti menambah, mengubah, dan menghapus data dalam aplikasi.

### IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

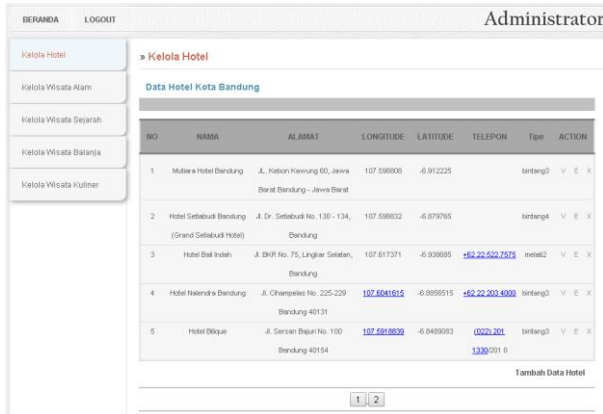
#### 4.1 Implementasi

Implementasi pembuatan Mobile Aplikasi lokasi hotel dan pariwisata dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan JAVA. Adapun tujuan implementasi adalah untuk memastikan aplikasi yang dibangun dapat berjalan dengan baik dan memiliki kualitas yang baik pula serta memungkinkan dilakukannya pengembangan aplikasi lebih lanjut.

#### 4.2 Pembahasan Hasil Implementasi

Berdasarkan perancangan yang telah dibuat pada bab sebelumnya, didapatkan hasil yang sejalan dengan hasil implementasinya. Selain itu, masalah yang teridentifikasi dari bab sebelumnya juga telah diselesaikan dengan baik. Dengan aplikasi ini proses pencarian lokasi hotel dan pariwisata di Kota Bandung lebih efektif dan informasi lokasi hotel dan pariwisata di Kota Bandung dapat diakses oleh pengguna melalui smartphone:

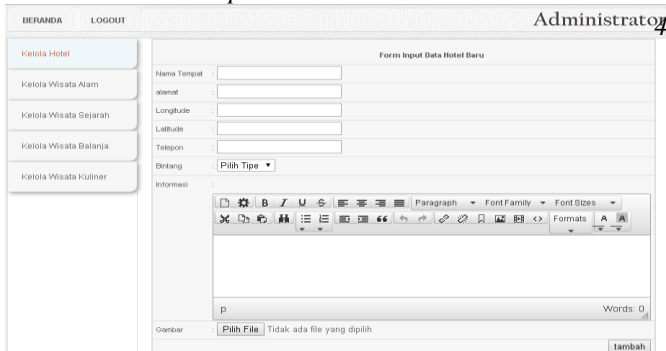
#### 4.2.1 Kelola Hotel



Gambar 4.1 Kelola Hotel

Pada halaman ini admin mengelola data hotel seperti menampilkan, menambah, menghapus dan mengubah data hotel.

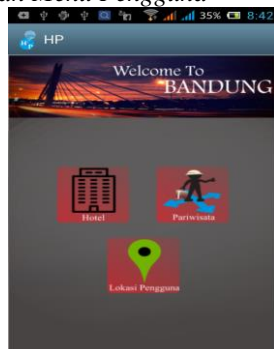
#### 4.2.2 Halaman Input Data Hotel



Gambar 4.2 Halaman Input Data Hotel

Pada halaman kelola hotel, tekan button tambah data hotel dan setelah masuk ke halaman input hotel, admin memasukkan data hotel baru, seperti nama, alamat, koordinat (latitute dan longitude), informasi dan gambar hotel. Kemudian tekan button tambah.

#### 4.2.3 Halaman Menu Pengguna



Gambar 4.3 Halaman Menu Pengguna

Halaman menu utama ini terdiri dari menu Hotel, Pariwisata, dan Lokasi Pengguna. Untuk melihat informasi lokasi hotel tekan button Hotel, untuk masuk menu pariwisata tekan button Pariwisata,

dan untuk melihat lokasi pengguna tekan button Lokasi Pengguna.

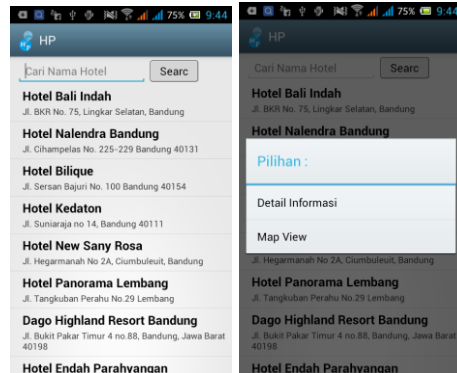
#### 4.2.4 Halaman Lokasi Pengguna



Gambar 4.4 Halaman Lokasi Pengguna

Pada halaman ini pengguna akan mengetahui posisinya saat itu juga yang ditandai oleh titik biru di layar.

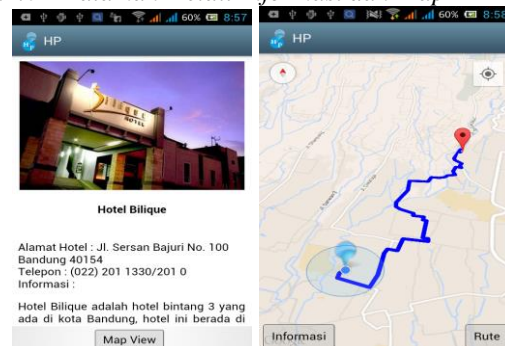
#### 4.2.5 Halaman data hotel



Gambar 4.5 Halaman data hotel

Pada halaman hotel ini pengguna akan melihat data-data hotel yang ada di Bandung. Untuk melihat detail informasi dan peta menuju hotel, pilih salah satu hotel dan pilih detail informasi atau map view.

#### 4.2.6 Halaman Detail Informasi dan Map



Gambar 4.6 Halaman Detail Informasi dan Map

Pada halaman ini pengguna akan melihat informasi dan Map View hotel terpilih.

#### 4.3 Pengujian dan Hasil Pengujian

Pengujian merupakan proses yang sangat penting dalam pembangunan aplikasi. Tujuan pengujian adalah untuk menjamin aplikasi yang dibangun memiliki kualitas, yaitu mampu menangani kebutuhan pengguna dengan baik.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang bisa diambil dari pembangunan Aplikasi informasi lokasi hotel dan pariwisata ini yaitu:

1. dibuatnya aplikasi mobile yang efektif dan instan untuk menampilkan informasi lokasi hotel dan pariwisata yang ada di Bandung;
2. aplikasi ini memberikan detail informasi dan lokasi hotel dan tempat wisata yang ada di Bandung kepada pengguna tanpa harus datang langsung ke hotel dan tempat wisata ataupun browsing di internet sehingga lebih efisien dan memudahkan pengguna;
3. aplikasi ini membantu pengguna khususnya wisatawan yang baru datang ke Bandung untuk mengetahui rute perjalanan yang akan ditempuh untuk menuju lokasi hotel dan tempat wisata yang diinginkan.

### 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan dari aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. diharapkan aplikasi mobile ini juga bisa diimplementasikan untuk perangkat windows phone dan iOS;
2. diharapkan aplikasipp informasi lokasi ini dikembangkan untuk lokasi hotel dan pariwisata di seluruh Indonesia agar lebih membantu pengguna mengetahui informasi lokasi hotel dan pariwisata Indonesia.
3. diharapkan kedepannya aplikasi ini dapat dikembangkan fitur dan fasilitasnya seperti booking hotel, perhitungan jarak lokasi pengguna dengan lokasi tujuan, sampai pencarian lokasi hotel dan tempat wisata

terdekat dari lokasi pengguna agar memberikan layanan yang lebih baik kepada pengguna.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Burkart, A.J. dan Medlik, S. 1987. *Tourism, Past, Present, and Future*. London.
- [2] Fandeli, Chafid. 2002. *Perencanaan Kepariwisata Alam*. Laporan tidak diterbitkan. Yogyakarta: akultas Kehutanan UGM.
- [3] Sulastiyono, Agus.2011. *Manajemen Penyelenggaraan Hotel*. Seri manajemen Usaha Jasa Sarana Pariwisata dan Akomodasi. Jakarta: Alfabeta,cv.
- [4] Gargenta, M. 2011. *Learning Android*. California: O'Reilly Media.
- [5] Yuhefizar. 2008. *10 Jam Menguasai Internet: Teknik dan Aplikasinya*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [6] Kuswayatno, Lia, dkk.2006. *Mahir Berkomputer*. Bandung: Grafindo.
- [7] Solichin, Achmad. 2010. *MySQL 5: Dari Pemula Hingga Mahir*. Jakarta: Achmatim.net.
- [8] Schildt, Herbert. 2011. *Java the Complete Reference Eighth Edition*. New York: Mc Graw Hill.
- [9] Hakim, Zainal. 2010. *Pengertian dan kelebihan PHP*.(online). (<http://www.zainalhakim.web.id/tag/apa-itu/>, diakses 12 Juni 2015).
- [10] Bentley, Lonnie D, dan Jeffrey L Whitten. 2007. *System Analysis and Design for the global Enterprise Seventh Edition*. New Yorkk: McGraw Hill.
- [11] Praselia, Krida. 2008. *Pengertian dan Elemen-elemen Database (Basis Data)*. (online). (<http://krida85.wordpress.com/2008/04/16/pengertian-basis-data/> diakses 13 Juni 2015)
- [12] Rudianto, Arief M. 2011. *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: C.V Andi Offs