BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bandung merupakan salah satu kota wisata yang mempunyai daya tarik bagi masyarakat umum. Jumlah masyarakat umum yang berkunjung ke kota Bandung pada tahun 2012 mencapai 3.513.705 juta orang diantaranya 158.848 juta orang wisatawan mancanegara dan 3.354.857 juta orang wisatawan domestik [1]. Hal itu dikarenakan kota Bandung memiliki begitu banyak jenis objek wisata yang ditawarkan seperti wisata belanja, wisata sejarah, wisata *religi*, wisata alam dan wisata budaya. Salah satu objek wisata yang paling banyak dikunjungi masyarakat umum yaitu wisata belanja. Tempat-tempat perbelanjaan di kota Bandung selalu menjadi serbuan masyarakat umum pada saat akhir pekan ataupun saat libur panjang. Factory Outlet menjadi salah satu tempat berbelanja yang paling diminati masyarakat umum.

Banyaknya jumlah masyarakat umum lokal ataupun luar kota Bandung yang datang ke Factory Outlet di kota Bandung, membuat peran media informasi baik yang konvensional maupun media *online* cukup penting bagi masyarakat umum untuk mengetahui informasi seputar Factory Outlet. Media *online* yang ada pada saat ini seperti media sosial dan web-web cukup membantu masyarakat umum untuk mendapatkan informasi dengan menggunakan perangkat komputer yang memiliki koneksi internet untuk mengakses media-media tersebut. Setelah dilakukan penelitian dengan cara menyebarkan kuesioner kepada 50 responden/masyarakat yang sedang berbelanja di Factory Outlet di kota Bandung, terdapat 86% diantaranya mendapatkan informasi mengenai Factory Outlet di kota Bandung dari website dan media sosial. Akan tetapi tidak semua informasi seputar Factory Outlet di kota Bandung terdapat pada website dan media sosial tersebut. Dari hasil penelitian didapat juga hasil lain yaitu masyarakat menginginkan informasi lebih seperti informasi mengenai lokasinya,

produk apa saja yang ditawarkan, ukuran yang tersedia dari produk, harga dari produk, *stock* dari produk, informasi mengenai *event* yang menawarkan potongan harga (*discount*). Masih banyak masyarakat umum kesulitan untuk mencari lokasi serta memilih Factory Outlet yang akan mereka kunjungi. Ketepatan dalam memilih tempat-tempat Factory Outlet sesuai dengan kebutuhan dan jarak tempuh sangat penting sekali mengingat Factory Outlet ini tersebar di wilayah kota Bandung yang cukup luas. Sehingga diperlukan media yang dapat mempermudah dalam mencari informasi tersebut.

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, masyarakat dimanjakan oleh adanya alat-alat yang dapat memberikan kemudahan dalam mencari informasi. Salah satu alat teknologi informasi yang dapat digunakan yaitu dengan perangkat *mobile* khususnya android. Penggunaan perangkat mobile android saat ini dapat digunakan untuk mendapatkan informasi - informasi baik menggunakan aplikasi maupun mengakses situs – situs jejaring sosial yang ada karena dengan menggunakan perangkat mobile android akan lebih fleksibel dalam mencari informasi dan lebih mudah digunakan. Pada tahun 2014 jumlah pengguna android di Indonesia mencapai 47 juta penduduk pengguna aktif, atau sekitar 14 % dari seluruh total pengguna ponsel [2]. Android merupakan sistem operasi *open source* yang memudahkan para pengembang membuat aplikasinya. Penggunaan *Location Based Service* bisa menjadi solusi untuk pencarian lokasi Factory Outlet di kota Bandung menggunakan android. *Location Based Service* (LBS) merupakan sebuah layanan informasi yang dapat diakses menggunakan perangkat *mobile* melalui jaringan dan mampu menampilkan lokasi secara geografis dari keberadaan perangkat tersebut. [3]

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan maka dibutuhkan suatu aplikasi berbasis *mobile* yang mampu menjadi media informasi seputar Factory Outlet di kota Bandung bagi masyarakat serta fasilitas pemesanan barang dapat menjadi solusi untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi masyarakat yang jaraknya cukup jauh dari Factory Outlet tersebut dan menggunakan pendekatan LBS untuk pencarian lokasi Factory Outlet yang ada di kota Bandung.

Maka dalam tugas akhir ini akan dibangun "**Aplikasi Informasi Wisata Belanja Factory Outlet Kota Bandung Pada *Platform Mobile* Android**".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang, dapat dirumuskan beberapa masalah yang ada yaitu :

1. Bagaimana membangun suatu media informasi seputar wisata belanja Factory Outlet di kota Bandung dalam suatu aplikasi berbasis *mobile* android?
2. Bagaimana menampilkan informasi mengenai lokasinya, produk apa saja yang ditawarkan, ukuran yang tersedia dari produk, harga dari produk, *stock* dari produk dan informasi mengenai *event* yang menawarkan potongan harga (*discount*) yang terintegrasi langsung dengan web *service* masing-masing Factory Outlet di kota Bandung?
3. Bagaimana menerapkan layanan LBS untuk pencarian lokasi pada aplikasi wisata belanja Factory Outlet di kota Bandung?
4. Bagaimana menerapkan fasilitas pemesanan barang pada aplikasi wisata belanja Factory Outlet di kota Bandung?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun sebuah aplikasi berbasis *mobile* android yang dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai wisata belanja Factory Outlet yang ada di kota Bandung.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari pembangunan aplikasi informasi ini adalah :

1. Mempermudah masyarakat umum dalam mencari informasi wisata belanja Factory Outlet di kota Bandung secara *online*.
2. Mempermudah masyarakat umum untuk mencari informasi mengenai lokasinya, produk apa saja yang ditawarkan, ukuran yang tersedia dari produk, harga dari produk, *stock* dari produk dan informasi mengenai

event yang menawarkan potongan harga (*discount*) di Factory Outlet kota Bandung.

3. Mempermudah masyarakat umum dalam mencari lokasi wisata belanja Factory Outlet di kota Bandung.
4. Mempermudah masyarakat umum untuk melakukan pemesanan barang di Factory Outlet kota Bandung untuk mempermudah masyarakat umum lokal maupun luar kota Bandung dalam berbelanja.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini untuk menghindari meluasnya materi pembahasan, maka dibuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Pencarian objek wisata belanja Factory Outlet di kota Bandung menggunakan pendekatan *Location Based Service* (LBS).
2. Aplikasi yang akan dibangun yaitu *client*/*frontend* (aplikasi android).
3. Aplikasi android (*frontend*) ini akan menampilkan informasi mengenai lokasi, produk yang ditawarkan, ukuran produk yang tersedia, harga produk, *stock* dari produk yang ditawarkan dan *event* potongan harga (*discount*) yang ditawarkan Factory Outlet di kota Bandung yang terintegrasi dengan *service*/*database* di Factory Outlet.
4. Terdapat 1 pengguna yaitu user umum.
5. User umum adalah pengguna aplikasi android yang dalam hal ini dapat menggunakan fasilitas dari aplikasi yang akan dibangun.
6. Menggunakan Google *Maps* API V2 dalam menampilkan informasi lokasi Factory Outlet di kota Bandung.
7. Aplikasi bersifat *online* sehingga membutuhkan koneksi internet dan GPS untuk mengetahui lokasi pengguna.
8. Menggunakan bahasa pemrograman Java.
9. Perangkat yang digunakan minimal android Gingerbread 2.3+.
10. Pendekatan analisis dan perancangan dari pembangunan perangkat lunak dibuat menggunakan OOAD (*Object Oriented Analysis and Design*) dengan UML (*Unified Modelling Language).*

11. Teknik pertukaran data antara aplikasi yang akan dibangun dengan database di Factory Outlet dilakukan dengan menggunakan JSON (*JavaScript Object Notation*).

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dan memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan sebuah metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi secara sistematis, faktual dan akurat.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Studi Literatur

   Pengumpulan data dengan cara membaca, mempelajari dan menganalisa beberapa buku yang berkaitan dengan aplikasi *mobile* android, java, MySQL dan LBS.

b. Observasi

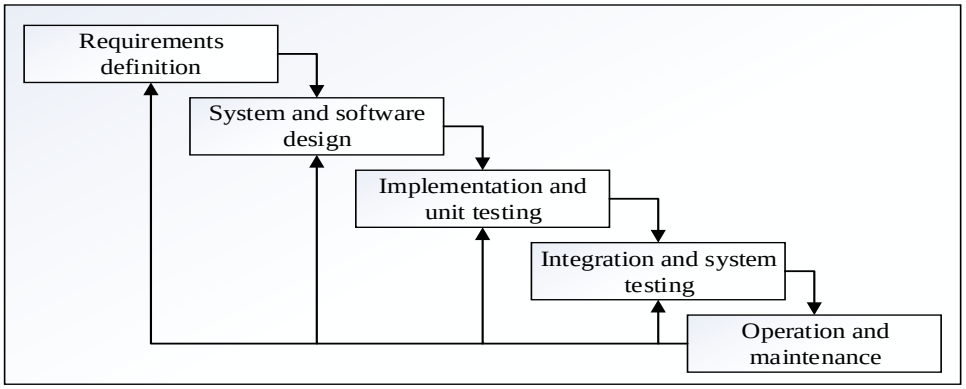
   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

c. Kuesioner

   Teknik pengumpulan data dengan memberikan daftar pertanyaan kepada responden dimana data tersebut akan diolah sehingga diperoleh informasi baru.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan dalam pembuatan perangkat lunak ini menggunakan paradigma *waterfall*. Fase-fase dalam model *waterfall* menurut referensi Ian Sommerville terdapat pada gambar berikut :



Gambar 0.1 Skema Waterfall [4]

Yang meliputi beberapa proses diantaranya :

a. *Requirements Analysis and Definition*

   Tahap ini merupakan kegiatan pengumpulan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain sistem yang lengkap.

b. *System and Software Design*

   Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

c. *Implementation and Unit Testing*

   Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji secara unit.

d. *Integration and System Testing*

Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing*).

e. *Operation and Maintenance*

Mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang kasus yang akan dipecahkan. Sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini merupakan analisis kebutuhan dalam membangun perangkat lunak sesuai metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan. Menguraikan tentang analisis masalah, arsitektur sistem, analisis alur data, analisis perhitungan jarak, analisis prosedur perhitungan jarak, perancangan struktur data, pemodelan sistem, struktur menu, jaringan semantik dan perancangan antar muka untuk aplikasi yang akan dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan bentuk implementasi dari hasil tahapan analisis dan perancangan aplikasi yang dibangun. Serta berisi uji coba dan hasil pengujian sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil pengujian sistem dan berisi saran untuk pengembangan selanjutnya.