BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Oleh-oleh atau biasa disebut buah tangan terkadang menjadi barang wajib untuk dibawa oleh orang yang berpergian. Apalagi jika perjalanan itu dilakukan dalam waktu lama, jauh, dan melewati tempat-tempat terkenal dengan jajanan khasnya. Jika kita memberikannya untuk orang lain, oleh-oleh sering menjadi tanda cinta bahwa kita menaruh perhatian pada orang tersebut. Kota Bandung merupakan ibu kota di Provinsi Jawa Barat. Sedangkan wilayah Bandung Raya merupakan kota terbesar kedua di Indonesia setelah Jabodetabek. Potensi kuliner khususnya tutug oncom, serabi, pepes, dan colenak juga terus berkembang di kota ini. Selain itu Cireng juga telah menjadi sajian makanan khas Bandung, sementara Peuyeum sejenis tapai yang dibuat dari singkong yang difermentasi, secara luas juga dikenal oleh masyarakat di pulau Jawa. Bandung termasuk kota yang termasuk ke dalam tujuan wisata baik untuk warga lokal maupun mancanegara. [1]

Dikarenakan banyaknya wisatawan yang datang, maka banyak toko oleh-oleh dan presentase pembelian oleh-oleh di berbagai toko yang meningkat membuat persaingan pada bisnis oleh-oleh di Kota Bandung semakin meningkat, terlebih lagi dengan banyaknya inovasi terbaru dalam hal oleh-oleh. Oleh karena itu setiap toko yang ada meningkatkan strategi dalam bersaing agar menjadi pilihan pengunjung dalam membeli oleh-oleh, salah satunya dengan cara memperkenalkan produk atau jasa yang mereka punya. Cara memperkenalkan produk yang menarik dapat mempengaruhi terhadap keputusan pengunjung, oleh karena itu informasi produk harus tepat dan *up to date* sampai kepada pengunjung.

Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil dari wawancara dan pengisian kuesioner ke 30 orang pemilik usaha oleh-oleh di Kota Bandung, 76,7% atau 23 dari 30 orang menyatakan mengalami kesulitan dalam mempublikasikan produk usahanya melalui media brosur maupun publikasi online karena tidak semua calon pembeli,

wisatawan, maupun masyarakat mendapatkan dan mengetahui adanya produk yang sedang diperkenalkan di tempat tersebut.

Kekurangan informasi atau rekomendasi oleh-oleh di berbagai daerah yang dikunjungi khususnya Kota Bandung ini menjadi masalah yang sering dialami, terdapat dua masalah utama yaitu masalah dalam menemukan rute maupun lokasi toko, dan masalah dalam mendapatkan informasi produk maupun trend. Karena wisatawan tidak tahu toko mana yang sedang mengadakan pengenalan produk maupun oleh-oleh apa yang sedang trend, sehingga diperlukan cara yang lebih efektif sebagai tempat informasi tentang oleh-oleh yang sedang trend ataupun pengenalan produk. Apalagi dengan adanya wisatawan dari mancanegara maupun lokal yang baru pertama kali berkunjung ke Kota Bandung, kebanyakan masih belum tahu tentang rute-rute di Bandung. Pada saat mereka akan pulang pun, kadang kala mereka bingung tentang oleh-oleh yang akan dibeli dan dimana membelinya. Permasalahan lain yaitu orang yang sedang mencari oleh-oleh kesulitan dalam mencari posisi toko beserta rutenya, sehingga diperlukan rute untuk memberikan informasi keberadaan toko oleh-oleh tersebut, sehingga mereka memperoleh apa yang hendak dibeli.

Hal ini dibuktikan berdasarkan data penelitian dari 66 orang yang mengisi kuesioner didapatkan bahwa 69,7% atau 46 orang masyarakat dan wisatawan yang mendatangi Kota Bandung merasakan kesulitan dalam mendapatkan informasi lokasi dan rute menuju tempat penjual oleh-oleh, selain itu juga 78,8% atau 52 orang masyarakat atau wisatawan yang mendatangi Kota Bandung kesulitan mencari informasi trend oleh-oleh di Kota Bandung.

Ada beberapa faktor sehingga pengunjung di Kota Bandung sering merasakan kesulitan dalam mendapatkan informasi produk yaitu pemilihan cara mengenalkan dalam menyampaikan informasi produk, pada saat ini pengunjung di Kota Bandung mendapatkan informasi produk melalui media sosial, website dan brosur. Mengenalkan produk yang ada belum efektif, dibutuhkan cara yang lebih efektif dalam mendapatkan informasi produk maupun rute lokasi oleh-oleh. Pengunjung membutuhkan sesuatu yang dapat memberikan informasi *up to date* dan *real time*.

Mobile apps sendiri memiliki keunggulan berdasarkan kebutuhan pengguna yang membedakan dengan aplikasi berbasis web dan desktop, yang pertama adalah memiliki *user experience*/interaksi yang lebih nyaman dan menyenangkan, seperti menu responsif sehingga sangat cocok. Kedua, memiliki fitur location awareness yang lebih baik. Kita dapat melakukan tracking posisi atau memberikan informasi produk berdasarkan lokasi. Keunggulan aplikasi android dengan *platform* lain yaitu berdasarkan dari sumber IDC, bulan mei 2017 penggunaan android meningkat sampai 85%, sedangkan IOS hanya 14,7%, windows phone 0,1% dan sisanya platform lainnya. Sehingga aplikasi mobile berbasis android dapat membantu dalam memasarkan produk oleh-oleh bagi pemilik usaha, dan dapat membantu pengguna dalam mencari produk oleh-oleh.

Berdasarkan uraian permasalahan yang ada yaitu dibutuhkannya cara yang lebih efektif dan perlu adanya perangkat lunak navigasi untuk pencarian rute menuju lokasi penjualan oleh-oleh, dan kurangnya efektifnya penggunaan cara yang ada, maka perlu adanya "**APLIKASI PENCARIAN TREND OLEH-OLEH KHAS DAERAH DAN PENCARIAN RUTE TERPENDEK BERBASIS ANDROID**" sebagai perantara untuk membantu pengunjung mendapatkan informasi oleh-oleh yang ada secara *up to date* maupun secara *real time,* dan sebagai alat untuk meningkatkan mengenalkan produk dan trend yang ada.

1.2 Identifikasi Masalah

Sebagaimana telah dikemukakan pada latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi pokok permasalahan sebagai berikut :

1. Belum ditemukan cara yang lebih efektif untuk memperkenalkan oleh-oleh yang ada.
2. Belum ditemukan cara yang dapat memberikan informasi secara *real time* dan *up to date* mengenai trend kepada pengunjung yang ingin membeli oleh-oleh.
3. Belum ditemukan cara yang sekaligus membantu pengunjung untuk langsung mencari lokasi dan rute tercepat menuju oleh-oleh yang di inginkan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penelitian yang dilakukan adalah "membangun aplikasi mobile pencarian trend oleh-oleh khas daerah beserta rutenya" dengan tujuan sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi berbasis android yang memberikan informasi trend oleh-oleh yang sedang marak di suatu daerah.
2. Membuat aplikasi yang menyediakan informasi rute terpendek untuk menuju toko oleh-oleh yang ingin dituju.
3. Membuat aplikasi yang dapat membantu pihak toko untuk memberikan informasi produk yang dijual.

1.4 Batasan Masalah

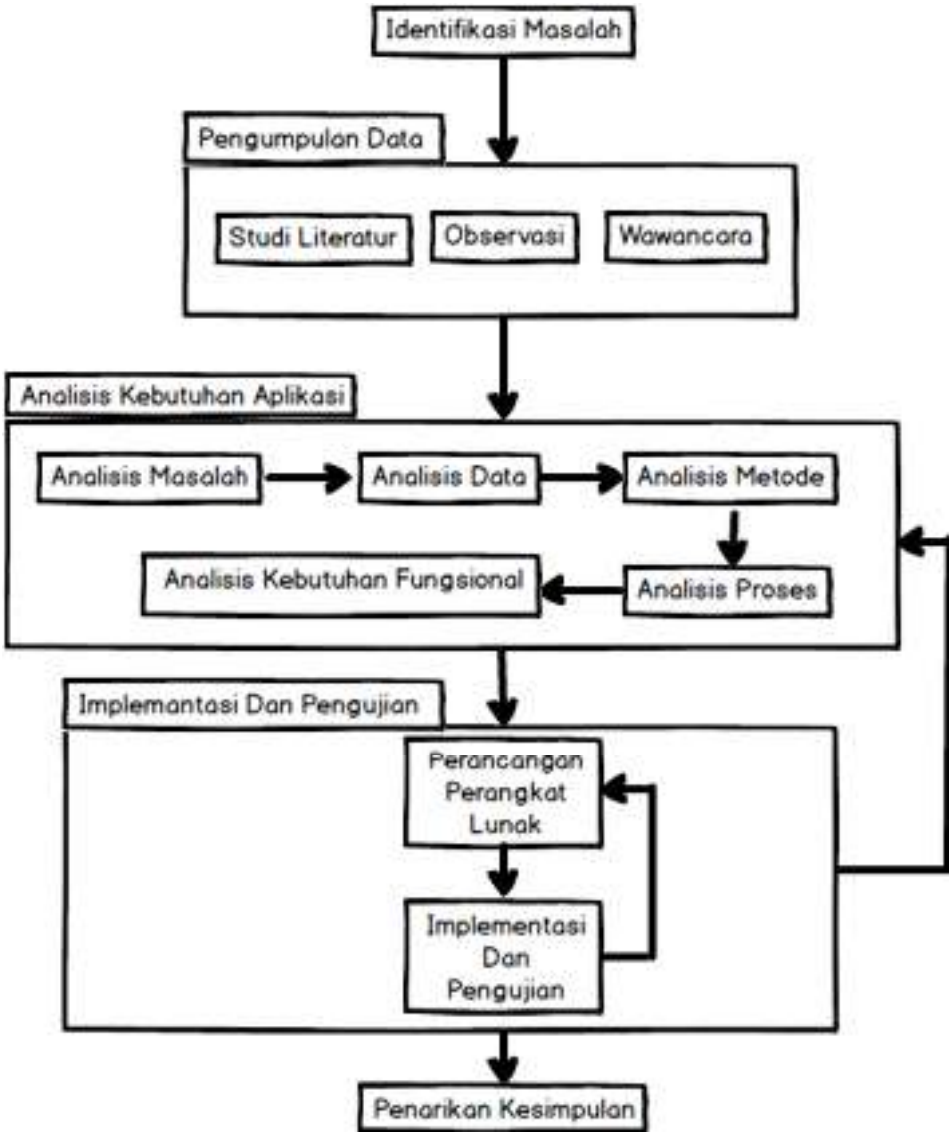
Dalam Penyusunan Skripsi ini, dibuat batasan-batasan agar pembahasan tidak keluar dari inti permasalahan. Batasan masalahnya sebagai berikut :

1. Aplikasi bersifat publik.
2. Aplikasi ini dijalankan pada perangkat mobile Android. Dengan spesifikasi versi minimal Android versi 4.1 Jelly Bean.
3. Penelitian ini dibangun dalam dua sistem yaitu android untuk aplikasi yang dipakai publik (*Frontend*) dan website untuk dipakai oleh admin (*Backend*).
4. Informasi produk dan trend oleh-oleh didapatkan dari media twitter. Untuk pengambilan data trend oleh-oleh dari twitter menggunakan twitter API. Dan Hanya maksimal 10 produk teratas untuk trend oleh-oleh.
5. Metode yang digunakan untuk menampilkan hasil pencarian lokasi dengan Google Maps Distance Matrix API untuk pendeteksian rute pada lokasi.
6. Pendekatan analisis dan perancangan dari pembangunan perangkat lunak menggunakan OOAD (*Object Oriented Analysis and Design*) dengan UML (*Unified Modeling Language*).
7. Aplikasi android dibangun untuk membantu pengunjung mendapatkan informasi produk maupun trend oleh-oleh beserta rute jalan menuju lokasi toko di Bandung. Dan membantu pemilik toko untuk memperkenalkan oleh-oleh khas daerah yang ditawarkan di Bandung.

8. Oleh-oleh khas daerah dibatasi berupa makanan ringan dan makanan berat yang berada di daerah Bandung.
9. Admin hanya bertugas memantau database sistem.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian adalah suatu cara untuk memecahkan masalah ataupun mengembangkan ilmu pengetahuan dengan menggunakan metode ilmiah. Langkahnya adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1 Skema Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Studi Literatur

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencari, menelaah, mempelajari, dan meneliti berbagai literatur dari buku-buku yang ada di perpustakaan online maupun *offline*, situs internet, jurnal ilmiah, dan bacaan lainnya yang berhubungan dengan penelitian yang sedang dilakukan seperti informasi tentang jenis oleh-oleh, API, LBS, notifikasi Android, dan lainnya menggunakan Android.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada masyarakat untuk pengumpulan data validasi sebagai pembuktian seberapa dibutuhkannya aplikasi ini dibangun berdasarkan hasil dari wawancara, baik secara lisan maupun tulisan.

3. Observasi

Observasi dilakukan sebagai teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan.

1.5.2 Analisis Kebutuhan Aplikasi

Analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Analisis Masalah

   Bertujuan membahas solusi untuk memecahkan masalah yang ada, sehingga masalah yang ada bisa di identifikasi dan bisa dengan cepat ditemukan solusinya.

2. Analisis Data

   Terdapat data *testing* dan data *training*. Analisis data *testing* membahas komponen-komponen yang menjadi data masukan pada proses pencarian. Analisis data *training* membahas komponen-komponen yang menjadi data yang dicari oleh pengguna.

3. Analisis Metode

   Pada analisis metode membahas mengenai metode yang digunakan dalam proses yang dilakukan. Sehingga bisa terarah dalam melakukan pengerjaannya.

4. Analisis Proses

   Membahas tahapan yang akan dilakukan pada proses pencarian. Sehingga pengerjaannya dapat terarah dan berjalan lancar.

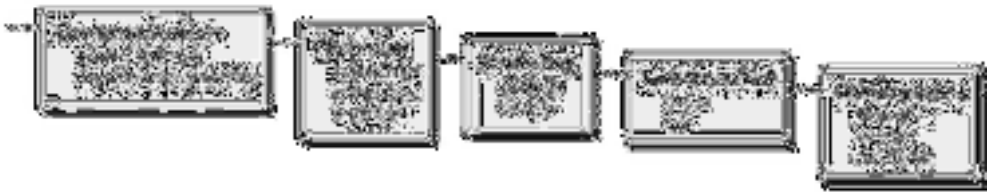
5. Analisis Kebutuhan Fungsional

   Menggunakan pendekatan berorientasi objek terdiri dari *usecase* diagram, *activity* diagram, *class* diagram, serta *sequence* diagram.

1.5.3 Metode Implementasi Dan Pengujian

1. Perancangan Perangkat Lunak Dan Implementasi

Dalam proses pembuatan aplikasi ini memakai *waterfall model* sebagai tahapan pengembangan perangkat lunaknya. Adapun prosesnya sebagai berikut :



Gambar 1.2 Waterfall Model [2]

a. Communication

Tahap *communication* merupakan tahapan untuk mengadakan pengumpulan data dengan pertemuan bersama konsumen, maupun pengumpulan data-data tambahan, dan tahapan analisis terhadap keperluan software.

b. Plaining

Tahapan *plaining* adalah lanjutan dari proses *communication*. Tahapan ini nantinya menghasilkan dokumen yang berikatan dengan keinginan pengguna atau bisa disebut sebagai *user requirement* dalam pembuatan perangkat lunak.

c. Modeling

Dalam proses *modeling* ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan software yang dapat diperkirakan sebelum dibuat koding. Proses ini berfokus kepada perancangan struktur data, arsitektur perangkat lunak, *representasi*

interface, dan detail (algoritma) *procedural*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement.*

d. Construction

Tahapan *Construction* merupakan proses dalam pembuatan kode. *Coding* atau perkodean adalah penerjemah desain di dalam bahasa yang mampu dikenali oleh *computer*. Programmer akan menerjemahkan transaksi yang diinginkan oleh user. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu perangkat lunak, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian nantinya bisa diperbaiki.

e. Deployment

Tahapan *deployment* bisa disebut sebagai hasil akhir dari pembuatan software atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain, serta pengkodean, maka sistem yang telah dibuat akan digunakan oleh pengguna. Kemudian perangkat lunak yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

2. Ujicoba Dan Evaluasi

Melakukan uji coba dengan aplikasi yang sudah dibuat. Uji coba yang dilakukan adalah melakukan proses percobaan dengan data uji coba yang berbeda. Sesudah itu membuat kesimpulan kepada hasil percobaan tersebut apakah metode yang diterapkan dalam penelitian ini dapat menyelesaikan permasalahan pencarian atau tidak.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dikerjakan. Sistematika penulisan penelitian sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab 1 merupakan bab yang menguraikan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 merupakan bab yang menguraikan tentang tinjauan umum dari landasan teori yang digunakan sebagai dasar penelitian, dan perumusan hipotesis yang akan digunakan sebagai acuan penelitian.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab 3 merupakan bab yang menguraikan tentang analisis dari objek penelitian untuk mengetahui hal atau masalah apa yang timbul dan pemecahan masalah dengan mengaplikasikan perangkat-perangkat dan pemodelan yang digunakan.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab 4 merupakan bab yang menguraikan tentang perancangan solusi beserta implementasi dari masalah yang telah dianalisis. Pada bagian ini juga akan ditentukan bagaimana alat dirancang, dibangun, diuji dan disesuaikan dengan hasil penelitian.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 merupakan bab yang menguraikan tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan pemberian saran untuk penelitian selanjutnya.