BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Daerah yang dikenal dengan istilah DIY atau Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan sebuah tempat yang benar-benar istimewa. Yogyakarta adalah salah satu kota yang memiliki sejuta pesona di Indonesia, Yogyakarta adalah tempat favorit untuk di kunjungi para turis asing maupun turis lokal setelah Bali. Selain memiliki sejarah panjang dan objek wisata yang bisa dikunjungi, Yogyakarta merupakan salah satu yang menyimpan kekayaan kuliner yang beragam. (Dimas Saputra, 2020).

Restoran merupakan salah satu usaha bisnis yang berkembang pesat. Peningkatan jumlah restoran menimbulkan persaingan restoran yang cukup ketat. Setiap restoran berlomba menawarkan produknya yang nyaris sama beserta fasilitas-fasilitas penunjang dengan harga yang saling bersaing. Restoran tidak hanya menyajikan makanan dan minuman saja, namun juga dapat menampilkan suasana yang nyaman, tempat yang bersih, sejuk dan juga pelayanan yang memuaskan karena restoran dapat menjadi fungsi tempat berkumpulnya keluarga, ajang reuni perayaan ulang tahun bahkan pesta pernikahan. Restoran waralaba *fast food* atau disebut juga restoran cepat saji adalah contoh dari restoran yang berkembang pesat di Indonesia. Restoran-restoran makanan cepat saji seperti *Fried Chicken, Pizza, Steak, Burger King,* dan sejenisnya kini banyak dijumpai di berbagai kota di Indonesia. Restoran seperti ini cenderung makin diminati oleh masyarakat karena cara penyajiannya

yang cepat serta dekorasi restoran yang nyaman dan santai. (Vanesa Aisyah Ramadhani, 2018)

Restoran cepat saji *(fast food)* pun kini marak dikunjungi konsumen terutama kalangan mahasiswa dan pekerja kantor yang relatif memiliki aktifitas padat di luar rumah, selain restoran cepat saji membuka gerai dekat dengan pusat kota, tempat yang nyaman dan juga berkelas menjadi nilai tambah tersendiri bagi konsumen untuk berkunjung. Walaupun di Indonesia belum ada data pasti keadaan tersebut dapat dipakai sebagai cermin dalam tatanan masyarakat kita, bahwa rentang usia tersebut adalah golongan pelajar dan pekerja muda. Salah satu restoran cepat saji terbesar di Indonesia adalah McDonald's. McDonal's memiliki 177 gerai yang terbesar hampir seluruh Indonesia seperti Sumatra, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Kalimantan, dan Sulawesi. (Vanesa Aisyah Ramadhani, 2018)

Lokasi kuliner yang semakin banyak mengakibatkan para penikmat kuliner sulit mencari lokasi yang sesuai dengan yang diinginkan. Selama ini para penikmat kuliner menggunakan cara manual untuk mencari lokasi kuliner yaitu dengan cara mengunjungi langsung atau menanyakan pada warga sekitar. Bagi para wisatawan cara manual seperti itu jelas kurang efektif karena akan menghabiskan banyak waktu. (Dimas Saputra, 2020)

Perkembangan menuntut manusia untuk lebih menguasai Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang semakin berkembang dan semakin komplek. Karena dengan adanya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi tersebut, masalah-masalah yang timbul disekitarnya dapat dipermudah dan diatasi. Terutama kebutuhan untuk mendapatkan sebuah informasi umum yang berkualitas, tepat,

cepat dan akurat. Misalnya sistem informasi untuk mengetahui spesifikasi lokasi dalam suatu space dengan objeknya bisa berupa fisik, budaya, atau ekonomi ilmiah. (Kodrat Imam Santoto, 2014).

Di sisi lain perkembangan teknologi akhir-akhir ini cenderung mengarah kepada teknologi *mobile* seperti Android. Android yang saat ini merupakan sistem operasi smartphone yang cukup populer dikalangan masyarakat umum. Android adalah sebuah sistem operasi perangkat *mobile* berbasis *Linux*. Salah satu kelebihan Android dibandingkan dengan sistem operasi perangkat lainnya adalah android tergolong murah dibandingkan dengan sistem operasi smartphone lainnya.

Alasan yang melatarbelakangi untuk membangun sebuah Implementasi Locatioan Based Service (LBS) Dengan Studi Kasus Pencarian Restoran McDonald's terdekat Berbasis Android yaitu untuk membantu para wisawatan untuk mengakses tempat restoran cepat saji (*fast food*) Mc Donald's secara detail. Untuk itu perlu dirancang sebuah sistem informasi yang dapat diakses melalui berbagai perangkat mobile yang dapat membantu wisatawan turis domestik dan mancanegara dalam memudahkan serta mempercepat pencarian informasi mengenai restoran Mc Donald's dengan jarak terdekat dari pengguna Android.

Sistem informasi Geografis atau *Geographic Information System (GIS)* merupakan suatu sistem informasi yang berbasis komputer, dirancang untuk bekerja dengan menggunakan data yang memiliki informasi spasial (bereferensi keruangan). Sistem ini mengcapture, mengecek, mengintegrasikan, memanipulasi, menganalisa, dan menampilkan data yang secara spesial merefrensikan operasi-

operasi umum database, seperti *query* dan analisa stastistik, dengan kemampuan visualisasi dan analisa yang unik yang dimiliki oleh pemetaan. Kemampuan inilah yang membedakan *GIS* dengan Sistem Informasi lainnya yang membuatnya menjadi berguna berbagai kalangan untuk menjelaskan kejadian, merencanakan strategi, dan memprediksi apa yang terjadi (Kodrat Imam Santoto, 2014).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menyajikan informasi lokasi restoran McDonald's untuk pengguna *Android* menggunakan *Geographic Information System (GIS)* di Daerah Istimewa Yogyakarta ?
2. Bagaimana merancang dan membangun *Sistem Informasi Geografis* yang dapat menyajikan pemetan penyebaran lokasi McDonald's di Daerah Istimewa Yogyakarta ?
3. Bagaimana memanfaatkan Teknologi *System Informasi Geografis* untuk penentuan lokasi dan rute terdekat pada restoran Mc Donald's di Daerah Istimewa Yogyakarta ?
4. Bagaimana menyajikan informasi menu dan harga di restoran McDonald's?

1.3 Ruang Lingkup

Untuk memperjelas pembahasan ini diperlukan ruang lingkup yang jelas, adapun batasan masalah dalam membangun sistem informasi ini meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Sistem ini akan dibuat di atas platform *Android* sehingga hanya dapat dijalankan pada *mobile device* yang menggunakan sistem operasi Android.
2. Sistem akan dikembangkan dengan teknologi *Geographic Information System (GIS).*
3. Aplikasi menjelaskan tentang lokasi, jarak dan rute antara pengguna, konsumen, dengan restoran McDonald's.
4. Sistem akan dikembangkan hanya menampilkan sebagaian data atau sampel dari restoran McDonald's di Daerah Istimewa Yogyakarta, antara lain :
    a. McDonald's Ambarukmo

       Jl. Laksda Adisucipto No.21, Ambarukmo, Caturtunggal, Kec.Depok, Kab Sleman, DIY.
    b. McDonald's Jakal

       KM.5,Jl.Kaliurang, Sinduadi, Kec.Mlati, Kab Sleman, DIY.
    c. McDonald's Jombor

       Jl.Magelang KM.6,3 Mlati Dukuh, Sendangadi, Kec.Mlati, Kab.Sleman, DIY.
    d. McDonald's Sudirman

       Jl.Jend Sudirman No.38, Kotabaru, Kec.Gondokusuman, Kota Yogyakarta, DIY.
    e. McDonald's Sultan Agung

       Jl.Sultan Agung No.24, Wirgunan, Kec Mergangsan, Kota Yogyakarta, DIY.

5. Data lokasi restoran McDonald's yang sudah ada di dalam sistem tidak dapat dimodifikasi oleh pengguna. Tetapi, bisa di modifikasi oleh pengembang.
6. Aplikasi ini hanya mengetahui dan menampilkan rute terdekat antar jarak titik pengguna dengan titik lokasi restoran McDonald's yang berada di wilayah Yogyakarta dengan jarak radius maksimal 3km.
7. Untuk identifikasi lokasi menggunakan Here Map.
8. Sistem ini dijalankan secara online.
9. Aplikasi ini menampilkan informasi menu dan harga makanan yang tersedia di McDonald's pada halaman website https://www.mcdelivery.co.id/m/id/mobile/browsemenu.html.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini untuk menghasilkan sebuah aplikasi Sistem Informasi Geografis sebagai alat bantu dalam memberikan informasi secara visual mengenai lokasi restoran McDonald's yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tiap shelter yang telah ditentukan, dengan titik lokasi dari pengguna Android ke restoran berdasarkan jarak radius maksimal 3 km, sehingga pengguna (investor) dapat mengetahui lokasi dengan mudah dan cepat dalam pengaksesan restoran McDonald's. Dan *User* dapat mengetahui menu dan harga makanan pada website McDonald's. Dengan adanya halaman website pengguna dapat mengenal produk yang sedang di promosikan,

1.5 Manfaat Penelitian

Bagi wisata turis domestik dan mancanegara yang baru saja berkunjung ke Daerah Istimewa Yogyakarta dapat mengetahui lokasi restoran cepat saji (McDonald's) dengan jarak tempuh yang singkat dari posisi user, dan dengan website restoran McDonald's dapat memudahkan dalam memilih dan mengetahui deskripsi restoran atau produk yang ditawarkan serta mengedukasi sebelum mereka memutuskan untuk membeli produk makanan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi dengan judul "IMPLEMENTASI LOCATION BASED SERVICE (LBS) DENGAN STUDI KASUS PENCARIAN RESTORAN McDONALD'S TERDEKAT BERBASIS ANDROID" disusun guna memberi gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang pokok yang menjadi latar belakang permasalahan yang diambil, menguraikan masalah yang dihadapi, menentukan ruang lingkup masalah untuk membatasi aplikasi, menentukan tujuan, manfaat dan kegunaan sistem, serta sistematis penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Membahas mengenai tujuan pustaka yaitu mengacu penelitian-penelitian yang ada sebelumnya dengan meninjau kelebihan dan kekurangan dari penelitian tersebut sehingga dapat digunakan sebagai referensi. Sedangkan dasar teori konsep dasar serta teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang

digunakan untuk mendukung proses analisis permasalahan. Selain itu memberikan gambaran teknologi yang digunakan sebagai pendukung yang akan dilakukan.

BAB III METODE PENELITIAN

Menganalisis sistem dalam aplikasi yang dibangun dimulai dari aspek-aspek yang berkaitan serta merancang sistem dimulai dari segi analisis kebutuhan, terdiri dari kebutuhan masukan, proses, keluaran, perangkat keras, dan perangkat lunak, selanjutnya berisi permodelan-permodelan dengan diagram-diagram, sampai berisi desain tampilan yang dapat mempermudah pengguna layanan dalam penggunaan sistem.

BAB IV IMPEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Berisi kumpulan serta menjawab permasalahan yang dihadapi sampai mengetahui keunggulan dan kekurangan dari sistem yang dirancang dengan yang sudah ada, serta hasil implementasi yang diinginkan dalam pembuatan aplikasi ini.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan serta menjawab permasalahan yang dihadapi sampai mengetahui keunggulan dan kekurangan dari sistem yang dirancang dengan yang sudah ada, serta hasil implementasi diikuti pengujian telah mencapai tujuan yang diinginkan dalam pembuatan aplikasi ini.