

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perangkat lunak (*software*) *mobile* memiliki perkembangan yang sangat pesat pada era modern saat ini, bahkan seluruh kontrol sudah dapat dilakukan secara *mobile* pada perangkat seperti *android*. Hal ini berkesinambungan dengan kebutuhan manusia yang semakin meningkat. Untuk mengatasi hal tersebut, para pengembang aplikasi *mobile* pun saling bersaing dalam mengembangkan perangkatnya dalam segi pemasaran atau hanya sebatas pengumpulan data untuk media informasi seperti, sistem informasi geografis (SIG).

Perkembangan SIG sendiri sangat populer dalam pengumpulan data maupun hanya sekedar pencarian lokasi otomatis pada *smartphone* berbasis *android*. Kemudahan pengguna untuk mencari serta mengumpulkan informasi dimanapun dan kapanpun melalui perangkat *mobile* menjadikan salah satu daya tarik tersendiri sehingga, kepopuleran SIG pada perangkat berbasis *android* ini sendiri melejit sangat pesat. Menurut Irwansyah [1], Sistem informasi geografis (SIG) atau *Geographic Information System* (GIS) adalah sebuah sistem didesain untuk menangkap, menyimpan, memanipulasi, menganalisa, mengatur dan menampilkan seluruh jenis data geografis. SIG tersusun atas konsep beberapa lapisan (*layer*) dan relasi. Kemampuan dasar SIG yaitu mengintegrasikan berbagai operasi, menganalisisnya serta menampilkannya dalam bentuk pemetaan berdasarkan letak geografisnya.

Kota Bangko merupakan salah satu kota besar di Provinsi Jambi, berada di Kabupaten Merangin yang merupakan tempat yang banyak di kunjungi oleh wisatawan *local* maupun *international*, untuk hanya sekedar lewat maupun singgah sementara. Kota Bangko sendiri merupakan jalan utama lintas Sumatra yang menghubungkan antar provinsi, mengingat pada Kabupaten ini merupakan tempat wisata terbesar yang ada di wilayah Provinsi Jambi setelah Kerinci, bahkan mungkin bisa terbilang jalur utama untuk menuju Kerinci yang memiliki wisata alam yang sangat memanjakan mata.

Coffee Shop yang tersebar di pinggiran jalan kota Bangko pun saat ini sangat banyak, bahkan sangat mudah untuk di temui, namun bagaimana jadinya jika pengunjung ingin makan sesuatu atau hanya sekedar minum kopi sembari menikmati perjalanan, tentu yang menjadi pertimbangan utama adalah waktu serta biaya yang di habiskan. Saat dalam perjalanan tentu wisatawan tidak ingin terlalu banyak menghabiskan waktu untuk menanyakan satu persatu *Coffee Shop* yang terdekat hanya untuk sekedar melihat menu atau menanyakan harga makanan atau minuman yang tersedia, tentu saja hal tersebut sangat tidak efektif, apalagi jika kita sedang dalam perjalanan jauh.

Penerapan Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis android merupakan salah satu langkah atau cara untuk membantu masyarakat dalam mengakses lokasi *coffee shop* di Kota Bangko. Sistem ini nantinya akan dirancang agar pengguna dapat mengakses informasi dan memperoleh navigasi rute tempat-tempat *coffee shop* di Kota Bangko, melalui perangkat *android*.

Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis akan melakukan suatu penelitian serta perancangan aplikasi yang mampu menampilkan serta menyajikan informasi mengenai tata letak dengan jarak optimal serta menu dan harga setiap makanan atau minuman yang tersedia di *Coffee Shop* tersebut sehingga mempermudah para wisatawan untuk memilah dan tidak menghabiskan banyak waktu di perjalanan. Penulis akan merangkum dan menuangkannya dalam skripsi yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (GIS) *Coffee Shop* Di Kota Bangko Berbasis *Android*”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Banyak wisatawan yang berkunjung ke kota bangko yang belum mengetahui lokasi tempat minum kopi khas lokal (kopi jangkat).
2. Bagaimana wisatawan atau pengunjung dapat melihat *coffee shop* terkenal tanpa mencicipi terlebih dahulu.

1.3 BATASAN MASALAH

Aplikasi yang akan dirancang dalam penelitian ini tentu saja memiliki batasan-batasan untuk memudahkan pengerjaan. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini bertujuan untuk memudahkan proses pencarian oleh pengguna yang ingin mencari lokasi *coffee shop* terdekat.

2. Aplikasi ini menyediakan informasi berupa nama, alamat, jam buka, kontak, lokasi, serta penilaian di *Coffee Shop* yang terdaftar.
3. Pengguna meliputi masyarakat setempat maupun pengunjung yang ingin singgah atau sekedar melewati Kota Bangko.
4. Aplikasi ini dapat berjalan pada *Smartphone Android* dengan versi minimal 6.0 *Marshmallow* atau versi yang lebih tinggi.
5. Perancangan aplikasi menggunakan *Android Studio* dan database *Google Firebase*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain, yaitu :

- 1 Mendesain serta mengimplementasikan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Lokasi *Coffee Shop* berbasis *Android*.
- 2 Menampilkan lokasi *Coffee Shop* di berbagai tempat di Kota Bangko.
- 3 Ditujukan untuk masyarakat Kota Bangko atau wisatawan yang ingin mencari lokasi *Coffee Shop* di Kota Bangko.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Sistem dapat membantu pengguna untuk mempermudah dalam pencarian lokasi *Coffee Shop* di Kota Bangko.
2. Pengguna lebih mudah mengetahui berbagai lokasi *Coffee Shop* yang

ada di Kota Bangko.

3. Bisa sebagai media promosi bagi *Coffee Shop*.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi antara lain : Latar belakang masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan diuraikan teori-teori yang berhubungan dengan penelitian ini, dimana pembahasan diambil dari buku-buku, laporan, jurnal penelitian, dan artikel-artikel dari internet dengan tujuan untuk memperkuat isi penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan tentang tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode atau pendekatan yang digunakan, serta *tools* (alat bantu) yang digunakan.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan menjelaskan tentang hasil dari identifikasi masalah, analisis dan solusi alternative yang diusulkan, analisis

kebutuhan sistem atau aplikasi yang akan digambarkan pada *Use Case Diagram, Activity Diagram*.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini menguraikan tentang implementasi sistem yang telah dirancang sebelumnya dan di uji coba terhadap sistem yang dirancang, hal-hal yang ditonjolkan yang merupakan kelebihan dan kekurangan dari sistem ini, cara menjalankannya, serta analisis hasil yang dicapai.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang menjawab permasalahan serta saran yang berisi alternatif dalam penyelesaian masalah untuk pengembangan lebih lanjut.