

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan suatu teknologi geografis yang memiliki kemampuan dalam mengumpulkan, mengelola, memanipulasi dan memvisualisasikan data spasial (keruangan) yang berhubungan dengan posisi dipermukaan bumi pada peta dengan posisi permukaan bumi yang sebenarnya sesuai dengan titik koordinatnya.

Gunita et al. (2013 : 27) berpendapat saat ini banyak aplikasi SIG yang dikombinasikan dengan *smartphone* karena pada umumnya perangkat *smartphone* keluaran baru sudah memiliki fitur GPS sehingga informasi bisa didapat dimana saja dan kapan saja. Perangkat *smartphone* yang digunakan yaitu perangkat android. Alasannya adalah sistem operasi *mobile* ini bersifat terbuka (*open source*) dan gratis (*free*) sehingga bebas untuk dikembangkan karena tidak ada biaya royalti maupun didistribusikan dalam bentuk apapun. Hal ini memudahkan para programmer untuk membuat aplikasi baru di dalamnya.

Informasi merupakan suatu hak yang tidak dapat dipisahkan dari aktifitas kehidupan. Kebutuhan manusia yang semakin kompleks, mendorong manusia untuk mengembangkan teknologi-teknologi terbaru termasuk sistem informasi geografis. Kemajuan teknologi nantinya diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam menjalankan aktifitasnya.

Berdasarkan informasi yang didapatkan dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) bahwa “ studio foto yang ada di Kota Jambi sudah mencapai 31 studio foto yang bergerak di bidang industri kreatif”. Namun pada umumnya masyarakat merasa sulit menemukan informasi mengenai keberadaan studio foto seperti untuk mencari lokasi. Studio foto tersebut hanya mempromosikan studio fotonya lewat media sosial dan hanya memberi keterangan alamat sehingga apabila masyarakat yang tidak mengetahui alamat tersebut akan merasa sulit untuk menemukannya, dan juga dalam hal informasi paket beserta daftar harga studio foto tidak memberikan informasi secara lengkap tentang apa saja paket yg ada beserta informasi lainnya.

Dari hasil survei yang dilakukan penulis pada tanggal 12-18 Maret 2019 terhadap 51 responden yang terdiri dari beberapa kalangan masyarakat, sebanyak 92,2% responden mengalami kendala saat mencari lokasi studio foto, sebanyak 90,2% responden mengalami kendala informasi paket yg disediakan studio foto, sebanyak 84,3% responden mengalami kendala jam buka-tutupnya studio foto, bahkan sebanyak 92,2% responden belum mengetahui semua lokasi studio foto yang ada di kota Jambi.

Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dibangun suatu aplikasi agar lebih dapat membantu masyarakat untuk mencari lokasi dan informasi studio foto di kota Jambi dengan menggunakan aplikasi smartphone yang akan diangkat dengan judul **“Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Studio Foto di Kota Jambi Berbasis Android ”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka perumusan masalah yang dapat dilakukan yaitu:

1. Bagaimana merancang aplikasi *mobile* sistem informasi geografis yang menampilkan dan menyajikan informasi lokasi studio foto di kota Jambi berbasis *Android* ?
2. Bagaimana cara mempermudah masyarakat untuk mengetahui lokasi dan informasi studio foto yang ada di kota Jambi ?

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk lebih memfokuskan pada permasalahan yang akan diteliti, maka penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini, Aplikasi yang akan dibangun menyediakan daftar studio foto, titik lokasi studio foto, paket studio foto dan informasi studio foto sebagai fitur pencarian studio foto di kota Jambi sesuai kebutuhan pengguna.
2. Analisa kebutuhan dan perancangan sistem menggunakan permodelan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *flowchart*.
3. Sistem informasi geografis studio foto kota Jambi berbasis android dibuat dengan menggunakan android studio serta firebase untuk penyimpanan data.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat mempermudah serta mempercepat pengguna untuk mencari lokasi studio foto di Kota Jambi berbasis android.
2. Menghasilkan aplikasi sistem informasi geografis studio foto yang ada di Kota Jambi serta dapat diakses oleh kapan saja, siapa saja, dan dimana saja.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan dengan aplikasi sistem informasi geografis yang dibangun dapat membantu masyarakat dalam mencari informasi dan menemukan lokasi studio foto yang ada di Kota Jambi.
2. Diharapkan dari penelitian ini, dapat menjadikan sebagai pengalaman dan tambahan ilmu bagi penulis dan jadi bahan referensi informasi tambahan di masa akan datang bagi mahasiswa yang akan menyusun skripsi mengenai sistem informasi geografis.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Adapun sistematika dalam penulisan laporan ini, penulis menguraikan dalam beberapa bab yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan diuraikan tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penulisan, dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab landasan teori ini berisi tentang pengertian-pengertian yang berhubungan dengan pembahasan skripsi ini diantaranya : Pengertian Perancangan, Pengertian Aplikasi, Pengertian Sistem Informasi Geografis, Pengertian Android dan sebagainya yang didapat dengan melakukan studi pustaka dasar dalam melakukan perancangan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan uraian mengenai bagaimana penelitian ini dilakukan, metode pengumpulan data, bagaimana pengumpulan data dilakukan, metode pengembangan sistem, serta uraian alat bantu atau tools yang digunakan untuk merancang aplikasi, baik perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunak (software).

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pembahasan pada bab ini adalah tentang tahap-tahap analisis dan sistem informasi geografis studio foto di kota Jambi. Disamping itu, bab ini juga disertai dengan use case diagram, perancangan interface, class diagram, dan activity diagram yang mendeskripsikan kondisi dari sistem apabila diberikan aksi oleh penggunanya.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan diuraikan hasil dan implementasi dari aplikasi yang dirancang, serta evaluasi terhadap aplikasi berupa pengujian terhadap aplikasi yang telah di implementasikan serta analisa kelebihan dan kekurangan dari aplikasi.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan-kesimpulan yang diambil dari hasil perancangan serta saran-saran yang mencakup keseluruhan dari hasil penelitian.