

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Sistem informasi geografis (SIG) adalah salah satu sistem informasi yang dapat digunakan untuk keperluan mengetahui dimana salah satu tempat itu berada berbeda dengan sistem informasi yang lain, SIG mempunyai kemampuan analisis spasial, dimana kemampuan ini dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif dibandingkan dengan sistem informasi yang hanya berbasis statistik. Adanya atribut data, komponen spasial dan lokasi penyedia dapat dilihat kondisinya berdasarkan keberadaan lokasi tersebut.

Sistem informasi geografis berguna untuk mengetahui dimana tata letak tempat yang ada pada suatu daerah agar mempermudah untuk mencari tempat tertentu, disini sistem informasi akan digunakan untuk mengetahui tempat kos-kosan yang berada di di sekitar kampus, yang mana ada beberapa tempat kos tersebut yang belum diketahui oleh para pendatang. Kos-kosan merupakan salah satu tempat penyedia jasa penginapan atau tempat tinggal sementara yang terdiri dari beberapa kamar dan setiap kamar memiliki beberapa fasilitas yang ditawarkan atau disediakan dan juga mempunyai harga yang telah ditentukan oleh pemilik kos[1].

Universitas Dinamika Bangsa Jambi (UNAMA Jambi) merupakan perguruan tinggi terbaik Ilmu komputer di jambi, Saat ini UNAMA sudah memiliki dua gedung kampus yaitu kampus The Hok dan kampus Kotabaru. Adapun Saat seorang mahasiswa yang akan datang kesebuah kota jambi untuk merantau atau menempuh suatu pendidikan hal yang diperlukan pertama kali adalah sebuah tempat tinggal seperti kos-kosan. Mencari tempat kos yang sesuai keinginan adalah hal yang sulit bagi mahasiswa yang belum mengetahui tata letak lokasi. Media informasi yang dapat memberikan informasi tentang kos-kosan masih sangat kurang, Hal ini berdasarkan pengamatan secara langsung oleh penulis bahwa pada umumnya mahasiswa mendapatkan informasi dari komunikasi mulut ke mulut namun terkadang informasi yang didapatkan tidak sesuai dengan harapan yang di inginkan dan ada juga mendapatkan informasi dari brosur yang tertempel di tempat umum dan hasilnya tidak update dengan informasi yang terkini. Oleh karena itu dibutuhkanlah aplikasi yang lebih efisien agar mahasiswa dapat menentukan pilihan tempat kos yang sesuai dengan pilihan mereka.

Aplikasi ini nantinya sebagai sarana penyedia informasi yang efektif bagi mahasiswa UNAMA yang baru bergabung dan mendapatkan proses belajar di kampus Thehok maupun dikampus Kotabaru. Hal ini diharapkan bisa membantu mahasiswa baru memperoleh informasi mengenai kos-kosan di sekitar kampus tersebut dengan menerapkan sebuah sistem informasi geografis yang berbasis *Android* secara cepat dan mudah. Maka dari itu akan dibangun sebuah aplikasi

pemetaan informasi yang berfungsi untuk menyediakan berbagai detail informasi kos-kosan di sekitaran kampus UNAMA dalam bentuk google Maps.

Berdasarkan uraian diatas penulis mencoba membahas tugas akhir yang berjudul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI DAN PEMETAAN BERBASIS MOBILE UNTUK TEMPAT USAHA KOST”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang Masalah yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membangun sebuah aplikasi informasi geografis berbasis *mobile* untuk tempat usaha kost?
2. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi yang menyimpan data konkrit dari letak dan informasi kos-kosan secara *realtime* dan dapat menentukan lokasi kost ?

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan yang menyimpang dari tema dan judul, maka penulis memberi batasan masalah sebagai berikut:

1. Daerah yang menjadi objek penelitian ini adalah kota jambi, dan kos yang menjadi objek penelitian adalah kost yang ada di sekitar kampus UNAMA Kotabaru dan UNAMA Thehok.
2. Sistem ini tidak membahas tentang transaksi penyewaan melainkan tempat berhubungan antara pemilik kos dengan pencari kos. Adapun pemiliki kos

dapat menginput berupa data informasi kos seperti nama pemilik kos, gambar kos-kosan, lokasi atau alamat, fasilitas yang disediakan, jumlah kamar, jumlah kamar kosong, jenis kos dan harga kos secara *realtime*. Sedangkan untuk pencari kos dapat melihat persebaran kos, detail kos, dan dapat mengetahui perbandingan informasi kos satu dengan kos lainnya.

3. Aplikasi dapat menampilkan persebaran kost disekitar area Universitas Dinamika Bangsa Jambi.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan yang ingin di capai dari permasalahan ini adalah untuk:

1. Merancang sebuah sistem informasi geografis letak kos-kosan sehingga dapat memudahkan bagi pencari kos.
2. Memberikan informasi mengenai kos-kosan yang ada di kota jambi khususnya di sekitar kampus universitas dinamika bangsa jambi yang disajikan dalam bentuk maps secara realtime.
3. Sementara tujuan dari pemilik kos adalah salah satu cara mempromosikan kos-kosan dengan aplikasi SIG.

1.4.2 MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Penulis

Adapun manfaat penelitian bagi saya adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer (S.Kom) program akademik Strata 1 (S1) pada Universitas dinamika bangsa jambi (UNAMA).

2. Bagi pengguna

Adapun manfaat bagi pengguna sebagai berikut :

- a. Membantu mendapatkan informasi mengenai kos secara cepat dan mudah dalam bentuk Android.
- b. Membantu pemilik kos dalam mempublikasikan layanan kosnya.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan menggambarkan secara umum tentang apa yang akan dibahas dalam setiap bab dari penulisan tugas akhir ini. Penulisan tugas akhir ini terdiri dari enam bab. Adapun isi pokok bahasan masing-masing bab sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab pendahuluan yang menjelaskan Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan untuk menjawab masalah penelitian. Pembahasan pada bab ini meliputi sistem, informasi, sistem informasi geografis, *google maps*, *android studio*, dan *MYSQL*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode atau pendekatan yang digunakan dan *tools* (alat bantu) yang digunakan baik *hardware* maupun *software*.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis domain masalah, analisis basis data, analisis kebutuhan perangkat lunak seperti analisis kebutuhan proses yang dibutuhkan, analisis input dan output, analisis kebutuhan sistem informasi, Rancangan layout, rancangan input, rancangan struktur data, digitasi peta, serta serta membangun database.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang tahapan akhir dalam pembuatan system informasi geografis seperti penerapan peta digital ke SIG dan mengimplementasikan ke dalam sebuah website dan *mobile*

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini merupakan bab terakhir dalam penyusunan laporan, pada bab ini menguraikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.