

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Di era yang telah modern sekarang, perkembangan teknologi bisa di katakan sangat pesat, terlebih lagi manusia merupakan makhluk yang tidak pernah puas, sehingga banyak teknologi yang terus dikembangkan dalam bidang apapun. Salah satu kemajuan teknologi di era modern saat ini adalah adanya *Smartphone*. *Smartphone* merupakan salah satu media informasi dan komunikasi yang sangat populer saat ini, terutama *Smartphone* dengan sistem operasi *Android*.

*Android* merupakan sistem operasi *Smartphone* yang paling banyak diminati saat ini. Hal ini sangat berkesan untuk para pengguna *Android*, mengingat banyaknya manfaat yang bisa di dapatkan dari aplikasi-aplikasi tersebut, hanya tergantung pada pengguna *Android* saja memilih aplikasi apa yang sesuai kebutuhan mereka. Salah satu aplikasi yang banyak digunakan saat ini dan sangat bermanfaat adalah aplikasi SIG (Sistem Informasi Geografis). SIG (Sistem Informasi Geografis) adalah sistem informasi khusus mengelola data yang memiliki informasi spasial atau bereferensi keruangan atau kedalam artian sempit sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk membangun, menyimpan, mengelola dan menampilkan informasi bereferensi geografis, misalnya data yang di identifikasi menurut lokasinya dalam sebuah *Database* (Riyanto et all : 2009).

Penelitian ini penulis memanfaatkan *Mobile SIG* untuk pemetaan lokasi esin Atm di Kab.Tanjung Jabung Timur. ATM adalah Dalam dunia perbankan,

pelayanan merupakan faktor yang penting dalam menarik daya pikat nasabah. Nasabah pada umumnya akan memilih salah satu bank yang memiliki tingkat pelayanan yang baik dan memuaskan. Pelayanan yang diberikan oleh pihak bank kepada nasabah tidak hanya dari sisi pelayanan teller dan customer service saja tetapi harus dilihat dari segi penganekaragaman produk bank dalam peningkatan pelayanan ATM.

Media Informasi yang dapat memberikan informasi tentang dimana lokasi mesin ATM yang ada di Kab. Tanjung Jabung Timur yaitu masih berupa manual, selain itu banyak masyarakat pendatang dan masyarakat Kab. Tanjung Jabung timur belum mengetahui dimana lokasi mesin ATM di Kab. Tanjung Jabung Timur. Karena pada umumnya di Kab. Tanjung Jabung Timur hanya mempunyai beberapa titik mesin ATM, sehingga bertanya kepada pengguna jalan sekitar juga tidak menjamin mendapatkan informasi yang tepat. Karena dibutuhkan media informasi untuk membantu mencari lokasi Mesin ATM di area Kab. Tanjung Jabung Timur, untuk itu penulis berminat membuat sebuah aplikasi pemetaan berbasis GIS ATM untuk mengetahui lokasi terdekat Mesin ATM melalui sebuah aplikasi di android untuk itu saya ingin membuat sebuah aplikasi sistem informasi geografis ATM di Kab. Tanjung Jabung Timur.

Dengan permasalahan diatas penulis tertarik merancang sistem informasi geografis pencarian lokasi mesin ATM di Kab. Tanjung Jabung Timur berbasis android yang dirancang dengan media elektronik berupa ponsel dengan sistem operasi Android yang akan dipaparkan dalam bentuk skripsi dengan judul

## **“PERANCANGAN APLIKASI SIG LOKASI MESIN ATM DI KAB.TANJUNG JABUNG TIMUR BERBASIS ANDROID”.**

### **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut :dari

1. Bagaimana merancang sistem informasi geogefafis Atm di kab.Tanjung Jabung Timur.
2. Bagaimana merancang aplikasi *mobile* sistem informasi geogefafis yang menampilkan dan menyediakan informasi lokasi Atm di kab.Tanjung Jabung Timur.
3. Sulitnya masyarakat dalam mendapatkan informasi mengenai letak lokasi Mesin ATM yang berada bukan di daerah tempat tinggalnya, khususnya daerah Kab.Tanjung Jabung Timur.

### **1.3 BATASAN MASALAH**

Agar ruang lingkup penulisan laporan penelitian ini tidak meluas dari tujuan, maka penulis membutuhkan beberapa batasan masalah, antara lain :

1. Aplikasi ini memberikan informasi lokasi mesin Atm yang ada di kab.Tanjung Jabung Timur.
2. Sistem ini tidak membahas tentang *Security* jaringan.
3. Metodologi pengembangan sistem menggunakan model waterfall.

4. Data yang digunakan pada pembuatan aplikasi ini adalah pencarian lokasi mesin Atm yang ada di kab.Tanjung Jabung Timur sesuai dengan hasil survey lapangan yang dilakukan peneliti.
5. Pembanguna aplikasi sistem informasi Geografi ini menggunakan fasilitas ada di *google maps*.

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan-tujuan dalam pengolahan data ini :

1. Merancang aplikasi Mobile GIS pada smarthphone android sehingga dapat menampilkan lokasi Mesin ATM dalam bentuk maps serta rute dari tempat user menuju Mesin ATM yang akan dituju dan beberapa fitur lainnya
2. Merancang dan membuat aplikasi yang memudahkan masyarakat mencari lokasi Mesin ATM yang ada di Kab.Tanjung Jabung Timur.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat mempermudah masyarakat dalam mencari informasi lokasi Mesin ATM yang ada di kab.Tanjung Jabung Timur.
2. Mempermudah pengguna kartu atm ,jika ingin bertransaksi, atau penarikan uang tunai mendadak, membantu memperkirakan jarak lokasi dan memandu pengguna menuju lokasi Mesin ATM.

3. Hal ini bertujuan untuk memudahkan masyarakat pendatang untuk mengetahui letak lokasi Mesin ATM yang ada di Kab.Tanjung Jabung Timur melalui aplikasi yang ada pada perangkat android.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Penulisan ini disusun secara sistematika ke dalam bab. Dimana masing-masing bab akan diuraikan permasalahan sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan untuk menjawab masalah penelitian dengan menerangkan secara garis besar beberapa pengertian mengenai sistem serta uraian singkat mengenai program yang digunakan.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode-metode observasi, pengambilan dokumen dan studi pustaka yang digunakan dan alat bantu yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi yang dibangun.

### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini berisi mengenai analisa permasalahan dan solusi pemecahan masalah, analisis kebutuhan sistem, rancangan

tampilan, struktur data yang digunakan, rancangan struktur data yang digunakan, rancangan struktur program, serta rancangan algoritma program.

#### **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bab ini berisi hasil implementasi dari rancangan sistem yang di buat sebelumnya, pengujian terhadap program yang telah dirancang, implementasi hasil rancangan, cara menjalankan program, dan analisa hasil yang di capai oleh program.

#### **BAB VI : PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran yang merupakan bab penutup agar dapat bermanfaat untuk para pembaca. Dan juga berisi jawaban dari masalah yang diajukan oleh penulis yang di peroleh dari penelitian dan saran yang di ajukan kepada pihak-pihak terkait dalam skripsi