

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Teknologi komunikasi saat ini mempengaruhi gaya hidup masyarakat luas. Salah satu perkembangan teknologi komunikasi adalah *smartphone*. *Smartphone* bukan hanya digunakan untuk mengirim pesan dan telepon saja, tetapi bisa juga digunakan untuk media pembelajaran, hiburan dan informasi lainnya. Sistem operasi *smartphone* yang saat ini banyak digunakan pada kalangan masyarakat yaitu Android.

Menurut Andi Juansyah (2015:2) “Android adalah sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi”.

Menurut Edy Irwansyah (2013:1) menjelaskan: “Sistem Informasi Geografis (SIG) atau *Geographic Information System* (SIG) adalah sebuah sistem yang di desain untuk menangkap, menyimpan, memanipulasi dan menampilkan seluruh jenis data data geografis”.

Aplikasi SIG pada *smartphone* Android telah banyak digunakan pada berbagai bidang salah satunya kewirausahaan dan penyedia layanan jasa seperti aplikasi pemesanan transportasi, pemesanan dan pengiriman makanan atau barang secara *online*. Pada bidang kewirausahaan, dapat dijumpai aplikasi SIG yang hanya digunakan untuk menentukan lokasi dan tempat unit-unit usaha menengah ke atas.

Dari data yang diperoleh melalui Dinas Tenaga Kerja dan UKM Kota Jambi pada Tahun 2017, Kota Jambi memiliki setidaknya 10.763 UMKM yang telah terdaftar termasuk data Ojek, PKL dan pelaku UMKM yang menjadi anggota koperasi. Dari 10704 UMKM terdapat 4.634 UMKM di bagian Kuliner, tidak termasuk pedagang makanan keliling didalamnya.

Berdasarkan Peraturan Wali Kota Jambi Nomor 28 Tahun 2016 mendefinisikan:

“Pedagang Kaki Lima adalah penjual barang dan/atau jasa yang secara perorangan berusaha dalam kegiatan ekonomi yang menggunakan daerah milik jalan atau fasilitas umum dan bersifat sementara/tidak menetap dengan menggunakan peralatan bergerak maupun tidak bergerak”.

Karena sifat pedagang yang tidak tetap sehingga calon Pembeli yang ingin membeli makanan dari pedagang keliling tidak mengetahui keberadaannya. Calon Pembeli sudah menunggu lama, namun pedagang yang dimaksud tidak melewati rumahnya ternyata pedagang tersebut sedang berjualan di lokasi lain sehingga calon Pembeli ingin mencari pedagang keliling lain.

Disisi lain pedagang kaki lima juga sering mengalami masalah dimana mereka telah berkeliling di suatu komplek perumahan namun tidak ada calon Pembeli yang membeli dagangannya.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang disampaikan dalam skripsi dengan judul :  
**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PADA**

**PEDAGANG KAKI LIMA DI KOTA JAMBI BERBASIS ANDROID”** yang akan dirancang menggunakan metode GIS (*Geographic Information System*).

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan penelitian, yaitu: Bagaimana merancang aplikasi *geolokasi* pedagang kaki lima secara *realtime* berbasis Android.

## **1.3 BATASAN MASALAH**

1. Sistem ini hanya mencakup pedagang kaki lima yang berkeliling menjajakan makanan atau minuman di Kota Jambi.
2. Software yang digunakan untuk membuat aplikasi ini menggunakan Android Studio, database firebase.
3. Aplikasi ini memanfaatkan Maps API dari google yang digunakan untuk penentuan lokasi pedagang keliling dan posisi user menjadi lokasi.
4. Penanda gps pedagang dapat terlihat oleh calon Pembeli secara *realtime*.
5. Penanda gps calon Pembeli dapat terlihat oleh pedagang
6. Aplikasi dapat *mentracking* titik lokasai pedagang.
7. Calon Pembeli dapat *merequest* suatu makanan kemudian pedagang mendapatkan pemberitahuan.
8. Hanya bisa digunakan pada Android versi 4.1 (Jelly Bean) ke atas.

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Merancang aplikasi *geolokasi* pada pedagang kaki lima secara *realtime* berbasis Android.
2. Merancang aplikasi *geolokasi* pada calon pembeli secara *realtime* berbasis Android.
3. Menciptakan aplikasi terbaru untuk membantu kebutuhan masyarakat khususnya pedagang keliling dan calon Pembelinya.
4. Mengembangkan ilmu pengetahuan dibidang aplikasi Android.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Pedagang Keliling

Penelitian ini diharapkan dapat memudahkan pedagang keliling bertemu dengan calon Pembelinya.

#### 2. Bagi Calon Pembeli

Penelitian ini diharapkan dapat membantu calon Pembeli menemukan pedagang keliling yang dibutuhkan di sekitarnya untuk melakukan permintaan pembelian.

#### 3. Bagi Perkembangan Teknologi Informasi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah inovasi baru dalam pemanfaatan teknologi untuk membantu kebutuhan masyarakat khususnya pedagang keliling dan calon Pembelinya.

#### 4. Bagi Penulis

Penelitian ini bermanfaat bagi penulis sebagai media pengembangan ilmu pengetahuan dibidang aplikasi Android sehingga penulis dapat menghasilkan sebuah produk berupa aplikasi Android.

### **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Penelitian ini diuraikan dalam enam bab yang sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

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

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

Pada Bab ini membahas tentang teori-teori yang berhubungan dengan perancangan aplikasi sistem informasi geografis pedagang kaki lima di Kota Jambi berbasis Android.

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

Pada Bab ini memuat tentang cara pelaksanaan penelitian yang mencakup bagaimana teknik pengumpulan data, analisis data, pendekatan yang digunakan serta alat bantu (*tools*) yang digunakan dalam penelitian tersebut.

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

Pada Bab ini dijelaskan tentang gambaran umum dari objek penelitian, analisis permasalahan dan kebutuhan sistem serta rancangan pengembangan *system*.

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

Pada Bab ini menguraikan tentang uji coba terhadap program yang meliputi hasil implementasi, pengujian sistem atau perangkat lunak dan analisis yang dicapai oleh sistem atau perangkat lunak serta hal-hal yang merupakan kelebihan dan kekurangan sistem ini.

## **BAB VI : PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya serta saran-saran yang berguna bagi perkembangan hasil dengan hasil tersebut.