

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia adalah negara yang paling banyak memiliki gunung api di dunia. Ada sekitar 500 gunung yang tersebar di berbagai kepulauan di Indonesia. Sebanyak 127 diantaranya merupakan gunung api aktif dan di pulau Jawa terdapat 19 gunung yang aktif. Di pulau Jawa terdapat 40 gunung yang bisa didaki. Wisata pendakian gunung akhir-akhir ini meningkat signifikan berkat pengaruh media sosial seperti Facebook, Twitter dan Instagram. Sehingga sekarang banyak sekali informasi tools penjualan alat-alat pendakian yang tersebar luas. Hal ini menjadi sangat dibutuhkan oleh para pendaki untuk memenuhi kebutuhan alat untuk pendakian.

Eiger merupakan merk perlengkapan outdoor lokal asal Jawa Barat. Bahkan, Eiger kini tak hanya populer di Indonesia, tapi juga mancanegara. Dari dulu hingga kini, Eiger terkenal sebagai brand, yang fokus mengembangkan perlengkapan outdoor, terutama untuk daerah tropis. PT Eigerindo Multi Produk Industri, merupakan perusahaan yang menaungi brand Eiger. Bukan sekadar memproduksi peralatan outdoor, Eiger juga dikenal memiliki desain yang modis dan fashionable. Melihat perkembangan teknologi yang sangat pesat ini, banyak orang yang lebih memilih melihat informasi dari internet maupun *smartphone*, daripada harus melihat informasi dengan cara-cara seperti di atas. Saat ini hampir setiap orang tidak terlepas dari

*smartphone*, salah satu jenis *smartphone* yang banyak digunakan antara lain adalah *android*.

Location based service adalah layanan atau service yang dapat menentukan letak atau lokasi kita sesuai dengan perubahan entitas posisi kita. LBS terdiri atas perangkat untuk mengumpulkan, menyimpan, menganalisa dan mendistribusikan data yang sesuai dengan kebutuhan pengguna terhadap sistem koordinat bumi. Location Based Service yang menjadi salah satu fitur dalam reminder sistem ini memiliki pengertian yaitu layanan informasi yang dapat diakses menggunakan piranti mobile melalui jaringan internet dan seluler serta memanfaatkan kemampuan penunjuk lokasi pada piranti mobile.

HERE Maps digunakan oleh jutaan orang di seluruh dunia melalui aplikasi seluler, jejaring sosial, dan dengan HERE Map Creator, Anda dapat mengedit pengalaman kehidupan nyata Anda sendiri dari lingkungan Anda langsung ke HERE Maps. Anda dapat menambahkan atau memperbarui jalan, rute, tempat, dan nomor rumah untuk membawa akurasi dan konteks ke dunia digital. Penggunaan HERE Map Creator ini sangat mudah dan fun, kalian bisa menambahkan jaringan jalan, lokasi, dan nomer rumah dalam waktu singkat berdasarkan foto satelit yang tersedia. Dan untuk mempermudah. Here map adalah salah satu fitur menarik yang terdapat pada Here Maps. Aplikasi ini dapat menavigasi Anda secara offline alias tanpa harus terhubung

dengan internet. Fitur real time navigation yang disediakan, belum dimiliki oleh aplikasi lain seperti Google Maps dan Apple Maps.

Oleh sebab itu, skripsi ini berjudul "Implementasi LBS (Layanan Location Based Service) pada Sistem Pencarian Toko Eiger Terdekat di Daerah Istimewa Yogyakarta".

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diambil kesimpulan bahwa rumusan masalah untuk kasus ini yaitu:

- a. Bagaimana mengimplementasikan teknologi LBS dengan Here Maps untuk mencari Toko Eiger Terdekat ?
- b. Bagaimana cara mengimplementasikan hasil Pencarian Toko Eiger dengan LBS ke dalam aplikasi android ?

## **1.3 Ruang Lingkup**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dapat dijabarkan ruang lingkup penelitian adalah sebagai berikut :

1. Sistem akan dibangun dengan berbasis android sehingga hanya dapat di jalankan pada platform berbasis android saja
2. Sistem dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman java
3. Sistem dibangun dengan Here Map API
4. Sistem di bangun dengan menggunakan teknologi LBS
5. Sistem akan memberikan informasi lokasi toko Eiger yang ada di DIY
6. Sistem akan mencarikan rute terpendek menuju lokasi terdekat (*Tracking*)

7. Data lokasi toko Eiger bersifat statis, yaitu:
  - a. Eiger YAP Square,
  - b. Eiger Mall Malioboro,
  - c. Eiger Store Jakal,
  - d. Eiger Store Cokroaminoto,
  - e. Eiger Plaza Ambarukmo,
  - f. Eiger Babarsari,
  - g. Eiger Gejayan, dan
  - h. Eiger Adventure Store Taman Siswa.
8. Sistem akan menampilkan lokasi toko terdekat berdasarkan radius
9. Radius yang digunakan terhadap system yaitu 4 km dari titik pengguna
10. Sistem yang dibangun berstatus online
11. Fitur yang ada pada system antara lain:
  - Temukan lokasi
  - Website Resmi Eiger
  - Instagram Resmi Eiger
12. Keluaran dari system ini adalah jalur menuju toko eiger terdekat yang dapat di lacak/ikuti.

#### **1.4 Tujuan penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi sistem pencarian jalur toko Eiger terdekat di Daerah Istimewa Yogyakarta menggunakan Teknologi Layanan Location Based Service (LBS) dengan Here Maps untuk mendapatkan fitur *tracking* berbasis android.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah diharapkan system atau aplikasi yang dibangun dapat menjadi media untuk mencari lokasi toko Eiger terdekat dari lokasi pengguna yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan adalah sebagai berikut :

### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini mencakup latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II Tinjauan Pustaka Dan Dasar Teori**

Bab ini mencakup tinjauan pustaka dan dasar teori akan membahas mengenai uraian tentang kajian pustaka yang kemudian hasil kajian ini dihubungkan dengan masalah yang sedang diteliti dalam penyusunan skripsi. Sedangkan dasar teori menjelaskan definisi-definisi LBS, Android, Here Maps.

### **BAB III Analisis Dan Perancangan Sistem**

Bab ini mencakup mengenai sistem, penjelasan kebutuhan sistem, perancangan sistem yang meliputi, *usecase diagram*, *sequence diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Selain itu disini juga menjelaskan gambaran tentang perancangan antarmuka.

## **BAB IV Implementasi Dan Pembahasan**

Bab ini mencakup implementasi dan ujicoba sistem serta pembahasan pada bagian implementasi dan uji coba sistem. Bagian ini menguraikan tentang implementasi sistem yang dianggap penting atau inti dari penelitian.

## **BAB V Penutup**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran penelitian yang dilakukan.

## **Daftar Pustaka**

Berisikan daftar yang menjadi sumber dalam penyusunan naskah.