

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang Masalah

Ikan hias air tawar merupakan komoditas perikanan yang bisa dibudidayakan secara terus-menerus. Berbeda dengan ikan hias air laut. Jika terus-menerus dilakukan penangkapan, keseimbangan ekosistem air laut akan berubah. Hal ini disebabkan ikan hias air laut hanya diperoleh melalui penangkapan dan budidayanya belum ada. Meskipun dari segi harga, tentunya komoditas ini jauh mengungguli ikan hias air tawar. Keterbatasan ikan hias air laut inilah yang menyebabkan peluang pasar ikan hias air tawar semakin meningkat. Melihat potensi pasar ikan hias air tawar yang sangat prospektif ini, tak ayal lagi jika banyak orang yang melirik dan mulai mengusahakan dan membudidayakannya (Yusuf Bachtiar, 2004).

Untuk menemukan lokasi penjual ikan hias, pembeli harus mencari informasi lokasi penjual ikan hias dengan menggunakan media sosial atau iklan yang dipasang pada penyedia layanan iklan. Dengan berkembangnya teknologi informasi yang sudah ada pencarian lokasi penjual ikan hias dapat dibantu dengan menggunakan aplikasi. Pada perkembangan teknologi saat ini, *google* membuat sebuah *design* baru pada perangkat android yang dikenal dengan nama *android material design*. *Material design* pertama kali dikenalkan oleh *google* pada konferensi I/O musim panas tahun 2014 dan mengunggulkan tampilan pada setiap aplikasi *Android*. *Android material design* memiliki tampilan yang sederhana

Namun menarik dalam hal animasi dan transisi. *Android material design* seperti kertas dengan permukaan dan ujung-ujungnya yang memantulkan cahaya dan bayangan. Tetapi tidak seperti kertas biasanya, *material design* pada *Android* memiliki efek animasi, perubahan bentuk, perubahan ukuran, dan terlihat seperti dalam ruang tiga dimensi dan hal inilah yang menyebabkan adanya rasa kenyamanan dan keyakinan apakah benda berada diatas atau dibawah.

Oleh karena itu akan dibangun sistem informasi geografis pemetaan lokasi penjual ikan hias di Yogyakarta dengan menerapkan fitur *android material design* pada perangkat *mobile* dengan sistem operasi *Android*. Aplikasi akan diterapkan pada sistem operasi *android* karena *android* menjadi salah satu sistem operasi *mobile* yang bersifat *open source* dan dapat dilakukan pengembangan pada aplikasinya. Selain itu, *google* telah menyediakan *tools* yang dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi *android* yaitu *Android Studio* dan *Android Software Development Kit (SDK)* sebagai perangkat lunak pendukung pemrograman *mobile android*.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana menerapkan *android material design* pada aplikasi sistem informasi yang akan menunjukkan lokasi penjual ikan hias di sekitar Yogyakarta.

## **1.3. Ruang Lingkup**

Batasan dari aplikasi yang akan dibuat adalah sebagai berikut.

1. Penjual dapat memasukkan detail informasi toko dan detail ikan dengan aplikasi yang tampilannya menggunakan *material theme* dari *android material design*.
2. Pengguna terdaftar dapat memberikan penilaian pada toko yang ada pada daftar dengan menggunakan *rating bar* yang merupakan komponen *material theme*.
3. Aplikasi yang akan dibuat akan menampilkan daftar penjual dengan *list view*.
4. Aplikasi yang akan dibuat dapat melakukan pencarian penjual ikan hias dengan *autocomplete text view*.
5. Aplikasi yang akan dibuat dapat menentukan lokasi penjual ikan hias dengan menggunakan *Application Programming Interface (API) mapbox*.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan aplikasi sistem informasi geografis (SIG) yang dapat mengimplementasikan *android material design*.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Implementasi *android material design* pada aplikasi sistem informasi geografis pemetaan lokasi penjual ikan hias di Yogyakarta diharapkan dapat memberikan tampilan yang baik, pada sisi *User Interface(UI)* dan memberikan *User Experience(UX)* yang sesuai kebutuhan.