# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Hewan telantar bertambah banyak selama pandemi Covid-19. Mereka membutuhkan pertolongan supaya tak mati kelaparan (Dany, 2021). Banyaknya hewan terlantar tidak lepas dari ketidak mampuan pemilik dalam merawat dan mengurus hewan peliharaannya, hal ini tentunya disebabkan oleh beberapa faktor seperti adanya penyakit dari hewan, kelahiran baru dari hewan dalam jumlah yang banyak sehingga menyebabkan ketidakmampuan dari pemilik dalam segi ekonomi, fasilitas, waktu, maupun ruang dan tempat untuk hewan peliharaannya. Oleh karena beberapa faktor tersebut, banyak pemilik akhirnya melepas adopsi hewan peliharaannya ataupun mengambil jalan pintas untuk membuang hewan peliharaannya. Hal ini merupakan sikap yang tidak manusiawi sebagai manusia dan makhluk hidup yang berdampingan dengan hewan, manusia yang memiliki akal dan pikiran seharusnya memberikan solusi bagi hewan-hewan tersebut untuk mendapatkan kasih sayang dan hidup yang layak bukan dengan membuangnya.

Memelihara hewan peliharaan merupakan salah satu bentuk hobi yang sangat digemari oleh masyarakat sekarang ini. Hewan adalah bagian dari alam dan hidup bersama dengan manusia. Alasan yang paling umum seseorang memelihara hewan adalah sebagai teman, sosialisasi, keindahan atau *refreshing*, status dan sesuatu untuk dilakukan (Vahreza, 2020). Ada berbagai macam hewan yang menjadi peliharaan. Namun, menurut survey Rakuten, mayoritas penduduk di negara-negara Asia lebih senang memelihara kucing dan anjing (Sadya, 2022). Sebagai informasi, Rakuten melakukan survei secara daring (*online*) terhadap 97.000 responden yang berasal dari 12 negara di Asia. Survei ini dilakukan melalui panel milik Rakuten Insight pada Januari 2021 (Insight, 2021).

Untuk mencegah permasalahan hewan-hewan terlantar diperlukan dukungan semua elemen khususnya masyarakat. Masyarakat merupakan elemen utama yang dapat membantu dari permasalahan hewan terlantar, antara orang yang satu dan orang lainnya dapat berperan sebagai wadah pemberi informasi hewan-hewan yang ingin dilepas atau diserahkan kepada orang lain yang sekaligus bertindak sebagai pihak kedua sebagai pengadopsi dari hewan peliharaan dalam kata lain masyarakat

dapat mengambil peranan seperti sebuah *shelter* untuk hewan yaitu menampung hewan-hewan peliharaan dan mengadopsi hewan-hewan tersebut, sehingga masyarakat dapat berperan dalam mencegah hewan terlantar.

Informasi hewan dan lokasi hewan peliharaan dari masyarakat maupun dari shelter masih menjadi sebuah permasalahan dalam memberikan informasi secara cepat dan tepat. Pemanfaatan media sosial (facebook, twitter, instagram) menjadi salah satu alternatif bagi masyarakat dalam memberikan informasi hewan yang diadopsi. Sayangnya, karena informasi di jejaring sosial biasanya bersifat serba cepat, terkadang pengumuman akan hewan yang siap diadopsi maupun laporan hewan hilang tertimpa oleh pos-pos baru yang tidak ada hubungannya dengan permasalahan hewan peliharaan, hal ini dapat menyebabkan calon pengadopsi tidak dapat menemukan hewan yang siap diadopsi.

Berdasarkan latar belakang diatas, untuk memfasilitasi pertemuan antara pemilik hewan dengan calon pengadopsinya dibutuhkan sebuah *platform* atau aplikasi khusus untuk mempertemukan pemilik hewan dengan calon pengadopsinya ataupun hewan hilang dengan pemiliknya dan informasi terkait *shelter* hewan.

Oleh karena itu, penelitian yang akan dilakukan penulis adalah membuat aplikasi adopsi hewan peliharaan dengan menggunakan LBS (*location based service*) dimana dalam hal ini LBS digunakan untuk menampilkan posisi secara geografis keberadaan perangkat *mobile* dengan penerapan teknologi GPS (*global positioning system*). LBS yang digunakan akan memanfaatkan *google maps API* sebagai *platform* layanan dari *Google* yang dapat menampilkan peta, koordinat geografis, informasi tempat dan dapat menemukan rute terbaik ke lokasi yang akan dituju. Metode *geotagging* diimplementasikan untuk penambahan informasi posisi data pada GPS berupa informasi *latitude* dan *longitude* dalam sebuah foto digital.

### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

- 1. Bagaimana merancang aplikasi adopsi hewan peliharaan untuk mencegah hewan terlantar dan membantu mempertemukan antara pemilik hewan lepas adopsi dengan calon pengadopsi yang baru?
- 2. Bagaimana menerapkan LBS (*location based service*) pada aplikasi yang akan dibangun untuk menampilkan posisi secara geografis keberadaan perangkat *mobile* dengan penerapan teknologi GPS (*global positioning system*) dan dengan memanfaatkan *google maps API* sebagai *platform* layanan dari *Google* yang dapat menampilkan peta, koordinat geografis, informasi tempat dan dapat menemukan rute terbaik ke lokasi yang akan dituju?
- 3. Bagaimana menerapkan metode *geotagging* yang diimplementasikan untuk penambahan informasi posisi data pada GPS berupa informasi *latitude* dan *longitude* dalam sebuah foto digital.

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang terjadi saat ini adalah tidak adanya sistem yang dapat menginformasikan hewan yang lepas adopsi dari masyarakat yang dapat mengakibatkan hewan terlantar.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi adopsi hewan peliharaan berbasis *mobile* yang berjalan di sistem operasi android dengan LBS (*location based service*) yang digunakan untuk menampilkan posisi secara geografis keberadaan perangkat *mobile* dengan penerapan teknologi GPS (*global positioning system*). LBS yang digunakan akan memanfaatkan *google maps API* sebagai *platform* layanan dari *Google* yang dapat menampilkan peta, koordinat geografis, informasi tempat dan dapat menemukan rute terbaik ke lokasi yang akan dituju. Metode *geotagging* diimplementasikan untuk penambahan informasi posisi data pada GPS berupa informasi *latitude* dan *longitude* dalam sebuah foto digital.

### 1.4 Pembatasan Masalah

Adapun pembatasan masalah dari penelitian yang akan dilakukan adalah:

- 1. Aplikasi di bangun berbasis *mobile* yang berjalan di sistem operasi android.
- 2. Aplikasi yang dibangun menggunakan metode *geotagging* serta penerapan metode *location-based service* dengan pemanfaatan *google maps* API.
- 3. Aplikasi tidak melayani jual beli hewan peliharaan.
- 4. Aplikasi hanya menyediakan kategori hewan yaitu kucing dan anjing.
- 5. Aplikasi dikhususkan untuk daerah Pontianak.

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika dalam penulisan tugas akhir ini terdiri atas lima bab, yakni BAB I Pendahuluan, BAB II Tinjauan Pustaka, BAB III Metodologi Penelitian, BAB IV Hasil dan Pembahasan, serta Bab V Kesimpulan dan Saran.

BAB I Pendahuluan merupakan bab pertama dalam penelitian, pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II Tinjauan Pustaka, merupakan bab yang berisi landasan teori terkait dengan penelitian yang akan di lakukan, yaitu uraian tentang poin-poin penting dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, serta penjelasan tentang berbagai istilah yang terkait topik penelitian.

BAB III Metodologi Penelitian adalah bab yang berisi tentang Alat dan Data Penelitian, dan Langkah Penelitian seperti Studi Literatur dan Pengumpulan Data, Analisis Kebutuhan, Perancangan Aplikasi, Implementasi Aplikasi, Pengujian Aplikasi, serta Penarikan Kesimpulan dan Penulisan Tugas Akhir.

BAB IV merupakan bab yang berisi Hasil dan Pembahasan. Bab ini berisi penjelasan aplikasi yang dibangun sesuai dengan isi dari Bab III. Setiap hasil yang disajikan akan dilakukan analisis untuk mengarah kepada suatu kesimpulan.

BAB V Kesimpulan dan Saran adalah bab yang berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran atau rekomendasi untuk perbaikan, pengembangan atau kesempurnaan atau kelengkapan penelitian yang dilakukan.