

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Selama masa pandemi virus *Corona*, masyarakat lebih banyak melakukan aktivitas hariannya dari rumah sehingga banyak masyarakat yang mulai mengadopsi hewan peliharaan sebagai teman untuk menghabiskan waktunya. Melalui penelitian 2021–2022 APPA *National Pet Owners Survey*, dilaporkan bahwa 70% rumah tangga di Amerika Serikat memiliki setidaknya 1 jenis hewan peliharaan, angka ini meningkat 67% dari *survey* yang dilakukan pada 2019–2020 (Burgess, 2021). Dengan berakhirnya pandemi, masyarakat sekarang kembali melakukan aktivitas seperti bekerja dan belajar secara *offline*. Oleh karena itu, ditengah kesibukannya terkadang pemilik dapat lupa untuk memberi makan hewan peliharaannya.

Dalam proses pemeliharaan hewan terdapat beberapa aspek utama yang harus diperhatikan, seperti asupan makanan yang teratur, dan juga kebersihan hewan peliharaan agar tidak mudah terserang penyakit. Selain itu, ada juga aspek lain yang tidak kalah pentingnya, yaitu mencatat informasi medis seperti perkembangan berat dan tinggi badan, pembersihan telinga dan gigi, pemberian obat cacing, *grooming*, pemberian vaksin, dan masih banyak lagi. Hal ini dilakukan untuk mengingat hal-hal penting bagi hewan peliharaan, terlebih bagi orang yang memiliki lebih dari 1 hewan peliharaan.

Penggunaan teknologi sebagai pengingat jadwal makan dan mandi dapat membantu pemilik hewan untuk ingat memberikan makan dan mandi di tengah-

tengah kesibukannya. *Smartphone* merupakan salah satu teknologi yang terdekat dengan manusia. Sehingga dengan aplikasi *android*, *user* dapat menerima notifikasi dan mengakses berbagai status hewan peliharaannya dengan *smartphone*. Tampilan UI/UX juga menjadi elemen yang penting untuk memberikan pengalaman yang mudah dan nyaman bagi *user* selama menggunakan aplikasi ini.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “**Aplikasi Pengingat Jadwal Makan dan Mandi Hewan Peliharaan Berbasis Android**”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang diangkat untuk diselesaikan melalui analisa dan perancangan pada skripsi ini adalah:

- 1) Bagaimana cara pemilik hewan peliharaan agar dapat memberikan makan dan mandi yang teratur kepada hewan peliharaannya?
- 2) Bagaimana cara pemilik hewan peliharaan dapat melakukan pendataan atas informasi medis hewan peliharaannya?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penyusunan skripsi, yaitu:

- 1) Mengembangkan aplikasi pengingat jadwal makan dan mandi hewan peliharaan berbasis *android*.
- 2) Memaparkan jenis pelayanan yang mampu diberikan dari sistem tersebut.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari aplikasi yang akan dibangun ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mengingatkan pemilik hewan peliharaan untuk memberi makan dan mandi hewan sesuai jadwal melalui notifikasi.
- 2) Membantu pemilik hewan peliharaan melakukan pencatatan tentang informasi medis hewan melalui aplikasi sehingga data tersimpan secara *online*.

#### 1.5 Batasan Masalah

Untuk membatasi permasalahan yang dibahas agar lebih terfokus, maka penulis membuat batasan masalah sebagai berikut:

- 1) Aplikasi dirancang untuk penggunaan pada *smartphone* yang menggunakan sistem operasi *android*.
- 2) *Frontend* aplikasi menggunakan bahasa pemrograman *Typescript* dengan framework *React Native*.
- 3) *Backend* dan *database* aplikasi menggunakan *Firebase*.
- 4) Sistem ini hanya terbatas pada hewan peliharaan anjing, kucing, kelinci, kuda, dan burung.

#### 1.6 Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini, metode pengembangan aplikasi yang digunakan adalah *Waterfall*. Langkah-langkah yang ditempuh pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1) Tahap *Requirement*

Pada tahap *requirement*, penulis akan melakukan survei terhadap para pemilik hewan peliharaan. Survei ini dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi berupa fitur-fitur yang diperlukan untuk disediakan pada aplikasi.

## 2) Tahap *Design*

Pada tahap *design*, penulis akan merancang sistem yang akan dibangun berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Hal-hal yang akan dilakukan pada tahap design yaitu melakukan perancangan *prototype UI/UX* menggunakan *Figma*.

## 3) Tahap *Implementation*

Pada tahap *implementation*, sistem akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *Typescript* dengan framework *React Native*. Pengembangan sistem tersebut akan dibangun sesuai dengan *prototype* yang telah dibentuk sebelumnya.

## 4) Tahap *Verification*

Pada tahap *verification*, sistem yang telah selesai dibangun akan diujicoba dengan menggunakan metode *User Testing* dan *Component Integration Testing*. Tujuan dari tahapan ini yaitu untuk mengetahui apakah sistem telah berjalan sesuai dengan rancangan yang dibentuk dan memastikan apakah sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan *user*.

## 5) Tahap *Maintenance*

Pada tahap *maintenance*, sistem akan diperbaiki jika ditemukan kesalahan pada tahap *verification*. Tujuannya adalah memperoleh aplikasi yang dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan *user*.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk sistematika penulisan, penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut.

### Bab I – Pendahuluan

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

### Bab II – Landasan Teori

Bab ini berisi tentang teori-teori dasar yang digunakan untuk mendukung laporan penelitian tugas akhir.

### Bab III – Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi proses analisa dan perancangan sistem secara detail beserta gambar-gambar yang diperlukan.

### Bab IV – Hasil dan Pembahasan

Bab ini berisi sistem yang sudah selesai dirancang dan pembahasan mengenai dampak atau solusi yang dapat diberikan sistem terhadap masalah yang hendak diselesaikan.

### Bab V – Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan penelitian dan saran yang dapat digunakan untuk kebutuhan penelitian selanjutnya.