

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan dibahas mengenai latar belakang pembuatan aplikasi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode yang digunakan dalam membangun aplikasi, dan sistematika penulisan.

1.1. Latar Belakang

Beberapa proses dalam kehidupan, seringkali menuntut manusia dalam melakukan hal hingga manusia menjadi penat. Banyak cara untuk membantu mengurangi rasa penat, diantaranya dengan memelihara hewan peliharaan seperti anjing, kucing, ikan, burung, ayam, reptil, dan lain-lain. Hal inipun telah menjadi gaya terutama di kota-kota besar dan hampir menjadi populer di seluruh pelosok dunia, baik di negara maju, maupun di negara yang sedang berkembang. Hewan yang pada awal mulanya hanya sebagai makanan, sekarang telah beralih sebagai media penghibur, bahkan sebagai sahabat manusia.

Beberapa faktor menjadi kendala manusia dalam berinteraksi dengan hewan, diantaranya ialah faktor dari lingkungan atau faktor dari manusianya itu sendiri. Hal inilah menjadikan *virtual pet* atau peliharaan maya yang menjadi alternatif manusia dalam memenuhi keinginannya dalam berinteraksi dengan peliharaan. Perkembangan teknologi menjadi faktor perkembangan *virtual pet* atau peliharaan maya yang memungkinkan manusia dapat memiliki suatu peliharaan tanpa memiliki wujud asli dari hewan tersebut.

Perwujudan hewan bisa dalam bentuk permainan yang terdapat pada perangkat teknologi yang dimiliki manusia. Perkembangan dalam teknologi mobilitas dan perangkat nirkabel pun dapat menjadi faktor perkembangan dari peliharaan *virtual*, sehingga manusia dapat berinteraksi dan melepas penat serta memelihara hewan kapanpun, dan dimana saja. Hal ini dapat membantu manusia dalam melepas kepenatan dalam hidupnya

Selain dengan hewan *virtual*, manusia juga membutuhkan interaksi dengan komunitasnya dalam kehidupan. Sesuatu permainan yang dilakukan secara bersama di dalam komunitas dapat menjadi pemecah masalah dalam menangani kepenatan dalam kehidupan manusia. Dari hal itu teknologi sekarang sangat berturut serta dalam kegunaannya. Teknologi *mobile* seperti *Global Positioning System (GPS)*, *internet*, maupun teknologi nirkabel lainnya dapat menjadi fasilitas dalam penghubung manusia. Dengan *GPS* dan bantuan teknologi lainnya memungkinkan permainan menggunakan informasi berbasis lokasi, karena akan memungkinkan pengguna untuk memperluas area bermain di luar dunia maya dengan menggabungkan interaksi dengan dunia fisik (Rashid, 2006). "Aplikasi Permainan Peliharaan Berbasis Sosial dan Lokasi" memiliki fungsionalitas untuk memadahi kebutuhan manusia dalam memenuhi keinginan manusia memiliki peliharaan dan juga memfasilitasi interaksi terhadap sesamanya dengan kemampuan dalam portal sosial untuk saling membagikan informasi yang memfasilitasi dari kebutuhan tersebut.

Dalam "Aplikasi Permainan Peliharaan Berbasis Sosial dan Lokasi", memungkinkan manusia dapat saling berinteraksi antara satu dengan yang lain maupun berinteraksi dengan peliharaan *virtual* yang dimiliki. Interaksi yang dimungkinkan dalam aplikasi ini dapat membangun relasi maupun jaringan atau komunitas tersendiri dalam lingkup pengguna dari aplikasi tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sebuah Aplikasi Permainan Peliharaan Berbasis Sosial dan Lokasi.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan Aplikasi Permainan Peliharaan Berbasis Sosial dan Lokasi.

1.4. Batasan Masalah

Aplikasi yang dikembangkan memiliki batasan-batasan yang harus diperhatikan di dalam penerapannya, yaitu:

1. Perangkat mobile yang digunakan adalah perangkat yang memakai sistem operasi *Android* minimal versi 2.3 (*Gingerbread*).
2. Peta yang digunakan adalah *Google Map*.
3. Integrasi jejaring sosial hanya menggunakan fungsi sharing android tidak melalui integrasi yang mendalam pada *Foursquare*, *Twitter*, *Facebook*, dan sebagainya.

1.5. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Metode Penelitian Kepustakaan

Metode ini digunakan untuk mencari *literatur* atau sumber pustaka yang berkaitan dengan perangkat lunak yang dibuat dan membantu mempertegas teori-teori yang ada serta memperoleh data yang sesungguhnya.

2. Metode Observasi

Yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung dan sistematis terhadap objek atau proses yang terjadi.

3. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis dilakukan dengan menganalisis data dan informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan bahan pengembangan perangkat lunak. Hasil analisis adalah berupa model perangkat yang dituliskan dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi antarmuka, deskripsi data, dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi dilakukan dengan menterjemahkan deskripsi perancangan ke dalam bahasa pemrograman *Android* dan *PHP*.

d. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian dilakukan untuk menguji fungsionalitas perangkat lunak dengan menggunakan *smartphone* *Android* dan *AndroidVirtual Device (AVD)*.

1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode yang digunakan, sistematika penulisan laporan.

2. **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi uraian singkat hasil-hasil penelitian terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau penulis yang berhubungan dengan topik penelitian di dalam Tugas Akhir ini.

3. **BAB III LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai uraian dasar teori yang akan digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan program yang dapat dipergunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam pembahasan masalah.

4. **BAB IV ANALISIS DAN DESAIN PERANGKAT LUNAK**

Bab ini berisi penjelasan mengenai analisis dan desain perangkat lunak yang akan dibuat, serta desain sistem yang akan dibuat.

5. **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK**

Bab ini berisi gambaran mengenai cara mengimplementasikan dan penggunaan sistem, serta hasil pengujian yang dilakukan terhadap perangkat lunak tersebut.

6. **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan tugas akhir secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

Pada bab pendahuluan telah dibahas mengenai latar belakang pembuatan aplikasi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode yang digunakan dalam membangun aplikasi, dan sistematika penulisan. Pada bab selanjutnya, bab tinjauan pustaka, akan membahas mengenai pustaka yang digunakan oleh penulis sebagai acuan dalam membangun sistem.