

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

*Game* tidak hanya dapat dijadikan sebagai sarana hiburan pada era sekarang, tetapi juga dapat dijadikan sebagai sarana pembelajaran, mencari teman baru, melatih otak, bahkan dijadikan sebagai kompetisi untuk para profesional. *Game* memiliki banyak *genre* yang jumlahnya terus bertambah, antara lain strategi, olahraga, petualangan, *puzzle*, *role-playing*, *first-person shooter*, dan lain-lain. Saat ini, perkembangan komputer yang begitu pesat sudah merambah dalam berbagai bidang kehidupan, tidak terkecuali *games* (Perdana, 2013). *Game online* adalah *game* yang dimainkan melalui koneksi internet atau jaringan komputer lain yang memungkinkan sesama pemain untuk berinteraksi.

*Game* yang dahulu hanya dimainkan di komputer dan konsol, sekarang telah banyak dimainkan di perangkat *mobile*, terutama *smartphone* dan tablet. Permainan pada *device mobile* sekarang ini semakin banyak dan Android merupakan salah satu *operating system* yang sering digunakan (Nugroho, 2013). Salah satu keunggulan dari *mobile game* adalah mobilitas, yaitu dapat dimainkan dimana saja. Selain itu, *game mobile* juga telah dikembangkan dalam beberapa *platform*, misalnya Android, iOS, Windows Phone, dan lain-lain. Secara global, Android telah menjadi sistem operasi *mobile* yang banyak diminati pengguna.

Tingginya peluang *mobile game* pada saat ini adalah saat yang cukup tepat dan untuk memeriahkan serta memberi pilihan *game* pada pasar Android, maka dibangunlah skripsi *mobile game online* ber-*genre* strategi pada *smartphone* berbasis Android. Pada *game* ini, pemain dapat mengumpulkan dan mengatur makhluk-makhluk yang disebut *creatures* untuk melawan *creatures* lain pada babak yang ada untuk mendapatkan telur yang dapat ditetaskan menjadi *creature* milik pemain. Pemain juga dapat mengelola *creatures* yang ada pada tim, mengatur formasi tim, dan meningkatkan atribut dari *creatures*. Tujuan dari *game* ini adalah untuk menjadi pemain dengan tim *creatures* terbaik.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana membangun aplikasi *game Creatures Adventure* berbasis *mobile*?

## 1.3. Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Implementasi program yang menggunakan bahasa pemrograman C#, PHP, dan SQL.
2. *User interface* serta karakter yang berbasis 2D.
3. *Game engine* yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Unity.
4. Target *platform* ini adalah Android dengan sistem operasi minimal versi 4.1.

## 1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka dapat diidentifikasi tujuan penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi *game mobile Creatures Adventure* berbasis *mobile*.

## 1.5. Metodologi

Metode yang akan digunakan dalam pembangunan *game* ini adalah:

### 1. Metode Analisis Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *fact finding method*. Adapun tahap-tahap pada teknik ini adalah sebagai berikut:

#### a. Studi Literatur

Merupakan teknik pengumpulan data atau informasi yang berbentuk literatur seperti buku, jurnal, dan *e-book* yang berkaitan dengan *game design*.

#### b. Observasi

Dilakukan untuk mengetahui keadaan lapangan, dalam hal ini untuk mengetahui berbagai kondisi saat bermain pada *platform* Android.

## 2. Metode Perancangan Game

Metode yang digunakan dalam pengembangan *game* ini adalah metode *prototyping*. Yang dimaksud dengan 'prototype' adalah implementasi bagian dari produk perangkat lunak yang terbatas dalam hal fungsi, realibilitas, dan tampilan. Adapun aktivitas dari metode *prototyping* adalah sebagai berikut:

### a. Pengumpulan Kebutuhan

Dalam aktivitas ini, didefinisikan format seluruh *game*, serta diidentifikasi kebutuhan dan garis besar *game* yang akan dibuat.

### b. Membangun *Prototyping*

Dalam aktivitas ini, dibangun suatu *prototype* yang berfokus pada penyajian kepada *user*, misalnya dengan membuat *input* dan *output*.

### c. Evaluasi *Prototyping*

Dalam aktivitas ini pemain mengevaluasi apakah *prototype* yang dibangun sudah sesuai dengan keinginan *user* atau belum. Jika sudah sesuai, maka masuk ke tahap selanjutnya. Jika belum sesuai, maka tahap a, b, dan c akan diulangi.

### d. Mengkodekan *Game*

Dalam aktivitas ini, *prototype* yang sudah sesuai dengan keinginan *user* diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

### e. Menguji *Game*

Dalam aktivitas ini, *game* yang sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap dipakai, diuji terlebih dahulu.

### f. Evaluasi *Game*

Dalam aktivitas ini, *user* akan mengevaluasi apakah *game* sudah sesuai keinginan atau belum. Jika sudah sesuai, maka masuk ke tahap selanjutnya. Jika belum sesuai, maka tahap d, e, dan f akan diulangi.

### g. Menggunakan *Game*

Dalam aktivitas ini, *game* yang telah diuji siap untuk dimainkan.

### 3. Metode Dokumentasi

Metode yang digunakan untuk mencatat seluruh hasil perancangan *game* ke dalam bentuk dokumen.

#### 1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut:

##### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dibuatnya *game mobile online Creatures Adventure*, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan tugas akhir.

##### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas tentang hal yang mendasari pembuatan *game mobile online Creatures Adventure* serta membandingkan tugas akhir ini dengan tugas akhir lainnya yang bertopik *game*.

##### BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini akan membahas tentang teori, bahasa pemrograman, *platform*, serta *software* yang digunakan untuk membuat *game mobile online Creatures Adventure*.

##### BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan membahas tentang analisis dan perancangan *game mobile online Creatures Adventure* seperti analisa latar belakang pembangunan sistem, analisa sistem, dan perancangan sistem seperti alur diagram, papan cerita, dan proses penyimpanan data dalam *game*.

##### BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini akan membahas tentang penggunaan *game mobile online Creatures Adventure* yang meliputi implementasi untuk mendeskripsikan tentang bagian-bagian dalam *game* dan pengujian untuk mengetahui apakah *game* yang dibuat sudah memenuhi target pembuatan.

##### BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan tugas akhir dan saran untuk membuat *game* lebih baik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi tentang daftar pustaka yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini.

