

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.

