

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Game saat ini sudah menjadi alternatif hiburan bagi tua, muda, pria maupun wanita. Industri dan bisnis pengembangan *game* juga sudah menjadi suatu hal yang menjanjikan, terbukti dengan banyaknya perusahaan pengembang *game* juga sudah menjadi suatu hal yang menjanjikan, terbukti dengan banyaknya perusahaan pengembang *game* yang bermunculan di berbagai belahan dunia. Di negara ini, tingkat konsumsi *game* sangat tinggi, terutama *game* pada perangkat *mobile* dan PC.

Salah satu jenis permainan yang berkembang adalah *game* dengan genre *platform* juga dapat dilihat secara langsung oleh masyarakat, pada mulanya *game* hanya dimainkan di komputer dan *console* tetapi sekarang sudah memasuki era *mobile game*.

Mobile game adalah sebuah *game* yang didesain dan dimainkan oleh *mobile devices*, *smartphone*, *tablet PCs*, dan *portable media player*. Dan sekarang ini, *mobile game* telah dibuat di berbagai macam *platform* seperti Apple IOS, Android serta Windows Phone.

Untuk merancang dan membuat *game*, kita dapat menggunakan *software* Scirra Construct 2. *Software* merupakan salah satu *game engine* yang digunakan untuk membuat aplikasi *game* sekaligus bisa juga membuatnya ke dalam beberapa *platform*. Dengan menggunakan Scirra Construct 2, *games* yang telah kita buat bisa di build juga ke *platform* seperti Web Browser, Desktop, dan Mobile.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, maka penulis memiliki ide untuk membuat *game* 2D berbasis android *mobile*, menggunakan Scirra Construct 2 dan mengambil judul skripsi Membangun *Game* Android "THE LAST KNIGHT" Menggunakan Scirra Construct 2 yang menceritakan tentang petualangan seorang kesatria melewati berbagai rintangan yang harus dihadapi untuk menyelamatkan kerajaannya dari kutukan penyihir yang mengubah seluruh penghuni kerajaan itu menjadi zombie, *game* ini ber-*genre platformer*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat dilihat masalah yang dapat di rumuskan yaitu,

1. Bagaimana merancang dan membangun sebuah aplikasi *game* The Last Knight menggunakan Scirra Construct 2 yang dapat dengan mudah dimainkan oleh para *gamers* tersebut.
2. Bagaimana membuat file project *game* yang telah selesai untuk dapat dijalankan pada platform android.

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan *game* ini memfokuskan pada beberapa permasalahan diantaranya:

1. *Game* ditujukan untuk *platform mobile game* pada sistem operasi Android yang bertipe *single player*.
2. Tampilan yang dibuat merupakan tampilan *game* 2 dimensi.
3. *Software* yang digunakan untuk merancang *game* tersebut antara lain: Adobe Photoshop CS6, CorelDraw X7, Scirra Construct2, Intel SDK.
4. *Input* dan *navigasi* menggunakan *touch control*.
5. *Game* ini hanya memiliki 3 *level*. Dan disetiap levelnya memiliki tingkat kesulitan yang berbeda.
6. *Game* dimainkan secara *offline*.
7. *Game* akan ber-*genre platformer*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah:

1. Membuat aplikasi *game* 2D platformer pada smartphone Android.
2. Memberikan alternatif pembuatan *game platformer* menggunakan Construct 2.
3. Dapat membuat *game* yang dapat menjadi sarana hiburan bagi para *gamer*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat dari penelitian ini, antara lain adalah:

1. Bagi Penulis
 - a. Menambah pengetahuan tentang *software Construct 2*.
 - b. Menjadi pengetahuan dan kemampuan untuk membangun sebuah *game* serta mampu mengembangkannya.
2. Bagi Pemain
 - a. Sebagai sarana media hiburan untuk menghilangkan rasa bosan di saat waktu senggang.
3. Bagi Pembaca
 - a. Dapat digunakan sebagai bahan refrensi, khususnya bagi mahasiswa UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang ingin mengetahui dan membuat *game* dari awal sampai akhir menggunakan *software Construct 2*.

1.6 Metode Penelitian

Agar dapat mengumpulkan data dan informasi yang tepat tentang permasalahan yang dibahas, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data yaitu:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Study Literatur

Merupakan metode dengan memanfaatkan literatur yang ada seperti dengan memanfaatkan fasilitas internet yaitu dengan mengunjungi situs-situs web yang berhubungan dengan dunia *game*.

2. Study Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara memperoleh data dari buku-buku yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi dan nantinya dapat mendukung kelengkapan informasi yang dibutuhkan. Buku-buku tersebut didapat dari perpustakaan UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta dan koleksi pribadi.

3. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara bertanya langsung kepada pihak-pihak terkait sesuai dengan bidang ilmunya masing-masing. Khususnya dalam bidang game. Dalam hal ini penulis mencoba berinteraksi melalui forum-forum *game*. Seperti yang penulis akses yaitu situs web <http://scirraconstruct2.com>.

1.6.2 Analisis Sistem

1. Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional pada pengembangan *game* pada umumnya membahas fitur-fitur yang akan diberikan kepada pemain dan diimplementasikan ke dalam *game*. Meliputi :

1. Bersifat *single player* atau satu pengguna.
2. Cara bermain menggunakan *touch screen* pada layar pada *smartphone* Android.

3. Pemain harus menyelesaikan level pertama untuk memainkan level ke dua dan ke tiga.
4. Pemain dapat mengakses tombol bantuan untuk melihat fungsi-fungsi tombol yang ada.
5. Pemain dapat mematikan musik dan suara melalui tombol musik dan suara.
6. Dibuat menggunakan Scirra Construct 2 beserta *software* pendukung lainnya.
7. Berjalan di *smartphone* Android dengan sistem operasi *Ice Cream Sandwich* ke atas.

2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan Non Fungsional pada *game* pada umumnya membahas kebutuhan sistem atau aplikasi itu sendiri untuk menjalankan seluruh kebutuhan fungsional yang ada. Yaitu :

- a. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)
- b. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)
- c. Kebutuhan Sumber Daya Manusia (*Brainware*)

1.6.3 Perancangan Game

Pada perancangan *game* ini penulis menggunakan CorelDraw X7. Sebagai langkah awal yang dilakukan dalam pembuatan *game* sebelum mendapatkan hasil akhir adalah merancang konsep yang meliputi:

1. Ide cerita

2. Tema

3. *Rule*

Fase berikutnya yaitu pra produksi, antara lain:

1. Merancang *genre game*

2. Merancang *gameplay*

3. Merancang flowchart

4. Merancang grafik

5. Merancang *sound*

Setelah fase pra produksi telah ditentukan maka selanjutnya melalui proses produksi atau pembuatan yang meliputi:

1. Pembuatan karakter

2. Pembuatan *property* dan *background*

3. Pembuatan *opening*

4. Pembuatan *game*

5. Pembuatan *button*

1.6.4 Implementasi

Didalam pembuatan *game* ini, penulis menggunakan beberapa *software* diantaranya:

1. Construct 2

Software utama yang digunakan dalam pembuatan *game* ini. *Software*

HTML 5 *Game Creator* yang dirancang untuk *game* 2D,

memungkinkan kita untuk membuat *game* tanpa menggunakan *skill coding*.

2. Coreldraw X7

Digunakan untuk mendesain karakter, *button*, *background game*, *enemy*, *HUD*, *Popup layer*, dan masih banyak kegunaan lainnya.

3. Adobe Photoshop CS 6

Digunakan untuk memindahkan desain yang telah dibuat menggunakan Adobe Illustrator untuk mengatur ukuran resolusi gambar dan melakukan proses penyimpanan desain.

4. Intel XDK

Aplikasi yang digunakan untuk *export project* menjadi *file* ber-*extensi* *apk*, untuk kemudian dapat di *instal* pada *mobile device*.

5. ALL Converter Pro

Merupakan sebuah *software* yang digunakan untuk merubah *file sound* yang diinginkan agar dapat di *import* kedalam *engine Construct 2*.

1.6.5 Pengujian Sistem

Ada beberapa jenis pengujian pada sebuah sistem, didalam pembuatan *game* ini penulis menggunakan salah satu jenis pengujian yaitu *Blackbox Testing*.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun ke dalam 5 bab, masing-masing bab diuraikan sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai teori-teori yang menunjang perancangan dan pembuatan *game*, serta menjelaskan mengenai *software* yang digunakan dalam perancangan *game*.

3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan sistem, sistem yang diusulkan dan perancangan sistem secara umum maupun secara *detail* beserta hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan tentang hasil dari implementasi, pembahasan dan pengujian sistem yang telah dibuat.

5. BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagaian akhir dari penulisan skripsi yang berisi kesimpulan dan saran.