

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era modern saat ini perkembangan teknologi di dunia sangatlah pesat. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan manusia terus bertambah dan bervariasi. Salah satu teknologi yang banyak diminati masyarakat yaitu teknologi berbasis mobile dengan sistem operasi Android.

Android merupakan platform berbasis Linux yang menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan sebuah aplikasi yang mereka inginkan. Salah satu aplikasi yang berkembang cepat saat ini adalah aplikasi hiburan dalam bentuk game.

Game merupakan salah satu media hiburan yang dipilih masyarakat untuk menghilangkan kejenuhan maupun hanya sekedar untuk mengisi waktu luang. Jenis permainannya pun kini semakin beragam dan memiliki keunikan tersendiri yang membuat para pemain ingin memainkan game tersebut.

Ghost Hunter merupakan game yang akan dibuat dan dikembangkan oleh penulis. Karakter utama dari game ini yaitu sang pemburu hantu yang memiliki senjata berupa tembakan untuk melumpuhkan para hantu. Pemburu tersebut nantinya akan melewati berbagai macam rintangan di dalamnya. Terdapat berbagai variasi rintangan pada setiap level dalam game ini. Untuk dapat melanjutkan ke level berikutnya pemain harus dapat menjaga keselamatan sang pemburu hantu sampai finish.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas,dibuatlah *game* dengan mengangkat judul "**Pembuatan Game Ghost Hunter Berbasis Android Menggunakan Construct 2**".Game ini dibuat untuk menghibur masyarakat untuk berbagai kalangan.

1.2 Rumusan Masalah

Meninjau latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana merancang dan membangun Game "*Ghost Hunter*" berbasis android?

1.3 Batasan Masalah

Dengan melihat permasalahan yang terjadi maka dapat dibuat suatu game sesuai batasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem operasi yang dapat digunakan untuk menjalankan game ini yaitu sistem operasi berbasis Android
2. Game ini ber-*genre Adventure game*
3. Game ini memiliki main menu: play, intro, dan credit.
4. Game ini dirancang untuk dimainkan *single player*.
5. Memiliki 3 level dengan tingkatan kesulitan yang berbeda-beda
6. Software yang digunakan Construct 2, Adobe Photoshop CS 6, Corel Draw X5.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini disusun bertujuan untuk membangun sebuah *game* yang dapat dimainkan serta menghibur pemainnya dan sebagai syarat terpenuhinya S1 Sistem Informasi di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.

Adapun maksud dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan sebuah game berbasis Android sebagai karya bidang pemrograman .
2. Merancang dan Membangun game petualangan "Ghost Hunter" berbasis android yang diharapkan dapat menjadi bisnis yang potensial.
3. Menghasilkan sebuah *game* yang dapat dimainkan serta menghibur pemainnya.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat dari penelitian ini,antara lain adalah :

1. Bagi Penulis
 - a. Penerapan ilmu pengetahuan yang pernah diperoleh saat kuliah.
 - b. Pembuatan karya ilmiah sebagai bukti turut berperan serta dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang keilmuan IT.
 - c. Prasyarat kelulusan program studi Strata I jurusan sistem informatika UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom).
2. Bagi Pemain

Sebagai media hiburan untuk menghilangkan rasa jenuh.
3. Bagi Pembaca
 - a. Dapat dijadikan bahan referensi, khususnya bagi mahasiswa UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang ingin mengetahui bagaimana proses pembuatan game menggunakan software Construct 2.

1.6 Metode Penelitian

Dalam pengumpulan data dan informasi tentang permasalahan yang dibahas, penulis membaca dan mempelajari dokumen-dokumen serta sumber lainnya yang berkaitan dengan penelitian untuk dijadikan referensi.

1. Metode Pengumpulan Data

1. Studi Pustaka

Hal ini dilakukan penulis untuk mencari referensi dari buku dan sumber informasi lain sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan dan penyusunan laporan.

2. Internet

Melakukan pengumpulan referensi data berupa gambar, *sprite*, dan musik.

3. Observasi Game Sejenis

Melakukan observasi game sejenis guna mendapatkan referensi untuk membantu dalam pembuatan game ini.

2. Analis Sistem

Analisis sistem yang digunakan dalam pembuatan game ini yaitu :

1. Analis Kebutuhan Sistem, dibagi menjadi 2.

- a. Analis Kebutuhan Fungsional
- b. Analis Kebutuhan Non Fungsional

2. Analis Kelayakan Sistem, dibagi menjadi 3.

- a. Analisis Kelayakan Teknologi
- b. Analisis Kelayakan Hukum

c. Analisis kelayakan Operasional

1.7 Perancangan Game

Untuk perancangan *game* ini penulis menggunakan *Game Design Document* (GDD). Fase awal yang dilakukan dalam pembuatan *game* sebelum hasil akhir didapatkan 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 *button*
5. Pembuatan *game*

1.8 Coding dan 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 sebuah game tanpa menggunakan coding.

2. Adobe Photoshop CS 3

Digunakan untuk mengkoreksi warna image, memperbaiki image, dan masih banyak kegunaan lainnya.

3. Corel Draw X5

Digunakan untuk pembuatan background, karakter, dan *button*.

1.9 Pengujian Sistem

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

1.10 Sistematika Penulisan

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

1. BAB I PENDAHULUAN

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

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 rinci beserta hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan.

4. BAB IV PEMBAHASAN

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

5. BAB V PENUTUP

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