

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini perkembangan teknologi semakin pesat terutama dalam pengembangan game khususnya yang ditujukan untuk smartphone. Smartphone menjadi salah satu sarana yang baik dalam pengembangan game karena sebagian besar penduduk di dunia menggunakan smartphone. Saat ini lebih dari 70% pengguna smartphone memakai sistem operasi Android.[1] Oleh karena itu banyak pengembang game mobile yang saling bersaing dalam membuat game khusus untuk smartphone yang menggunakan sistem operasi Android.

Game merupakan suatu sarana hiburan yang di dalamnya terdapat suatu kompetisi untuk menentukan yang menang dan yang kalah. Game dibuat agar pemain dapat mengasah keterampilannya dalam bermain game.[2] Kurangnya manfaat video game selain sebagai sarana hiburan, maka diperlukan pengembangan dalam segi fitur di dalam game, sehingga pemain dapat memperoleh manfaat lain dari bermain game tersebut.

Fitur adalah suatu fungsi atau kemampuan yang dimiliki hardware atau software. Menambahkan fitur kuis di dalam game penting karena selain pemain dapat menghilangkan kejenuhan dengan bermain game, di dalam game tersebut pemain juga dapat melatih daya ingat dengan cara menjawab pertanyaan yang ditampilkan dalam menu kuis. Kuis tersebut juga dapat berguna untuk menambah tantangan dalam stage permainan dimana pemain harus menjawab pertanyaan dengan benar untuk membuka jalan pada stage permainan.[3]

Dari latar belakang diatas, maka penulis akan membuat penelitian dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Game “My Adventure” Pada Smartphone Dengan Sistem Operasi Android”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka dapat diperoleh rumusan masalah yaitu bagaimana cara untuk merancang dan membuat *game* yang memiliki fitur kuis untuk melatih daya ingat pemain dan dapat dimainkan pada smartphone dengan sistem operasi Android.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, akan diberikan batasan sebagai berikut:

- 1) Hasil akhir penelitian ini adalah aplikasi *game* yang dapat dijalankan pada smartphone dengan sistem operasi Android.
- 2) *Game* berjudul “My Adventure”.
- 3) *Game* menggunakan grafis 2D gaya Vektor.
- 4) *Game* memiliki fitur kuis yang harus di jawab pemain dengan benar agar dapat membuka jalan pada *stage* permainan.
- 5) *Game* dijalankan secara *offline*.
- 6) *Game* dimainkan secara *single player*.
- 7) *Game* bergenre platformer.
- 8) *Game* dibuat menggunakan Construct 3.
- 9) *Game* berrating *Everyone* menurut ESRB.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah bagaimana cara membuat game bergenre platformer yang dapat mengasah daya ingat pemain melalui kuis yang diberikan pada setiap stagenya dan dapat dimainkan pada smartphone dengan sistem operasi minimum Android 5.1.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

A. Bagi penulis.

- 1) Sebagai syarat kelulusan Strata 1 jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
- 2) Penerapan ilmu yang diterima semasa kuliah.

B. Bagi Mahasiswa

- 1) Dapat dijadikan sebagai referensi untuk mahasiswa yang mengambil tema game.

C. Bagi Masyarakat

- 1) Dapat dijadikan referensi dalam proses pembuatan game platformer menggunakan Construct 3.

1.6 Metode Penelitian

Berikut adalah metode yang digunakan penulis untuk melakukan penelitian:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Mencari informasi berupa video dan gambar yang berkaitan dengan proses pembuatan *game* serta fitur di dalamnya dan kemudian untuk dijadikan sebagai referensi.

1.6.2 Metode Pengembangan

Metode yang digunakan pada proses pembuatan game ini adalah SDLC (Software Development Life Cycle). Tahapannya adalah sebagai berikut:

1) Analisis

Adalah tahap awal dalam dalam proses pembuatan *game* untuk menentukan analisis kebutuhan tentang *game* yang dibuat.

2) Desain

Adalah tahap untuk membuat rancangan dan menentukan aset yang dipakai dalam *game*.

3) Implementasi

Adalah tahap untuk menerapkan rancangan dan aset yang dibuat kedalam *game engine*.

4) Pengujian

Adalah tahap untuk menguji *game* yang telah dibuat untuk mengetahui apakah *game* bisa berjalan sesuai yang diinginkan.

5) Evaluasi

Adalah tahap akhir untuk menilai *game* berdasarkan teori awal yang dibuat.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan ini digunakan untuk mengetahui ringkasan mengenai isi masing-masing bab. Penulisan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penelitian.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini membahas berbagai teori dan konsep pembuatan game yang terkait dengan proses pembuatan game "My adventure".

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang analisis dan perancangan game serta aset yang diperlukan dalam proses pembuatan game.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas rincian proses pembuatan game menggunakan game engine Construct 3.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini membahas kesimpulan dan saran dari hasil pembuatan game.