

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era moderen 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.

Slide2solve merupakan game yang akan dibuat dan dikembangkan oleh penulis. Terdapat berbagai variasi rintangan pada setiap level dalam game ini. Untuk dapat melanjutkan ke level berikutnya pemain harus menggunakan kecerdasannya untuk memecahkan suatu rintangan yang ada pada setiap levelnya. Semakin cepat rintangan tersebut terselesaikan maka bintang yang didapat akan semakin banyak pula.

Berdasarkan uraian diatas, pembahasan yang akan diangkat penulis yaitu cara merancang game Slide2solve berbasis Android. Penulis juga berharap game ini nantinya akan berguna bagi masyarakat luas khususnya sebagai sarana hiburan yang menyenangkan dapat juga untuk menguji mamupun melatih kecerdasan otak.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penulisan ini adalah “Bagaimana merancang dan membuat game Slide2Solve berbasis Android?”

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah dalam pembuatan game ini yaitu sebagai berikut:

1. Sistem operasi yang dapat digunakan untuk menjalankan game ini yaitu sistem operasi berbasis Android minimal versi 4.0 (Ice Cream Sandwich)
2. Game menggunakan grafis dua dimensi
3. Game ini bersifat single player
4. Memiliki 31 level dengan tingkatan kesulitan yang berbeda-beda
5. Game bersifat offline

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Merancang dan membuat game “Slide2Solve” berbasis Android menggunakan Construct 2.

2. Sebagai salah satu persyaratan kelulusan program studi Strata 1 (S1) jurusan Sistem Informasi pada Universitas Amikom Yogyakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari perancangan game ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis
 - a. Sebagai sarana menerapkan ilmu yang telah didapat selama menempuh pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta.
 - b. Menambah pengalaman serta ilmu pengetahuan dalam membuat game berbasis Android.
 - c. Memberikan kepuasan pribadi dengan membuat sarana hiburan bagi orang lain.
2. Bagi Masyarakat
 - a. Dapat dijadikan sebagai sarana hiburan yang fleksibel karena bersifat mobile.
 - b. Dapat dijadikan referensi bagi para pengembang game.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis untuk menyusun penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Studi Literatur

Mengumpulkan informasi mengenai konsep-konsep yang berkaitan dengan pembuatan game berbasis Android menggunakan Construct 2 sebagai referensi dalam proses pembuatan.

1.6.2 Metode Pengembangan

Menjelaskan proses pembuatan game dengan metode Indie Development yang langkah-langkahnya dimulai dari :

1. Pembuatan Asset, Sprites, Background, dan Sound.
2. Compositing dan Positioning semua Asset, Sprites, Background, dan Sound pada layout game.
3. Pembuatan fungsi dari masing-masing asset.
4. Programming.
5. Testing and Debugging.
6. Exporting file ke dalam HTML5.
7. Buliding file HTML5 ke dalam bentuk file .apk agar excutable pada perangkat Android.
8. Pengujian pada beberapa perangkat Android.
9. Mengunggah ke Google Playstore agar dapat diunduh oleh banyak orang.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. BAB I - PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II – LANDASAN TEORI

Berisi tentang teori-teori yang mendasari pembuatan game berbasis Android, serta menjelaskan mengenai software yang digunakan dalam perancangan game.

3. BAB III – PERANCANGAN

Pada bagian ini akan dibahas mengenai analisis kebutuhan, rancangan game, pembuatan konsep antar muka (interface), serta langkah-langkah yang digunakan dalam pembuatan game ini.

4. BAB IV – IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas mengenai uraian tentang hasil perancangan dari aplikasi yang sudah dibuat, apakah sudah berjalan atau belum dan implementasinya pada perangkat Android, serta publishing game yang telah dibuat agar dapat dimainkan oleh banyak orang.

5. BAB V – PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan game selanjutnya.