

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu perangkat multimedia dalam komputer adalah *game*. *Game* merupakan suatu bentuk hiburan yang seringkali dijadikan sebagai penyegar pikiran dari rasa penat yang disebabkan oleh aktivitas dan rutinitas sehari-hari. *Game platformer* merupakan salah satu genre game yang banyak dimainkan hingga saat ini, walaupun sudah banyak modifikasi pada gameplay. Dalam genre ini, pemain harus menjalankan karakter dari titik A ke B, dan di sepanjang perjalanan mereka akan berhadapan dengan sejumlah rintangan maupun musuh, serta diwajibkan cukup lincah untuk lompat dari satu *platform* ke yang lain.

Dalam pembuatan suatu *game* memerlukan suatu software atau aplikasi yang disebut *Game Engine*. Aplikasi *game engine* sendiri hanya dapat digunakan oleh perusahaan developer *game* itu sendiri, sehingga untuk dapat membuat suatu *game* harus bergabung dahulu dengan tim developer *game* tertentu. Akan tetapi saat ini *game engine* sudah dapat digunakan oleh orang banyak, karena sudah terdapat beberapa software *game engine* yang gratis maupun berbayar. Sekarang ini sudah banyak aplikasi untuk pembuatan *game* (*Game Engine*) sehingga seseorang dapat membuat *game* mereka sendiri. Salah satu dari *game engine* tersebut adalah Construct 2.

Construct 2 adalah *game* editor berbasis HTML 5 yang dikembangkan ke beberapa platform seperti HTML 5 Website, Google Chrome Webstore, Facebook, Android, Windows Phone dan Windows 8. Pada Construct 2 telah disediakan 70 *visual effect* yang menggunakan engine WebGL. Selain itu juga dilengkapi dengan 20 *built-in plugin* dan *behavior* (perilaku objek) sehingga kita bisa membuat *sprite*, objek teks, menghubungkan ke Facebook, menambah musik, memanipulasi penyimpanan data *game* dan lain sebagainya. Pemanggilan fungsi-fungsi di Construct 2 dilakukan dengan menggunakan pengaturan *Events* yang telah disediakan. *Events* merupakan pilihan-pilihan action dan kondisi yang akan menjadi nyawa dalam *game*, sehingga *game* akan berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Karena berbasis HTML 5, maka preview saat running ketika ingin mencoba *game* dapat dilakukan pada browser (localhost).

Game yang penulis buat merupakan sebuah *game platformer adventure* yang mirip *game* Super Mario Bros tetapi penulis menambahkan rintangan yang lebih variatif dan lebih menantang. *Game* ini bercerita tentang karakter lucu yang bernama "Norc" yang berkelana dengan menghadapi beberapa rintangan dalam perjalanannya.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis bermaksud dan bertujuan untuk merancang sebuah penelitian berjudul **"Perancangan *Game* "Adventure Of Norc" Bergenre *Platformer* Menggunakan Construct 2 Untuk Perangkat Android"**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut :Bagaimana membuat sebuah *game* bergenre *platformer* dengan judul *game* “Adventure of Norc” dengan menggunakan software Construct 2 untuk perangkat android?

1.3 Batasan Penelitian

Adapun batasan masalah dalam perancangan *game* ini adalah sebagai berikut :

1. *Game* ini tampilan 2 dimensi secara *offline*.
2. *Game* ini berbasis android.
3. *Game* ini dimainkan secara perseorangan (*singleplayer*.)
4. *Game* ditujukan untuk pemain berusia di atas 8 tahun.
5. Aplikasi (software) yang digunakan adalah Construct 2 sebagai *game engine*, Web Browser Google Chrome untuk menampilkan dan menguji *game* yang dibuat.
6. Dalam *game* ini terdapat 3 stage yang memiliki tingkat kesulitan yang berbeda yaitu mudah, sedang dan sulit yang akan ditempuh pemain.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penyusunan penelitian ini adalah:

1. Media implementasi dari pengetahuan penulis mengenai pembuatan *game*.
2. Menghasilkan *game* untuk menghibur pemain di waktu senggang.

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1.5.1 Bagi Peneliti

1. Menerapkan ilmu yang telah dipelajari dari Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Studi Strata 1 Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta

1.5.2 Bagi Pengguna

1. Tertarik untuk memainkan *game* genre platformer.
2. Mengajak pengguna untuk menjaga udara yang bersih dari polusi.
3. Berinisiatif untuk membuat *game* sendiri.

1.5.3 Bagi Universitas

Hasil dari penelitian ini mudah-mudahan bermanfaat bagi seluruh mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta dan dapat menambah keilmuannya serta sebagai bahan acuan bagi yang berminat dalam pembahasan yang sama.

1.6 Metode Penelitian

Peneliti menjabarkan cara-cara memperoleh data-data yang digunakan untuk kebutuhan penelitian.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1 Metode Observasi

Metode pengamatan yang melibatkan semua indera (penglihatan, pendengaran, penciuman, pembau, perasa). Pencatatan hasil dilakukan dengan cermat dan teliti.

1.6.1.2 Metode Kepustakaan

Metode yang dilakukan untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis, buku, maupun internet.

1.6.1.3 Metode Pengembangan

Pada proses pengembangan sistem menggunakan metode yang dikenal dengan nama *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) untuk mengembangkan *game* agar dapat lebih terstruktur dan teratur. Metode ini dilakukan berdasarkan enam tahap, yaitu *concept* (pengonsepan), *design*

(perancangan), *material collecting* (pengumpulan bahan), *assesmbly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *distribution* (pendistribusian).

1.6.2 Metode Testing

Pada tahap pengujian peneliti melakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah dibuat dengan *Alpha testing* dan *beta testing*.

1.7 Sistematika Penelitian

Untuk mempermudah dalam memahami lebih jelas tentang penelitian penelitian ini, maka peneliti mengelompokkan materi penelitian menjadi lima (V) bab, yaitu:

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini merupakan pengantar terhadap masalah-masalah yang akan dibahas yang berisikan tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian dan Sistematika Penelitian.

BAB II: LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisi tentang teori - teori dan konsep dasar yang melandasi permasalahan penelitian ini.

BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN

Dalam bab ini membahas tentang analisis permasalahan yang ada, analisis yang digunakan dan penjelasan tahap pra produksi.

BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas implementasi *game* yang telah dibuat dan melakukan pembahasan dari hasil uji coba aplikasi yang dibuat.

BAB V: PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang dapat diberikan oleh peneliti dari hasil penelitian yang dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

