

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Game merupakan sebuah sarana hiburan sehari-hari setelah menjalankan aktivitas. *Game* yang paling diminati adalah *game* yang dipublikasi baik di *console*, *personal computer* ataupun *game mobile*. *Game* pada awalnya hanya dengan sistem permainan mudah dan sederhana. *Game platformer* adalah salah satu permainan yang masih banyak dimainkan hingga saat ini, walaupun *game platformer* tidak mengedepankan *graphic*. Pada *genre platformer* ini, pemain harus menggerakkan karakternya dari titik awal sampai titik akhir, disepanjang perjalanan pemain harus menghadapi berbagai rintangan yang ada.

Dalam pembuatan *game*, diperlukan suatu *software* yang disebut *game engine*. *Software* ini hanya bisa digunakan oleh developer, sehingga agar seseorang atau tim ingin membuat suatu *game*, harus bergabung dahulu dengan tim developer tertentu. Tetapi, saat ini *game engine* dapat digunakan secara *individual*, karena sekarang sudah terdapat *software game engine* yang gratis ataupun berbayar tanpa melalui developer, sehingga seseorang dapat membuat *game* mereka sendiri. Salah satu *game engine* tersebut adalah Construct 2.

Construct 2 merupakan alat untuk membuat *game* 2D berbasis HTML5. Construct 2 tidak menggunakan bahasa pemrograman khusus, karena *game engine* ini dikembangkan dengan konsep *eventsheet* yang terdiri dari *event* dan *action*, sehingga logika di dalam *game* dapat dibuat tanpa harus menggunakan bahasa

pemrograman khusus. Dengan Scirra Construct 2, *game* yang telah dibuat bisa di build ke platform seperti web browser, mac os, linux, android, dan windows.

*Game* yang ingin dibuat penulis adalah *game platformer*. Salah satu *game platformer* adalah Super Mario Bros, *game* tersebut telah terjual 40.240.000 kopi (gamebrott.com), yang berarti *game* tersebut sangat diminati. Nantinya permainan mirip dengan Super Mario Bros, tetapi penulis menambahkan rintangan yang unik agar permainan ini menarik. Seperti jebakan tidak terlihat, kunci dan koin palsu, objek yang secara tiba-tiba muncul atau jatuh. Setiap *level* pada *game* ini berbeda-beda rintangannya, semakin tinggi level maka semakin sulit rintangannya.

Dari masalah yang telah dipaparkan diatas maka dengan ini penulis akan membuat *game* dengan judul "Pembuatan Game Platformer 'Insane Basketball' Menggunakan Construct 2". *Game* ini mengangkat genre *platformer* yang dapat dimainkan secara *online*.

### 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : "Bagaimana pembuatan *game* "Insane Basketball" menggunakan Construct 2 ?"

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk menganalisis penelitian ini, maka dibuatlah batasan masalah agar fokus pada penelitian dan persoalan yang dihadapi lebih terarah serta dapat dicari solusi yang baik. Adapun batas masalahnya sebagai berikut :

1. *Game* hanya memiliki 1 *life point*.

2. Terdiri dari 5 *level* dengan kesulitan mudah sampai sangat sulit
3. Tidak ada *game over*.
4. Terdapat *score* pada hasil akhir permainan.
5. *Game* hanya dapat dimainkan 1 orang.
6. Ditujukan untuk pemain berusia 12-17 tahun.
7. *Software* yang digunakan adalah Construct 2 sebagai *game engine*, Corel Draw X7, Adobe Photoshop, dan Adobe Illustrator digunakan untuk membuat dan mengolah *assets*.
8. Dimainkan secara *online* melalui *web browser* Google Chrome.
9. Fokus pada penelitian ini adalah proses pembuatan *game* dari awal sampai akhir.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Pembuatan *game platformer* "Insane Basketball" untuk remaja.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

##### 1.5.1 Bagi Penulis

1. Lebih memahami dan mengerti tentang ilmu teknologi *game*.
2. Mendapatkan tambahan pengetahuan baru dan pemahaman pembuatan *game* menggunakan Construct 2
3. Menambah pengalaman yang di peroleh dari bangku perkuliahan

4. Ilmu yang dipelajari selama perkuliahan seperti Analisis dan Perancangan Sistem, Teknologi *Game*, Logika Informatika dan Metodologi Penelitian.

### 1.5.2 Bagi Akademik

1. Laporan karya ilmiah mahasiswa dalam bentuk laporan skripsi.
2. Sebagai referensi untuk pengembangan teknologi *game* dengan masalah yang berbeda dan menggunakan Construct 2 sebagai *game engine*.

### 1.5.3 Bagi Pengguna

1. Melatih ketelitian pemain dalam bermain *game* “Insane Basketball”.
2. Sebagai hiburan ketika waktu luang.

## 1.6 Metode Penelitian

### 1.6.1 Metode Pustaka

Mengumpulkan berbagai informasi melalui buku, website, dan catatan lain yang berkaitan dengan topik penulisan.

### 1.6.2 Analisis

Metode akan dilakukan menganalisa dan mendefinisikan permasalahan yang akan dibuat sehingga memudahkan dalam proses pembuatan *game*. Analisis yang digunakan dalam pembuatan *game* “Insane Basketball” adalah analisis kebutuhan dan analisis kelayakan sistem.

### 1.6.3 Perancangan

Karena *game* ini adalah *platformer* jadi *game engine* yang dipakai adalah 'Construct 2', perancangan meliputi sketsa *game*, *game assets* yang terdiri dari perancangan objek *player*, *trap*, *enemy*, *audio*, *background*, *level* dan *score*, pemilihan warna dan font serta perancangan desain antar muka.

### 1.6.4 Pengembangan

Metode pengembangan yang dipakai oleh penulis untuk perancangan dalam mengembangkan *game* adalah GDLC (Game Development Life Cycle) yang meliputi tahapan *Initiation*, *Pre-Production*, *Production*, *Alpha Test*, *Device Test*, dan *Release*.

### 1.6.5 Pengujian

Pengujian terhadap hasil akhir dari *game platformer* "Insane Basketball". Pengujian ini diperlukan guna pengendalian kualitas dan pemetaan apabila terjadi masalah, apakah *game* berjalan sesuai dengan yang diinginkan, baik dari *interface*, *gameplay*, *performance*, dan *control*. Evvaluasi ini menggunakan *Alpha Testing* dan *Device Testing*.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari skripsi terdiri dari beberapa bagian sebagai berikut.

## **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang pemilihan judul skripsi “Pembuatan Game Platformer ‘Insane Basketball’ Menggunakan Construct 2”, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi teori yang berkaitan dengan *game platformer*, dan Construct 2 agar mendukung dalam pembuatan dan perancangan *game*. Serta tinjauan dari penelitian sebelumnya.

## **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini akan dilakukan analisis langkah penelitian yang akan dibuat, serta kebutuhan yang diperlukan untuk merancang *game* agar layak untuk dimainkan, serta perancangan komponen – komponen yang menyusun dari *game* tersebut.

## **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan menjelaskan tentang implementasi *game* dan pengujian *game* yang telah dibuat serta *publishing* ke Scirra Ltd.

## **BAB V : KESIMPULAN**

Berisi kesimpulan dan saran penelitian yang telah dilaksanakan, dan diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan selanjutnya