

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring berkembangnya teknologi, permainan yang kita mainkan semakin beragam. Dari permainan yang dulunya petak umpet, kelereng, bermain gasing dan lain-lain. Sekarang permainan sudah berubah menjadi permainan digital. Permainan yang dulunya menggunakan perangkat sederhana kini telah berkembang dan menggunakan perangkat elektronik yang dinilai lebih praktis dan efisien sehingga membuat kegemaran terhadap game yang tidak ada habisnya.

Akhir akhir ini perkembangan industri *game* mulai banyak cenderung kearah *mobile game*. Semua karena permintaan pasar yang membuat perkembangan *mobile game* jauh lebih pesat apabila dibandingkan dengan *game pc*, para *Developer* juga lebih memilih *game mobile* yang lebih mudah untuk dijangkau karena perangkat *mobile* sudah bukan lagi menjadi hal asing dimasyarakat.

Pada dasarnya *game* dibuat untuk refreshing dan hiburan semata, namun beberapa orang menganggap *game* sebagai pembawa dampak negatif bagi para pemainnya, terutama bagi para pemain yang telah kecanduan dalam bermain *game*. Meskipun terdapat sebagian orang yang menganggap game itu negatif namun tidak sedikit yang dapat mengambil manfaat dari *game* itu sendiri.

*Mobile game* menjadi pasar yang sangat potensial sejak *smartphone* muncul di pasaran. Hal ini dikarenakan proses *developing mobile game* yang terbilang cukup

mudah, murah dan tidak terlalu banyak memakan waktu produksi. Keuntungan dari *mobile game* sendiri sangat menjanjikan dan dapat didapat melalui iklan, *in-app purchase* ataupun menjual game tersebut di *Google Play* maupun distributor digital game lainnya.

*Bounce* merupakan game *classic* berbasis *mobile* yang sangat populer, walaupun sangat sederhana permainannya, pada masanya begitu menghibur dan dapat menyita waktu, berdasarkan referensi tersebut maka tersirat keinginan peneliti untuk membuat sebuah *game* bertema seperti *game Bounce* namun dalam bentuk dan versi dari peneliti sendiri.

Dalam membuat sebuah *game* tentunya dibutuhkan sebuah *software*, salah satu *software* pembuat *game* yaitu *Construct 2*. *Construct 2* merupakan sebuah *game editor* berbasis teknologi HTML5. Pembuatan *game* lewat *Construct 2* terbilang cukup *simple*, kita dapat membuat *game* di *Construct 2* melalui fitur *drag and drop* dan *behavior based logic system* dimana kita tidak perlu *coding* sama sekali karena memang ditujukan kepada orang-orang *non-programmer*. Karena tanpa *coding* maka tidak ada *source file*, namun di dalam *Construct 2* terdapat *event sheet* yang merupakan pengganti dari *source file* itu sendiri.

Melihat peluang tersebut maka *game "Ball Ball Bounce"* dirancang untuk *smartphone*. *Game* ini bergenre *2D* (dua dimensi) *adventure*. *Genre* ini dipilih karena *Gameplay*-nya yang sederhana dan interface yang menarik membuat *game* ini cocok dimainkan untuk mengisi waktu luang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat, maka rumusan masalah dapat diambil sebagai berikut: Bagaimana membuat *game* “*Ball Ball Bounce*” berbasis *android* yang bergenre *adventure* menggunakan *Construct 2*.

## 1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini :

1. Pembuatan *game* ini digunakan *software Construct 2*, dan *Corel Draw*
2. Aplikasi ini dirancang dengan desain 2D (dua dimensi)
3. *Game* hanya dimainkan di sistem operasi *android*
4. *Game* ini bergenre *adventure*
5. Mode pada *game* ini *single player*
6. Batasan usia sepuluh tahun keatas

## 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada tugas akhir ini adalah:

1. Membuat *game* “*Ball Ball Bounce*”
2. Mengetahui, memahami dan menguasai cara serta proses pembuatan *game* menggunakan *Construct 2*
3. Memberikan alternatif membuat *game* dengan mudah tanpa *coding*
4. Menambah minat bagi para pecinta *game* untuk membuat *game* sendiri
5. Membuat sebuah *game* yang dapat dijadikan portofolio

6. Sebagai syarat untuk memenuhi penyusunan tugas akhir guna mendapat gelar Diploma tiga dari program studi Teknik Informatika di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### 1. Bagi peneliti

- a. Menambah wawasan dan pengetahuan dalam merancang dan membuat suatu game dengan menggunakan *software Construct 2*.
- b. Sebagai penerapan dan pengembangan ilmu serta teori yang didapat ketika kuliah.

### 2. Bagi masyarakat umum

- a. Sebagai sarana hiburan.

### 3. Bagi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta

- a. Sebagai dokumentasi hasil penelitian mahasiswa.
- b. Sebagai bahan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pembuatan game menggunakan *Construct 2*.

## 1.6 Metode Penelitian

Pada penelitian tugas akhir dengan judul “Perancangan Game Ball Ball Bounce Berbasis Android” ini metode penelitian yang digunakan adalah :

1. Studi Kepustakaan  
Peneliti membaca dan mempelajari artikel, karya ilmiah, buku-buku dan catatan perkuliahan yang berkaitan dengan topik penelitian ini
2. Perancangan Aplikasi

Perancangan Aplikasi pada penelitian ini peneliti menggunakan metode GDLC (*Game Development Life Cycle*) versi Blitz Games Studios



**Gambar 1.1 GDLC versi Blitz Games Studios**

Penjelasan mengenai langkah langkah dalam GDLC versi Blitz Games Studios :

1. *Pitch* adalah langkah pertama yang harus dilakukan saat membangun sebuah game berupa design dan konsep awal
2. *Pre-Production* adalah langkah tahapan sebelum produksi yaitu tahapan dimana para *developer game* membuat desain karakter, dan *software* yang digunakan dalam dalam memproduksi *game*.
3. *Main production* adalah tahap untuk merealisasikan desain dan konsep *game* setelah uji coba
4. *Alpha* adalah langkah setelah melalui proses panjang maka permainan kemudian diuji oleh tim internal yang disebut *Alpha*
5. *Beta* adalah langkah ketika pembangunan telah memenuhi standart pengujian *Alpha* maka penguji tahap berikutnya disebut *Beta*
6. *Master* adalah langkah jika pengujian *Alpha* dan *Beta* telah dilalui maka permainan diluncurkan pada tahap *master*

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini sebagai berikut

### 1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan



kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti pembatasan masalah, asumsi serta sistematika penulisan.

## 2. BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menguraikan tentang konsep dan teori - teori yang berkaitan dengan topik penelitian seperti definisi game, jenis jenis game, dan tools yang digunakan.

## 3. BAB III PERANCANGAN GAME

Dalam bab ini berisi analisis masalah. Pada bab ini juga akan menjelaskan tentang hal - hal yang berhubungan dengan rancangan game.

## 4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi implementasi dan pengujian sistem dari hasil analisis dan perancangan yang telah dibuat. Yakni meliputi pembuatan game dan testing.

## 5. BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang merupakan rangkuman dari hasil pengujian perangkat lunak dan saran yang perlu diperhatikan bagi pengembangan perangkat lunak di masa yang akan datang