

# BABI

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Game* merupakan sarana hiburan yang diminati dan dimainkan banyak orang, baik di kalangan anak-anak, remaja maupun orang dewasa. Pada saat ini, produksi *Game* sudah mulai berkembang pesat, Industri dan pengembangan *Game* juga sudah menjadi suatu hal yang menjanjikan, terbukti dengan banyaknya perusahaan pengembangan *Game* di Amerika, Eropa, dan Asia. Negara Indonesia masih terhitung sebagai konsumen *Game*, ini dilihat dari tingkat konsumsi *Game* yang sangat tinggi. Di balik semua ini para pemuda pemudi Indonesia mulai mengembangkan *Game* mereka sendiri dengan kreatifitas, inovasi, dan imajinasi mereka sendiri yang tidak kalah dengan pengembangan *Game* luar negeri.

Android adalah nama *software* yang dipakai pada perangkat *mobile/smartphone* yang mencakup berbagai komponen, yaitu sistem operasi *middle-ware* dan aplikasi kunci yang dirilis oleh Google. Jadi, Android ini mencakup keseluruhan aplikasi, mulai dari sistem operasi hingga pengembangan aplikasi itu sendiri. Pengembangan aplikasi pada sistem operasi Android ini menggunakan dasar pemrograman Java. Platform pengembangan aplikasi Android yang merupakan bagian dari Android memiliki lisensi *open-source* atau terbuka, sehingga semua orang dapat membangun aplikasi yang kaya dan inovatif.

*Mobile game* sekarang menjadi media hiburan favorit untuk setiap kalangan. Secara teknis, *game* menggunakan interaksi dengan antar muka pengguna melalui gambar yang dihasilkan melalui piranti video. Bermain *game* dalam piranti *smartphone* ini sangatlah menyenangkan karena dapat dengan cepat menghilangkan stres maupun kejenuhan tanpa harus memikirkan kapan dan di mana untuk memainkannya.

Saat ini kepopuleran *Mobile game* di dominasi oleh perangkat Android. *Game* Android memiliki bermacam-macam *genre* yaitu *arcade*, *racing*, *fighting*, *RTS (real time strategy)*, *RPG (role playing game)*, *educational*, *shooting*, dan *puzzle*. Dari sekian banyak *genre game* yang beredar penulis memutuskan untuk mengangkat *genre arcade* karena *game bergenre arcade* lebih banyak diminati dan ringan untuk dimainkan. *Genre arcade* merupakan *game* dimana pemain tidak memerlukan komitmen jangka panjang untuk memainkannya dan *genre game* ini mudah dimainkan untuk kalangan segala usia. Ciri *game* dengan *genre arcade* ini biasanya memiliki *scoring system* dan mudah untuk dimainkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dari itu penulis bermaksud untuk membangun *game bergenre arcade* dengan judul "Pembuatan Game Android 2D Bergener Arcade Menggunakan Construct 2" yang diharapkan dapat menjadi contoh referensi pembuatan *game ber-genre arcade* dan juga sebagai sarana hiburan bagi penggunanya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah “ Bagaimana membuat *game* android 2D bergenre *arcade* menggunakan *Game engine Construct 2 ?* ”.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini antara lain:

1. *Game* ini hanya dimainkan satu orang.
2. *Game* yang dirancang merupakan jenis *arcade game*.
3. Tampilan *game* yang dibuat menggunakan grafik 2 dimensi.
4. *Game* ini memiliki memiliki sistem pencatatan skor.
5. *Game* ini dimainkan dengan cara memukul kucing liar yang berkeliaran.
6. *Game* ini dimainkan secara offline.
7. *Game* ini dirancang untuk dimainkan kalangan segala usia.
8. Software yang digunakan yaitu *Construct 2, Spriter Pro, CorelDraw X6*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian penulis yaitu:

1. Sebagai syarat kelulusan program Strata 1 Jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Menghasilkan *game* bergenre *arcade* berbasis Android menggunakan *Game engine Construct 2* yang bermanfaat sebagai referensi pembuatan *game* ber-*genre arcade* dan juga sebagai media hiburan bagi penggunanya.

3. Mampu memahami pengembangan *game mobile* dari proses perancangan hingga membangun sebuah *game mobile* berbasis Android.
4. Menambah pengalaman melalui pembuatan *Game* dengan *Construct 2*.

### 1.5 Manfaat Penelitian

1. Peneliti
  - a. Sebagai bekal ilmu penulis dalam membangun *game* berbasis Android.
  - b. Menambah pengetahuan tentang *game* dengan *genre arcade*.
  - c. Sebagai sarana untuk menuangkan ide penulis dalam pembuatan *game arcade*.
2. Akademik
  - a. Sebagai referensi untuk mahasiswa dalam penyusunan skripsi yang bertema tentang pembuatan *mobile game* pada sistem operasi Android.
3. Bagi kalangan umum
  - a. Sebagai media hiburan di saat jenuh.
  - b. Sebagai bahan referensi untuk mengembangkan *game* yang sejenis.

### 1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian meliputi beberapa tahap yaitu:

#### 1. Perancangan Konsep Game

Metode perancangan konsep game dilakukan agar mempermudah pembuatan proyek dengan cara membuat berbagai *prototype game 2D* yang dijadikan acuan dalam pembuatan *game 2D* bergenre *arcade* berbasis Android.

## 2. Code

Pada tahap ini dilakukan coding yang merupakan proses pembuatan *script* atau aturan permainan berdasarkan konsep game yang telah dibangun pada tahap perancangan konsep game.

### 3. Art dan animation

Metode ini meliputi pembuatan asset *game* serta menentukan resolusi asset yang akan digunakan pada *game arcade* yang sedang dibangun dan menggerakkan asset tersebut sesuai aturan game yang telah dibuat pada tahap *coding*.

### 4. Uji Coba Game

Setelah *game* selesai dibangun selanjutnya dilakukan pengujian terhadap *game* untuk mengetahui apakah sudah sesuai dengan kebutuhan fungsi yang diinginkan. Pengujian yang dilakukan berupa metode pengujian pada *device*.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis kedalam beberapa bab, masing-masing akan diuraikan sebagai berikut:

### **BABI PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan pengantar terhadap masalah-masalah yang akan dibahas seperti latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini akan dijelaskan tentang tinjauan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail tentang konsep dasar dalam pembuatan *game* dan *software* yang digunakan.

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Merupakan bagian yang menjelaskan teknis analisis kebutuhan sistem dan perancangan *game* itu sendiri

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan menjabarkan hasil uji coba *game* yang dibangun dalam bentuk laporan pengujian.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisi kesimpulan dan saran.