

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Mobile game adalah sebuah game yang didesain dan dimainkan oleh perangkat mobile, seperti PDA, smartphone, tablet PC, dan portable media player. Mobile game telah dibuat diberbagai macam platform seperti Symbian, Apple IOS, Android serta Windows Phone. Didukung berbagai macam game engine yang ada, dapat memfasilitasi pengembang dalam mengembangkan mobile game dengan lebih mudah .

Dengan menggunakan game engine *Scirra Construct 2* dengan fitur HTML 5 yang dirancang khusus untuk game 2D tersebut digunakan agar pengembang lebih mudah dalam penataan konsep desain, layout, animasi, suara, layer, kamera, kontrol, dan pengelolaan kecerdasan buatan . Sehingga penulis fokus pada platform android yang merupakan platform saat ini ramai pengguna, dengan berjalannya mobile game di platform android ,pengguna dapat mengunduh serta memainkan kapan dan dimana saja.

Mobile game yang dirancang bergenre *casual* dan berjudul "*The Pursuit of Bananas Banano*" , menceritakan karakter utama Banano , pisang yang dapat berlari dan melompat untuk mengejar pisang yang lebih kecil sebagai point . ada banyak rintangan yang dilalui Banano seperti kotak kayu, pohon tumbang yang menghambat dalam mengejar pisang – pisang lebih kecil. Dengan beberapa latar tempat yang berbeda , yaitu dihutan dan diperkotaan .

Tujuan utama dari permainan (gameplay) *The Pursuit of Bananas Banano* bagaimana karakter utama mengejar dan melawati rintangan yang ada, semakin jauh pengejarannya dengan point dari pisang – pisang kecil membuat point semakin tinggi didapatkan. Keunikan dari mobile game yang penulis rancang yaitu desain yang menarik, suara yang nyaman didengar serta gameplay yang mudah dan menyenangkan gamer.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu “bagaimana membuat perancangan game *The Pursuit of Bananas Banano* berbasis android menggunakan Scirra Construct 2 dan HTML 5 ?”

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya lingkup masalah dan agar penulis lebih terarah dalam penelitian ini, maka penulis hanya berfokus pada beberapa hal:

1. Game *The Pursuit of Bananas Banano* dirancang untuk sistem operasi *android*.
2. Dapat dijalankan pada sistem operasi *android* versi 5.1.1 (*Lollipop*) ke atas.
3. Game bergrafis dua dimensi.
4. Game bersifat single player dan dimainkan melalui sentuhan (touch screen).
5. Fitur game yang ditampilkan terdiri dari *home*, *help*, *credit title*, *play*, *resume*, dan *point*.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu :

1. Sebagai syarat kelulusan program studi Strata 1 Sistem Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bagaimana mengedarkan dan memasarkan produk game yang telah dibuat melalui *playstore*, sehingga game yang dibuat dapat diunduh serta dinikmati oleh pengguna android.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penyusunan penelitian ini adalah :

1. Penulis
  - a) Dapat menerapkan ilmu yang didapat selama mengikuti perkuliahan baik praktikum maupun teori.
  - b) Dapat berbagi pengalaman melalui perancangan game berbasis android.
  - c) kepuasan pribadi dengan membuat sebuah sarana hiburan bagi orang lain.
2. Mahasiswa
  - a) Dapat digunakan sebagai referensi mahasiswa lain yang sedang mengambil skripsi dengan topik perancangan game berbasis android.
3. Masyarakat umum
  - a) Sebagai sarana hiburan kepada pengguna smartphone khususnya platform android.

- b) Menjadi referensi yang baik bagi para pengembang awam untuk mulai menciptakan game sendiri dengan cara sederhana, mudah, dan bagaimana mengedarkannya.

## **1.6 Metodologi Penelitian**

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

### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

#### **1.6.1.1 Studi Pustaka**

Merupakan hasil pengumpulan data dan teori melalui buku-buku, serta sumber informasi non manusia sebagai penunjang penelitian (seperti : dokumen, hasil penelitian, catatan, klipping, jurnal ilmiah) yang berkaitan dengan perancangan game tersebut.

#### **1.6.1.2 Observasi**

Penulis melakukan pengamatan langsung ke pengguna game mobile android dengan sasaran usia 13 – 27 tahun.

#### **1.6.1.3 Wawancara**

Penulis melakukan tanya jawab pada narasumber pengguna smartphone android maupun pengembang game mobile independen.

### **1.6.2 Metode Pengembangan**

Menjelaskan bagaimana proses pembuatan dan pengembangan game dengan metode Indie Development yang berdasarkan hasil Basic Idea, Storyline dan Storyboard yang dibuat. Adapun 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 dan Debugging.
6. Exporting ke file mentah (HTML5).
7. Building file HTML5 ke dalam file .apk agar executable di perangkat Android.
8. Proses Quality Control untuk memastikan game dapat berjalan lancar disemua perangkat Android.
9. Mengunggah ke Playstore agar dapat di unduh oleh pengguna Android.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Berdasarkan metode yang digunakan dalam penyusunan laporan ini maka penulis dapat merumuskan sistematika penyusunan, agar mempermudah pemahaman pengguna terhadap isi karya ilmiah ini. Adapun sistematika penyusunan sebagai berikut :

#### **1. BAB I : PENDAHULUAN**

Latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **2. BAB II : LANDASAN TEORI**

Menguraikan mengenai dasar teori dari pembuatan game mobile android, software yang digunakan dalam pengembangan game ini dan deskripsi singkat terkait game android "The Pursuit of Bananas Banano".

### 3. BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Merupakan bagian yang menjelaskan analisis dan perancangan game berdasarkan Game Design Document.

### 4. BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan lebih rinci tentang pembuatan game android yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan tentang pembahasan bagaimana *publishing* dari game yang telah dibuat agar dapat dimainkan oleh banyak orang.

### 5. BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian perancangan pembuatan game tersebut untuk tujuan pengembangan kedepan.