

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi saat ini sangat berpengaruh terhadap perkembangan *game* di dunia, *game* sangat berkembang pesat seiring dengan perkembangan teknologi di bidang *smartphone* saat ini, hampir semua kalangan suka bermain *game*. Di mulai dari anak-anak, orang dewasa, sampai usia lanjut.

*Mobile game* saat ini telah dibuat di berbagai macam platform seperti Symbian, IOS, Android. Dan Windows phone. Kelebihan dari *mobile game* adalah pengguna bisa memainkan *game* dimana dan kapan saja yang mereka mau. Adanya *smartphone* Android menjadi salah satu hal yang menjadikan *game* sangat banyak digunakan di era *mobile game*.

Pada skripsi ini penulis akan membuat *game* khusus pada *smartphone* berbasis android. *game* yang akan penulis buat adalah *mobile game The Emeralds Empires*, yang mana di dalam *game* ini pemain dituntut untuk menyusun potongan gambar disetiap level dari masing-masing level. Oleh karena itu penulis akan membangun skripsi dengan judul "Game The Emeralds Empires Berbasis Android Menggunakan Game Maker Studio".

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari uraian latar belakang maka dapat dirumuskan suatu permasalahan. Bagaimana membuat *game The Emeralds Empires* berbasis android?

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan *game* ini perlu adanya pembatasan permasalahan untuk memberikan permasalahan yang jelas. Batasan masalah *game* The Emeralds Empires ini adalah sebagai berikut :

1. *Game* ber-genre puzzle
2. *Game* ini memiliki 3 level
3. *Game* ini bertipe 2D
4. *Game* ini dimainkan dengan satu user (single player).
5. *Game* dapat digunakan pada *smartphone* berbasis Android
6. Alat input permainan dalam *game* ini menggunakan touchscreen.
7. *Game* ini untuk anak usia 5-12 tahun
8. *Game* android ini bersifat *offline*.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Tujuan dari penelitian software ini adalah untuk membuat *game* The Emeralds Empires yang dapat berjalan pada sistem operasi android sebagai salah satu media hiburan untuk masyarakat.
2. Sebagai syarat kelulusan program strata satu pada UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

## 1.5 Manfaat penelitian

Adapun manfaat penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

### 1. Bagi pengguna

- Sebagai media hiburan, menghilangkan rasa kejenuhan sehingga mengurangi pikiran sters dan dapat memberikan inspirasi bagi mereka yang tertarik dalam mengembangkan dan membuat game
- Memudahkan dalam bermain game karena dirancang hanya untuk perangkat *smartphone* Android yang bisa dibawa kemana-mana

### 2. Bagi penulis

- Dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang didapat selama masa studi di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta
- Menjadi pengetahuan dan kemampuan membangun sebuah game serta sebagai bahan pembelajaran untuk pihak-pihak yang membaca karya ini untuk membuat dalam memajukan game di Indonesia

## 1.6 Metode Penelitian

Dalam pembuatan skripsi ini, metode penelitian yang akan di gunakan adalah metode Game Design Document (GDD) model yang terdiri dari proses High Concept Document, Game Treatment Document, Character Design Document , World Design Document, Flowboard, Story and Level Progression Document, dan Game Script.

### 1. High Concept Document

High concept document berfungsi untuk menginformasikan kepada produser atau publisher tentang game yang akan dibuat. Dokumen ini berisikan tentang ide-ide kunci dari game yang panjangnya tidak melebihi 2-4 halaman.

## 2. Game Treatment Document

*Game treatment document* berfungsi untuk mempresentasikan *game* dalam bentuk *outline* kepada pihak yang ingin tahu tentang *game* yang ingin kita buat. *Game treatment document* disusun sedemikian rupa supaya dapat memuaskan rasa ingin tahu dan merangsang rasa antusias kepada *game* yang dibuat. *Game treatment document* juga memiliki tujuan untuk dapat membuat desain lebih mendalam, dapat membuat *prototype* yang nantinya akan diteruskan menjadi *game* utuh. Dokumen ini masih berbentuk simple, bisa berbentuk brosur yang memuat semua ide dasar dari *game* yang akan dibuat.

## 3. Character Design Document

*Character design document* secara spesifik digunakan untuk merekam desain dari karakter yang muncul dalam *game* yang akan dibuat, seringkali berbentuk *avatar*. Tujuan utama dari dokumen ini adalah untuk menggambarkan penampilan dari karakter, dan *move-set* dari karakter itu sendiri, yaitu kumpulan animasi yang mendokumentasikan gerakangerakan karakter, baik yang sengaja karakter tersebut lakukan (berjalan, berlari, dan melompat), ataupun gerakan tidak sengaja karakter tersebut lakukan (terkena pukulan, jatuh, dan animasi lainnya). Dokumen

ini berisikan *concept art* dari karakter dengan berbagai macam pose dan juga ekspresi muka.

#### 4. World Design Document

*World design document* adalah dasar pembuatan semua seni *grafis* dan *audio* yang menggambarkan *game world* dari *game* yang akan dibuat. Dokumen ini berisikan tentang informasi latar tentang macam macam benda yang ada di dunia tersebut. *World design document* juga mendokumentasikan suasana, gaya estetika, dan sifat emosi dari dunia tersebut.

#### 5. Flowboard

*Flowboard* adalah persilangan dari *flowchart* dan *storyboard*, dimana *storyboard* adalah dokumen linier yang digunakan untuk merencanakan serangkaian gambar sesuai jalan cerita, dan *flowchart* digunakan *programmer* untuk mendokumentasikan algoritma. Jadi dapat disimpulkan bahwa *flowboard* mengkombinasikan dua ide tersebut untuk mendokumentasikan struktur dari *game*.

#### 6. Story and Level Progression Document

Dokumen ini merekam cerita skala besar dari *game* yang akan dibuat, dan bagaimana kemajuan dari setiap satu *level* ke *level* selanjutnya. Dokumen ini berisi tentang garis besar pengalaman *player* dalam memainkan *game* yang akan dibuat.

#### 7. Game Script



*Game script* mendokumentasikan *rules* dan *core-mechanics* dari *game*. *Game script* dapat membuat kita tahu bagaimana memainkan *game*, dan menspesifikasikan peraturan permainan secara mendetail. Perlu diperhatikan bahwa dalam mendesain *game*, *desainer* tidak diwajibkan menggunakan semua bentuk dokumen yang telah dituliskan diatas, *desainer* bisa menggunakan salah satu dari jenis yang telah disebutkan diatas atau menggabungkan berbagai macam jenis bentuk dokumentasi untuk menyesuaikan dengan desain *game* yang akan dibuat.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan skripsi ini disusun secara sistematis dari masing-masing bab. Adapun sistematika penyusunan skripsi ini diuraikan sebagai berikut:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II : DASAR TEORI**

Bab ini akan menjelaskan tentang konsep dasar *game*, Android, Konsep pemodelan sistem, metode pembuatan *game* dengan sistem *waterfall*, dan perangkat lunak yang digunakan untuk penyusunan skripsi ini.

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

Bab ini berisi tentang perancangan *game*, perancangan tampilan antarmuka serta penjelasan tentang *game* yang di buat.

**BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang aplikasi *game* yang telah dibuat secara keseluruhan dari tahap penelitian sampai pembuatan *game* serta hasil testing dan implementasi dari *game* yang dibuat.

**BAB V : PENUTUP**

Bab ini merupakan bab bagian akhir dari laporan skripsi ini, dimana di dalam nya terdapat kesimpulan skripsi (rangkuman keseluruhan isi yang sudah di bahas) dan juga beberapa saran untuk kemajuan dan keperluan pengembangan skripsi yang akan datang.

