

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Mobile game adalah game yang didesain dan dimainkan oleh mobile devices, seperti PDA, smartphone, tablet PCs, dan portable media player. Dan sekarang ini, mobile game telah dibuat di berbagai macam platform seperti Symbian, Apple IOS, Android serta Windows Phone. Keuntungan tersendiri memainkan mobile game adalah portabilitas, yaitu player dapat bermain game dimana saja selama mereka mempunyai mobile devices yang mampu menjalankan mobile games.

Mengutip data yang dimiliki oleh eMarketer, Sabtu (19/9/2015), meski di kawasan negara Asia Pasifik seperti China, India, dan Indonesia terjadi kesenjangan untuk mengakses internet antara perkotaan dan perdesaan akibat persoalan infrastruktur, pertumbuhan akses internet di Asia Pasifik tetap terjadi hingga 8,2 persen di 2015 eMarketer juga memproyeksikan bahwa pada 2016 hingga 2019 pengguna smartphone di Indonesia akan terus tumbuh. Angka pertumbuhannya pun fantastis.

Pada 2016 akan ada 65,2 juta pengguna smartphone. Sedangkan di 2017 akan ada 74,9 juta pengguna, adapun pada 2018 dan 2019, terus tumbuh mulai dari 83,5 juta hingga 92 juta mobile phone user di Indonesia secara keseluruhan,

menurut data yang dimiliki eMarketer, total pengguna smartphone di Asia Pasifik akan mencapai 2,51 miliar pengguna di akhir tahun ini.

Anak-anak di Indonesia tahun ini banyak sekali menggunakan smartphone, anak-anak tersebut menggunakannya untuk keperluan belajar maupun hanya sekedar hiburan. Game Android yang dimainkan anak-anak di Indonesia sangat banyak sekali yang didalamnya terdapat kekerasan dan unsur pornografi, hal tersebut bisa mempengaruhi pola pikir anak-anak yang memainkan game tersebut.

Dari latar belakang tersebut dapat diambil sebuah penelitian dengan judul "Perancangan dan Pembuatan Game Edukatif "Zigzag Colour Line" menggunakan Game Engine Construct 2" yang didalamnya tidak mengandung pornografi maupun kekerasan tetapi lebih mengandalkan hiburan dan melatih ketangkasan, yang diharapkan dapat memberikan hiburan dan ketepatan dalam diri kita.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat diambil rumusan masalah "bagaimana membuat game edukasi "Zigzag Colour Line" menggunakan game engine Construct 2".

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penyusunan laporan ini, agar pembahasan tidak melebar dan untuk memudahkan dalam penyelesaian nantinya maka akan dibatasi pada beberapa hal yaitu sebagai berikut :

1. Game ini bersifat single player.

2. Game ini dimainkan secara offline.
3. Game ini dibuat untuk semua usia.
4. Penyampaian materi yang disajikan pada aplikasi ini bersifat statis tidak terhubung dengan database.
5. Aplikasi game ini dibangun dibawah system operasi windows, yang mencakup aplikasi :
  - a. Construct 2
  - b. FL Studio 11
  - c. CorelDraw x6
  - d. Intel XDK
6. Publish Playstore

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Maksud mengenai penelitian ini dalam pembuatan game edukasi "Zigzag Colour Line" menggunakan game engine Construct 2 mempunyai beberapa maksud dan tujuan diantaranya:

1. Membuat game "Zigzag Colour Line" menggunakan game engine Construct 2.
2. Sebagai syarat Kelulusan dalam program S1(Strata-1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini adalah:

- a. Peneliti

Bagi peneliti yaitu mempunyai karya sendiri dan penelitian ini sebagai pelatihan penerapan dalam pembuatan sebuah game dan sebagai syarat pembuatan skripsi.

b. Akademik

Bagi akademik penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi mahasiswa lain yang sedang mengambil skripsi dengan topic pembuatan game yang menggunakan game engine Construct 2.

c. Pengguna

Memberikan informasi kepada pengguna mengenai untuk mengasah ketelitian dalam melakukan sesuatu, dan bisa di terapkan dalam kehidupan sehari-hari.

### 1.6 Metode Penelitian

Berikut merupakan beberapa metode yang digunakan dalam penyusunan penelitian adalah :

- a. Pengumpulan data, studi literature
- b. Pengembangan Game Development Lifylce
- c. Pembuatan aplikasi

Metode ini dilakukan dengan pembuatan grafis antarmuka aplikasi, animasi, dan karakter serta mengumpulkan dan pemograman dalam pembuatan aplikasi.

## 1.7 Sistematik Penulisan

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

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai gambaran umum, yang menyajikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan system penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang konsep dasar game, android, konsep permodelan system dan perangkat lunak yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

### BAB III PERANCANGAN

Di bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang konsep game, perancangan audio dan perancangan user interface.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan membahas tentang proses pembuatan game yang dibuat secara keseluruhan dari tahap penelitian sampai pembuatan game serta hasil testing dan implementasi dari game yang dibuat.

### BAB V PENUTUP

Pada bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisikan tentang kesimpulan dari penelitian dan saran-saran yang

besifat membangun, sebagai acuan perbaikan untuk penelitian dengan hasil yang lebih baik dimasa mendatang.

