

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Game* telah menjadi satu hal yang ada di dalam keseharian kita. Dahulu *game* hanya dijadikan sarana hiburan semata namun sekarang *game* telah menjadi luas fungsinya, misalnya *game* dapat dijadikan sarana pembelajaran, lahan bisnis, dan dipertandingkan sebagai salah satu dari cabang olah raga oleh paraprofesional. Perkembangan *game platform* juga dapat dilihat secara langsung oleh masyarakat, padamulanya *game* hanya dimainkan di computer dan *console* tetapi sekarang sudah memasuki era *mobile game*.

*Mobile game* adalah sebuah *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 berbagaimacam *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*.

Pencemaran lingkungan merupakan masalah kita bersama, yang semakin penting untuk diselesaikan, karena menyangkut keselamatan, kesehatan, dan kehidupan kita. Siapapun bisa berperan serta dalam menyelesaikan masalah pencemaran lingkungan ini, termasuk kita. Dimulai dari lingkungan terkecil, diri kita sendiri, sampai ke lingkungan yang lebih luas.

Salah satu factor yang menyebabkan rusaknya lingan hidup yang sampai saat ini masih tetap menjadi masalah besar bagi bangsa Indonesia adalah sampah. Seperti yang kita ketahui sampah berserakan dimana-mana. Banyaknya orang yang membuang sampah tidak pada tempatnya, padahal sudah di sediakan tempat pembuangan sampah. Seolah-olah seperti tanpa adanya kepedulian terhadap lingkungan dan dianggap hal yang tidak penting serta tak dihiraukan.

Dari latar belakang tersebut dapat diambil sebuah penelitian dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Game Edukasi “Tong Tang Ting Tung” menggunakan *Game Engine Construct 2*” yang diharapkan dapat memberikan informasi dan kesadaran tentang dampak membuang sampah sembarangan, menumbuhkan rasa peduli terhadap lingkungan agar lingan disekitar kita lebih bersih karena tidak adanya sampah yang berserakan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana membuat *game* edukasi “Tong Tang Ting Tung” 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. *Rating* yang dipilih adalah *everyone*.
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. Adobe Photoshop CS6
  - c. FL Studio 11
  - d. CorelDraw x6
  - e. Intel XDK

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud mengenai penelitian ini dalam pembuatan *game* edukasi “Tong Tang Ting Tung” menggunakan *gameengine* Construct 2 mempunyai beberapa maksud dan tujuan diantaranya:

##### **1.4.1 Maksud**

Membuat *game* “Tong Tang Ting Tung” menggunakan *gameengine* Construct 2.

##### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

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

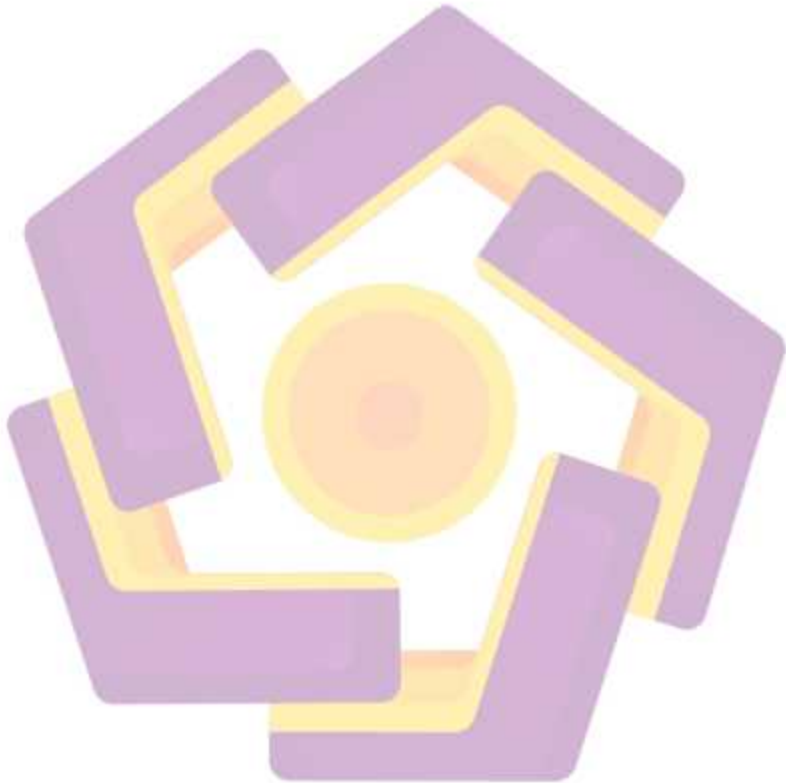
Memberikan informasi kepada pengguna mengenai sampah juga memilah sampah dan membuang sampah pada tempatnya, dan bisa di terapkan dalam kehidupan sehari-hari.

## 1.6 Metode Penelitian

Berikut merupakan beberapa metode yang digunakan dalam penyusunan penelitian adalah :

- Pengumpulan data, studi literature, analisis SWOT.
- Pengembangan *Game Development Lifylce*, Testing fungsional.
- Pembuatan aplikasi

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



## 1.7 Sistematika 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 latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistem penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

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

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Di bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang tinjauan pustaka, pengumpulan analisis kebutuhan dan kelayakan sistem, 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

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

