BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Asal kata korupsi berasal dari bahasa latin, yang merupakan perpaduan dua kata yaitu *com* yang berarti bersama-sama dan *rumpere* yang berarti pecah atau jebol. Yang kemudian diadaptasi dalam bahasa Inggris yaitu *corrupt*. Istilah korupsi juga bisa dinyatakan sebagai suatu perbuatan tidak jujur atau penyelewengan yang dilakukan karena adanya suatu pemberian. Dalam prakteknya, korupsi lebih dikenal sebagai menerima uang yang ada hubunganya dengan jabatan tanpa ada catatan administrasinya. Secara Hukum Pengertian korupsi telah dimuat di dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1971 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi.

Tanpa disadari, korupsi muncul dari kebiasaan yang dianggap lumrah dan wajar oleh masyarakat umum. Seperti memberi hadiah kepada pejabat/pegawai negeri atau keluarganya sebagai imbalan jasa sebuah pelayanan. Sayangnya kebiasaan itu dipandang lumrah sebagai bagian dari budaya ketimuran. Kebiasaan koruptif yang terus berlangsung di kalangan masyarakat, salah satunya disebabkan masih sangat kurangnya pemahaman masyarakat terhadap bentuk-bentuk tindakan yang mengarah pada tindakan korupsi terutama kalangan remaja.

Fenomena ini dapat diadaptasikan kedalam sebuah permainan *game desktop* sebagai sarana pemahaman kalangan remaja terhadap korupsi, dimana saat ini game merupakan salah satu bentuk hiburan yang sangat diminati terutama oleh kalangan remaja. Saat ini perkembangan *game* sangat cepat, sehingga *game* bukan hanya sekedar permainan untuk mengisi waktu luang atau sekedar hobi, melainkan *game* juga dapat menjadi media alternatif menyampaikan pesan untuk para penggunanya.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dalam tugas akhir ini akan di buat *game* yang berjudul "**PEMBANGUNAN GAME 2D DETEKTIF SAMAD MEMBERANTAS KORUPTOR BERBASIS DESKTOP".**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana membangun *game* yang dapat memberikan pemahaman kepada pemain atau kalangan remaja terhadap korupsi dan bentuk-bentuk tindakan yang mengarah pada tindakan korupsi.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun sebuah aplikasi *game* Detektif Samad Memberantas Koruptor Berbasis *Desktop*. Adapun tujuan yang akan dicapai dalam penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Menyampaikan pesan anti korupsi kepada kalangan remaja.
2. Menghasilkan game yang menjadi media hiburan bagi penggunanya.

1.4 Batasan Masalah

Mengingat permasalahan yang dikaji sangat luas, agar penyajian mencapai sasaran dan terarah, maka diperlukan suatu pembatasan masalah atau ruang lingkup kajian yang meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Target user adalah kalangan Remaja
2. Tampilan *game* adalah 2 dimensi
3. *Game* ini dimainkan secara *single player*
4. *Game* ini bersifat *offline*
5. *Game* ini berbasis *desktop*
6. *Level* game dibatasi hanya 3 *level*, masing-masing *level* dengan alur cerita dan tingkat kesulitan yang berbeda
7. Model RPL (Rekayasa Perangkat Lunak) adalah *waterfall*. Analisis pembangunan perangkat lunak ini menggunakan analisis aliran data berorientasi objek. Alat bantu yang digunakan adalah UML (*Unified Modelling Language*)
8. *Tools* yang digunakan untuk membangun *game* ini adalah Adobe Flash CS6 dengan bahasa pemrograman ActionScript 3.0

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini terbagi menjadi dua tahap sebagai berikut :

1. **Tahap pengumpulan data**

   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

   a. Studi Literatur.

      Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian. Khususnya tentang pembangunan *game*, kecerdasan buatan, algoritma greedy, dan *tools* yang akan digunakan.

   b. Observasi.

      Observasi adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung kepada game khususnya yang mengangkat fenomena korupsi.

2. **Tahap pembuatan perangkat lunak.**

   Model yang digunakan dalam pembuatan aplikasi *game* Detektif Samad Memberantas Koruptor ini adalah menggunakan model *waterfall* modification. Model ini adalah model klasik yang melakukan pendekatan secara sistematis, berurutan dalam membangun *software*, berkat penurunan dari satu fase ke fase lainnya. Model ini dikenal sebagai model air terjun atau siklus perangkat lunak.

   Tahap-tahap utama dari model ini memetakan kegiatan-kegiatan pengembangan dasar yaitu:

   a. *Requirement Definition*

      Pada tahap ini, ditentukan pelayanan, batasan, tujuan sistem kemudian dijadikan acuan dalam membangun *game*.

   b. *System and Software Design*

      Pada tahap ini, ditentukan merancang aplikasi sesuai data hasil proses requirement definition.

c. *Implementation and Unit Testing*

Pada tahap ini, mengimplementasikan rancangan *game* dengan ActionScript 3.0 sebagai bahasa pemrogramannya dan Adobe Flash CS6 sebagai *tools*-nya.

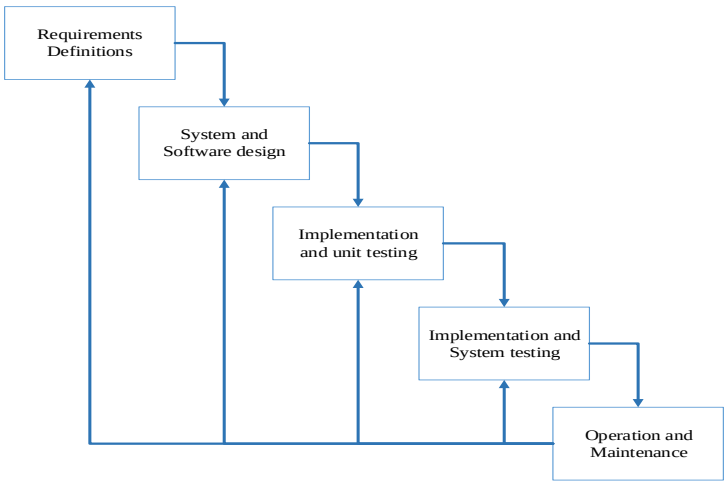
d. *Implementation and System Testing*

Pada tahap ini menguji *game* Detektif Samad Memberantas Koruptor dengan ActionScript 3.0 dan Adobe Flash CS6 yang telah dibangun.

e. *Operation and Maintenance*

Biasanya (walaupun tidak seharusnya), ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstall dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.

Berikut ini adalah diagram model *waterfall* yang diperkenalkan oleh Ian Sommerville [1]:



Gambar 1.1 Diagram Model *Waterfall* [1].

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, sistematika penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

Bab ini membahas pembahasan mengenai pengertian *game*, klasifikasi *game*, jenis *game*, kecerdasan buatan, Algoritma Greedy, *Object Oriented Programming* (OOP), *Unified Modeling Language* (UML), dan berisi uraian tentang *tools* yang digunakan dalam pembangunan *game*.

BAB 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi analisis tentang sistem yang akan dibangun, analisis aplikasi *game* sejenis beserta analisis masalah pada aplikasi *game* tersebut, analisis dan kebutuhan fungsional yang berupa diagram-diagram UML, serta analisis dan kebutuhan non-fungsional yang terdapat perancangan antarmuka pada aplikasi *game* yang dibangun.

BAB 4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi implementasi dari perangkat keras yang digunakan, perangkat lunak yang digunakan, implementasi pada aplikasi *game* Detektif Samad Memberantas Koruptor, dan implementasi antarmuka, serta berisi hasil pengujian pada aplikasi *game* Detektif Samad Memberantas Koruptor menggunakan metode pengujian *black box* dan *white box* dengan tahap pengujian *alpha* dan *beta*.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan hasil pengujian bahwa tujuan awal dalam pembangunan aplikasi *game* Detektif Samad Memberantas Koruptor telah tercapai atau belum, serta berisi saran untuk pengembangan aplikasi *game* tersebut selanjutnya.