

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang semakin pesat sekarang ini berdampak juga pada munculnya banyak *gadget* yang semakin mempermudah kegiatan manusia. Sekarang ini tidak akan susah menemukan orang-orang dimana-mana menggunakan *smartphone* ataupun *tablet* untuk berbagai umur. Dengan banyaknya aplikasi yang menarik menjadi salah satu daya tarik tersendiri untuk pengguna *gadget* canggih ini, terutama dengan banyaknya berbagai jenis *game* serta aplikasi.

Android merupakan sistem operasi berbasis Linux yang paling banyak digunakan pada perangkat selular dan komunikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri. Dengan perkembangan berkembangnya Android yang sangat pesat ini diimbangi dengan munculnya *gadget* canggih misalnya *smartphone* yang sudah digunakan oleh banyak pengguna.

Menerapkan konsep lingkungan hidup dengan cara menjaga kebersihan serta kerapian ruangan sangat diperlukan, baik itu ruang belajar, tempat tidur ataupun ruangan lainnya. Dengan kondisi ruangan yang tertata rapi pasti akan mendukung suasana belajar ataupun suasana kerja. Walaupun pada kenyataannya kerapian suatu ruangan sering sekali diabaikan. Berlatih untuk hidup rapi sangat diperlukan, baik itu usia anak-

anak sampai usia dewasa. Misalnya dengan mendisiplinkan untuk merapikan barang-barang mainannya setelah dipakai. Ini akan melatih *sense of responsibility* dan *sense of belonging*.

Game membersihkan rumah merupakan permainan yang bertujuan untuk memberikan salah satu dorongan untuk selalu meningkatkan kepedulian lingkungan rumah dan menjaga ruangan agar tampak rapi sesuai dengan petunjuk yang diberikan di dalam *game* ini. Konsep *game* ini adalah membersihkan rumah dari sampah yang berserakan kemudian dibuang sesuai tempatnya. Permainan ini ada beberapa level yang didalamnya diberikan tantangan serta kesulitan yang berbeda dalam membersihkan ruangan yang berbeda. Dengan adanya permainan ini diharapkan bisa memberikan contoh yang baik sehingga bisa diaplikasikan dalam dunia nyata.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan lingkup penelitian, adapun rumusan masalahnya adalah bagaimana membuat sebuah *game* yang menarik sekaligus bisa memberikan pelajaran untuk lebih peduli terhadap lingkungan.

1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan masalah pada penelitian ini, maka batasan masalah yang diteliti adalah pembuatan *game* dengan setting tempat berada di lingkungan rumah. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi *game* “*Clean the House*” ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman C# melalui perangkat lunak *monoDeveloper* dan *Unity 3D* sebagai *game engine*-nya.
2. *Game* “*Clean the House*” ini dijalankan pada *mobile* berbasis *Android*.
3. Jumlah permainan terdiri dari 5 level.
4. Setiap level dibatasi oleh waktu tertentu.
5. *Game* lebih dikhususkan untuk anak usia TK ataupun SD.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Membuat permainan untuk membantu meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan.
2. User akan bisa belajar dengan baik melalui permainan ini dan kemudian diharapkan bisa diterapkan dalam dunia nyata.
3. User yang lebih ditujukan kepada anak-anak akan bisa bermain dan belajar bagaimana menjaga lingkungan.
4. Orang tua bisa mengajarkan sekaligus mengarahkan cara-cara menjaga lingkungan melalui permainan ini.

1.5 Metode Penelitian

Metode-metode pembuatan *game* yang dilakukan:

1. Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data ini, metode yang digunakan adalah:

a. Studi Pustaka

Metode studi pustaka ini dilakukan dengan cara mengumpulkan sumber-sumber dari berbagai macam buku dan literatur.

b. Observasi

Metode observasi ini dilakukan dengan cara mengamati terhadap permainan-permainan sejenis untuk dijadikan referensi pembuatan *game* ini.

2. Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam pembuatan *game* ini adalah dengan menggunakan analisis SWOT.

3. Perancangan

Metode ini dilakukan untuk melakukan perancangan dan pembuatan desain dan kemudian diimplementasikan menggunakan *Game Engine*-nya yaitu Unity 3D.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan yang merupakan laporan analisa hasil penelitian terdiri atas:

Bab I Pendahuluan, berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori, menjelaskan mengenai teori-teori dasar yang digunakan untuk membuat *game* ini, meliputi konsep dasar *game*, konsep *game* yang baik, serta software yang digunakan dalam pembuatan *game* ini.

Bab III Analisis Dan Perancangan, berisi mengenai analisis *game*, pembuatan alur permainan, desain level *game*, dan juga desain *interface*.

Bab IV Implementasi Dan Pembahasan, bab ini menjelaskan desain *game*, proses pembuatan, serta hasil testing dan implementasinya.

Bab V Penutup, bab ini berisi kesimpulan-kesimpulan dari pembuatan *game* dan saran untuk perbaikan sistem yang dihasilkan untuk kedepannya.

Daftar Pustaka

