

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era sekarang ini, kebutuhan akan perangkat *mobile* sangat tinggi, yang awalnya sebagai piranti untuk berkomunikasi sekarang sudah banyak perangkat *mobile* yang dapat difungsikan lebih dari sekedar berkomunikasi. Banyak fitur yang disematkan dalam sebuah perangkat *mobile* dengan berbagai macam kegunaan. Dan yang paling digemari oleh pengguna *mobile* saat ini adalah game, sehingga banyak bermunculan game seperti Angry Bird, Tilt Labirin, Ninja Fruit, game flash dan game berplatform *mobile* seperti Android, iOS, Blackberry. Adapun macam-macam *genre game* yang ada saat ini seperti racing games, casual games, puzzle games, action and arcade games, dan masih banyak *genre game* yang lain. Hal ini membuat game semakin bervariasi.

Setiap jenis game memiliki kelebihan dan kelemahan tersendiri. Pada zaman modernisasi ini, manusia diarahkan kepada kemudahan dan kepraktisan dalam segala hal. Hal ini membawa perkembangan game meluas ke jenis handheld video game (PlayStation Network, Nintendo Dual Screen) dan mobile game (dimainkan dengan mobile phone) yang memudahkan orang untuk memainkan game dimanapun tanpa harus membawa perlengkapan game yang besar dan banyak. Ini adalah suatu peluang bisnis yang perlu dicoba oleh para pembuat game.

Genre game yang paling banyak diminati adalah Casual game. Casual game adalah genre game dimana pemain atau user tidak memerlukan keahlian khusus dan tidak memiliki komitmen jangka panjang serta genre game ini bisa dimainkan oleh semua usia. Contoh casual game yang banyak diminati adalah Angry Bird, Tilt Labirin, Fruit Ninja dan lain sebagainya.

Oleh karena itu dalam penelitian ini penulis mencoba mengambil peluang bisnis ini dengan membangun sebuah game aplikasi "Escape the Ball" untuk Smartphone Android yang berkonsep seperti tilt labirin yaitu bola yang digerakan dengan mengikuti pergerakan mobile phone yang kita gerakan. Tapi penulis membuat rulunya sedikit berbeda, yaitu dengan menambah musuh yang ada dalam permainan dan kristal yang bisa didapatkan oleh pemain.

1.2 Rumusan Masalah

Meninjau latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana merancang dan membangun Game "Escape the Ball" untuk Smartphone Android?

1.3 Batasan Masalah

Dengan melihat permasalahan yang terjadi maka dapat dibuat suatu game sesuai batasan masalah sebagai berikut :

1. Game ini ber-*genre casual game*
2. Game ini memiliki main menu: Play, Help, dan Quit.
3. Game ini dirancang untuk dimainkan *single player*.
4. Game ini sebatas permainan saja tanpa score.

5. Software yang digunakan Eclipse, Java Development Kit (JDK), Android Software Development Kit (Android SDK), Android Development Tools (ADT) plug-in Eclipse.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah:

1. Merancang dan membangun game "Escape the Ball" untuk Smartphone Android.
2. Mengembangkan sebuah game berbasis Android sebagai karya bidang pemrograman.
3. Sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata 1 (S1) pada STMIK Amikom Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini antara lain adalah :

1. Bagi Penulis
Menjadi pengetahuan dan kemampuan untuk membangun sebuah game sebagai bekal ketika di luar AMIKOM.
2. Bagi Masyarakat Umum
Sebagai media hiburan bagi masyarakat untuk menghilangkan rasa kejenuhan sehingga mengurangi pikiran stress serta dapat memberikan Inspirasi bagi mereka yang tertarik dalam mengembangkan dan membuat game.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi beberapa tahap yaitu:

1. Analisis

Metode menggunakan analisis SWOT untuk mengetahui kekurangan, kelebihan, peluang dan ancaman pada aplikasi game ini.

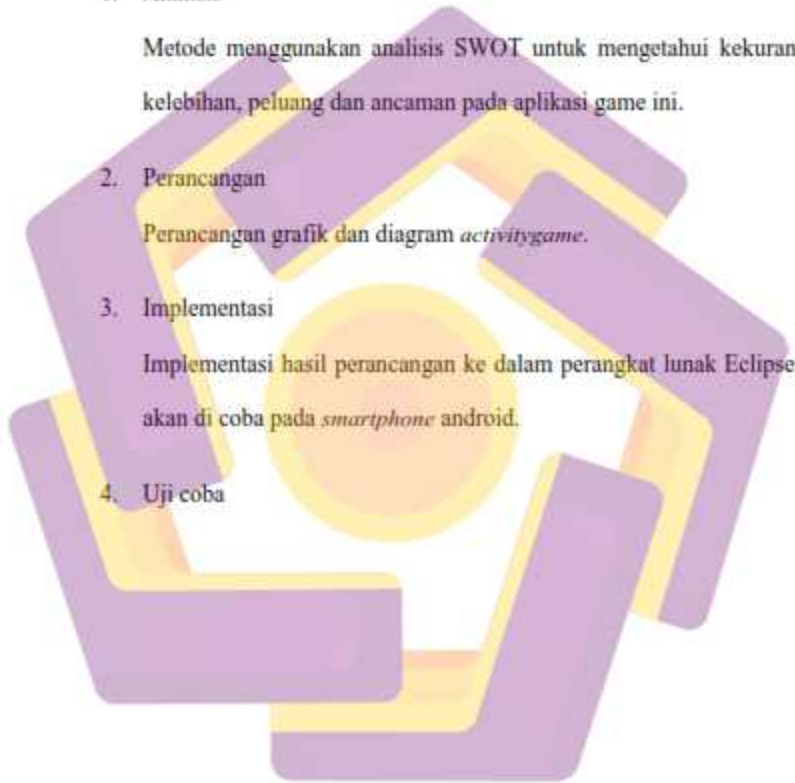
2. Perancangan

Perancangan grafik dan diagram *activitygame*.

3. Implementasi

Implementasi hasil perancangan ke dalam perangkat lunak Eclipse dan akan di coba pada *smartphone* android.

4. Uji coba



1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunannya, laporan ini disusun secara sistematis dalam 5 bab, adapun sistematika penulisan pada penelitian ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang sejarah dan definisi game, dan dasar teori tentang pemodelan aplikasi menggunakan UML.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas latar belakang cerita, aturan permainan, genre casual game, rincian game (karakter-karakter yang terdapat pada game tersebut), dan arsitektur game.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjabarkan hasil uji coba game tersebut dalam bentuk laporan pengujian, dan pembahasan dari tiap class/method/fungsi utama yang dibuat, pengujian untuk game project berupa whitebox testing.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisi kesimpulan dan saran.