

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Pada era ini, banyak bermunculan game-game seperti angry birds, Pro Evolution Soccer, game flash dan game-game yang berplatform *mobile* seperti android, iOS, Blackberry. Adapun macam-macam genre game yang ada saat ini seperti casual games, puzzle games, action and arcade games, tower-defense games, dan innovation. Hal ini membuat game semakin variatif.

Pada tahun 2010, *smartphone* sebagai salah satu era *mobile gaming platform* / game berplatform *mobile*, bersaing dengan game-game klasik seperti Nintendo atau playstation portable. Bagi para developer game dan mahasiswa, ini sangat menarik untuk dikembangkan atau hanya sekedar membuat game sederhana.

Apple iOS merupakan perintis awal dalam coding game, akan tetapi apple memiliki system yang tetutup. Dengan system seperti ini kita tidak dapat bebas untuk mengembangkan aplikasi berbasis iOS tanpa izin dari Apple. Selain itu kita membutuhkan Mac untuk develop iOS. Pada tahun 2008 hadirlah android untuk bersaing pada pasar *mobile* dengan iOS (iPhone OS) dan blackberry. Dengan munculnya android setiap orang bisa mengembangkan aplikasi berplatform *mobile*, karena Android merupakan *open source*.

Berdasarkan laporan yang baru-baru ini dilansir analis Flurry, baik iOS maupun Android ternyata telah menguasai pangsa pasar game dengan pendapatan 58% pada tahun 2011, dimana sebelumnya tepatnya pada dua tahun yang lalu

pasar ini masih dikuasai oleh Nintendo dengan perolehan pangsa pasar 70%. Saat ini Nintendo memiliki 36% pangsa pasar sedangkan Sony hanya memperoleh 6% saja.

Melihat hasil laporan dari Flurry itu menunjukkan bahwa pangsa pasar game Android sudah meningkat dengan pesat. Dengan demikian peluang bisnis game Android sangat menjanjikan untuk dikembangkan. Selain itu *casual game* merupakan game yang banyak diminati karena pemain tidak perlu keahlian khusus untuk bermain dan tidak memerlukan komitmen jangka panjang.

Oleh karena itu dalam penelitian ini penulis akan membangun skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan game petualangan ‘jumper’ berbasis android”.

Rumusan Masalah

Meninjau latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana merancang dan membangun Game Petualangan “jumper” berbasis android?

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, highscore, dan help.
3. Game ini dirancang untuk dimainkan *single player*.

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

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah:

1. Mengembangkan sebuah game berbasis Android sebagai karya bidang pemrograman .
2. Merancang dan Membangun game petualangan "jumper" berbasis android yang diharapkan dapat menjadi bisnis yang potensial.

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, sehingga dapat membangun bisnis game.

2. Bagi Masyarakat Umum

Sebagai media hiburan bagi masyarakat untuk menghilangkan rasa kejemuhan sehingga mengurangi pikiran stress serta dapat memberikan inspirasi bagi mereka yang tertarik dalam mengembangkan dan membuat game.

Metode Penelitian

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

1. Analisis

Metode menggunakan analisis SWOT untuk mengetahui kekurangan, kelebihan, ancaman.

2. Perancangan

Perancangan grafik dan diagram *activity game*.

3. Implementasi

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

4. Uji coba

5. Pemeliharaan

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 protokol komunikasi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

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

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan 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 KESIMPULAN DAN SARAN

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