

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latarbelakang Masalah

Saat ini teknologi *smartphone* telah berkembang pesat dengan berbagai macam sistem operasi dan salah satu yang sedang diminati masyarakat saat ini adalah Android. Android merupakan sistem operasi yang berbasis *open source*. Android memiliki berbagai keunggulan sebagai software yang memakai basis kode komputer yang bisa didistribusikan secara *open source* sehingga pengguna dapat mengembangkan sistem operasi sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya. Salah satu aplikasi yang sangat berkembang pesat saat ini adalah aplikasi game.

Game merupakan aktivitas terstruktur yang bertujuan untuk hiburan dan kadang dapat digunakan sebagai sarana pendidikan. Karakteristik game yang menyenangkan, memotivasi, membuat kecanduan dan kolaboratif membuat aktifitas ini digemari oleh banyak orang. Game bertujuan untuk menghibur, untuk meningkatkan konsentrasi, melatih memecahkan masalah dengan tepat dan cepat. Tetapi game juga bisa merugikan karena apabila kita sudah kecanduan game maka kita akan lupa waktu.

Pesatnya perkembangan *game* dibuktikan dengan semakin menjamurnya industri *game* dan semakin banyaknya aplikasi *game* yang dihasilkan untuk berbagai macam *platform*. Tipe permainan dalam sebuah *game* pun semakin beragam dan memiliki keunikan tersendiri sehingga menarik rasa penasaran dari para pemain untuk menyelesaikan *game* tersebut. Setiap jenis *game* memiliki

kelebihan dan kelemahan tersendiri. Pada jaman modernisasi ini, manusia diarahkan kepada kemudahan dan kepraktisan dalam segala hal. Hal ini membawa perkembangan *game* meluas kejenis *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 banyak.

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%.

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 di kembangkan.

Oleh karena itu dalam penelitian ini penulis akan membangun skripsi dengan judul "Membuat dan Merancang Game Whack The Monster berbasis Android".

1.2 Rumusan Masalah

Meninjau dari latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana membuat dan merancang Game "Whack The Monster" berbasis 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 *puzzle game*.
2. Game ini memiliki main menu: Start, Help, Highscore, Exit.
3. Game ini dirancang untuk dimainkan *single player*.
4. Untuk mencapai highscore user harus membunuh monster dengan waktu tercepat.
5. Software yang digunakan Game Maker Studio, Java Development Kit (JDK), Android Software Development Kit (Android SDK), Native Development Kits (NDK).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari skripsi ini adalah :

1. Membuat dan merancang game "Whack the Monster" berbasis android.
2. Memberikan game aplikasi berbasis android yang menarik.
3. Sebagai syarat meraih gelar sarjana komputer di STMIK Amikom Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini antarlain adalah:

1. Bagi Penulis
Menjadi pengetahuan dan kemampuan untuk membangun sebuah game serta mampu mengembangkannya 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, ancaman.

2. Perancangan

Pada proses ini dilakukan perancangan sistem yang merupakan representasi dari sistem program yang akan dibangun.

3. Implementasi

Implementasi hasil perancangan ke dalam perangkat lunak Game Maker Studio dan akan di coba pada android phone.

4. Uji coba.

5. Pemeliharaan.

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 latarbelakang 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 latarbelakang 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 menjabarkan hasil ujicoba game tersebut dalam bentuk laporan pengujian, dan pembahasan dari tiap class/method/fungsi utama yang dibuat, pengujian untuk game project berupa blackbox testing.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

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