

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Game adalah satu hal yang populer di sekitar kita. Dahulu, *game* hanya diciptakan untuk hiburan semata, namun kini *game* juga digunakan sebagai sarana pembelajaran, lahan bisnis dan bahkan diperlombakan sebagai salah satu cabang olah raga oleh para profesional. Perkembangan *game* juga terjadi kepada *platform* yang digunakan untuk memainkan *game*. Pada awalnya *game* dibuat hanya untuk dimainkan dengan komputer sebagai *console*, namun kini telah masuk ke era *mobile devices* dengan *mobile games*.

Mobile games adalah *game* yang dikembangkan untuk *mobile devices*, seperti *smartphone*, *PDA*, *tablet PCs* dan *media portable* lainnya. *Mobile game* telah dirancang ke beberapa *platform* populer seperti Android, Apple IOS, Windows Phone, BlackBerry, Linux dan sebagainya. Keuntungan yang didapat oleh *gamer* dari *mobile games* ini adalah portabilitas yang mana mereka bisa memainkan *game* kapanpun dan di manapun.

Pada skripsi ini, penulis akan mengembangkan *mobile game* khusus untuk *platform* Android. Android adalah sistem operasi perangkat *mobile* yang paling banyak digunakan di dunia menurut riset yang telah dilakukan oleh Gartner tentang pangsa pasar berbagai *smartphone*.

Operating System	2Q15 Units	2Q15 Market Share (%)	2Q14 Units	2Q14 Market Share (%)
Android	271,010	82.2	243,484	83.8
iOS	48,086	14.6	35,345	12.2
Windows	8,198	2.5	8,095	2.8
BlackBerry	1,153	0.3	2,044	0.7
Others	1,229.0	0.4	1,416.8	0.5
Total	329,676.4	100.0	290,384.4	100.0

Source: Gartner (August 2015)

Gambar 1.1 Pangsa Pasar Sistem Smartphone

Saat ini, *game* Android sangat banyak jumlah dan beragam jenisnya namun masih sedikit yang dihasilkan dari pengembang *game* Indonesia. Oleh karena itu, pernyataan tersebut menjadi latar belakang penulis menyusun skripsi dengan judul “Shoot the Badass” dimana bercerita tentang seseorang yang berpetualang untuk membasmi musuh-musuh yang berwujud *monster* jahat yang dapat mengancam keselamatan manusia.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang muncul adalah bagaimana membuat *game* Shoot the Badass?

1.3 Batasan Masalah

Ada beberapa batasan masalah yang bertujuan supaya pembahasan tidak melebar dan lebih terperinci. Adapun ruang lingkup permasalahan antara lain:

1. *Game* Shoot the Badass yang dapat dimainkan saat ini hanya terdiri dari 4 level.
2. *Game* ini dirancang untuk dimainkan *single player*.
3. Target usia pemain dalam pembuatan *game* ini khususnya dari umur 15 tahun keatas.

4. *Game* Shoot the Badass saat ini hanya dapat dijalankan di *smartphone* dengan sistem operasi Android, minimal versi 2.3.1 (Gingerbread) keatas.
5. Perangkat lunak yang digunakan:
 - a) Unity 3D Game Engine,
 - b) Mono-Develop Editor.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membangun *game* Shoot the Badass sebagai sarana hiburan.
2. Sebagai bahan latihan dalam mengenal software Unity3D sehingga diharapkan mampu untuk membuat *game* sendiri.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah:

1. Manfaat bagi penulis

Manfaat untuk penulis adalah mendapatkan pengalaman tentang merancang dan mengembangkan *game* dan menggunakan aset-aset yang berupa grafis maupun suara yang digunakan.

2. Bagi STMIK Amikom Yogyakarta

Memperkaya koleksi skripsi di perpustakaan Amikom tentang perancangan dan pembuatan sebuah *game* dan memberikan referensi untuk mahasiswa Amikom yang sedang menjalani skripsi.

3. Manfaat bagi pengguna aplikasi permainan

Manfaat bagi pemain atau pengguna *game* Shoot the Badass ini adalah bisa menjadi sarana untuk hiburan.

1.6 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah:

1. Studi Pustaka

Teknik ini berupa pengumpulan konsep-konsep teoritis yang berbentuk literatur berupa buku, jurnal, maupun *e-book* yang berkaitan dengan masalah yang diteliti seperti multimedia, android dan *game design*.

2. Perancangan aplikasi *game*

Pada bagian perancangan *game* ini dengan menggunakan metode *Scrum Agile Development*, aktivitas-aktivitas dari metode *Scrum* adalah sebagai berikut:

a) *Backlog*

Dalam aktivitas *backlog* dilakukan pendaftaran susunan prioritas dari daftar kebutuhan-kebutuhan atau fitur yang menyediakan nilai tambah kepada pemain. Dalam Aktivitas ini penulis merencanakan apa yang akan dilakukan dalam aktivitas *sprint*. Yang direncanakan adalah sebagai berikut:

- Perancangan antarmuka dari *game*
- Perancangan *gameplay* dari *game*

b) *Sprint*

Dalam unit pekerjaan ini tim mulai melaksanakan apa yang telah direncanakan dalam *backlog*.

c) *Scrum Meeting*

Aktivitas ini yaitu mengevaluasi aktivitas *sprint* yang telah dilakukan.

d) *Demo (Potentially Shippable Game)*

Pengujian sistem didasarkan pada cara kerja game. Pengujian juga bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari aplikasi *game* yang dibuat.

3. Dokumentasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan skripsi, mulai dari pengumpulan data sampai dengan implementasi, serta penarikan kesimpulan dan saran. Pada tahap ini juga akan dicatat apa saja yang menjadi kelemahan dan kelebihan yang ada dalam *game* yang bermanfaat sebagai acuan dalam pengembangan *game* versi berikutnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini akan dibagi ke dalam beberapa bagian yang akan menjadi bab untuk mempermudah pembaca dalam memahami dan mengerti isi dari skripsi ini. Sistematika dari penulisan skripsi ini terdiri atas:

BAB I : PENDAHULUAN

Di dalam bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Di dalam bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang konsep dasar *game*, teori yang digunakan sebagai landasan dasar dalam pembuatan *game*, serta beberapa penjelasan mengenai aplikasi atau perangkat lunak yang digunakan.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Di dalam bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang analisa dan identifikasi permasalahan yang ada serta perancangan dari pembuatan aplikasi *game*.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Di dalam bab ini akan membahas dan menjelaskan tentang spesifikasi *hardware* dan *software* yang didapat dari hasil perancangan *game* serta evaluasi dari fitur-fitur yang ada di dalam aplikasi *game*.

BAB V : PENUTUP

Di dalam bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang kesimpulan dari hasil analisis dan perancangan aplikasi *game*. Selain itu akan disajikan saran yang diharapkan dapat membantu pemain maupun pengguna laporan skripsi ini dalam mengembangkan aplikasi *game* Shoot the Badass lebih lanjut.