

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang kian pesat mendorong produksi perangkat *mobile* seperti *smartphone* dan tablet semakin meningkat. *Smartphone* kini semakin menjamur dan hampir setiap kalangan memiliki *smartphone*. *Smartphone* tidak lagi hanya digunakan untuk kepentingan komunikasi saja, namun juga sebagai salah satu sarana media hiburan. Salah satu media hiburan yang menggunakan *smartphone* adalah *game*. Pada tahun 80'an dan 90'an *nintendogame boy* dan *sega* merupakan *consol game* yang populer. Seiring dengan berkembangnya teknologi, perkembangan *game* pun semakin meningkat. Diimbangi pertumbuhan pengguna *game* juga meningkat dari tahun ke tahun. Pada website <https://globalwebindex.net> (diakses 24 Maret 2015) *game* menempati puncak kisaran 35% pada tahun 2012 sedangkan musik 30%, dan *tv app* hanya 5%. Pada tahun 2013 *game* semakin meningkat dengan pencapaian 39% disusul dibawahnya musik dengan pencapaian kisaran 32% dan musik 29%, serta *tv app* hanya 12%. Pada tahun berikutnya yaitu tahun 2014 *game* masih mendominasi dengan prosentasi mencapai 42%. Hal tersebut telah membuktikan bahwa *game* semakin populer dari tahun ke tahun. Kehadiran *smartphone* dan tablet menjadikan perkembangan *game* merambah pada android.

Dalam survei yang ada pada "*Developer Economics Q3 2013 analyst report*" <http://www.developereconomics.com/reports/QL-2014/> (akses 7 februari

2014), dinyatakan bahwa android adalah platform paling populer bagi para pengembang dan digunakan oleh 71% pengembang aplikasi *smartphone*.

Pada beberapa waktu dalam masa ini, pemberitaan banyak membicarakan perihal kasus teror yang meresahkan warga di seluruh penjuru dunia. Banyak peringatan dan himbuan kepada masyarakat untuk waspada dan ikut berpartisipasi menjaga ketertiban dan keamanan salah satunya dengan tidak mudah terhasut dan waspada dalam hal seperti pemberontakan maupun hal kriminal lainnya.

Game engine atau perangkat lunak untuk membuat *game* memiliki peran penting dalam pembuatan *game*. Salah satu *game engine* yang terkenal adalah Unity. Pada dasarnya Unity adalah *game engine* yang digunakan dalam pembuatan game 3D, namun Unity juga bisa digunakan untuk membuat *game* 2D.

Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin membuat sebuah *game* 2D yang bergenre *adventure* dengan nama Densus 86. *Game* ini diharapkan bisa menjadi media hiburan yang seru terutama bagi para penikmat *game*. Sesuai dengan topik yang telah dibahas, maka dalam skripsi ini penulis mengambil judul "RANCANG BANGUN GAME DENSUS 86 BERBASIS ANDROID".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah disampaikan, maka dapat diambil suatu rumusan masalah yaitu "Bagaimana proses mendesain dan membuat game Densus 86 untuk menghasilkan game berbasis Android sebagai media hiburan ?"

1.3 Batasan Masalah

Dalam penyusunan laporan ini, pembahasan hanya dibatasi pada :

1. Perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan *game* adalah Unity.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah C#.
3. *Game* ini dimainkan *singleplayer*.
4. *Game* dimainkan oleh *user* pengguna *smartphone android/tablet* dan tidak menggunakan koneksi internet atau jaringan lokal(*offline*).
5. *Game* ini dijalankan pada minimum Android versi *Ice Cream Sandwich* (4.0) sampai *Lollipop* (5.0).
6. *Game* berbentuk 2D.
7. *Game* ini ditujukan untuk usia remaja dan dewasa.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka tujuan penelitian ini adalah Membangun *game* 2D berbasis Android dengan menggunakan *game engine* Unity yang bergenre *adventure*.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan dari latar belakang yang dikemukakan diatas, maka manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

A. Bagi Penulis

1. Lebih mengetahui dan memahami bagaimana cara membangun *game* 2D dengan menggunakan *game engine* Unity.

2. Memahami cara membangun game 2D dengan menggunakan bahasa pemrograman C#.
3. Memiliki framework game *adventure* 2D menggunakan Unity untuk pembuatan *game-game adventure* 2D lain kedepannya.

B. Bagi Pihak Kampus

1. Dapat menjadi referensi bagi pihak kampus untuk dijadikan bahan penelitian berikutnya.
2. Dapat menjadi dokumentasi bagi pihak kampus.

C. Bagi Pembaca

1. Dapat membantu pembaca dalam pembuatan game 2D menggunakan Unity dengan genre *Adventure*.
2. Dapat menjadi referensi penelitian bagi pembaca.

1.6 Metode Penelitian

Dalam rangka penyusunan penelitian yang berjudul "Rancang Bangun Game Densus 86 Berbasis Android" penulis melakukan pengumpulan data dan pengembangan sistem dengan metode sebagai berikut :

1.6.1 Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode kepustakaan yaitu dengan mencari informasi dari berbagai media pustaka seperti buku, artikel, jurnal ilmiah, dan informasi lain dari internet yang berkaitan dengan pembuatan game 2D menggunakan *game engine* Unity.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan adalah metode perancangan multimedia yang terdiri dari Pra Produksi, Produksi, dan Pasca Produksi.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam pembahasan adapun sistematika penulisan yang dijadikan kerangka penulisan laporan skripsi untuk membatu dan mempermudah penulis dalam penulisan laporan penelitian agar tidak menyimpang dari batasan masalah, maka penulis menyusun laporan penelitian ini menjadi 5 bab yaitu :

BAB I. PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi tentang penjelasan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan pembahasan tentang dasar dasar teori yang digunakan untuk membangun *game* Densus 86 menggunakan *game engine* Unity.

BAB III. ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas mengenai analisis sistem yang terdiri dari definisi masalah, analisis kebutuhan-sistem, serta perancangan sistem yang digunakan dalam pembuatan *game* Densus 86.

BAB IV. IMPLEMENTASI

Bab ini membahas tentang implementasi sistem yang telah dirancang sebelumnya, langkah-langkah serta analisis dari pengujian sistem apakah *game* yang dibangun telah sesuai dengan tujuan penelitian.

BAB V. PENUTUP

Dalam bab ini menguraikan tentang kesimpulan dan juga saran yang dapat digunakan untuk pengembangan sistem ini dan merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi dari perancangan *game* Densus 86 menggunakan *game engine* Unity.

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi tentang pustaka yang digunakan oleh penulis sebagai pedoman dalam pembuatan laporan skripsi.

