

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Game atau *Video Game* adalah permainan yang menggunakan interaksi dengan antarmuka pengguna melalui gambar yang dihasilkan oleh piranti video. Permainan video umumnya menyediakan sistem penghargaan, misalnya skor yang dihitung berdasarkan tingkat keberhasilan yang dicapai dalam menyelesaikan tugas-tugas yang ada di dalam permainan.

Kata "*video*" pada "*video game*" pada awalnya merujuk pada piranti tampilan raster. Namun dengan semakin dipakainya istilah "*video game*", kini kata *video game* dapat digunakan untuk menyebut permainan pada piranti tampilan apapun. Sistem elektronik yang digunakan untuk menjalankan permainan video disebut platform, contohnya adalah komputer pribadi, *smartphone* dan *game console*. Komponen kunci dari permainan adalah tujuan, aturan, tantangan, dan interaksi. Permainan umumnya melibatkan stimulasi mental atau fisik, dan sering keduanya. Banyak permainan membantu mengembangkan keterampilan praktis, berfungsi sebagai bentuk latihan, atau melakukan pendidikan, simulasi, atau peran psikologis.[1]

Pada November 2013, Android menguasai pangsa pasar telepon pintar global, yang dipimpin oleh produk-produk Samsung, dengan persentase 64% pada bulan Maret 2013[2]. Pada Juli 2013, terdapat 11.868 perangkat Android berbeda dengan beragam versi[3]. Pada tanggal 3 September 2013, 1 miliar perangkat Android telah diaktifkan[4]. Platform Android telah menjadi sangat populer selama bertahun-tahun. Hal ini dianggap serius oleh pengembang game. Berbagai platform game mulai tumbuh dan berkembang dimana-mana, menjanjikan peluang kesuksesan luar biasa. Game merupakan salah satu media hiburan yang menjadi pilihan masyarakat untuk menghilangkan kejenuhan atau hanya sekedar mengisi waktu luang.

Dari uraian diatas, dapat diambil penelitian dengan judul "Perancangan dan Pembuatan Game HUMAN STICK Berbasis Android Menggunakan GameMaker Studio". Pembahasan yang akan diangkat adalah cara mengimplementasikan sisi teknis dalam pembuatan game HUMAN STICK yang menarik dan menjadikan pengguna merasa senang saat memainkan game ini dan menjadi sarana hiburan bagi penggunanya. Game HUMAN STICK ini akan dirancang menggunakan software Game Maker Studio, dan juga menggunakan perangkat lunak pendukung lainnya seperti PhotoShop dan Illustrator.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membuat Game HUMAN STICK yang dapat dijalankan dalam platform android.

1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup masalah yang akan dibahas pada penelitian ini antara lain adalah :

1. Game HUMAN STICK ber genre *Endless Game*.
2. Game HUMAN STICK dijalankan secara *offline*.
3. Game HUMAN STICK dimainkan secara *Single Player*.
4. Game HUMAN STICK dibuat menggunakan *Game Maker Studio* , *Photoshop*, dan *Illustrator* sebagai *software* pendukung untuk membuat grafik.
5. Game HUMAN STICK menggunakan grafik 2D.
6. Game ini untuk semua umur.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membuat game HUMAN STICK berbasis android untuk menghibur dan dapat dimainkan oleh semua kalangan.
2. Sebagai syarat meraih gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari adanya pembuatan skripsi ini adalah :

1.5.1 Manfaat bagi penulis:

- a. Dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang didapat selama masa studi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- b. Sebagai bekal kemampuan dan pengetahuan untuk mengembangkannya ketika berada diluar STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5.2 Manfaat bagi masyarakat umum:

- a. Sebagai media hiburan untuk mengusir kejenuhan dan memberikan kemudahan dalam memainkan game karena game ini dirancang untuk perangkat smartphone yang bisa dibawa kemana-mana.

1.6 Metode Penelitian

Dalam pembuatan skripsi ini, metode penelitian yang akan digunakan adalah metode Game Design Document yang terdiri dari *Game overview*, *Level Design*, *World Design*, *User Interface Design*, *Content Design* dan *System Design* :

1. *Game Overview*

Berisi informasi singkat tentang game concept Feature Set, Genre, Gameplay dan Target Audience.

2. *Level Design*

Mendesain setiap levelnya, termasuk fitur, tingkat kesulitan, dan tema dari setiap level.

3. *World Design*

Merancang dunia dalam game, setting kejadian, dan tema keseluruhan dari game dibahas di dalamnya.

4. *User Interface Design*

Merancang Screen Flow, Screen Description dan mendesain interaksi user.

5. *Content Design*

Merancang karakter, dan lain-lain.

6. *System Design*

Merancang peraturan dalam permainan.

1.7 **Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas mengenai gambaran umum, yang menyajikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini akan dijelaskan dan diuraikan tentang konsep dasar game, android, konsep pemodelan system dan perangkat lunak yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini.

BAB III :ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang pengumpulan analisis kebutuhan dan kelayakan system, konsep game , flowboard dan perancangan tampilan antar muka yang dibangun didalam game.

BAB IV :IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas aplikasi game yang telah dibuat secara keseluruhan dari tahap penelitian sampai pembuatan game serta hasil testing dan implementasi dari game yang dibuat.

BAB V : PENUTUP

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