

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Komputer merupakan salah satu bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia pada saat ini. Penggunaan teknologi komputer merambah pada segala bidang dari bidang kesehatan, pendidikan, militer dan perdagangan. Salah satu dampak dari perkembangan teknologi komputer adalah dalam bidang hiburan yaitu *Game*. Pada mulanya kemunculan *Game* hanyalah untuk bidang hiburan namun sekarang *Game* telah digunakan untuk keperluan di bidang yang lain misalkan untuk simulasi di bidang pendidikan, bisnis, politik, militer, kedokteran dan lainnya. *Game* merupakan salah satu industri besar di dunia saat ini. Perkembangan *Game* begitu pesat dengan jenis yang beragam, mulai *Game* yang hanya dapat dimainkan oleh satu orang saja hingga *Game* yang dapat dimainkan oleh beberapa orang sekaligus [1]. *Game* telah menjadi bagian dalam kehidupan manusia modern sekarang ini. Stres sering kali melanda manusia saat terlalu sibuk dengan pekerjaan mereka, saat itulah *Game* bisa menjadi alternatif utama untuk menghilangkan rasa stres. *Game* biasanya memberikan hiburan tersendiri bagi orang yang memainkannya [2].

Terdapat banyak macam *Game* dengan menggunakan komputer sebagai medianya. Berdasarkan platformnya ada *Game* desktop, android, konsol, dan masih banyak lagi. Dari dimensinya *Game* dibagi menjadi dua yaitu *Game* 2D dan 3D, sedangkan dari kategori terdapat jenis *Game* seperti *action Game*, *adventure Game*, *RPG (Role Playing Game)*, *RTS (Real Time Strategy)*, *FPS (First Person Shooter)*, *puzzle*, *side scrolling 2D* dan lain sebagainya. Bahkan tertinggi pertumbuhan industri *Game* masa depan. Dimana responden memilih *desktop/PC* berada pada angka 74% disusul dengan konsol di urutan kedua, dan android di urutan ketiga.[2].

Berdasarkan *survey IGDA* pada tahun 2017 dimana platform *desktop/PC* terpilih peringkat tertinggi pertumbuhan industri *Game* masa depan. maka dari itu penulis akan membuat *Game* bergenre *side scrolling adventure* menggunakan platform desktop.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan yaitu bagaimana membuat *Side Scrolling Game* "The Lost Tomb" menggunakan *GameMaker Studio*?

1.3 Batasan Masalah

Tidak semua hal akan dibahas pada laporan ini, maka tuliskanlah batasan masalah penelitian/perancangan anda.

1. *Genre Game* adalah *Side Scrolling*.
2. *Game* bersifat *single player*.
3. *Game* dimainkan secara *offline*.
4. *Game* dibuat menggunakan *Game Maker Studio*.
5. *Game* terdiri dari 3 level. Dan setiap level memiliki tingkat kesulitan yang berbeda.
6. *Input* dan *Navigasi* menggunakan *Keyboard*.
7. *Game* dimainkan di *Desktop*.
8. Tampilan yang dibuat merupakan tampilan *Game 2 dimensi*.
9. Tidak membahas aplikasi lain, selain aplikasi yang digunakan.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Sebagai Salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar (S1) Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Menghasilkan *Game Side Scrolling* menggunakan *GameMaker Studio* berbasis *Desktop/PC* dengan tampilan grafis 2 dimensi.

1.5 Metode Pengumpulan data

1. Studi Literatur

Metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literature, jurnal , paper, yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

2. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap *Game* dari penelitian sejenis.

1.6 Metode Pengembangan Sistem

Tahapan dalam pengembangan sistem ini terdiri dari 6 (enam) tahapan yaitu, *concept, design, material collection, assembly, testing* dan *distribution*. [4]

1. Concept

Tahapan *concept* (Pengonsepan) adalah tahapan untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program .

2. Design

Design (Perancangan) adalah tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material/bahan untuk program.

3. Material Collection

Material collecting adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan.

4. Assembly

Tahap *Assembly* adalah tahap pembuatan semua objek.

5. Testing

Tahapan *testing* (pengujian) dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi/program dan melihatnya apakah ada kesalahan atau tidak.

6. Distribution

Aplikasi yang telah melalui proses *testing* di distribusikan sesuai kebutuhan dan pengembangan produk yang sudah jadi agar bisa lebih baik pada pengembangan sistem berikutnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Pada laporan penelitian ini disusun secara sistematis berdasarkan bab - bab yang berurutan sesuai pokok-pokok Permasalahannya, Secara garis besar sistematika penulisan tersusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang tinjauan pustaka dan teori-teori dari hasil studi pustaka yang digunakan oleh penulis sebagai landasan dasar penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai tahapan analisis kebutuhan sistem serta konsep dan pengembangan *Game* yang akan dibuat

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil implementasi, pembahasan dan pengujian *Game* yang telah dibuat

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh Penelitian, dan juga berisi saran yang perlu diambil dalam rangka penyempurnaan dan pengembangan *Game* selanjutnya.

