

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekarang ini perkembangan teknologi pada dunia game berkembang pesat. Perkembangan ini mencakup beberapa aspek yang salah satunya adalah munculnya aplikasi – aplikasi pembuat game atau yang biasa disebut *game engine* yang bisa didapat secara gratis. Dengan adanya sejumlah *game engine* gratis telah membawa sumber daya pengembangan game ke tangan individual maupun kumpulan kecil para programmer dan desainer [1].

Video game merupakan salah satu bentuk hiburan. Baik itu *console game* (Playstation, Xbox, Nintendo Switch,dll), PC (komputer/laptop), atau *mobile games* (hp, *smartphone*). Selain digunakan sebagai hiburan, *video game* juga bertujuan untuk melatih kemampuan berpikir serta kemampuan untuk menyelesaikan masalah baik untuk anak – anak maupun dewasa. Menurut survey dari ESA pada tahun 2022 sebanyak 88% pemain mengatakan bahwa *video game* dapat membantu mengembangkan kemampuan kognitif [2].

Platform game atau *platformer* merupakan *sub-genre* dari genre *actions* dimana pemain mengendalikan karakter melewati lingkungan yang dibuat secara vertikal, melompat ke atas dan ke luar *platform* pada ketinggian yang berbeda, sambil menghindari rintangan, memecahkan teka-teki atau melawan musuh. Umumnya karakter yang dapat dimainkan mampu melompat berkali-kali tinggi mereka sendiri dan pemain dapat mengontrol gerakan karakter di udara, ketinggian lompatan dan jarak lompatan [3].

Terinspirasi dari beberapa game bergenre *platformer* yang pernah penulis mainkan serta berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis ingin membuat sebuah *game* 2D dengan genre *platformer* berjudul “Yearning for Fairy Tales”. Pembuatan game diharapkan dapat menjadi hiburan bagi para pemain.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dikemukakan adalah bagaimana cara membuat game *platformer* menggunakan *Unity game engine*?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan game menggunakan *Unity*
2. Game bergenre *platformer*
3. Game hanya bisa dimainkan *singleplayer*
4. Game bersifat 2D
5. Game hanya dapat dimainkan secara *offline* atau tanpa menggunakan internet
6. Game hanya tersedia di *platform PC*
7. Kontrol di game menggunakan keyboard dan mouse

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan topik diatas tujuan dari pembuatan game ini adalah :

1. Mencari tahu bagaimana cara membuat sebuah game *platformer* dengan menggunakan *Unity*.
2. Mengetahui cara menulis , membaca, memindahkan dan mengolah data-data dalam game yang dibuat.
3. Menerapkan ilmu baik teori maupun praktek yang didapat selama mengikuti pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Memenuhi persyaratan kurikulum bagi jenjang Strata 1 Universitas Amikom Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

- a. Untuk user
 - Meningkatkan kemampuan kognitif
 - Sebagai sarana hiburan
- b. Untuk pengembangan ilmu pengetahuan

- Sebagai referensi untuk pengembangan game *platformer* menggunakan *Unity*
- c. Untuk peneliti
- Mampu menerapkan algoritma dan logika sesuai dengan game yang dibuat
 - Menambah wawasan dan pengetahuan dalam hal pembuatan game yang menggunakan *Unity*
 - Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai genre *platformer*

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah, melihat, dan mengetahui pembahasan yang ada pada skripsi secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan kerangka dari penulisan skripsi. Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. BAB 1 PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab landasan teori akan diuraikan mengenai tinjauan pustaka dan dasar teoritis yang menjadi landasan dalam penelitian. Landasan teori yang diberikan meliputi pengertian game, konsep pembuatan game, software yang akan digunakan.

3. BAB 3 METODE PENELITIAN

Berisi penjelasan konsep dasar game, alur penelitian, analisis kebutuhan, analisis kelayakan, dan perancangan game.

4. BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menguraikan tentang bagaimana cara untuk mengimplementasikan konsep dan perancangan pada bab tiga kedalam game yang akan dibuat. Kemudian dilakukan sebuah uji coba dan merilis game.

5. BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup dimana penulis akan menarik kesimpulan dengan menganalisis berdasarkan hasil penelitian. Selain itu penulis juga akan memberikan beberapa saran guna perbaikan dimasa yang akan datang.

