

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini perkembangan teknologi sudah sangat pesat terutama perkembangan pada industri *game*. *Game* merupakan sebuah sarana hiburan berbentuk multimedia interaktif yang dibuat semenarik mungkin agar pemain merasa senang. Selain itu *game* juga dapat menjadi sarana untuk menantang diri pemain sehingga pemain bisa mendapatkan suatu kepuasan batin. Sekarang hampir semua orang memainkan *game* dalam kehidupan sehari-harinya baik itu anak kecil, remaja, maupun orang dewasa.

Perkembangan pada industri *game* ini juga memicu munculnya *game engine* yaitu sebuah program yang dirancang untuk menurunkan waktu dan biaya pembuatan *game*. Dengan adanya *game engine*, *game* yang dulunya hanya bisa dibuat oleh perusahaan besar dan memerlukan biaya yang besar, sekarang bisa dibuat oleh perorangan maupun sebuah tim yang kecil saja. *Game engine* yang sering digunakan contohnya Unity, Unreal Engine, Construct2, dan sebagainya.

Seiring dengan perkembangan teknologi, jenis-jenis *game* juga semakin bervariasi. Permainan *video game* mulai terkenal di kalangan masyarakat luas sejak munculnya konsol Atari 2600 pada tahun 1977, pada masa ini, grafis dan gameplay dari *game-game* yang ada masih sangat sederhana. Selanjutnya dengan kemunculan konsol NES/ Nintendo Entertainment System (1983) dan penerusnya SNES/ Super Nintendo Entertainment System (1990), *video game* berkembang dengan pesat, grafis dan *gameplay* menjadi lebih kompleks. Pada masa ini, genre *game* yang paling populer adalah 2D *Platformer* dan RPG, beberapa *game* dari

masa ini yang masih terkenal hingga sekarang yaitu Super Mario Bros., The Legend of Zelda, Mega Man, dan Final Fantasy. Dibandingkan zaman sekarang, teknologi untuk pembuatan tampilan maupun musik yang digunakan *game-game* pada masa ini masih sangat terbatas, namun keterbatasan tersebut justru menghasilkan suatu nuansa unik yang disebut sebagai nuansa retro.

Perkembangan *game* yang sangat pesat juga membuat permintaan pemain menjadi semakin banyak, grafis yang lebih detail, *gameplay*, dan cerita yang semakin kompleks. Hal-hal ini kadang menyebabkan banyak pemain terlalu berfokus pada aspek-aspek kedetailan tersebut sehingga *game-game* yang simpel menjadi diabaikan. Karena itu Penulis, dengan menggunakan *game engine* Unity, ingin membuat sebuah *game* bergenre 2D *Platformer* bernuansa retro yang memiliki grafis dan *gameplay* yang simpel tetapi mampu tetap menghibur dan memberikan tantangan kepada pemain.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat dibuat perumusan masalah, sebagai berikut :

Bagaimana membuat *game* bernuansa retro menggunakan *game engine* Unity?

1.3 Batasan Masalah

Batasan – batasan penelitian yang akan dibahas dalam pembuatan *game* ini adalah sebagai berikut:

1. *Game* yang dibuat berbasis Windows
2. *Game* bergenre 2D *Platformer*

3. *Game* dimainkan secara *single player*
4. *Game* dimainkan secara offline
5. Pembuatan *game* menggunakan *game engine* Unity

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan *game* ini adalah:

1. Membuat *game* bergenre 2D Platformer bernuansa retro berbasis Windows yang mampu menghibur pemain.
2. Memberikan pengalaman bermain *game* unik seperti *game-game* masa lalu kepada pemain.
3. Mampu memberikan tantangan kepada pemain melalui *gameplay* yang simpel.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti
Meningkatkan pengetahuan tentang cara perancangan dan pembuatan *game* menggunakan *game engine* Unity.
2. Bagi Pengguna
Memberikan suatu sarana hiburan yang menarik dan mampu menyenangkan pengguna.

1.6 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang akan digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan cara menganalisis data narasi yang diperoleh

melalui sejumlah pertanyaan yang diberikan peneliti kepada sejumlah pemain yang telah melakukan uji coba *game*.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan digunakan adalah:

1.6.1.1 Metode Eksperimen

Melalui metode ini, *game* yang telah dirancang menggunakan *game engine* Unity akan diujicobakan kepada beberapa pemain dengan cara memainkannya.

1.6.1.2 Metode Deskriptif

Mengumpulkan data dengan memberikan sejumlah pertanyaan kepada para pemain yang telah melakukan uji coba *game*. Data yang diperoleh merupakan pendapat para pemain terhadap kualitas *game*. Jawaban dari semua pertanyaan tersebut dalam bentuk deskripsi/ narasi.

1.6.1.3 Metode Studi Pustaka

Metode pengumpulan data melalui dokumen tertulis maupun elektronik dari berbagai lembaga/ institusi, yang berkaitan dengan perancangan dan pembuatan *game*.

1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis yang akan digunakan yaitu metode SWOT untuk menganalisis kelebihan dan kelemahan perancangan *game*, analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional *game*, dan *game flow* untuk menggambarkan alur dari *game*. Terakhir, untuk mengukur seberapa jauh *game* mampu menghibur pemain, data-data yang telah diperoleh akan dianalisis menggunakan metode penelitian kualitatif yaitu dengan

mengintrepetasikan data-data tersebut untuk mendapatkan suatu kesimpulan.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode yang akan digunakan adalah GDLC (*Game Development Life Cycle*) yang terdiri dari tiga tahapan utama sebagai berikut: (1) *Design and Prototype*: proses pembuatan desain awal *game*, konsep *game*, dan membuatnya menjadi sebuah *prototype* yang bisa dimainkan, (2) *Production*: proses pembuatan *source code*, pembuatan *asset*, dan menyatukannya, (3) *Testing*: proses uji coba terhadap *game*.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari beberapa bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I membahas dan menjelaskan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan metode penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II membahas tentang teori-teori yang berkaitan dengan perancangan dan pembuatan *game*, serta menjelaskan tentang *game engine* yang digunakan dalam pembuatan *game*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab III membahas analisis kelemahan, kebutuhan, dan perancangan *game*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab IV membahas tentang: (1) pembuatan *game*, (2) menguji coba hasil pembuatan *game* kepada beberapa pemain. Para pemain akan diberikan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan *game* yang sudah dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab V membahas tentang kesimpulan dari pembuatan *game* dan pendapat dari para pemain, kemudian diakhiri dengan saran untuk memperbaiki *game* yang sudah dibuat.

