

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Hiburan merupakan salah satu kebutuhan dari setiap manusia. Setiap manusia memiliki hiburan yang berbeda-beda. Salah satu hiburan yang digemari manusia adalah permainan. Permainan dapat dibedakan dari media permainannya, ada yang menggunakan komputer dan ada yang tidak. Permainan yang menggunakan komputer disebut juga video games. Video games pertama dirancang pada tahun 1947, dan terus berkembang sampai sekarang. Video games atau perangkat lunak permainan adalah jenis permainan elektronik. Perangkat lunak permainan melibatkan interaksi antarmuka yang menampilkan umpan balik visual pada layar komputer atau televisi [1]. Perangkat lunak permainan memiliki banyak jenis, seperti 2D atau 3D, dengan tema yang beragam seperti, side scrolling games, massively multiplayer online games dan lainnya.

Pada penelitian ini game yang akan dibuat bergene Side Scrolling. Side scrolling sendiri adalah genre permainan dimana cara memainkannya dilihat dari tampilan kamera menyamping. Karakter-karakter pada layar umumnya bergerak dari kiri layar menuju kanan layar atau sebaliknya [2]. Permainan jenis ini menggunakan teknik scrolling computer display. Scrolling computer display adalah teknik dimana komputer dapat menggeser tampilan pada layar komputer, gambar, video, dan lainnya. Contoh-contoh dari game-game sejenis side scrolling games adalah "Super Mario Bros", "Double Dragon", "Donkey Kong", dan yang paling baru "Shovel Knight". Ada beberapa jenis side scrolling games yang umum dikenali banyak orang, yakni, side scrolling shooters, side scrolling platformers, side scrolling racing games, dan side scrolling beat 'em ups. Salah satu dari tantangan tersebut adalah penyimpanan informasi pemain. Sebagian besar game tidak dapat diselesaikan dalam waktu singkat. Pemain juga memiliki kesibukan masing-masing yang berarti waktu mereka untuk bermain terbatas. Ketika pemain berhenti bermain, tentunya ketika pemain tersebut hendak bermain lagi, pemain ingin melanjutkan permainan dari titik dimana dia terakhir berhenti bermain, bukan

dari awal. Maka dibutuhkan sistem simpan dan baca atau save and load[3]

*Lootlocker* adalah platform backend game yang baru dirancang untuk pengembang game, *lootlocker* memiliki banyak fitur, salah satunya bisa berinteraksi dengan user lain untuk saling berbagi pengalaman dalam menggunakan *lootlocker*[4]. Kelebihan *lootlocker* dibanding cloud save yang lain seperti google playgame bisa memilih file save game yang diinginkan, bisa didownload dan disimpan secara offline dan juga bisa dibagikan dengan teman.[5]

Untuk software yang digunakan untuk penelitian ini adalah Unity. Unity 3D merupakan sebuah *software engine* untuk mengembangkan game dengan *genre casual*, AR (*Augmented Reality*) dan VR (*Virtual Reality*). Hasil game dari Unity 3D ini bersifat *cross-platform*. Yang berarti Anda bisa mempublikasikan game ke beberapa *platform*. Contohnya seperti: Windows, Android, Mac, iOS, PS3 dan lainnya. Tidak hanya membuat desain grafis untuk game, Player juga bisa menambahkan *script* untuk memprogramnya. Bahkan dari sisi pengaturan sudah disediakan beberapa *tools* bawaan.

Berdasarkan uraian diatas penelitian ini mengambil judul Pembuatan Game Brick dengan sistem save and load menggunakan lootlocker

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada makalah ini adalah bagaimana merancang game Brick dengan fitur save and load menggunakan unity ?

## 1.3 Batasan Masalah

1. Game yang dibuat adalah prototype atau demo
2. Penelitian berfokus pada system save and load
3. Penelitian ini menggunakan software unity dan lootlocker
4. Game yang dibuat bergenre side scrolling
5. Game yang dibuat hanya untuk perangkat komputer

6. Penelitian menggunakan software visual studio (C#)

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui cara mengimplementasikan lootlocker pada save and load
2. Menunjukkan efektifitas dalam menggunakan lootlocker ke sistem save and load

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat untuk Peneliti:**

- a. Menjadi syarat lulus bagi peneliti
- b. Peneliti bisa mengembangkan game

##### **2. Manfaat untuk Game Developer**

- a. Menjadi acuan referensi bagi game developer
- b. Game developer bisa mengembangkan sistem save and load lootlocker

##### **3. Manfaat untuk Masyarakat**

1. Menjadi saran hiburan bagi masyarakat
2. Menjadi referensi bagi masyarakat yang ingin membuat penelitian game

#### **1.6 Metode Penelitian**

##### **1.6.1. Metode Pengumpulan data**

Pengumpulan Data Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang diperlukan untuk penelitian. Tahap ini meliputi pengumpulan data dari buku-buku referensi yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi, mempelajari dokumen, laporan penelitian, ataupun situs-situs internet.

Studi Pustaka Mengumpulkan referensi-referensi yang mendukung dalam kebutuhan sistem yang akan dibuat. Referensi dapat diperoleh dari buku, maupun artikel online.

### **1.6.2. Metode Analisis**

Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis konten, Metode ini membantu untuk tahu keseluruhan tema yang ada pada data kualitatif yang kamu miliki. Metode ini memakai teknik seperti penggunaan kode warna tema dan pandangan baru eksklusif buat membantu mengurai data tekstual yang terdapat supaya bisa menemukan rangkaian data yang paling awam.

### **1.6.3 Metode Perancangan**

Dalam Game Brick yang akan dibuat, akan dirancang menggunakan metode Prototype. Dalam metode ini kita menciptakan versi pre-develop dulu sebelum menginvestasikan waktu dan uang untuk menciptakan produk yang lebih lengkap.

### **1.6.4 Metode Evaluasi**

Penelitian ini menggunakan metode evaluasi Alpha, metode ini dilakukan untuk memvalidasi produk dalam semua perspektif. Pengujian ini memastikan kesiapan produk untuk *beta testing*. Ketika alpha testing dilakukan tim developer akan mendapatkan *insight* seputar *bug* atau masalah yang tidak terdeteksi ketika proses pengembangan berlangsung.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini membahas mengenai latar belakang penulisan, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode dan sistematika penulisan yang merupakan gambaran menyeluruh dari penulisan skripsi ini

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini membahas mengenai berbagai teori yang mendasari analisis permasalahan yang berhubungan dengan pembahasan.

### BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi pembahasan atau pemaparan metode yang penulis pakai dalam pencarian data maupun perancangan sistem yang dilakukan pada penelitian.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil dari analisa, perancangan, pembuatan dan pengujian sistem selama penelitian ini berlangsung.

### BAB V PENUTUP

Pada bab ini kesimpulan dari hasil pembahasan seluruh bab serta saran-saran yang kiranya dapat diperhatikan serta dipertimbangkan untuk pengembangan game di masa mendatang.