

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada tahun 1950an *game* dibagi menjadi tiga kategori, yaitu program pelatihan dan pengajaran, program penelitian, dan demonstrasi untuk menghibur masyarakat. Lalu pada tahun 1958 terdapat agenda tahunan yaitu *Open House Brookhaven*, untuk melaksanakan kategori ketiga yaitu program menghibur masyarakat maka diciptakanlah sebuah *game* Tennis for Two yang dirancang oleh William dan Higinbotham dan dibangun oleh Robert Dvorak di Bethoven National Library. Kemudian seiring berkembangnya zaman, *game* mulai populer di masyarakat di tahun 1970an dan 1980an, pada tahun itu salah satu *game* terlaris yaitu Pacman menjadikan tahun itu sebagai zaman keemasan *game*. Hingga tahun ini, *game* sudah berkembang pesat bahkan menjadi bagian dalam kehidupan masyarakat.

Untuk membuat *game* dibutuhkan sebuah *software* atau perangkat lunak khusus membuat *game*. Salah satu *software* tersebut ialah Unreal Engine 4. Pada tahun 2021, penulis telah mengembangkan *game* Suwung menggunakan Unreal Engine 4. Namun walau *software* tersebut gratis, ada banyak fitur yang harus dipersiapkan dengan benar agar bisa digunakan berulang kali tanpa adanya kesalahan. Salah satu fitur tersebut ialah *Data Asset*.

*Data Asset* berfungsi menyimpan perancangan program yang siap digunakan lebih dari sekali dalam pembuatan *game*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana cara membuat *Puzzle* di Unreal Engine 4 dengan menggunakan *Data Asset*?

## 1.3 Batasan Masalah

1. *Game* untuk OS Windows 10,
2. Penelitian hanya membahas cara menggunakan *Data Asset*,
3. Bersifat *Single player* dan *game offline* yang tidak membutuhkan koneksi internet untuk memainkannya.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini ialah menghasilkan *Puzzle* di Unreal Engine 4 dengan menggunakan *Data Asset*.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini ialah sebagai berikut :

- 1) Meningkatkan kemampuan pembuatan game dengan Unreal Engine 4
- 2) Mengetahui bagaimana cara menggunakan *Data Asset* pada *game* *Suwung* dengan Unreal Engine 4

## 1.6 Metode Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengumpulan data yaitu dengan mengumpulkan berbagai hasil literatur, jurnal

buku, dan bacaan-bacaan serta berbagai sumber dari internet yang berhubungan dengan *Data Asset* menggunakan aplikasi *Unreal Engine 4* pada *game* Suwung.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam laporan skripsi ini dibagi menjadi beberapa bab, sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menjelaskan dasar-dasar teori yang digunakan dalam penulisan skripsi serta kajian pustaka yang berupa penjelasan mengenai penelitian lain yang telah dilakukan, baik oleh orang lain ataupun oleh diri sendiri, yang berhubungan dengan penyusunan skripsi ini.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisikan informasi mengenai alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian, serta penjelasan mengenai alur penelitian yang dilakukan.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi pembahasan mengenai hasil dari rancangan yang telah dibuat. Dimulai dari pembahasan rancangan sistem sampai hasil uji coba.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan hasil laporan skripsi dan saran yang diharapkan dapat memberikan manfaat untuk penulisan atau pengembangan game di masa yang akan datang.

