

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Game merupakan kegiatan atau aktivitas yang selalu kita lakukan dalam kehidupan sehari-hari entah saat bermain bersama teman ataupun belajar di sekolah. Sekarang pun game tidak hanya untuk menghibur diri setelah menjalani kegiatan yang membuat kacau pikiran, bahkan game sekarang bisa dijadikan profesi yang menghasilkan banyak uang. Namun dalam sebuah game pun tidak hanya untuk melepas penat maupun penghibur diri, beberapa pesan atau pelajaran bisa didapatkan pada sebuah game, seperti bagaimana perjuangan suatu karakter yang selalu gigih dalam menghadapi rintangan atau musuh yang selalu menghadang demi mencapai apa yang dicari dalam game tersebut, melatih cara berfikir dan dapat juga mengasah kreatifitas.

Game yang sangat digemari hingga ini merupakan game – game yang bersifat *online* dimana para pemain dapat bermain bersama teman yang lain tidak hanya berdua melainkan bisa hingga ratusan orang dan mengejar peringkat agar di akui sebagai player terkuat. Hal ini menyebabkan banyak dari pemain tersebut mengalami stress akibat kalah dan sulit menjadi top player dan kebanyakan pemainnya menjadi terlalu toxic saat bermain game akibat kerap kalah dan rankingnya tak kunjung naik. Oleh karena itu perlu adanya game *offline* yang sederhana namun tetap menarik untuk dimainkan.

Game Let's Escape merupakan permainan petualangan dimana pemain akan menjalankan karakter seorang pemuda bernama Leo. Dimana game ini menceritakan tentang seorang Pemuda bernama Leo yang gemar berpetualang dan tersesat di hutan. Ternyata hutan yang dimasuki adalah hutan yang angker disana banyak terdapat hantu-hantu yang jarang diketahui. Leo berusaha mengalahkan juga mencari jalan keluar dari hutan tersebut dan agar bisa kembali ke rumah menceritakan apa yang telah dilihat dan terjadi disana.

Metode yang digunakan dalam game “*Let's Escape*” menggunakan metode FSM (Finite State Machine), dimana metode tersebut berfungsi untuk pengambilan keputusan pada karakter NPC (Non Playable Character) yaitu karakter yang

digerakkan oleh kecerdasan buatan yang digunakan untuk mendukung game tersebut seperti karakter musuh agar gerakan dan aksi dari musuh tanpa melibatkan pengguna game (Adi, dkk, 2009). Dari uraian diatas penulis ingin mengimplementasikan penggunaan metode FSM (Finite State Machine) untuk melakukan pembuatan game dengan judul "*Let's Escape*" yang merupakan game 2D dengan genre *Adventure game*, dengan tipe *side scroller game* menggunakan *Unity* sebagai *game engine*. Pemilihan metode FSM dikarenakan game ini bergenre *side scroller* dimana karakter akan sering bertemu juga berinteraksi dengan musuh, dengan menggunakan metode ini musuh akan terus mengejar dan menyerang yang dapat memberikan kesan action yang seru pada pemain. Mengapa penulis memilih menggunakan FSM dibandingkan dengan metode lain seperti fuzzy di karenakan game ini merupakan game sidescroller sederhana dimana metode FSM lebih mudah diimplementasikan dibanding metode fuzzy yang dimana harus mencari nilai preferensi atau parameter agar aksi yang di lakukan bisa akurat. Penulis juga ingin memberikan beberapa kisah horror daerah jawa timur pada game tersebut yang dimana Indonesia ini memiliki beragam kisah hantu *urban legend* yang menarik untuk diceritakan dan diketahui. Pada saat selesai tiap levelnya akan menampilkan cerita / kisah dari hantu yang telah dikalahkan pada level tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menerapkan FSM pada karakter musuh?
2. Bagaimana merancang game "Lets Escape" dengan menggunakan Unity sebagai game engine?
3. Bagaimana membuat game *Adventure* yang berisikan kisah hantu urban legend Indonesia?
4. Bagaimana menampilkan kisah dan karakter hantu jawa timur?

1.3. Tujuan

1. Mengimplementasikan metode kecerdasan buatan *Finite State Machine* sebagai aksi serangan karakter pada karakter utama atau *player*.
2. Merancang game “Lets Escape” berbasis desktop.
3. Mengenalkan beberapa kisah horror jawa timur pada pemain.
4. Menjaga cerita/kisah horror daerah jawa timur.

1.4. Manfaat

Adapun manfaat yang ingin diberikan penulis kepada pemain:

1. Mengisi waktu luang
2. Memperkenalkan cerita/kisah horror jawa timur yang terdapat di Indonesia kepada *player*.
3. Agar *player* dapat mengambil pelajaran dari kisah/cerita daerah tersebut

1.5. Batasan Masalah

Dalam penyusunan skripsi agar sistematis dan mudah dimengerti, maka akan diterapkan beberapa batasan masalah :

1. Pembuatan game menggunakan *game engine Unity3D*.
2. Algoritma kecerdasan buatan FSM (*Finite State Machine*) diterapkan pada karakter musuh pada setiap levelnya.
3. Game dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman C#.
4. Game yang dikembangkan terdiri dari 3 level, pada level 1 musuh memiliki HP 50, level 2 HP musuh 70 , dan pada level 3 HP musuh 100
5. Target penggunaan dari sistem yang dikembangkan untuk usia 10 sampai 16 tahun.
6. Kisah/cerita daerah yang masih terbatas dalam game.