

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Seiring berkembangnya kebutuhan akan animasi karakter yang realistis dan responsif dalam pengembangan game modern, sistem pergerakan (*locomotion*) menjadi salah satu aspek krusial dalam menciptakan pengalaman bermain yang imersif. *Advanced Locomotion System (ALS)* dapat menawarkan solusi modular dan kompleks yang dirancang untuk menangani berbagai skenario pergerakan karakter secara dinamis di dalam *Unreal Engine 5 (UE5)* [3].

Parama Creative adalah sebuah perusahaan berbentuk CV yang bergerak di bidang kreatif digital, dengan fokus utama pada pengembangan game dan efek visual (VFX). Parama Creative menjalin kerja sama dengan Universitas AMIKOM untuk menyelenggarakan sebuah bootcamp bertajuk Pandawa. Program Pandawa merupakan bentuk pencangkakan magang artist yang ditujukan bagi mahasiswa program studi Teknologi Informasi.

Dalam program ini, penulis berperan sebagai programmer, dengan tanggung jawab mengimplementasi sistem pergerakan karakter di dalam game berjudul "*Whisper of the Hollow*" dengan basis ALS. Game ini mengusung konsep RPG roleplay yang terinspirasi dari game action RPG seperti *The Witcher 3*, *Skyrim*, dan *Oblivion*. Selain itu, permainan ini juga memadukan elemen bertarung, penjelajahan, dan berbagai macam pergerakan kompleks lainnya. Maka dari itu diperlukan implementasi *Advance Locomotion System*.

Dari uraian latar belakang di atas maka penulis akan mencoba membuat penjelasan tentang cara implementasi *Advance Locomotion System* pada game *Whisper of The Hollow*. Maka demikian penulis mengambil judul implementasi *Advance Locomotion System* pada game *Whisper of The Hollow* menggunakan unreal engine 5.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang, berikut adalah rumusan masalah untuk penelitian ini:

Bagaimana implementasi *Advanced Locomotion System* pada game *Whisper of the Hollow* menggunakan Unreal Engine 5.

1.3. BATASAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah, maka penulis akan memfokuskan batasan masalah pada:

1. Materi yang diangkat adalah teknik implementasi sistem pergerakan karakter menggunakan *Advanced Locomotion System (ALS)* versi terbaru yang tersedia untuk Unreal Engine 5.5.
2. Pengujian dan pengembangan dilakukan dalam ruang lingkup game *Whisper of the Hollow* yang sedang dikembangkan oleh penulis
3. Aspek materi implementasi yang dibahas terbatas pada sistem locomotion dasar seperti berjalan, berlari, melompat, menunduk, berguling, dan transisi animasi antar aksi.
4. Penguji adalah pihak mentor industri.
5. Yang diuji adalah kinerja dan hasil implementasi teknik.

1.4. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penyusunan skripsi ini, adalah sebagai berikut:

1. Mengimplementasikan *Advanced Locomotion System (ALS)* pada game *Whisper of the Hollow* menggunakan Unreal Engine 5.5.
2. Menciptakan sistem pergerakan karakter yang realistis dan responsif sesuai standar game RPG roleplay.
3. Mengoptimasi kinerja sistem locomotion agar berjalan lancar dalam berbagai situasi permainan.
4. Mengevaluasi hasil implementasi melalui pengujian oleh mentor industri.

5. Memberikan kontribusi pada pengembangan teknik pergerakan karakter dalam game RPG yang sedang dikembangkan.

