

RANCANG BANGUN *GAME PLATFORMER* MENGUNAKAN UNREAL ENGINE

Ahmad Yasser

Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Indonesia
SEMESTER GANJIL 2023/2024

Abstrak

Tugas akhir ini membahas tentang proses rancang bangun dan implementasi sebuah *game platformer* menggunakan *Unreal Engine*. *Game platformer* dipilih sebagai fokus utama karena kemampuannya dalam memberikan pengalaman bermain yang menarik dan tantangan yang menyenangkan. *Unreal Engine* dipilih sebagai mesin pengembangan karena keunggulan fitur dan kemampuan grafisnya yang tinggi. Metodologi penelitian melibatkan tahap desain konsep *game*, implementasi kode menggunakan *Unreal Engine*, dan evaluasi kinerja. Desain *game* mencakup pengembangan karakter, level, dan elemen visual lainnya, sementara implementasi kode menggunakan bahasa pemrograman yang terintegrasi dengan *Unreal Engine*. Evaluasi kinerja melibatkan pengujian fungsionalitas dan responsivitas, serta analisis pengalaman pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *game platformer* yang dikembangkan mampu memberikan pengalaman bermain yang memuaskan dengan tingkat kesulitan yang seimbang. Penggunaan *Unreal Engine* membantu mempercepat proses pengembangan dan memberikan kualitas visual yang optimal. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa *Unreal Engine* dapat digunakan secara efektif untuk merancang dan membangun *game platformer* yang menarik. Implikasi praktis dari penelitian ini dapat memberikan panduan bagi pengembang *game* yang tertarik dalam memanfaatkan *Unreal Engine* untuk proyek-*platformer*. Penelitian ini berkontribusi pada literatur pengembangan *game* dan menjadi referensi yang menarik dalam pengembangan *game* dengan *Unreal Engine*.

Kata Kunci: *Game Platformer, Unreal Engine, Game Adventure.*

Mengetahui

Ketua Prodi Informatika

(Muhammad Sholeh, M.Kom)

**RANCANG BANGUN *GAME PLATFORMER*
MENGUNAKAN UNREAL ENGINE**

Ahmad Yasser

**Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Indonesia
SEMESTER GANJIL 2023/2024**

Abstract

This final assignment discusses the design and implementation process of a platformer game using Unreal Engine. Platformer games were chosen as the main focus because of their ability to provide an interesting gaming experience and fun challenges. Unreal Engine was chosen as the development engine because of its superior features and high graphical capabilities. The research methodology involves the game concept design stage, code implementation using Unreal Engine, and performance evaluation. Game design includes character development, levels and other visual elements, while code implementation uses a programming language integrated with Unreal Engine. Performance evaluation involves testing functionality and responsiveness, as well as analyzing user experience. The research results show that the platformer game developed is able to provide a satisfying playing experience with a balanced level of difficulty. The use of Unreal Engine helps speed up the development process and provides optimal visual quality. The conclusion of this research is that Unreal Engine can be used effectively to design and build engaging platformer games. The practical implications of this research can provide guidance for game developers interested in utilizing Unreal Engine for their platformer projects. This research contributes to the game development literature and is a reference for those interested in game development with Unreal Engine.

Kata Kunci: Game Platformer, Unreal Engine, Game Adventure.

Mengetahui

Ketua Prodi Informatika

(Muhammad Sholeh, M.Kom)