

INTISARI

PEMBUATAN VIDEO GAME TIGA DIMENSI “DRAGON FURY” MENGGUNAKAN UNITY 3D DENGAN KONTROL SUARA

Oleh

Bryan Gemilang Perkasa
08/265551/PA/11886

Terdapat berbagai macam ragam *video game* yang saat ini beredar di kalangan masyarakat. *Video game* sangat populer di masyarakat karena fungsi hiburan nya yang sangat kuat. Dari berbagai jenis *game* yang beredar, masih belum banyak *game* yang menggunakan *input* suara sebagai kontrolnya.

Pada penelitian ini, peneliti membangun sebuah aplikasi *game* tiga dimensi yang menggunakan *input* suara sebagai kontrolnya. Untuk membangun *game* tersebut, diperlukan suatu *game tools* atau *game engine* yang dikombinasikan dengan suatu *speech recognition system* yang dapat menerima *input* suara dan menerjemahkannya menjadi suatu perintah yang dapat dipahami oleh *video game*. Unity 3D merupakan *game engine* yang digunakan untuk membangun *game* tiga dimensi, sedangkan untuk penerapan *speech recognition system* di dalam Unity menggunakan sistem Word Detection.

Hasil pengujian dari aplikasi *game* yang telah diberi nama Dragon Fury ini menunjukkan akurasi pengenalan kontrol suara secara keseluruhan sebesar 74% dengan perintah suara yang berbahasa Indonesia. Aplikasi juga dapat mengenali perintah suara pendek dengan akurasi 60%.

Kata kunci : Video game, speech recognition system, perintah suara, Unity 3D,
Word detection

ABSTRACT

BUILDING 3D VIDEO GAME “DRAGON FURY” USING UNITY 3D WITH SPEECH CONTROLLER

by

Bryan Gemilang Perkasa
08/265551/PA/11886

There are many kind of video games that are currently exist among people. Video games are very popular among people because it can entertain them well. Of the variety of video games that exist nowadays, only few of them that have voice controller as their input.

In this research, researcher building a three dimensional game application that uses voice controller as it's input. For the purpose of build the game, we need game tools or game engine that combined with a speech recognition system that can accept voice input well and translate it into a command that can be processed in the video game. Unity 3D is a game engine that used for building three dimensional game, and Word detection for the implementation of speech recognition system in Unity.

The Result of this application test that named Dragon Fury show us that the accuracy of voice recognition to be amount of 74% using Indonesian language. This application also can recognize short voice command with 60% accuracy.

Keywords : Video game, speech recognition system, voice command, Unity 3D,
Word detection