

ABSTRACT

Technological developments in the field of animated three-dimensional (3D) is currently more widespread and penetrated into various fields, ranging from film, advertising, and also games. The definition of a 3D object is any point which forms the object to be processed has a 3-axis coordinate. To obtain a 3D model, photo detection was first performed to obtain the location of its features and is described in a wireframe model, and texture mapping can be done by placing graphic on the wireframe model. In this thesis, the author tries to model a weapons firearm in a three dimensional shape. Derived from 2D images, based on the detection point. Application-Based 3D Firearms Modeling consists of the workings of the weapon, descriptions, their parts and 3D models. This application can be an alternative way to help better understanding the workings of the weapon and understanding their parts. The application consist of video, picture and sound to make the user to understanding about the weapon work.

Keywords: object 3 dimension, texture mapping.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dalam bidang animasi tiga dimensi (3D) saat ini semakin meluas dan merambah ke berbagai bidang, mulai dari perfilman, iklan, dan juga permainan. Yang dimaksud obyek 3D adalah setiap titik yang membentuk obyek akan diproses memiliki 3 sumbu koordinat. Untuk mendapatkan sebuah model 3D, pertama kali dilakukan deteksi foto hingga didapat lokasi fitur-fiturnya dan digambarkan menjadi suatu model *wireframe*, kemudian tekstur mapping bisa dilakukan terhadap foto pada model *wireframe* tersebut. Dalam tugas akhir ini, penulis mencoba memodelkan senjata – senjata api ke bentuk 3 dimensi dari gambar 2D yang menarik dan interaktif berdasarkan hasil deteksi titik foto. Aplikasi Pemodelan Senjata Api Berbasis 3D ini terdiri atas cara kerja senjata, deskripsinya, bagian- bagiannya serta pemodelannya. Aplikasi ini dapat menjadi alternatif untuk membantu lebih mengerti akan cara kerja senjata serta mengenal bagian – bagian dari senjata karena ditunjang oleh video, gambar dan suara sehingga dapat memudahkan penggunaannya

Kata kunci : obyek 3 dimensi, tekstur mapping