Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

Team project ©2017
Dony Pratidana S. Hum | Bima Agus Setyawan S. IIP

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tahap pembuatan animasi tiga dimensi terbagi dalam tiga tahap, yaitu *pre-production*, *production* dan *post production*. Tahap *production* terbagi dalam berbagai tahap, salah satunya adalah animasi. Menurut Beane (2012), animasi terbagi dalam 3 jenis, yaitu *keyframe animation*, *motion capture animation*, dan animasi prosedural. Animasi prosedural adalah pergerakan yang diciptakan oleh algoritma dan perhitungan *software* (Karim et.al., 2012), kemudian *parameter*nya dikendalikan sesuai kebutuhan pergerakan. Beane (2012) menambahkan bahwa animasi prosedural dapat meningkatkan produktivitas proses animasi karena *animator* tidak perlu membentuk ulang pergerakan yang repetitif (hal 209).

Animasi prosedural cenderung menghasilkan pergerakan yang tidak natural (karim et.al., 2012), aspek yang cocok untuk pergerakan repetitif langkah kaki robot belalang sembah yang akan diciptakan oleh penulis. Dalam perancangan pergerakan belalang sembah, penulis akan menggunakan referensi dari belalang sembah nyata. Melalui penulisan ini penulis ingin mendalami proses animasi prosedural tokoh mekanis dengan harapan bahwa pendalaman topik tersebut dapat menghasilkan metode yang lebih efektif untuk membuat animasi pergerakan tokoh.

Perancangan Algoritma Animasi..., Yosua, FSD UMN, 2018

1.2. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimanakah cara merancang algoritma animasi prosedural tokoh mekanis dalam film animasi berjudul "Omen"?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dari rumusan diatas adalah teknik dan logika penyusunan algoritma animasi prosedural berdasarkan analisa langkah kaki repetitif belalang sembah yang diaplikasikan dalam tokoh robot belalang sembah sesuai *storyboard shot* 73 dan 74.

1.4. Tujuan Skripsi

Tujuan perancangan ini adalah untuk menemukan potensi animasi prosedural dalam proses pembuatan animasi langkah kaki tokoh Mantis menggunakan teknik animasi prosedural yang dimiliki oleh *software* Autodesk Maya. Animasi prosedural tersebut diciptakan untuk menggantikan proses animasi *keyframe* gerakan langkah kaki tokoh belalang sembah serta menghasilkan animasi yang baik.

1.5. Manfaat Skripsi

Dengan dibuatnya skripsi ini, diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, yaitu sebagai berikut:

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

1. Bagi penulis:

   Sebagai proses memahami lebih mendalam struktur dan konsep pembuatan algoritma animasi prosedural, serta menguasai logika penulisan algoritma animasi prosedural agar dapat diterapkan dalam berbagai jenis animasi prosedural lainnya. Penulisan skripsi ini juga menjadi syarat bagi penulis untuk memperoleh gelar Sarjana Seni (S.Sn).

2. Bagi pembaca:

   Sebagai panduan dalam memahami proses pembuatan animasi prosedural, logika teknis penyusunan algoritma animasi prosedural serta menjadi bahan studi untuk memperdalam *software* Autodesk Maya. Diharapkan skripsi ini dapat membuka wawasan tentang algoritma animasi prosedural dan dapat mengaplikasikan teknik-teknik yang sudah ditulis dalam proyek animasi yang lain.

3. Bagi universitas:

   Menambah keberagaman metode pembuatan animasi yang sudah diciptakan dan didokumentasikan di universitas, menunjukkan potensi dari animasi prosedural serta membantu proses pembukuan konsep dan teknik yang terdapat dalam *software* Autodesk Maya.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA