

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan kajian yang sudah dilakukan pada Analisis dan Penerapan *Procedural Animation* Untuk Vegetasi pada Video Animasi Kamera *Fly Through* 3D *Environment* "Sacred Temple of Deep Jungle" Menggunakan Cryengine 3.5.8 dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- Pembuatan video animasi *flythrough* "Sacred Temple of Deep Jungle" melewati berbagai tahapan dimulai tahap pra-produksi, produksi hingga pasca produksi.
- Cryengine sebagai *tool/software* pengembang untuk pembuatan video animasi 3D *environment* "Sacred Temple of Deep Jungle".
- Penganimasian 3D model vegetasi menggunakan teknik *detail bending* yang memanfaatkan *vertex color* sangat memudahkan proses produksi, karena tumbuhan tidak perlu dianimasikan satu per satu.
- Animasi prosedural vegetasi menggunakan teknik *touch bending* yang memanfaatkan *locator* dan konsep *shared UV* juga mempersingkat proses produksi, karena cukup satu "master leaf" yang di atur maka daun lainnya akan secara otomatis mengikuti pengaturannya.
- Berdasarkan Kuesioner Analisis dan Penerapan *Procedural Animation* Untuk Vegetasi pada Video Animasi Kamera *Flythrough* 3D *Environment* "Sacred Temple of Deep Jungle" Menggunakan

Cryengine 3.5.8 dapat disimpulkan video animasi ini layak dan sesuai standar film animasi, visualisasi arsitektur, dan *game cinematic*.

- Proses *rendering* menggunakan Cryengine sangat cepat dan efektif dengan resolusi, jumlah *polygon*, pencahayaan, dan animasi yang memiliki tingkat kompleksitas tinggi jika dibandingkan *render engine* lain.
- Dengan menggunakan Cryengine dapat menghemat dan meningkatkan proses produksi film animasi, visualisasi arsitektur dan *game cinematic* karena kendala terbesar dalam produksi adalah lamanya waktu *render*.
- Keuntungan render lebih cepat dapat memangkas biaya produksi dan menghasilkan video animasi lebih baik yang mempunyai nilai jual.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka saran yang diberikan peneliti adalah:

1. Dalam video animasi *camera flythrough* "Sacred Temple of Deep Jungle" dapat dikembangkan lagi dengan teknik kamera yang lebih bervariasi ketika animasi *fly through*. Serta penambahan aset seperti reruntuhan candi, patung-patung, pohon-pohon tropis lain dalam pengembangan selanjutnya agar dapat menghasilkan video animasi yang memiliki kualitas grafis dan tingkat kompleksitas yang lebih tinggi.

2. Selain untuk tumbuhan dan pohon, animasi prosedural juga dapat diimplementasikan pada objek 3D lainnya, seperti animasi prosedural pada bendera, kain atau rantai yang menggantung.
3. Untuk tumbuhan kecil seperti semak dan pakis, penerapan teknik *touch bending* masih memiliki beberapa kendala yang menghasilkan efek tumbukan yang belum sempurna. Karena teknik *touch bending* efektif ketika diterapkan pada daun yang berukuran besar, seperti pohon pisang dan daun talas.

