



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.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Apakah anda suka bermain *game*? *Game* atau permainan sudah dikenal sejak zaman nenek moyang kita. Beberapa permainan tersebut bahkan masih diwarisi dan terus berkembang hingga sekarang. Dalam bukunya yang berjudul *Got Game*, John C Beck & Mitchell Wade (2004) menyatakan bahwa permainan tidak dapat lepas dari kehidupan kita, bahkan menjadi salah satu kebutuhan hidup. Seiring dengan berkembangnya zaman kearah yang lebih *modern*, perkembangan teknologi juga tidak dapat dipungkiri lagi. Berkembangnya perangkat teknologi baik dari segi *hardware* maupun *software* yang beragam, seperti komputer, *game console*, berbagai jenis tipe *handphone*, *tablet PC* dan aplikasinya, hal inilah merupakan salah satu pemicu berkembangnya permainan tradisional kearah *game digital* karena sebagian besar perangkat elektronik tersebut umumnya memiliki fasilitas / aplikasi *game*. Hal ini ditunjukkan oleh artikel yang dibuat Chris Morris (2006) dalam CNN Money, saat dirilisnya konsol permainan Wii pada tahun 2006. Kontroler yang dibuat menyerupai remot kontrol televisi, sehingga pemain hanya perlu menggerakkan tangan dan gerakan tersebut akan diterjemahkan ke dalam layar, sehingga seakan-akan kita sedang melakukan aktivitas tersebut secara langsung.

Komputer merupakan salah satu alat multi fungsi yang digunakan oleh sebagian besar masyarakat dari berbagai belahan dunia untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka, baik dari aspek pekerjaan, hiburan maupun informasi.

Keberadaan *computer game* yang dipastikan sudah merambah keberbagai pelosok dunia, baik di negara maju maupun di negara yang masih berkembang seperti Indonesia. *Game digital* yang pertama kali dibuat masih dalam bentuk 2D, namun seiring dengan perkembangan teknologi, sekarang kita sudah dapat menikmati *game* dalam bentuk 3D.

Penulis merasa tertarik dan tertantang untuk mengembangkan industri *game* di Indonesia dengan membuat *computer game* 3 dimensi “Emendation”. Pembuatan *game* ini selain bertujuan sebagai sarana hiburan, tetapi berfungsi juga sebagai sarana pembelajaran. Sarana hiburan yang dimaksud adalah agar masyarakat Indonesia yang merasa jenuh dengan segala kemajemukan kota maupun aktivitasnya dapat melepas stressnya. Sedangkan ide sebagai sarana pembelajaran bermula karena banyaknya isu tentang kerusakan lingkungan yang terjadi di Indonesia. Namun sayangnya hanya sebagaian kecil masyarakat yang peduli akan lingkungan sekitarnya. Setelah memainkan *game* ”Emendation”, pemain diharapkan lebih peka, mencintai dan melestarikan keadaan lingkungan disekitar tempat tinggal mereka. Sebagai penarik minat, *game* ini memberikan tampilan yang menarik baik saat pertama kali dilihat maupun saat dimainkan. Oleh karena itu aspek visual dari *game* memiliki peran yang sangat penting. Tampilan objek-objek dan karakter yang terdapat dalam *game* dibuat semenarik mungkin yang disesuaikan dengan desain konsep yang telah dibuat. Desain konsep dalam *game* ini dibuat hampir menyerupai benda asli / *semi realistic*, sehingga peranan *texturing* di tiap objek sangatlah penting agar dapat mencapai hasil sesuai dengan yang diinginkan.

1.2. Rumusan Masalah

Penulis menemukan 2 pertanyaan penting dalam projek tugas akhir ini, yaitu:

- 1.) Bagaimana perancangan *texture* pada *game* “Emendation” ?
- 2.) Bagaimana proses *texturing* sehingga dapat menghasilkan tampilan yang menarik sesuai dengan konsep design *game* “Emendation”?

1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas, maka penulis akan membatasi pembahasan tugas akhir dengan hal-hal sebagai berikut:

- 1.) Pembuatan *texture* pada 2 karakter dan 2 bangunan.
- 2.) Pengaplikasian *normal map* dalam pembuatan detail *texture*
- 3.) Pengaplikasian *texture* yang telah dibuat kedalam *game engine* Unity.
- 4.) Penulis hanya membahas mengenai *texturing*, diluar materi tersebut seperti *scripting*, *modeling*, *lighting*, *rendering*, *animating*, dan lain lain bukan menjadi pembahasan dalam tugas akhir ini.

1.4. Tujuan Tugas Akhir

Pembuatan tugas akhir ini memiliki beberapa tujuan yaitu:

- 1.) Merancang *texture* pada *game* Emendation
- 2.) Menentukan proses *texturing* yang efisien