



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, 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.

LAPORAN KERJA MAGANG
PEMBUATAN ASET UNTUK MAKET INTERAKTIF
3 DIMENSI KAMPUS UMN



Nama : Raissa Theodosia
NIM : 09120210130
Fakultas : Seni & Desain
Program Studi : Desain Komunikasi Visual

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2013

**PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG
PEMBUATAN ASET UNTUK MAKET INTERAKTIF
3 DIMENSI KAMPUS UMN**

Oleh

Nama : Raissa Theodosia Gulliano

NIM : 09120210130

Fakultas : Seni & Desain

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Tangerang, 20 Juni 2013

Pembimbing

(Ina Listyani Riyanto, S.Pd., M.A.)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual

(Desi Dwi Kristanto, M.Ds.)

LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT DALAM PENYUSUNAN LAPORAN KERJA MAGANG

Dengan ini saya:

Nama : Raissa Theodosia Gulliano

NIM : 09120210130

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang :

Nama Institusi : Universitas Multimedia Nusantara, Desain
Komunikasi Visual

Divisi : 3D Artist

Alamat : Jl. Scientia Boulevard, Gading Serpong, Tangerang

Periode Magang : 18 Maret – 21 Juni 2013

Pembimbing Lapangan : Yusup Sigit Martyastiadi, S.T., M.Inf.Tech

Laporan kerja magang ini merupakan hasil karya saya sendiri dan saya tidak melakukan plagiat. Semua kutipan karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang telah dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah saya sebutkan sumber kutipannya secara jelas dan saya cantumkan pada daftar pustaka.

Jika dikemudian hari terbukti ditemukannya kecurangan atau penyimpangan baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah kerja magang yang saya tempuh.

Tangerang, 20 Juni 2013

Raissa Theodosia Gulliano

ABSTRAKSI

Praktik kerja magang merupakan salah satu mata kuliah yang harus dijalani untuk dapat lulus dari Universitas Multimedia Nusantara. Laporan ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada pembaca mengenai proses yang penulis alami saat mengerjakan proyek Aplikasi Maket Digital Interaktif 3D Kampus UMN. Penulis akan membahas proses pembuatannya satu persatu mulai dari pembagian tugas, pencarian referensi, *modeling*, *teksturing*, dan terakhir model 3D siap diberikan kepada *programmer*.



KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan proses magang dengan baik. Dari praktik kerja magang ini penulis mendapatkan pengalaman yang berharga dalam hal pengembangan kemampuan. Penulis juga bersyukur karena apa yang dikerjakan selama magang memang merupakan hobi penulis sehingga terasa menyenangkan.

Penulis juga berterima kasih kepada pihak-pihak dibawah ini karena telah memberi dukungan selama kerja magang sehingga laporan ini bisa selesai tepat waktu:

- 1.) Yusup Martyastiadi yang telah menciptakan kesempatan sehingga penulis dapat bekerja magang di UMN sekaligus sebagai *supervisor* yang membimbing anggota magang sehingga magang dapat berjalan dengan baik.
- 2.) Ina Listyani Riyanto, S.Pd., M.A. sebagai pembimbing laporan magang sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
- 3.) Teman-teman anggota tim magang yaitu: Antonius Alven, Dave Airel, Jason Christian, Renata Warda, dan Sera Prestasi yang membuat suasana magang menjadi seru dan menyenangkan.
- 4.) Orangtua yang sudah mendukung penulis dari dulu sampai sekarang.

Laporan ini merupakan bukti nyata dari apa yang telah penulis kerjakan selama kerja magang. Akhir kata, laporan ini mungkin masih jauh dari sempurna, namun penulis mengharapkan agar laporan ini dapat berguna bagi para pembaca.

Tangerang, 20 Juni 2013

Penulis

DAFTAR ISI

PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG	i
LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT DALAM PENYUSUNAN LAPORAN KERJA MAGANG	ii
ABSTRAKSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR BAGAN	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan.....	3
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	3
BAB II GAMBARAN UMUM INSTITUSI	4
2.1. Sejarah Singkat Institusi	4
2.2. Struktur Organisasi Institusi	6
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....	7
3.1. Kedudukan dan Koordinasi.....	7
3.2. Tugas yang Dilakukan	8
3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang.....	8

3.3.1. Pembagian <i>Blueprint</i> dan Tugas	10
3.3.2. Pencarian Referensi	10
3.3.3. <i>Modeling</i>	11
3.3.3.1. Lantai 6 Gedung C	12
3.3.3.2. Lantai 7 Gedung C	15
3.3.3.3. Lantai 8 dan 9 Gedung C	15
3.3.3.4. Interior Kelas, Toilet, dan Lain Sebagainya.....	16
3.3.4. <i>UV Unwrap</i> dan <i>Texturing</i>	21
3.3.5. Pembuatan <i>Normal Map</i>	23
3.3.6. <i>Export FBX</i>	25
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	26
4.1. Kesimpulan	26
4.2. Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA	xi
LAMPIRAN A: Berkas-Berkas Surat Magang BAAK	xii
LAMPIRAN B: Kehadiran Kerja Magang	xvi
LAMPIRAN C: Laporan Realisasi Kerja Magang	xxii
LAMPIRAN D: Konsultasi Bimbingan Magang.....	xxv
LAMPIRAN E: Foto-Foto Kegiatan Magang.....	xxviii
CURRICULUM VITAE	xxviii

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. <i>Timeline</i> Kerja.....	8
---------------------------------------	---



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1. Struktur Organisasi Kampus UMN.....	6
Bagan 3.1. Bagan Kedudukan dan Koordinasi Kerja Magang	5
Bagan 3.2. <i>Workflow</i> Kerja Magang	8

The logo of Universitas Muhammadiyah Nusa Tenggara (UMN) is displayed as a watermark. It features the letters "UMN" in a bold, stylized font, with a small "U" above the "M". The logo is partially obscured by a large, semi-transparent circular watermark containing several smaller white squares.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Gedung Kampus UMN.....	5
Gambar 2.2. Logo UMN	5
Gambar 3.1. Keadaan <i>Blueprint</i> Awal	9
Gambar 3.2. <i>Blueprint</i> Telah Disederhanakan.....	9
Gambar 3.3. Contoh Foto-Foto Referensi.....	10
Gambar 3.4. Contoh Hasil Pengukuran.....	11
Gambar 3.5. Keadaan Awal <i>Spline</i>	11
Gambar 3.6. <i>Spline</i> dengan <i>Modifier Extrude</i>	12
Gambar 3.7. Keadaan Pintu Sebenarnya.....	13
Gambar 3.8. Contoh Aset Pintu	13
Gambar 3.9. Lantai 6 Gedung C yang Telah Selesai	14
Gambar 3.10. Taman yang Terlihat dari Lantai 5 Gedung C.....	14
Gambar 3.11. Lantai 7 Gedung C	15
Gambar 3.12. Lantai 8 Gedung C	16
Gambar 3.13. Lantai 9 Gedung C	16
Gambar 3.14. Lorong Lantai 6 dan 7	17
Gambar 3.15. Lorong Lantai 8 dan 9	17
Gambar 3.16. Ruang Kelas Tipe Lebar (Atas) dan Sempit (Bawah).....	17
Gambar 3.17. Contoh Hasil Ruang Kelas	18
Gambar 3.18. Ruang <i>Traditional Painting</i>	18

Gambar 3.19. Ruang <i>Kompas Corner</i>	19
Gambar 3.20. Ruang Lab Komputer.....	19
Gambar 3.21. Ruang Studio.....	20
Gambar 3.22. Toilet Wanita.....	20
Gambar 3.23. Toilet Pria.....	21
Gambar 3.24. Contoh Foto Tekstur.....	22
Gambar 3.25. Contoh <i>UV Map</i> dan <i>Diffuse Map</i>	22
Gambar 3.26. Contoh Model yang Telah Ditekstur.....	23
Gambar 3.27. Contoh <i>Diffuse Map</i> Ubin dan <i>Normal Map</i>	24
Gambar 3.28. Tekstur Ubin Tanpa <i>Normal Map</i> di <i>Unity</i>	24
Gambar 3.29. Tekstur Ubin Dengan <i>Normal Map</i> di <i>Unity</i>	24
Gambar 3.30. Jendela <i>FBX Export</i>	25

