



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.

LAPORAN KERJA MAGANG
PENGEMBANGAN MODUL QUEST DALAM
ROLE-PLAYING-GAME “EMENDATION”



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Oleh:

Nama : Johan Sebastian
NIM : 09110110141
Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi
Program Studi : Teknik Informatika

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2013

PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG

**PENGEMBANGAN MODUL QUEST DALAM ROLE PLAYING GAME
“EMENDATION”**



Oleh

Nama : Johan Sebastian

NIM : 09110110141

Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Program Studi : Teknik Informatika

Tangerang, 18 Februari 2013

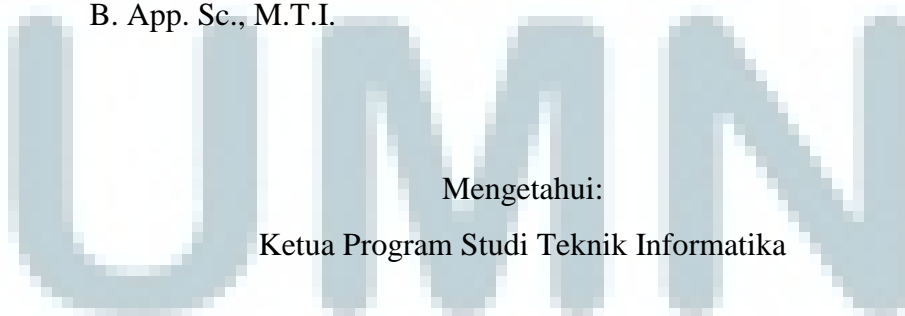
Pembimbing

Penguji

Dodick Zulaimi Sudirman, S.Kom.,

Dr. Ir. P.M. Winarno, M.Kom.

B. App. Sc., M.T.I.



Mengetahui:

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Maria Irmina Prasetiyowati, S.Kom., M.T.

Lembar Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dalam Penyusunan Laporan Kerja Magang

Dengan ini saya:

Nama : Johan Sebastian
NIM : 09110110141
Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktek kerja magang:

Nama perusahaan : Universitas Multimedia Nusantara
Divisi : Program Studi Desain Komunikasi Visual
Alamat : Jln. Boulevard Gading Serpong, Scientia Garden
Periode Magang : 1 Oktober 2012 – 31 Desember 2012
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 telah saya cantumkan sumber kutipannya serta saya cantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Tangerang, 18 Februari 2013

Johan Sebastian

ABSTRAKSI

Laporan kerja magang ini berisikan rangkuman mengenai perancangan pengkodean (*scripting*) modul *quest* dalam proyek *Role Playing Game* berjudul *Emendation*. Menjawab kebutuhan dunia hiburan elektronik, *video game* menjadi salah satu alternatif untuk mengisi waktu luang. Proses pembuatan *video game* mencakup pembuatan objek, *environment*, *game-play*, dan *scripting* terhadap objek yang dibuat serta animasi sebagai pelengkap visual menjadikan *game* menjadi lebih menarik. Kebutuhan divisi *programmer* dalam *scripting game* menjadi salah satu alasan kerja magang ini dilakukan. *Scripting game* yang dibuat menggunakan *game engine* Unity ini meliputi pembuatan pergerakan karakter, menu utama, menu *option*, *save* dan *load game*, modul *quest*, serta *NPC talking system*. Fokus utama pembahasan karya ini adalah dalam modul *quest* di mana karakter utama yang dimainkan memiliki tugas dalam menyelesaikan suatu misi untuk dapat mengikuti alur cerita dari *game* ini. Pemrograman dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman JavaScript sebagai salah satu bahasa yang didukung oleh *game engine* Unity. Konsep realistik, tampilan antarmuka yang dirancang oleh desainer grafis, dan animasi sebagai pemanis di dalamnya menjadikan *game* ini mudah dimainkan. Hasil dari rancangan masih berupa *dummy* atau konsep yang belum sempurna dan sedang dikembangkan yang akan diselesaikan pada tahap berikutnya.

Kata kunci: *video game*, *quest*, *scripting*, *Unity*.

KATA PENGANTAR

Syukur tiada henti atas anugerah Tuhan Yesus Kristus, karena berkat rahmat dan kasih karunia-Nya, penulis mendapatkan hikmat hingga akhirnya mampu menyelesaikan penulisan laporan magang yang berjudul “Pengembangan Modul *Quest* dalam *Role Playing Game* ‘Emendation’.”

Laporan kerja magang ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat akademik untuk kelulusan program studi S-1 Teknik Informatika Universitas Multimedia Nusantara.

Selama proses kerja magang hingga penulisan laporan kerja magang ini, tentunya peran serta berbagai pihak lain menjadi sangat penting dan selalu menjadi inspirasi serta semangat bagi penulis. Karena itu, dalam kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus atas hikmat yang diberikan dan sebagai sumber inspirasi penulis dalam melakukan setiap tugas dan tanggung jawab dengan sepuh hati seperti untuk Tuhan.
2. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan kekuatan dan bantuan berupa materil dan moril dalam menyelesaikan program kerja magang hingga penyelesaian laporan magang ini.
3. Bapak Dodick Zulaimi Sudirman, S.Kom., B.App.Sc., M.T.I. selaku pembimbing penulisan laporan kerja magang penulis yang dengan sabar senantiasa membimbing penulis, memberikan kritik dan saran yang memacu semangat penulis.
4. Bapak Yusup Sigit Martyastiadi, S.T., M.Inf. Tech. selaku pimpinan proyek dan pembimbing kerja lapangan yang telah bersedia memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kerja magang dalam proyeknya.
5. Tim desain proyek *game* Emendation yang dengan tanggap dalam bekerja sama menyelesaikan proyek.

6. Saudari Yenifer Bellinda selaku adik kandung penulis yang senantiasa menemani dan menghibur di waktu senang atau susah.
7. Saudara Edwin Tunggawan selaku rekan kerja dalam tim dalam penyelesaian proyek.
8. Pihak – pihak lain yang secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam laporan magang ini. Oleh karena itu, penulis berharap mendapat apresiasi berupa kritik maupun saran yang membangun demi menyempurnakan laporan ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang bersedia membaca laporan magang ini dan juga berharap agar laporan ini dapat menambah wawasan para pembacanya, terutama para pecinta *game*.

Tangerang, 9 Januari 2013

Penulis

UMMN

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN MAGANG.....	i
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....	ii
ABSTRAKSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang.....	3
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	4
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	5
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....	8
3.1 Kedudukan dan Koordinasi.....	8
3.2 Tugas yang Dilakukan.....	10
3.3 Tahapan Pelaksanaan Kerja Magang.....	11
3.3.1 Tahap Diskusi Tim.....	12
3.3.2 Tahap Referensi.....	12
3.3.3 Tahap Implementasi.....	12
3.3.4 Tahap Konsultasi.....	13
3.4 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang.....	13
3.4.1 Tentang <i>Video Game</i>	13
3.4.2 Unity 3D.....	14
3.4.3 Emendation.....	15
3.4.4 <i>Game Design</i>	18

3.4.5 <i>Flowchart</i>	27
3.4.6 <i>Class Diagram</i>	40
3.4.7 <i>Screenshot</i> dan Perkembangan Hasil Implementasi	43
3.4.8 Pengujian, Perbaikan, dan Koordinasi.....	55
3.4.9 Sarana yang Digunakan.....	55
3.5 Kendala yang Ditemukan	56
3.6 Solusi Atas Kendala yang Ditemukan.....	56
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	58
4.1 Kesimpulan.....	58
4.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	x
RIWAYAT HIDUP	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

UMMN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Rektorat UMN.....	5
Gambar 3.1 Skema Kedudukan.....	8
Gambar 3.2 Tahap Pelaksanaan Kerja Magang	11
Gambar 3.3 Logo Emendation	16
Gambar 3.4 Rancangan <i>Environment</i> Peta <i>Game</i>	19
Gambar 3.5 Rancangan Karakter Fla	20
Gambar 3.6 Konsep Menu Utama.....	21
Gambar 3.7 Konsep Menu <i>Option</i>	22
Gambar 3.8 Konsep Menu <i>Battle Finish</i>	24
Gambar 3.9 Rancangan Model NPC.....	25
Gambar 3.10 <i>Flowchart</i> Pergerakan Karakter	27
Gambar 3.11 <i>Flowchart</i> Menyimpan Data <i>Game</i>	28
Gambar 3.12 <i>Flowchart</i> NPC <i>Talking Text</i>	30
Gambar 3.13 <i>Flowchart</i> NPC <i>Quest</i> Barang	32
Gambar 3.14 <i>Flowchart</i> NPC Ibu	34
Gambar 3.15 <i>Flowchart</i> NPC Anak.....	36
Gambar 3.16 <i>Flowchart</i> Item	38
Gambar 3.17 <i>Class Diagram</i>	40
Gambar 3.18 Karakter Fla.....	43
Gambar 3.19 Karakter Lari	43
Gambar 3.20 Peta Kota Jadi.....	44
Gambar 3.21 Menu Utama.....	44
Gambar 3.22 Menu <i>Option Status</i>	45
Gambar 3.23 Menu <i>Option Log</i>	45

Gambar 3.24 Menu <i>Option Inventory</i>	46
Gambar 3.25 Menu <i>Option Map</i>	46
Gambar 3.26 Menu <i>Option Equipment</i>	47
Gambar 3.27 NPC Anak	47
Gambar 3.28 NPC Ibu	48
Gambar 3.29 NPC Lain	48
Gambar 3.30 NPC <i>Talking</i>	49
Gambar 3.31 NPC Ibu Menawarkan <i>Quest</i>	49
Gambar 3.32 NPC Anak Ditemukan	50
Gambar 3.33 NPC Anak Telah Menghilang	50
Gambar 3.34 NPC Ibu Menghilang	51
Gambar 3.35 <i>Log Quest</i> NPC Ibu Selesai	51
Gambar 3.36 Mengambil <i>Item</i>	52
Gambar 3.37 <i>Item</i> Disimpan	52
Gambar 3.38 <i>Battle</i> Melawan Robot	53
Gambar 3.39 Menu <i>Battle Finish</i>	53
Gambar 3.40 Karakter Naik Level	54

UMMN