



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.

Penganimasian Karakter 3D dalam Trailer Game

Dream of Wonderland

Laporan Tugas Akhir

Ditulis sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Seni (S.Sn)

Nama : Kevin
NIM : 09120210065
Program Studi : Desain Komunikasi Visual



FAKULTAS SENI & DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2013

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR
Penganimasian Karakter 3D dalam Trailer Game
Dream of Wonderland

Oleh:

Nama : Kevin
NIM : 09120210065
Fakultas : Seni dan Desain
Program Studi : Desain Komunikasi Visual

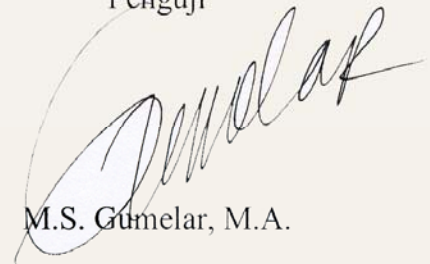
Tangerang, 21 Februari 2013

Pembimbing



Desi Dwi Kristanto, M.Ds.

Penguji



M.S. Gumelar, M.A.

Ketua Sidang



Edwin Hartono Sutiono, M.A.

Ketua Program Studi
Desain Komunikasi Visual



Desi Dwi Kristanto, M.Ds.

KATA PENGANTAR

Suatu penganimasian merupakan hal yang menarik untuk ditelaah lebih dalam lagi. Karena dasar dari penganimasian merupakan suatu elemen yang biasa dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, dengan mengemasnya dalam bentuk yang berbeda, sehingga membuat ketertarikan bagi masyarakat. Seperti contohnya menciptakan sesuatu yang belum pernah terjadi di dalam dunia nyata, namun dapat divisualisasikan lewat animasi. Karena itu, penganimasian dapat diselipkan berbagai macam hal yang menarik, yang mungkin ide tersebut belum dapat dituangkan dalam dunia nyata.

Tugas akhir ini membahas mengenai penganimasian karakter utama dalam sebuah *trailer game*. Dengan mengangkat tema fantasi yang dapat membuat setiap orang dapat berpikir *out of the box*. Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk menciptakan sebuah *trailer game* berjudul Dream of Wonderland dengan menggunakan animasi 3 dimensi, selain dari pada itu juga bertujuan untuk menganimasikan karakter utama dalam *trailer game* Dream of Wonderland agar terbentuk suatu gerakan pertarungan dan dapat menyampaikan jalan cerita melalui gerakan tersebut kepada penonton. Target dari pembaca untuk tugas akhir ini bagi mereka yang menyukai hala-hal tentang *game* khususnya *game* berbasis fantasi.

Harapan penulis bagi yang membaca penulisan ini semoga dapat menjadi berguna dan dapat menemukan suatu inspirasi baru bagi mereka yang

membacanya. Sehingga sama seperti penulis dapat belajar banyak hal melalui tugas akhir ini khususnya dalam bidang kajian animasi.

Terakhir penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Penyedia, karena telah memberikan kesempatan untuk dapat menulis tugas akhir ini.
2. Kepada dosen pembimbing, Desi Dwi Kristanto, M.Ds. yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberi arahan sampai penyelesaian tugas akhir ini.
3. Kepada dosen penguji, M.S. Gumelar, S.Ds., M.Ds. yang telah memberikan kritik dan saran untuk menunjang terlaksananya tugas akhir ini hingga selesai.
4. Kepada Ketua Sidang dalam tugas akhir, Edwin Hartono, S.Ds, M.Ds. yang telah memberikan kritik dan saran, juga memberikan peluang kepada penulis untuk menjalankan sidang akhir.
5. Kepada orang tua yang selalu memberikan doanya dan dukungannya bagi penulis.
6. Kepada rekan kerja dalam tugas akhir ini, Arlin Agustia, Agnes Wirahayu, Feleri Setiawan, I Gusti Ngurah Teja, dan Raissa Jessica Winata, yang telah bersama-sama kooperatif untuk mengerjakan tugas akhir ini hingga selesai.
7. Kepada seluruh teman-teman yang tidak dapat dituliskan satu per satu, untuk setiap dukungannya, baik dalam tenaga, doa dan waktunya.

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kevin

NIM : 09120210065

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni dan Desain

Judul Tugas Akhir : Penganimasian Karakter 3D dalam Trailer Game
Dream of Wonderland

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penulisan tugas akhir ini disusun tanpa mengambil hasil penelitian dan penulisan karya orang lain yang sudah ada.

Tugas akhir ini mengambil data yang valid yang dimana setiap tulisan yang dikutip telah dicantumkan nama, buku, dan alamat *website* dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

U
M
M
N

Kevin

ABSTRAKSI

Bidang kajian yang dibahas oleh penulis dalam Tugas Akhir ini adalah penganimasian karakter 3D dalam *trailer game* dengan judul Dream of Wonderland dengan durasi 2 menit 38 detik. Animasi yang akan ditampilkan dalam *trailer game* Dream of Wonderland akan menggunakan animasi 3D dan penganimasian akan lebih menitikberatkan kepada gerakan karakter utamanya, baik dalam *gesture* maupun ekspresi tokoh utama.

Tugas akhir ini bertujuan untuk untuk membuat *trailer game* Dream of Wonderland dengan menggunakan animasi dan menganimasikan karakter utama dalam *trailer game* tersebut agar terbentuk suatu gerakan yang dapat menyampaikan makna gerakan tersebut kepada penonton.

UMMN

ABSTRACT

This final project is about the making of game Dream of Wonderland trailer; game Dream of Wonderland is a 3D game with fantasy theme. This game was inspired by the story of Alice in Wonderland. The trailer of Dream of Wonderland was made into a short animated 3D film that lasted for 2 minute 38 seconds in order to introduce to make animation main characters.

This final project supposed to make an animation trailer game Dream of Wonderland and animate main character to make to explain moved in animation to audience

Key word: Dream of Wonderland, trailer game, animation, main character, short animated

UMMN

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
ABSTRAKSI.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	2
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Tugas Akhir.....	2
1.5. Struktur Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI.....	4
2.1. Pengertian Animasi.....	4
2.2. Sejarah Animasi.....	4
2.3. Prinsip-Prinsip dalam Animasi.....	11
2.3.1. Squash and Stretch.....	11
2.3.2. Anticipation.....	13
2.3.3. Staging.....	14
2.3.4. Straight Ahead versus Pose to Pose.....	15
2.3.5. Follow Through and Overlapping Action.....	18
2.3.6. Slow In and Slow Out.....	19
2.3.7. Arcs.....	20
2.3.8. Secondary Action.....	21
2.3.9. Timing.....	22
2.3.10. Exaggeration.....	23
2.3.11. Solid Drawing.....	25
2.3.12. Appeal.....	27
2.4. Elemen dalam Animasi.....	28

2.4.1.	Pacing and Impact.....	29
2.4.2.	Action Reaction.	30
2.4.3.	Rhytm and Lines of Action.....	30
2.4.4.	Paths of Action.....	31
2.4.5.	Spatial Relationship.	32
2.4.6.	Accent.	33
2.4.7.	Cycles.....	33
2.4.8.	Postures.....	34
2.4.9.	The Take.....	34
2.4.10.	Emotions.	34
2.4.11.	Balance/ Imbalance.	35
2.4.12.	Weight, Mass, and Gravity.	36
2.5.	Animasi 3 Dimensi dalam Game	37
2.5.1.	Animasi Karakter.....	38
2.5.2.	Animasi Partikel.	44
2.6.	Tahapan Produksi Animasi.....	45
2.6.1.	Pra-produksi.....	45
2.6.2.	Produksi.	46
2.6.3.	Pasca-produksi.....	46
2.7.	Perkembangan Industri Game.....	47
BAB III HASIL PENELITIAN		54
3.1.	Gambaran Umum Penelitian.....	54
3.1.1.	Gambaran Umum.....	54
3.1.2.	Storyline Dream of Wonderland.....	55
3.2.	Metode Penelitian	57
3.3.	Hasil Penelitian	58
3.3.1.	Deskripsi Karakter Utama.....	59
3.3.2.	Deskripsi Gerakan Karakter Utama dalam Trailer Game	60
3.3.2.1	Ekspresi Karakter.....	61
3.3.2.2	Karakter Berjalan.....	65
3.3.2.3	Gerakan Karakter Berlari.....	71
3.3.2.4	Pola Serangan Karakter.....	74
3.4.	Percobaan Aplikasi Gerakan Animasi Karakter Utama dalam Trailer	76

3.4.1.	Percobaan Gerakan Animasi Berjalan Normal pada Karakter Utama.....	77
3.4.2.	Percobaan Gerakan Animasi Berlari pada Karakter Utama.....	79
3.4.3.	Percobaan Gerakan Animasi Berlari, Melompat, dan Menyerang pada Karakter Utama.....	80
3.4.4.	Ekspresi pada Karakter Utama.....	81
BAB IV ANALISIS.....		83
4.1.	Tahapan dalam Penganimasian.....	83
4.1.1.	Storyboard Dream of Wonderland.....	84
4.2.	Pembahasan Animasi Karakter Utama dalam Trailer.....	85
4.2.1.	Analisa Animasi pada Scene Tokoh Utama Mengantuk.....	85
4.3.2.	Analisa Animasi pada Scene Tokoh Utama Berjalan Terluka.....	93
4.3.3.	Animasi Menyerang pada Karakter Utama.....	97
BAB V PENUTUP.....		102
4.4.	Kesimpulan.....	102
4.5.	Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA.....		103
LAMPIRAN.....		104

UMMN

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2. 1 THAUMATROPE	6
GAMBAR 2. 2 PHENAKISTOSCOPE	7
GAMBAR 2. 3 ZOETROPE	8
GAMBAR 2. 4 PRAXINOSCOPE	9
GAMBAR 2. 5 FLIPPER BOOK	10
GAMBAR 2. 6 SQUASH AND STRETCH PADA KARAKTER	12
GAMBAR 2. 7 SQUASH AND STRETCH PADA BOLA	12
GAMBAR 2. 8 ANTICIPATION.....	13
GAMBAR 2. 9 STAGING	15
GAMBAR 2. 10 STRAIGHT AHEAD.....	16
GAMBAR 2. 11 FOLLOW THROUGH	18
GAMBAR 2. 12 SLOW IN AND SLOW OUT	20
GAMBAR 2. 13 ARCS.....	21
GAMBAR 2. 14 SECONDARY ACTION	23
GAMBAR 2. 15 TIMING AND SPACING	24
GAMBAR 2. 16 EXAGGERATION	25
GAMBAR 2. 17 SOLID DRAWING	26
GAMBAR 2. 18 APPEAL	28
GAMBAR 2. 19 ANTICIPATION.....	30
GAMBAR 2. 20 LINES OF ACTION.....	31
GAMBAR 2. 21 PATHS OF ACTION.....	32
GAMBAR 2. 22 WALK CYCLES.....	34
GAMBAR 2. 23 FACIAL EXPRESSION	35
GAMBAR 2. 24 BALANCE	36
GAMBAR 2. 25 WEIGHT, MASS, GRAVITY	37
GAMBAR 2. 26 IDLE ANIMATION	39
GAMBAR 2. 27 RUNNING ANIMATION.....	40
GAMBAR 2. 28 WALKING ANIMATION	41
GAMBAR 2. 29 SNEAKING ANIMATION	42
GAMBAR 2. 30 INJURY ANIMATION	42

GAMBAR 2. 31 DEATH ANIMATION.....	43
GAMBAR 2. 32 ATTACK ANIMATION	44
GAMBAR 2. 33 ANIMASI PARTIKEL PADA TEAPOT.....	45
GAMBAR 2. 34 TAHAPAN PRA-PRODUKSI.....	46
GAMBAR 2. 35 TAHAPAN PRODUKSI.....	47
GAMBAR 2. 36 TAHAPAN PASCA-PRODUKSI.....	48
GAMBAR 3. 1 KARAKTER ALICE.....	60
GAMBAR 3. 2 FACIAL EXPRESSION	63
GAMBAR 3. 3 GERAKAN PADA MATA MEMENGARUHI GERAKAN ANGGOTA TUBUH LAINNYA	64
GAMBAR 3. 4 KEYFRAME GERAKAN MENGEDIP PADA MATA.....	65
GAMBAR 3. 5 EKSPRESI WAJAH KETIKA MENGANTUK.....	66
GAMBAR 3. 6 EKSPRESI GERAKAN TUBUH KETIKA MENGANTUK.....	66
GAMBAR 3. 7 WALK CYCLE.....	67
GAMBAR 3. 8 WALK CYCLE PADA KARAKTER KARTUN.....	68
GAMBAR 3. 9 STRIDE POSITION DAN CROSSOVER POSITION	68
GAMBAR 3. 10 BAGIAN TUBUH YANG IKUT BERGERAK KETIKA BERJALAN	69
GAMBAR 3. 11 WALK TIMING	70
GAMBAR 3. 12 GERAKAN BERJALAN SESEORANG YANG TERLUKA PADA KAKI KIRI.....	71
GAMBAR 3. 13 GERAKAN MOTION BERJALAN SESEORANG YANG TERLUKA PADA TANGAN KANAN	72
GAMBAR 3. 14 RUN CYCLE.....	73
GAMBAR 3. 15 GERAKAN BERLARI KARAKTER YANG BERTUBUH BESAR	73
GAMBAR 3. 16 GERAKAN TANGAN KETIKA BERLARI	74
GAMBAR 3. 17 LINE CYCLE DARI GERAKAN BERLARI	74
GAMBAR 3. 18 SERANGAN DENGAN PEDANG DAN MENGGUNAKAN TEKNIK MAGIC	76
GAMBAR 3. 19 GERAKAN SERANGAN MENGGUNAKAN PEDANG DALAM TRAILER GAME DISSIDIA FINAL FANTASY	76
GAMBAR 3. 20 SERANGAN MENGGUNAKAN PEDANG TWO HANDED SWORD	77
GAMBAR 3. 21 STRUKTUR BIPED.....	78
GAMBAR 3. 22 KARAKTER ALICE.....	78
GAMBAR 3. 23 MOTION KAKI PADA GERAKAN BERJALAN NORMAL	79
GAMBAR 3. 24 MOTION KAKI PADA GERAKAN BERLARI NORMAL.....	81
GAMBAR 3. 25 MOTION PADA GERAKAN MENYERANG NORMAL.....	82
GAMBAR 3. 26 EKSPRESI WAJAH MENGANTUK	83
TABEL 4.1 TAHAPAN PENGANIMASIAN.....	85

GAMBAR 4. 1 GESTURE ALICE YANG SEDANG MEMBACA BUKU	87
GAMBAR 4. 2 GERAKAN MOTION ALICE KETIKA SEDANG MENGUAP	88
GAMBAR 4. 3 REFERENSI GERAKAN MENGANTUK.....	89
GAMBAR 4. 4 GERAKAN ALICE KETIKA TERTIDUR DAN BUKU TERJATUH	89
GAMBAR 4. 5 GERAKAN BERNAFAS ALICE KETIKA TERTIDUR	90
GAMBAR 4. 6 TIMING GERAKAN TANGAN KANAN PADA FRAME 160,180,190,200,DAN 220	91
GAMBAR 4. 7 CURVE EDITOR GERAKAN TANGAN KANAN ALICE.....	91
GAMBAR 4. 8 TIMING GERAKAN TUBUH DAN KEPALA PADA FRAME 160, 180, 200,DAN 220.....	92
GAMBAR 4. 9 CURVE EDITOR GERAKAN TUBUH DAN KEPALA ALICE.....	92
GAMBAR 4. 11 TIMING GERAKAN BERNAFAS PADA FRAME 460, 475, 200,DAN 495.....	93
GAMBAR 4. 10 CURVE EDITOR GERAKAN BERNAFAS ALICE	93
GAMBAR 4. 12 FACIAL EXPRESSION ALICE	94
GAMBAR 4. 13 REFERENSI GERAKAN BERJALAN TERLUKA	95
GAMBAR 4. 14 POSE TO POSE INJURY WALK	96
GAMBAR 4. 15 GERAKAN KAKI KIRI PADA FRAME 658, 662, DAN 668	97
GAMBAR 4. 16 GERAKAN KAKI KANAN PADA FRAME 668, 678, DAN 685	97
GAMBAR 4. 17 REFERENSI GERAKAN BERLARI MENYERANG DENGAN PEDANG	99
GAMBAR 4. 18 GERAKAN POSE TO POSE BERLARI ALICE	99
GAMBAR 4. 19 GERAKAN POSE TO POSE MELOMPAT ALICE	100
GAMBAR 4. 20 REFERENSI GERAKAN MENYERANG DENGAN PEDANG.....	101
GAMBAR 4. 21 GERAKAN POSE TO POSE SERANGAN ALICE.....	102

UMMN