

**PENERAPAN *RULE LAYER* DAN TEKNIK *DIGITAL PAINTING*
DALAM PEMBUATAN *BACKGROUND*
PADA ANIMASI 2D “I AM”**

SKRIPSI



disusun oleh

Maulana Naafi' Ghozali

15.11.8573

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PENERAPAN *RULE LAYER* DAN TEKNIK *DIGITAL PAINTING*
DALAM PEMBUATAN *BACKGROUND*
PADA ANIMASI 2D “I AM”**

SKRIPSI



disusun oleh

Maulana Naafi' Ghozali

15.11.8573

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENERAPAN RULE LAYER DAN TEKNIK DIGITAL PAINTING DALAM PEMBUATAN BACKGROUND PADA ANIMASI 2D “I AM”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Maulana Naafi' Ghozali

15.11.8573

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 September 2020

Dosen Pembimbing,

Amir Fatah Sofyan, S.T., M. Kom.

NIK. 190302047

PENGESAHAN
SKRIPSI
PENERAPAN RULE LAYER DAN TEKNIK DIGITAL PAINTING
DALAM PEMBUATAN BACKGROUND
PADA ANIMASI 2D “I AM”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Maulana Naafi' Ghozali
15.11.8573

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 September 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Amir Fatah Sofyan, ST., M.Kom.
NIK. 190302047

Agit Amrullah, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302356

Ibnu Hadi Purwanto, M.Kom.
NIK. 190302390

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 September 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S. Si, M. T
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahawa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institus pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 22 November 2020



Maulana Naafi' Ghozali

NIM: 15.11.8573

PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang melimpahkan rezeki dan hidayah di muka bumi ini, untuk beribadah sebagai bentuk rasa syukur kepadaNya, Shalawat beriring salam kepada RasulNya Muhammad SAW segenap keluarga, sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibu dan Ayah yang sampai banting tulang untuk dapat memberikan yang terbaik kepada penulis tanpa mengharapkan imbalan apapun.
2. Saudara dan teman – teman yang memberi semangat kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
3. Keluarga besar Universitas Amikom Yogyakarta.

Terima kasih kepada:

1. Amir Fatah Soyand, S.T. M.Kom sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan banyak curahan waktu, tenaga, dan pikiran dalam menyusun skripsi ini.
2. Muhamad Yusuf Anshari yang merupakan rekan satu tim dengan penulis dan telah berkerja keras dalam pembuatan project skripsi ini hingga mencapai hasil yang baik.
3. Teman – teman 15-S1IF-02 yang telah bersama – sama menempuh masa perkuliahan.
4. Teman – teman MSV studio yang telah memberi dan saling berbagai banyak ilmu dan pengetahuan terutama di bidang seni.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya dan shalawat serta salam juga tidak lupa penulis panjatkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun ummatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Penerapan *Rule Layer* Dan Teknik *Digital painting* Dalam Pembuatan *Background* Pada Animasi 2D “I AM” ”sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana.

Penyelesaian skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan kemudahan dalam menyelesaikan pendidikan.
2. Bapak Amir Fatah Sofyan, S.T., M. Kom, selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis selama penyusunan Skripsi ini.
3. Bapak/Ibu Dosen di Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membekali penulis dengan beberapa disiplin ilmu yang berguna.

Skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangan. Semoga keberadaan skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan kita, khususnya tentang *Background* di Animasi 2D.

Yogyakarta, 2 November 2020

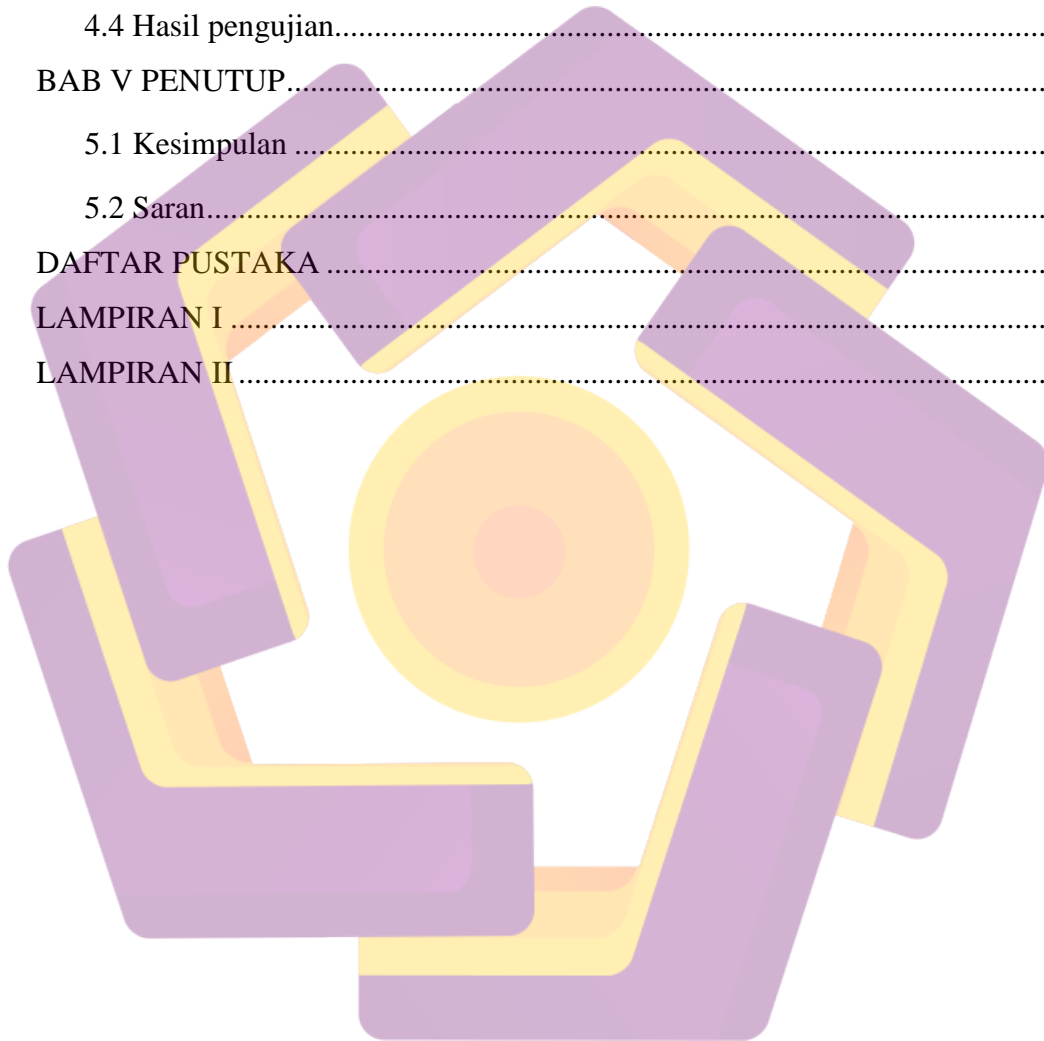
Maulana Naafi' Ghozali

DAFTAR ISI

JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis	5
1.6.3 Metode Perancangan	5
1.6.4 Metode Pengujian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Animasi	10
2.3 <i>Background</i>	11

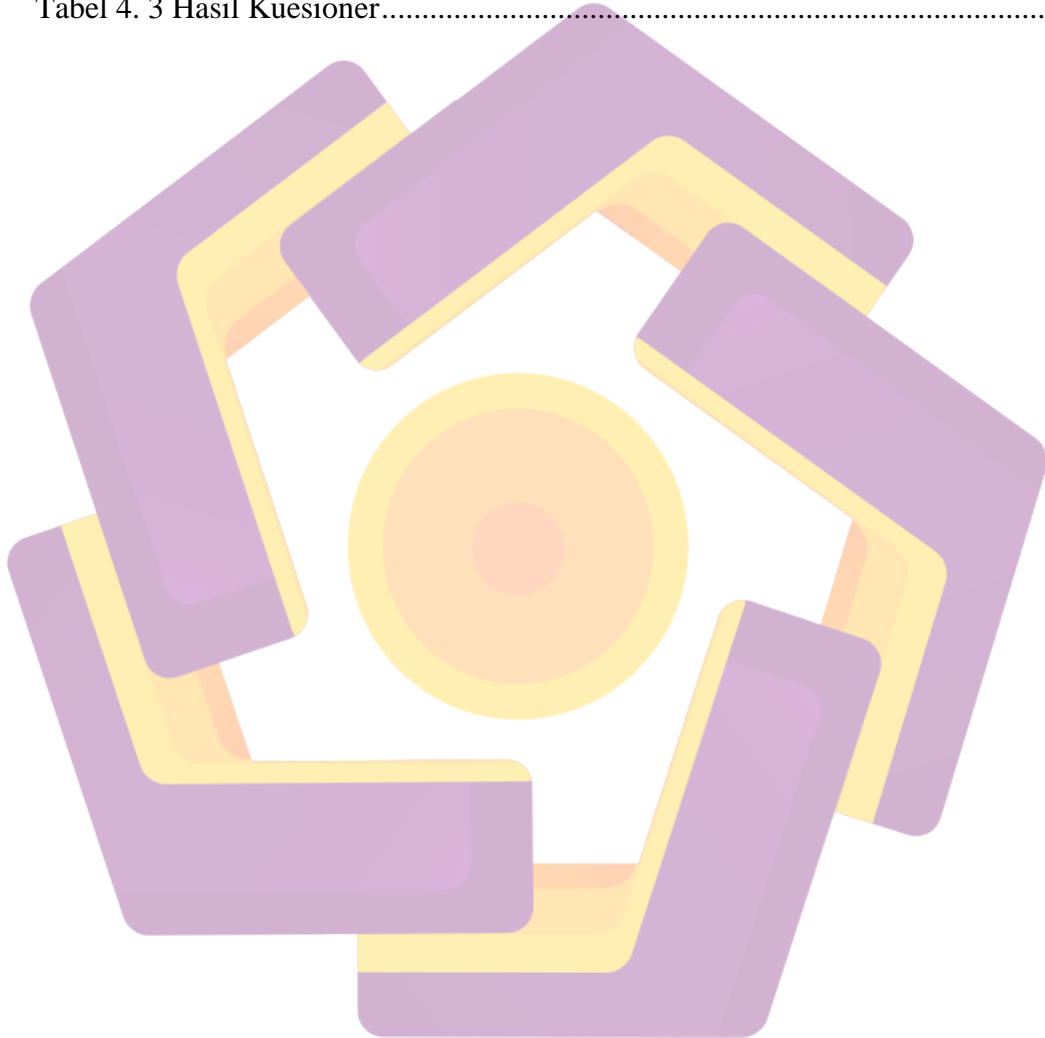
2.3.1 <i>Background Artist</i>	11
2.3.2 Pembuatan <i>Background</i> pada Animasi	12
2.3.3 Composition	12
2.3.4 <i>Perspective</i> dalam <i>background</i>	13
2.3.5 Elemen <i>Background</i>	20
2.3.6 Staging	23
2.3.7 Pencahayaan	24
2.4 Rule Layer	27
2.5 Style Semi Realis	27
2.6 Tahap - Tahap Perancangan Animasi	29
2.6.1 Alur Perancangan	29
2.6.2 Tahap Pra Produksi	30
2.6.3 Tahap Produksi	31
2.6.4 Tahap Pasca Produksi	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	32
3.1 Tinjauan Umum	32
3.2 Pengumpulan data	32
3.2.1 Pengamatan/Observasi	32
3.2.2 Hasil Observasi	36
3.3 Analisis.....	37
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	37
3.3.2 Kebutuhan Non-Fungsional	37
3.4 Pra Produksi	39
3.4.1 Konsep	39
3.4.2 Perancangan Naskah	40
3.4.3 StoryBoard	41
3.4.4 Desain <i>Background</i>	42
3.5 Timeline	48
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Produksi	49

4.1.1 Layout	49
4.1.2 Animasi karakter	56
4.1.3 Coloring	57
4.2 Compositing, editing dan rendering.....	68
4.3 Hasil Akhir	70
4.4 Hasil pengujian.....	71
BAB V PENUTUP.....	74
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN I	78
LAMPIRAN II.....	79



DAFTAR TABEL

Table 3. 1 Jadwal rencana kegiatan.....	48
Tabel 4. 1 Daftar aset yang digunakan pada animasi 2D I AM.....	69
Tabel 4. 2 Pengkategorian Skor Jawaban	72
Tabel 4. 3 Hasil Kuesioner.....	73

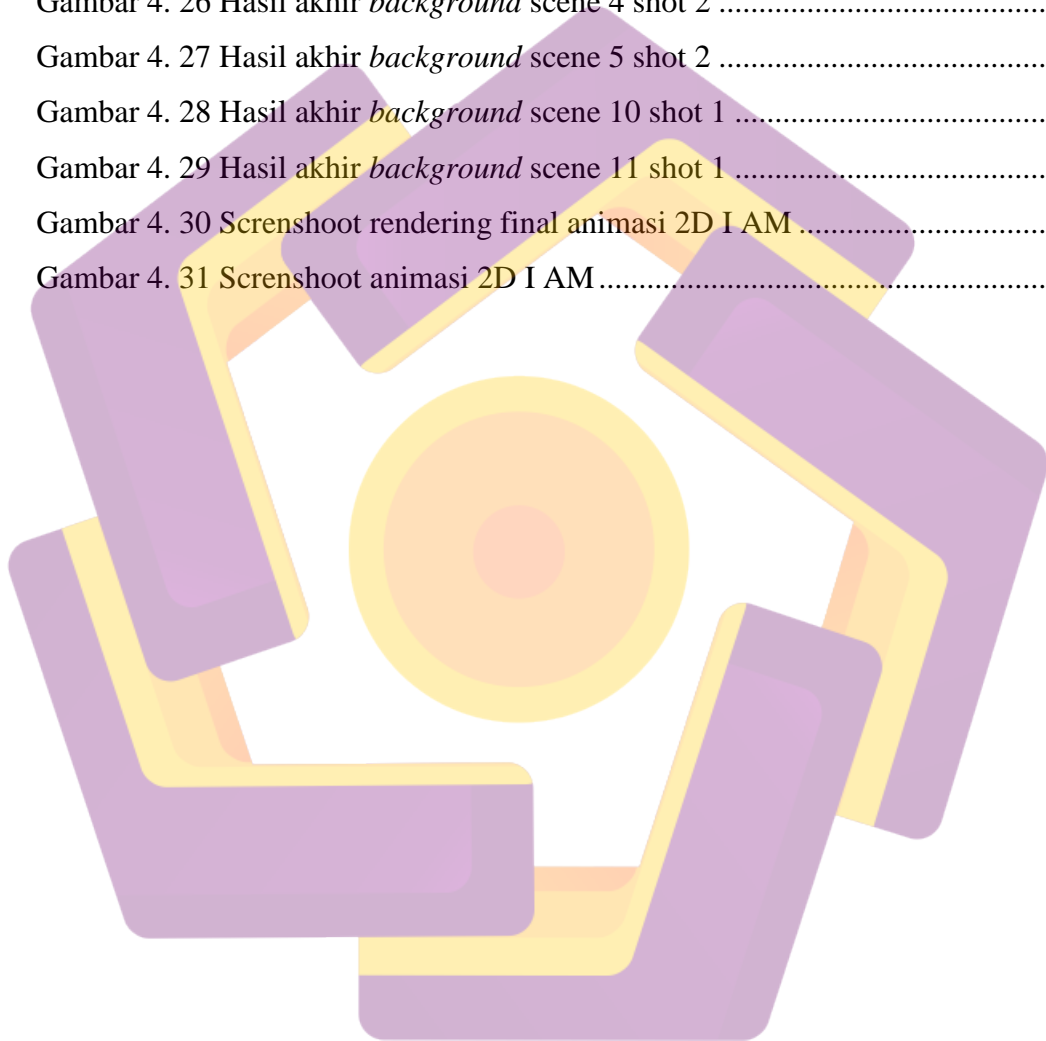


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Penempatan object dan karakter dekat titik point membuat gambar seimbang	13
Gambar 2. 2 Garis Horizon	14
Gambar 2. 3 Eye Level.....	14
Gambar 2. 4 Line of Sight.....	15
Gambar 2. 5 Convergence.....	15
Gambar 2. 6 One Point Perspective	16
Gambar 2. 7 Two Point Perspective.....	17
Gambar 2. 8 Three Point Perspective.....	17
Gambar 2. 9 Foreshortening.....	18
Gambar 2. 10 Ground Plane or Perspective Grid.....	19
Gambar 2. 11 Aerial <i>Perspective</i>	19
Gambar 2. 12 <i>Background</i> , Mid-ground, Foreground	21
Gambar 2. 13 MidGround.....	21
Gambar 2. 14 Distant	22
Gambar 2. 15 Underlay, Character, Overlay.....	23
Gambar 2. 16 Staging.....	24
Gambar 2. 17 Preview Camera Staging	24
Gambar 2. 18 Cahaya alami	25
Gambar 2. 19 Cahaya buatan	26
Gambar 2. 20 Cahaya buatan	26
Gambar 2. 21 Gambar semi realis yang terinspirasi dari dunia nyata	28
Gambar 2. 22 Alur perancangan animasi.....	29
Gambar 3. 1 Screenshot animasi Fate/kaleid Prisma IllyA.....	33
Gambar 3. 2 Screenshot animasi Fate/kaleid Prisma Illya.....	33
Gambar 3. 3 Screenshot animasi kimi no suizou wo tabetai	34
Gambar 3. 4 Screenshot animasi Nisemonogatari	35
Gambar 3. 5 Design karakter tokoh utama laki – laki dan tokoh utama perempuan	39

Gambar 3. 6 Naskah animasi I AM.....	40
Gambar 3. 7 Screenshot storyboard	41
Gambar 3. 8 Sketsa <i>background</i> scene 4 shot 2.....	42
Gambar 3. 9 Sketsa <i>background</i> scene 4 shot 2-1	43
Gambar 3. 10 Desain ruang kamar tidur untuk scene tampak atas	43
Gambar 3. 11 Sketsa <i>background</i> scene 5 shot 2.....	44
Gambar 3. 12 Desain lorong keluar rumah untuk scene 4 tampak atas	45
Gambar 3. 13 Sketsa <i>background</i> scene 10 shot 1	45
Gambar 3. 14 Desain lorong sekolah untuk scene 10 tampak atas	46
Gambar 3. 15 Sketsa <i>background</i> scene 11 shot 1.....	47
Gambar 3. 16 Desain ruang kelas untuk scene 11 tampak atas	47
Gambar 4. 1 Set up <i>rule layer</i> 1 titik perspective scene 4 shot 2.....	50
Gambar 4. 2 Line Art <i>Background</i> scene 4 shot 2	50
Gambar 4. 3 Hasil Final Layout scene 4 shot 2	51
Gambar 4. 4 <i>Rule Layer</i> 2 titik perspective scene 4 shot 2-1.....	51
Gambar 4. 5 Snap to Special Ruler	52
Gambar 4. 6 Final Layout Scene 4 shot 2-1.....	52
Gambar 4. 7 <i>Rule Layer</i> 1 titik perspective scene 5 shot 2.....	53
Gambar 4. 8 Symmetrical ruler layer.....	53
Gambar 4. 9 Final Layout Scene 5 shot 2	54
Gambar 4. 10 <i>Rule Layer</i> 3 titik perspective scene 10 shot 1	54
Gambar 4. 11 Final Layout scene 10 shot 1	55
Gambar 4. 12 <i>Rule Layer</i> 2 titik perspective scene 11 shot 1	55
Gambar 4. 13 Final layout scene 11 shot 1	56
Gambar 4. 14 Coloring animasi karakter	58
Gambar 4. 15 Persiapan layout line art <i>background</i> scene 4 shot 2-1	59
Gambar 4. 16 Proses pewarnaan <i>background</i> object dinding dan lantai	60
Gambar 4. 17 Proses pewarnaan shading pada object dinding	61
Gambar 4. 18 Proses pewarnaan dasar pada foreground	62
Gambar 4. 19 Pemanfaatan clip layer untuk melukis detail object.....	62
Gambar 4. 20 Pewarnaan refleksi cahaya dan bayangan pada object.....	63

Gambar 4. 21 Proses pewarnaan foreground	64
Gambar 4. 22 Gambar object diimport kedalam <i>background</i>	64
Gambar 4. 23 Transform gambar ke objectnya.....	65
Gambar 4. 24 Pengaturan Hue/Saturation/Luminosity pada cover buku.....	66
Gambar 4. 25 Hasil akhir <i>background</i> scene 4 shot 2-1	66
Gambar 4. 26 Hasil akhir <i>background</i> scene 4 shot 2	67
Gambar 4. 27 Hasil akhir <i>background</i> scene 5 shot 2	67
Gambar 4. 28 Hasil akhir <i>background</i> scene 10 shot 1	67
Gambar 4. 29 Hasil akhir <i>background</i> scene 11 shot 1	68
Gambar 4. 30 Screenshot rendering final animasi 2D I AM	70
Gambar 4. 31 Screenshot animasi 2D I AM.....	70



INTISARI

Didalam sebuah animasi apa yang dilihat penonton hampir 90% adalah *background*, oleh karena itu animasi yang sukses pasti memiliki *background* yang mendukung cerita. Dalam pembuatan *background* sering kali teori gambar perspective digunakan, dalam hal menggambar perspective dirasa sulit bagi orang awam, dikarenakan dalam pembuatannya gambar perspective harus rapi, dan teratur.

Dalam pembuatan gambar yang rapi dan teratur diperlukannya sebuah *rule layer* yang terdapat di software Clip Studio Paint, dimana setiap kali melukis hasil coretannya akan mengikuti *rule layer* yang telah di buat, jadi sangat membantu sekali dalam pembuatan gambar perspective.

Setelah gambar yang menerapkan perspective telah selesai dibuat, langkah selajutnya ialah melukisnya menggunakan teknik *digital painting* untuk menciptakan *background* berkualitas semi realis yang mendukung cerita dalam animasi. Data penilaian dari responden dinilai sangat baik dengan persentase 89.6%, dapat diambil kesimpulan bahwa *rule layer* dapat digunakan untuk menciptakan gambar perspective dengan tepat, sedangkan teknik *digital painting* dapat menghasilkan gambar yang berkualitas semi realis.

Kata kunci: background 2D, animasi, lingkungan, perspektif

ABSTRACT

In an animation, what the audience sees is almost 90% of the background, therefore a successful animation must have a background that supports the story. In making the background, perspective drawing theory is often used, in terms of drawing perspective it is difficult for ordinary people, because in making perspective images must be neat and orderly.

In making a neat and orderly image, it is necessary to have a rule layer found in the Clip Studio Paint software, where every time you paint the scribbles it will follow the rule layer that has been created, so it is very helpful in making perspective images.

After the image that applies perspective has been completed, the next step is to paint it using digital painting techniques to create a semi-realist quality background that supports the story in animation. The assessment data from respondents are considered very good with a percentage of 89.6%, it can be concluded that the rule layer can be used to create perspective images appropriately, while digital painting techniques can produce semi-realist quality images.

Keywords: *background 2D, animation, environment, perspective*