



### **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.

# **PERANCANGAN *VISUAL EFFECT* FILM ANIMASI 3D**

## ***INSIGNIA***

### **Laporan Tugas Akhir**

Ditulis sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Desain (S.Ds.)



Nama : Oktavianus Arya Noventra

NIM : 12120210128

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni & Desain

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

**TANGERANG**

**2017**

## **LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Oktavianus Arya Noventra

NIM : 12120210128

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni & Desain

Universitas Multimedia Nusantara

Judul Tugas Akhir :

### **PERANCANGAN VISUAL EFFECT FILM ANIMASI 3D INSIGNIA**

Dengan ini menyatakan bahwa, laporan dan karya tugas akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di Universitas Multimedia Nusantara maupun di perguruan tinggi lainnya.

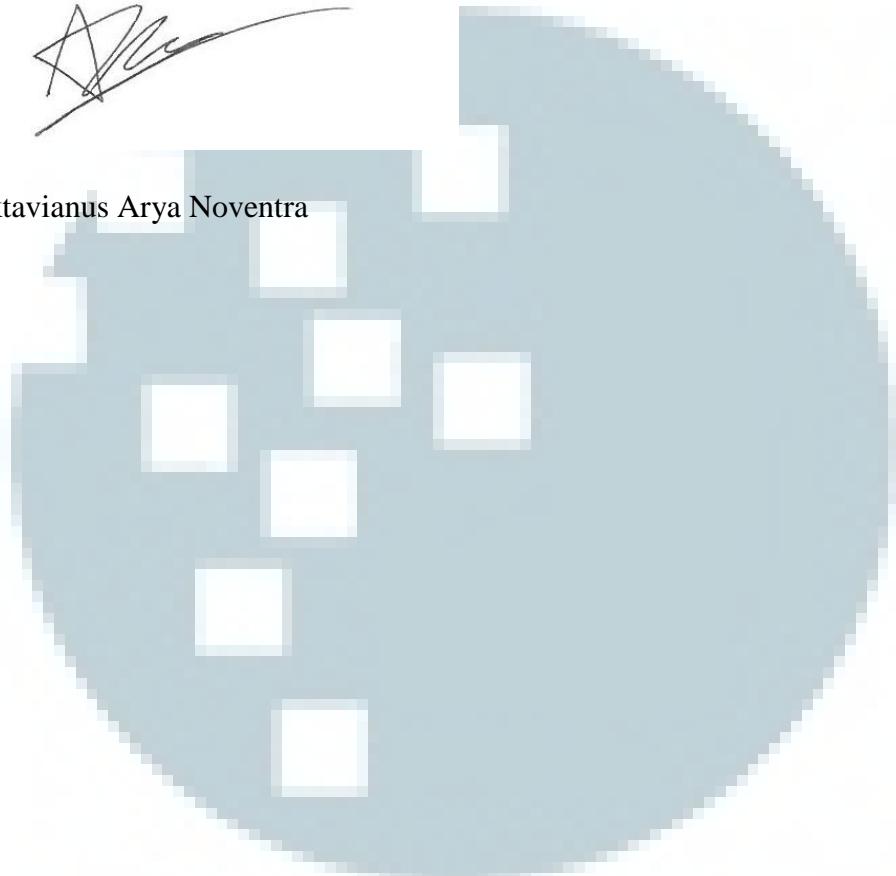
Karya tulis ini bukan saduran/terjemahan, murni gagasan, rumusan dan pelaksanan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan nara sumber.

Demikian surat Pernyataan Originalitas ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan serta ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar (S.Ds.) yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 11 Juni 2017



Oktavianus Arya Noventra

The word "UMAN" is written in large, bold, black, pixelated letters. The letters are slightly slanted and have a blocky, digital texture, matching the style of the portrait above.

## HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

### Perancangan *Visual Effect* Film Animasi *3DInsignia*

Oleh

Nama : Oktavianus Arya Noventra

NIM : 12120210128

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni & Desain

Tangerang, 19 Juli 2017

Pembimbing I

Dominika Anggraeni P., S.Sn., M.Anim.

Pembimbing II

Christine M. Lukmanto, S.Sn., M.Anim.

Pengaji

Christian Aditya, S.Sn., M.Anim.

Ketua Sidang

Bharoto Yekti, S.Ds., M.A.

Ketua Program Studi

Yusup Sigit Martyastiadi, S.T., M.Inf.Tech.

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir penulis yang berjudul “Perancangan *Visual Effect* Film Animasi 3D *Insignia*”.

Penulis memilih judul ini karena di Indonesia sendiri *visual effect* masih sangat kurang dari segi ilmu untuk diterapkan ke dalam film. Seperti yang dapat kita lihat, *visual effect* di Indonesia umumnya hanya sekedar paham akan bagaimana membuat efek-efek tertentu lalu digabungkan ke dalam film. Tanpa mempelajari ilmu tentang bagaimana membuat *visual effect* dengan baik sehingga mampu memunculkan dan menghasilkan visual yang layak ditonton oleh masyarakat.

Penulis juga menggunakan berbagai macam referensi film animasi 3d, hal ini dimaksudkan agar penulis mampu untuk membuat *visual effect* yang terlihat lebih nyata untuk film animasi 3d *Insignia*.

Selama proses pembuatan laporan dan tugas akhir ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang sudah membantu selama pembuatan tugas akhir ini, antara lain:

1. Yusup Sigit Martyastiadi, S.T., M.Inf.Tech., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual yang memberi saran dan nasihat kepada penulis.
2. Dominika Anggraeni P., S.Sn., M.Anim., selaku pembimbing 1 yang memberikan bimbingan, kritik dan saran serta memotivasi penulis dalam pembuatan tugas akhir ini.

3. Christine M. Lukmanto, S.Sn., M.Anim., selaku pembimbing 2 yang memberikan bimbingan, kritik dan saran serta memotivasi penulis dalam pembuatan tugas akhir ini.
4. Para dosen pengaji dan ketua sidang, yang memberikan pengarahan serta masukan agar penulis mampu menyelesaikan tugas akhir lebih baik lagi.
5. Orang tua dan keluarga penulis yang memberikan dukungan dan doa selama pengerjaan tugas akhir.
6. Vina Grace yang telah memberikan semangat dan membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
7. Teman-teman mahasiswa yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat pada penulis.

Tangerang, 11 Juni 2017



Oktavianus Arya Noventra

## ABSTRAK

Penulis menerapkan *visual effect* untuk project film 3D animasi *Insignia*. Di Indonesia sudah banyak film animasi tetapi masih sedikit film animasi dengan *visual effect* sebagai pelengkap. Oleh karena itu Penulis merasa penting untuk mulai menggunakan *visual effect* pada film-film animasi khususnya di Indonesia, serta untuk menjadikan film 3D animasi *Insignia* ini lebih menarik untuk dinikmati.

Penerapan *visual effect* itu sendiri bertujuan untuk memperkuat adegan dalam sebuah cerita. Selain itu *visual effect* juga berpengaruh terhadap daya tarik penonton atau penikmat film animasi, adanya *visual effect* membuat suatu adegan menjadi lebih menarik dan *believable*.

*Visual effect* yang diterapkan dan dibahas oleh penulis terdapat dalam 4 shot berbeda dan mencakup 3 elemen *visual effect*, yaitu api, *fracture*, dan *glow effect*.

Penulis melakukan metode penelitian kualitatif dengan studi pustaka, observasi dan melakukan eksperimen. Observasi dilakukan langsung dari lapangan dan dari film-film yang sudah ada.

Kata kunci: *visual effect*, film animasi, 3D animasi, *Insignia*.



## ABSTRACT

*The author applied visual effect to the 3D animated movie Insignia. In Indonesia, there are many animated movies, but only a few of them using visual effect as a complement. Therefore the author feel the necessity to start applying visual effect to animated movie, especially in Indonesia, and also to make the Insignia movie itself more interesting to be watched.*

*Visual effects are applied and effects by effects in side effects, ie effects of fire, fracture, and light.*

*In this report, the author will focus and discuss only 3 shot which are fire, fracture, and glow effect.*

*The author performs qualitative research methods, with literature study, observation and implementation. Observations are made directly from existing movies and movies.*

*Keywords:* visual effects, animated movies, 3D animation, emblem.



## **DAFTAR ISI**

<b>LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1.Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2.Rumusan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3.Batasan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4.Tujuan Tugas Akhir .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5.Manfaat Tugas Akhir .....</b>	<b>3</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1.<i>Visual Effect</i> .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Sejarah.....</b>	<b>6</b>

2. 2.Cahaya.....	7
<b>2.3. Api .....</b>	<b>8</b>
2.1.1.    Api.....	8
2.1.2. <i>Flames</i> .....	8
<b>2.4. Asap.....</b>	<b>9</b>
<b>2.5. Warna.....</b>	<b>10</b>
<b>BAB III METODOLOGI.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1.Gambaran Umum .....</b>	<b>12</b>
3.1.1.    Posisi Penulis .....	12
3.1.2.    Sinopsis .....	13
3.1.3.    Peralatan.....	14
<b>3.3.Tahapan Kerja .....</b>	<b>18</b>
<b>3.4.<i>Studi Existing</i> .....</b>	<b>20</b>
3.4.1.    Refrensi Film .....	20
3.4.2.    Observasi Lapangan.....	28
3.4.3.    Perancangan <i>Visual Effect</i> .....	33
<b>BAB IV ANALISIS.....</b>	<b>58</b>
<b>4.1.Analisis.....</b>	<b>58</b>
4.1.1. <i>Shot 6</i> .....	58
4.1.2. <i>Shot 20</i> .....	60
4.1.3. <i>Shot 30</i> .....	62
4.1.4. <i>Shot 35B</i> .....	63
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>66</b>

<b>5.1.Kesimpulan.....</b>	<b>66</b>
<b>5.2.Saran .....</b>	<b>67</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xvi</b>



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
NUSA TENGGARA

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1. Gambar Rayfire.....	16
Gambar 3.2. FumeFx.....	17
Gambar 3.3. Pipeline Penulis.....	19
Gambar 3.4. Efek Cahaya Pada Lantai Candi.....	20
Gambar 3.5. Efek <i>Glow</i> Cahaya .....	21
Gambar 3.6. Efek Pilar Hancur 1.....	22
Gambar 3.7. Efek Pilar Hancur2.....	23
Gambar 3.8. Efek Pilar Hancu 3.....	24
Gambar 3.9. Efek Api Pada Beruang.....	25
Gambar 3.10. Efek Api Pada Monster.....	25
Gambar 3.11. Efek Memuai Muka.....	26
Gambar 3.12. Efek Memuai.....	27
Gambar 3.13. Efek Transisi.....	28
Gambar 3.14. Bentuk Api 1.....	29
Gambar 3.15. Bentuk Api2.....	29
Gambar 3.16. Efek Memuainya Kertas.....	30
Gambar 3.17. Pecahan Batu Bata.....	32
Gambar 3.18. Pecahan Batu Konblok.....	32
Gambar 3.19. Cahaya di pattern lantai candi.....	34
Gambar 3.20. Desain Cahaya Pattern Lantai Candi 1.....	35
Gambar 3.21. Desain Cahaya Pattern Lantai Candi 2.....	35
Gambar 3.22. Desain Cahaya Pattern Lantai Candi 3.....	36

Gambar 3.23. Desain Cahaya muka Atmaj .....	36
Gambar 3.24. <i>Shot 6 After Effect</i> .....	37
Gambar 3.25. Tahap Eksplorasi Cahaya.....	38
Gambar 3.26. Research and Development.....	38
Gambar 3.27. Research and Development 1.....	38
Gambar 3.28. Research and Development 2.....	39
Gambar 3.29. Research and Development 3.....	39
Gambar 3.30. Atmaj Menghancurkan Pilar Dengan Kapak.....	41
Gambar 3.31. Memecah Batu.....	42
Gambar 3.32. Memecah Batu Basah.....	42
Gambar 3.33. Mesin Penghancur Batu.....	43
Gambar 3.34. Tahap Desain Efek Pilar Yang Hancur.....	44
Gambar 3.35. <i>Rayfire</i> .....	45
Gambar 3.36. Research and Development 1.....	46
Gambar 3.37. Research and Development 2.....	46
Gambar 3.38. Hasil Efek Texture.....	47
Gambar 3.39. Monster Atmaj Terbakar.....	48
Gambar 3.40.Tahap Desain Monster Atmaj Terbakar.....	49
Gambar 3.41. Tahap Desain Api.....	49
Gambar 3.42. <i>Fumefx plug-in</i> 1.....	50
Gambar 3.43. <i>Fumefx plug-in</i> 2.....	51
Gambar 3.44.Ekspolari Efek Api Membakar Atmaj .....	52
Gambar3.45. Proses <i>Research and Development</i> .....	52
Gambar 3.46. Monster Atmaj Tewa.....	53

Gambar 3.47. Desain Perubahan Monster Atmaj Menjadi Ayah Sura .....	54
Gambar 3.48. Research and Development 1.....	55
Gambar 3.49. Research and Development 2.....	55
Gambar 3.50. Research and Development 3.....	56
Gambar 4.1. Cahaya Pada Lantai Candi.....	59
Gambar 4.2. Pilar Hancur.....	60
Gambar 4.3. Refrensi Batuan Hancur.....	61
Gambar 4.4. Monster Atmaj Terbakar .....	63
Gambar 4.5. Muka Atmaj Memuai.....	64
Gambar 4.6. Transisi Monster.....	65



## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>LAMPIRAN A: Timeline.....</b>	<b>xviii</b>
<b>LAMPIRAN B: Lembar Bimbingan.....</b>	<b>xix</b>
<b>LAMPIRAN C: Lembar Bimbingan.....</b>	<b>xx</b>
<b>LAMPIRAN D: Lembar Bimbingan.....</b>	<b>xxi</b>
<b>LAMPIRAN E: Lembar Bimbingan.....</b>	<b>xxii</b>

UMN