



### **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:**

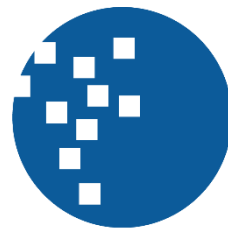
This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# **Perancangan Ekspresi Wajah Karakter Asih yang Efektif Dalam**

## **Menyampaikan Emosi Pada Animasi “*Asih dan Anta*”**

### **Laporan Tugas Akhir**

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



**UMN**

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Nama : Tessa Casscalea  
NIM : 13120210340  
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 : Tessa Casscalea

NIM : 13120210340

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni & Desain

Universitas Multimedia Nusantara

Judul Tugas Akhir:

**PERANCANGAN EKSPRESI WAJAH KARAKTER ASIH YANG  
EFEKTIF DALAM MENYAMPAIKAN EMOSI PADA ANIMASI “ASIH  
DAN ANTA”**

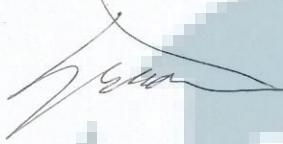
dengan ini menyatakan bahwa, laporan dan karya Tugas Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di Universitas Multimedia Nusantara maupun di perguruan tinggi lainnya.

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

Demikian surat Pernyataan Orisinalitas 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 Sarjana Desain (S.Ds.) yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 19 Desember 2016



Tessa Casscalea



# HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

## Perancangan Ekspresi Wajah Karakter Asih yang Efektif Dalam Menyampaikan Emosi Pada Animasi “Asih dan Anta”

Oleh

Nama : Tessa Casscalea

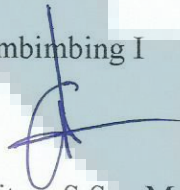
NIM : 13120210340

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni & Desain

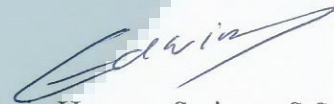
Tangerang, 27 Januari 2017

Pembimbing I



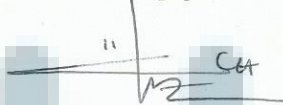
Christian Aditya, S.Sn., M. Anim.

Pembimbing II



Edwin Hartono Sutiono, S.Sn, M.A.

Penguji



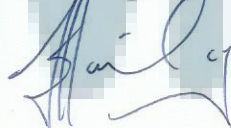
M. Cahya Daulay, S.Sn., M.Ds.

Ketua Sidang



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

Ketua Program Studi



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

## KATA PENGANTAR

Tugas akhir ini berupa animasi 3D berjudul “Asih dan Anta” dan penulis membahas topik tentang perancangan ekspresi wajah pada karakter utama. Selain itu, tugas akhir ini juga merupakan hasil pembelajaran dan observasi selama menjalani kuliah sebagai mahasiswa Desain Komunikasi Visual di Universitas Multimedia Nusantara.

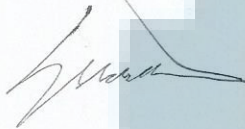
Penulis juga ingin memanjatkan rasa syukur Tuhan yang Maha Esa, karena karunia dan rahmat yang telah diberikan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penulis berharap karya ini dapat meningkatkan minat para pelajar atau mahasiswa yang sedang mempelajari *modeling* dalam pembuatan animasi 3D.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Yusup S.Martyastiadi, S.T., M.Inf.Tech., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual.
2. Bharoto Yekti, S.Ds., M.A. selaku dosen pembimbing akademik dan ketua sidang.
3. Kak Christian Aditya, S.Sn., M.Anim., dan Pak Edwin Hartono Sutiono, S.Sn., M.A., selaku dosen pembimbing.
4. Greysia Susilo Junus S.E., M.Hum., selaku dosen mata kuliah *Academic Writing* yang telah membimbing, memberi masukan dan membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

5. M.Cahya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku dosen penguji yang telah membimbing dan memberi masukan dalam pengerjaan tugas akhir ini.
6. Lina Permata, Yenni Hasan, Sherrina Ferrin, dan Mega Shihoryanni selaku teman kelompok dalam pengerjaan tugas akhir.
7. Orang tua penulis yang selalu mendukung dan memotivasi penulis selama penulisan tugas akhir ini.

Tangerang, 19 Desember 2016



Tessa Casscalea



UMN

## ABSTRAKSI

Ekspresi wajah merupakan cara krusial dalam menunjukkan emosi karakter dalam film animasi, khususnya film animasi yang tidak berdialog dan memfokuskan perasaan yang direfleksikan karakter. Apa yang dirasakan sebuah karakter dapat dimengerti audiens dengan melihat ekspresi yang dirancang pada wajah karakter. Wajah memaparkan bagaimana keadaan karakter saat senang, sedih, marah, takut, dan seterusnya. Oleh karena itu, perancangan ekspresi wajah dibutuhkan untuk mengekspresikan diri karakter dan untuk memajukan *plot* dalam film animasi yang tidak menggunakan dialog. Perancangan ekspresi wajah karakter memerlukan studi eksisting dari film dan observasi untuk mempelajari wajah manusia dan bagaimana dapat dianimasikan dalam sebuah film animasi. Dengan mengumpulkan data tersebut, maka dapat dicocokkan dengan kepribadian karakter yang dikonsepsikan dan kemudian dapat ditemukan cara merancang ekspresi wajah yang efektif untuk menunjukkan pesan yang ingin disampaikan kepada audiens.

Kata kunci: Animasi, 3D, Ekspresi wajah

# UMN



## **ABSTRACT**

*Facial expression is crucial way to show a character's emotion in animation, especially when there is no dialogue and the story focuses on what the character feels. What the character reflects can be experienced by the audience by viewing the designed facial expression that was conceived beforehand. The face reveals all that the character is going through, such as the emotion of happiness, sadness, anger, fear and so on. Therefore, designing facial expressions in pre-production is important to make a character express itself and push the plot forward within an animation without dialogue. To create facial expressions, research and observations are imperative to understand the human face and how it is animated in animation films. The collected data can then be adjusted to a character's personality and the results would be an effective way to create facial expression to send the message across to the audience.*

**Keywords:** Animation, 3D, Facial Expression

U M N

## 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>IV</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>XII</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>XV</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>XVI</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.5. Manfaat Tugas Akhir.....	3
1.6. Metode Pengumpulan Data.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1. Animasi.....	5
2.1.1. Animasi 3D.....	5

2.2.	Topologi Wajah.....	6
2.3.	Ekspresi Wajah.....	8
2.3.1.	Emosi sebagai Ekspresi Visual.....	9
2.3.2.	Sedih.....	10
2.3.3.	Marah .....	11
2.3.4.	Senang.....	14
2.3.5.	Takut.....	17
2.3.6.	Jijik.....	19
2.3.7.	Kaget.....	20
2.4.	FACS System.....	24
2.5.	Rigging.....	28
2.6.	Skinning.....	29
2.7.	Morphing .....	30
2.8.	Dimensi Penokohan.....	31
2.9.	4 Kepribadian Manusia.....	31

### **BAB III METODOLOGI ..... 33**

3.1.	Gambaran Umum.....	33
3.1.1.	Sinopsis.....	34
3.2.	Posisi Penulis.....	34
3.3.	Tahapan Kerja.....	35
3.4.	Subjek Penelitian.....	36
3.5.	Studi Eksisting Film <i>Live Action</i> .....	40
3.6.	Studi Eksisting Film Animasi.....	45

3.7.	Observasi .....	50
3.8.	Konsep Ekspresi .....	54
3.9.	Proses Animasi Ekspresi.....	58
<b>BAB IV ANALISIS .....</b>		<b>61</b>
4.1.	Dimensi Karakter .....	61
4.2.	Analisis Konsep Ekspresi Wajah Karakter .....	62
4.3.	Analisis Asih .....	63
4.3.1.	Ekspresi Senang.....	63
4.3.2.	Ekspresi Kaget .....	67
4.3.3.	Ekspresi Marah .....	70
4.4.	Kendala .....	73
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>75</b>
5.1.	Kesimpulan .....	75
5.2.	Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>XIV</b>

UMMN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Contoh 3D <i>Mesh</i> yang baik menurut Rivas .....	6
Gambar 2. 2. Topologi Ezio .....	7
Gambar 2. 4. Wajah Marah .....	9
Gambar 2. 5. Kontraksi <i>Mentalis</i> pada Wajah Bayi .....	10
Gambar 2. 6. Gerakan Otot pada Wajah Menangis dengan Mulut Terbuka .....	11
Gambar 2. 7. Wajah <i>Stern</i> .....	12
Gambar 2. 8. Alis mata marah kartun dan asli .....	13
Gambar 2. 9. Alis mata marah kartun dan asli .....	13
Gambar 2. 10. Gerakan Otot pada Wajah Marah dengan Mulut Terbuka .....	14
Gambar 2. 11. Wajah Senyum.....	15
Gambar 2. 12. Wajah Tertawa.....	16
Gambar 2. 13. Kombinasi Senyum dengan Berbagai Posisi Alis Mata.....	17
Gambar 2. 14. Wajah Menahan Ketawa .....	17
Gambar 2. 15. Wajah Teror.....	18
Gambar 2. 16. Kerutan Dahi .....	18
Gambar 2. 17. Wajah Jijik.....	19
Gambar 2. 18. Wajah Kaget .....	20
Gambar 2. 19. Mata Biasa dan Mata Kaget .....	21
Gambar 2. 3. Otot – otot pada Wajah .....	24
Gambar 2. 20. Contoh <i>Biped</i> .....	29
Gambar 2. 21. Contoh <i>Skinning</i> .....	29
Gambar 2. 22. <i>Facial Animation</i> .....	30

Gambar 2. 23. Contoh Model kedip mata .....	30
Gambar 3. 1. Bagan Tahapan Kerja.....	35
Gambar 3. 2. Eksplorasi karakter Asih .....	36
Gambar 3. 3. Konsep Awal Asih 1 .....	37
Gambar 3. 4. Konsep Awal Asih 2 .....	38
Gambar 3. 5. Konsep Awal Asih 3 .....	39
Gambar 3. 6. Konsep Akhir Asih .....	40
Gambar 3. 7. <i>The Golden Girls</i> .....	41
Gambar 3. 8. Sophia Tertawa .....	42
Gambar 3. 9. Dorothy Kaget .....	43
Gambar 3. 10. Dorothy Marah .....	44
Gambar 3. 11. Gran.....	46
Gambar 3. 12. Sketsa Ekspresi Wajah Gran .....	46
Gambar 3. 13. Gran Tertawa .....	47
Gambar 3. 14. Gran Kaget .....	48
Gambar 3. 15. Gran Marah.....	49
Gambar 3. 16. Ekspresi wajah Senyum dan Tertawa .....	50
Gambar 3. 17. Ekspresi wajah Kaget.....	52
Gambar 3. 18. Ekspresi wajah <i>sterness</i> dan <i>rage</i> .....	53
Gambar 3. 19. Asih Senyum .....	54
Gambar 3. 20. Asih Tertawa .....	55
Gambar 3. 21. Asih Kaget.....	56
Gambar 3. 22. Asih Marah.....	57

Gambar 3. 23. Topologi Asih .....	58
Gambar 3. 24. <i>Morpher</i> Asih .....	59
Gambar 3. 25. <i>Controller</i> Wajah .....	59
Gambar 3. 26. <i>Mirror Parameter</i> dalam <i>Skin Modifier</i> .....	60
Gambar 4. 1. Asih dan Anta .....	61
Gambar 4. 2. Konsep Senyum dan Hasil 3D Model.....	64
Gambar 4. 3. Konsep Tertawa dan Hasil 3D Model.....	65
Gambar 4. 4. Animasi Ekspresi Senang Asih .....	66
Gambar 4. 5. Konsep Ekspresi Kaget dan Hasil 3D model .....	68
Gambar 4. 6. Animasi Ekspresi Kaget Asih.....	69
Gambar 4. 7. Konsep Ekspresi Marah dan Hasil 3D Model .....	71
Gambar 4. 8. Animasi Ekspresi Marah Asih.....	72

UMMN

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. <i>Timeline</i> Kelompok .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 1. 2. <i>Timeline</i> Individu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 2. 1. Otot – otot Ekspresi Wajah .....	21
Tabel 2. 2. Nomor AU dalam FACS .....	25
Tabel 4. 1. Daftar Shot dan Ekspresi Wajah .....	62
Tabel 4. 3. Perbandingan Referensi Ekspresi Senang, Konsep dan Hasil 3D.....	67
Tabel 4. 4. Perbandingan referensi, Konsep dan Hasil 3D .....	70
Tabel 4. 2. Perbandingan referensi, Konsep dan Hasil 3D .....	73

UMMN

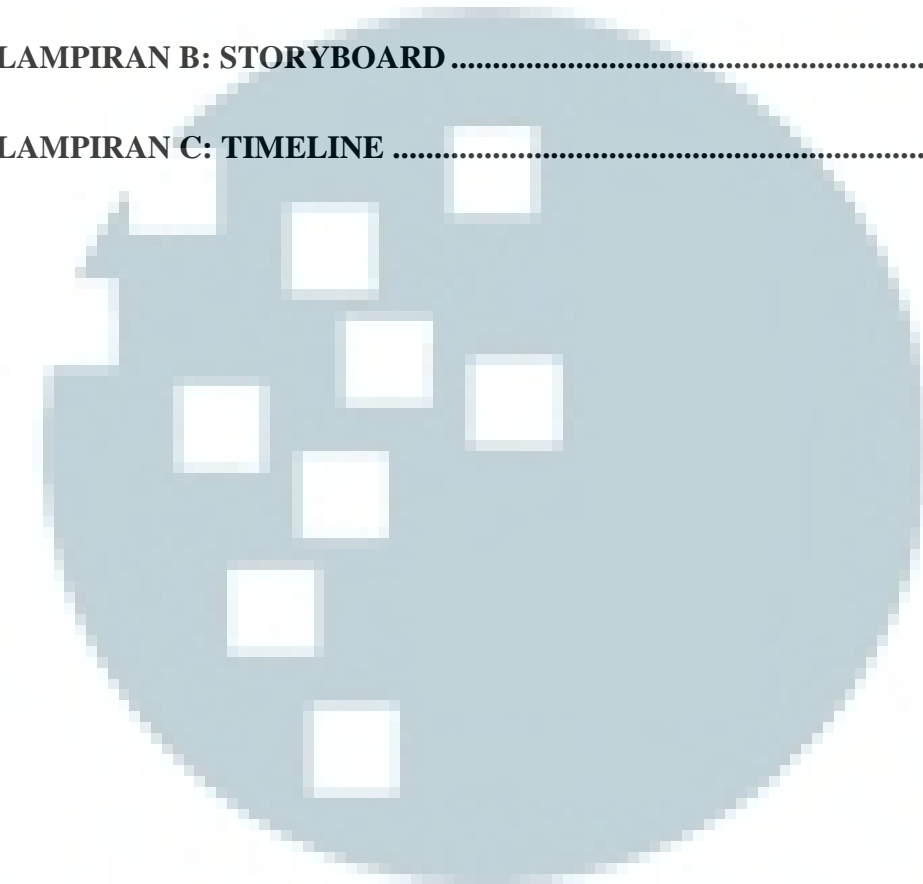


## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A: SINOPSIS “PETRICHOR” .....XVI

LAMPIRAN B: STORYBOARD ..... XVII

LAMPIRAN C: TIMELINE .....XXXV



UMMN