



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 ARMATURE TOKOH CORO DALAM
ANIMASI PENDEK *STOP-MOTION HYBRID* “ TOILET”**

Laporan Tugas Akhir

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



Nama : Monica Chandra
NIM : 13120210461
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 : Monica Chandra

NIM : 13120210461

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni & Desain

Universitas Multimedia Nusantara

Judul Tugas Akhir:

PERANCANGAN ARMATURE TOKOH CORO DALAM ANIMASI PENDEK STOP-MOTION HYBRID “TOILET”

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 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, 11 Juni 2017



Monica Chandra

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Perancangan *Armature Tokoh Coro Dalam Animasi Pendek Stop-Motion*

Hybrid “Toilet”

Oleh

Nama : Monica Chandra

NIM : 13120210461

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Fakultas : Seni & Desain

Tangerang, 17 Juli 2017

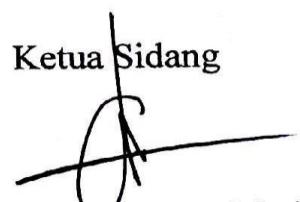
Pembimbing


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

Pengaji


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

Ketua Sidang


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

Ketua Program Studi


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

KATA PENGANTAR

Stop-motion adalah salah satu teknik animasi yang membuat benda statis (diam) menjadi bergerak dengan cara di foto *frame by frame*. Teknik animasi ini mulai kembali dikenal masyarakat melalui beberapa serial animasi yang menggunakan *stop-motion*. Contohnya Shawn The Sheep, Wallace and Gormit, dan lain sebagainya. Dengan perkembangan animasi *stop-motion* yang semakin berkembang dan dapat diterima oleh masyarakat luas, penulis memilih tugas akhir berupa animasi *stop-motion* dengan topik berupa *puppet*.

Topik *puppet* menjadi pilihan penulis dikarenakan *puppet* atau boneka digunakan para animator untuk membawakan jalan cerita dari sebuah film. Untuk itu, penulis merasa tertantang untuk membuat sebuah *puppet* mulai dari bentuk dasar berupa desain hingga berbentuk *puppet* (3D). Dengan topik tersebut, penulis bertujuan membuat *puppet* dengan system *amature* yang sederhana namun dapat memenuhi kebutuhan gerak *puppet* saat dianimasikan nantinya,

Selama progres pekerjaan tugas akhir, penulis sering mengalami kegagalan dalam membuat *puppet*, namun dengan dukungan dan bantuan teman – teman, penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini sampai selesai. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada orang – orang berikut yang telah mendukung dan membantu saya dalam mewujudkan tugas akhir ini hingga selesai.

1. Yusup Sigit Martyastiadi, S.T., M.Inf.Tech., sebagai Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual

2. Bharoto Yekti, S.Ds., M.A., sebagai Dosen Pembimbing yang telah membimbing saya dalam membuat laporan dan tugas akhir dari awal hingga akhir
3. Amanda Winarko, Aletheia Hardiman, Ira Hutaya Hanako, Ellen Claresta, Sindi Paramita, Angelia Setio, Bella Puspita Sari, dan teman - teman lainnya yang telah membantu saya baik berupa saran, masukan, dukungan doa dan mental hingga menemani saya sampai tugas akhir ini terwujud.
4. Kedua orangtua dan saudara saya yang telah mendukung saya dalam aspek rohani dan jasmani

Tangerang, 11 Juni 2017



Monica Chandra

ABSTRAKSI

Dalam animasi *stop-motion* baik itu berupa animasi 2D atau 3D tentunya selain jalan cerita, ada tokoh yang juga mendukung berlangsungnya cerita. Biasanya dalam animasi *stop-motion* 3D, tokoh yang digunakan juga memiliki dimensi yang disebut boneka atau *puppet*. Untuk membuat boneka tokoh tersebut, kita membutuhkan rancangan tokoh yang sesuai dengan cerita. Rancangan ini biasa berupa gambar 2D yang kemudian akan diubah menjadi bentuk 3D.

Namun dalam melakukan proses pembuatan boneka, tentunya akan menemui beberapa masalah seperti perancangan armatur yang dapat menunjang tokoh hingga pemilihan bahan yang sehingga boneka dapat bertahan lama hingga pembuatan animasi *stop-motion* selesai.

Oleh karena itu untuk dapat mengatasi semua masalah-masalah tersebut, dibutuhkan observasi dan penggumpulan data-data yang dapat memberikan informasi tentang perancangan tokoh dalam *stop-motion* 3D. Data-data tersebut dapat diperoleh dari literatur hingga video dokumentasi pembuatan boneka *stop-motion*.

Kata kunci : *stop-motion*, animasi, *puppet*.

ABSTRACT

In the stop-motion animated whether it be 2D or 3D animation course in addition to the storyline, the characters are also support the ongoing story. Normally in 3D stop-motion animation, the characters used also has a dimension called the doll or puppet. To make the puppet characters, we need a character design that fit the story. This design was unusual form of 2D images which will then be converted into 3D form.

But in the process of making stuffed animals, will certainly notice some problems such as the design of the armature to support the characters and the election materials so that dolls can last a long time until the making stop-motion animation is complete.

Therefore, to be able to overcome all these problems, it takes observations and penggumpulan data that can provide information on the design of the characters in the stop-motion 3D. These data can be obtained from literature to video documentation of making stop-motion puppet.

Keywords: stop-motion, animation, puppet

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAKSI	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	17
1.1. Latar Belakang.....	17
1.2. Rumusan Masalah.....	18
1.3. Batasan Masalah	18
1.4. Tujuan Tugas Akhir.....	19
1.5. Manfaat Tugas Akhir.....	19
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	20
2.1. Pengertian <i>Stop-motion</i>	20
2.1.1. Teknik – teknik Pembuatan <i>Stop-motion</i>	20
2.1.2. <i>Puppet</i>	24

2.2.	Desain Tokoh	25
2.2.1.	<i>Three Dimensional Character</i>	27
2.2.2.	<i>Character Hierarchy</i>	29
2.2.3.	Bentuk	33
2.2.4.	Warna	33
2.3.	Struktur Armature pada Stop-motion	35
2.3.1.	Kerangka	36
BAB III METODOLOGI		41
3.1.	Gambaran Umum	41
3.2.	Sinopsis	41
3.3.	Posisi Penulis	42
3.4.	Tahapan Kerja	42
3.4.1.	Pergerakkan Tokoh Coro	44
3.4.2.	Konsep Desain Tokoh	47
3.4.3.	Konsep Tokoh Coro.....	48
3.4.4.	Konsep <i>Armature</i>	51
3.4.5.	Konsep Desain <i>Armature</i>	52
3.4.6.	Produksi <i>Armature</i>	53
3.4.7.	Studi Penggunaan Bahan	58
3.4.8.	Pembuatan <i>Puppet</i>	60
BAB IV ANALISIS		66
4.1.	Analisis <i>Armature</i>	66

BAB V PENUTUP	xvii
5.1. Kesimpulan	xvii
5.2. Saran	xvii
DAFTAR PUSTAKA	xviii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Paranorman Film Animasi <i>Stop-motion</i> dengan <i>Replacement Puppets</i>	21
Gambar 2.2. Film The Neighbors (1962) oleh Norman McLaren dengan Teknik <i>Pixilation</i>	22
Gambar 2.3. <i>Siluet Cut-outs</i> oleh Lotte Reinigers dalam The Adventures of Prince Achmed	22
Gambar 2.4. Karya Co Hoedeman dalam Sand Castle	23
Gambar 2.5. Film Wallace and Gromit Menggunakan Teknik <i>Claymation</i>	24
Gambar 2.6. Hello Kitty	29
Gambar 2.7. Fred Flinston dalam Flinstone	30
Gambar 2.8. The Wolf dalam Kartun Karya Tex Avery	30
Gambar 2.9. Mushu dalam Film Mulan	31
Gambar 2.10. Disney's Princess	32
Gambar 2.11. Tin Tin	32
Gambar 2.12. Warna Kuning	34
Gambar 2.13. Warna Oren	34
Gambar 2.14. Warna Biru	35
Gambar 2.15 Warna Cokelat	35
Gambar 2.16. Contoh <i>Armature Kawat</i>	38
Gambar 2.17. Contoh <i>Armature Socket and Joints</i>	38
Gambar 2.18. Contoh <i>Armature Jari Tangan</i>	40
Gambar 2.19. Contoh <i>Armature Jari Kaki</i>	40

Gambar 3.1. Skematika Perancangan	43
Gambar 3.2. Coro Berdiri.....	44
Gambar 3.3. Coro Menyeka Air.....	45
Gambar 3.4. Coro Membuang Air.....	45
Gambar 3.5. Coro Memanjang Pipa	45
Gambar 3.6. Coro Terbang	46
Gambar 3.7. Coro Meringkuk	46
Gambar 3.8. Coro Berenang	47
Gambar 3.9. Anatomi Kecoa.....	47
Gambar 3.10. Anatomi Kecoa	48
Gambar 3.11. The Maker	49
Gambar 3.12. Spongebob Squarepants.....	49
Gambar 3.13. Sketsa Tokoh Coro.....	50
Gambar 3.14. Tokoh Akhir Coro	50
Gambar 3.15. Tokoh Beetle dalam Kubo and The Two Strings.....	51
Gambar 3.16. <i>Armature</i> Tokoh Beetle	52
Gambar 3.17. Sketsa <i>Armature</i> Coro.....	53
Gambar 3.18. Bagan Perancangan <i>Armature</i>	54
Gambar 3.19. Pengukuran Kerangka Kepala	55
Gambar 3.20. Pengukuran Kerangka Badan.....	55
Gambar 3.21. Pengukuran Panjang Kerangka Tangan dan Kaki	56
Gambar 3.22. Hasil Akhir Kerangka Badan	57
Gambar 3.23. Hasil Akhir Kerangka Badan	57

Gambar 3.24. Model 3D Tokoh Coro (depan)	60
Gambar 3.25. Model 3D Tokoh Coro (belakang)	61
Gambar 3.26. Penggunaan Agar dan Bola <i>Styrofoam</i> untuk membuat cetakan sementara.....	61
Gambar 3.27. Proses Pelapisan Gipsum	62
Gambar 3.28. Hasil Gipsum Salah Satu Sisi	62
Gambar 3.29. Proses Pemberian Media Pelumas.....	62
Gambar 3.30. Hasil Akhir Cetakan <i>Puppet</i>	63
Gambar 3.31. Proses Pemberian Warna pada Silikon	64
Gambar 3.32. Proses Pencetakkan Silikon dengan <i>Armature</i>	64
Gambar 3.33. Hasil Jadi Pencetakkan Silikon	64
Gambar 3.34. Hasil Cetak Silikon Tokoh Coro.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Pengecekan Kerangka Tangan dan Kaki.....	58
Tabel 3.2. Hasil Observasi Bahan Pelapis.....	58
Tabel 3.3. Eksperimen Pembuatan <i>Puppet</i>	65
Tabel 4.1. Analisis <i>Armature</i>	66
Tabel 4.2. Analisis <i>Armature</i> Bagian 2	68

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A: <i>STORYBOARD</i>	xvi
LAMPIRAN B: FORM BIMBINGAN	xix
LAMPIRAN C: TIMELINE	xxiv
LAMPIRAN D: KUISIONER	xxv