

**PEMBUATAN RIG KARAKTER “WEDAN” PADA ANIMASI
2D CUT-OUT "ABDAN THE SERIES" DENGAN TOONBOOM
HARMONY PREMIUM**

SKRIPSI



disusun oleh

Kintan Ramadhani Wardhana 18.11.2231

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**PEMBUATAN RIG KARAKTER “WEDAN” PADA ANIMASI 2D CUT-
OUT "ABDAN THE SERIES" DENGAN TOONBOOM HARMONY
PREMIUM**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Kintan Ramadhani Wardhana 18.11.2231

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN RIG KARAKTER “WEDAN” PADA ANIMASI 2D CUT-OUT "ABDAN THE SERIES" DENGAN TOONBOOM HARMONY PREMIUM

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kintan Ramadhani Wardhana

18.11.2231

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Maret 2022

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto, M.Kom

NIK. 190302229

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN RIG KARAKTER “WEDAN” PADA ANIMASI 2D CUT-OUT "ABDAN THE SERIES" DENGAN TOONBOOM HARMONY PREMIUM

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kintan Ramadhani Wardhana

18.11.2231

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Maret 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182

Ika Asti Astuti, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302391

Agus Purwanto, M.Kom

NIK. 190302229

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Maret 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, 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 institusi 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 1 April 2022



Kintan Ramadhani Wardhana

NIM. 18.11.2231

MOTTO

“ Susah, tapi bismillah ”

Fiersa Besari



PERSEMBAHAN

Puji syukur yang tak terhingga Saya ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan penguasa alam yang telah meridhoi dan mengabulkan segala do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi berjudul "Pembuatan Rig Karakter "Wedan" Pada Animasi 2D Cut-Out "Abdan The Series" Dengan Toon Boom Harmony Premium" sesuai dengan yang diharapkan oleh penulis. Alhamdulillah, dengan rasa bangga dan bahagia penulis persembahkan skripsi ini kepada:

1. Bapak Drajat Wahyudi dan Ibu Purwanti yang telah memberi dukungan, doa, materi dan kasih sayang yang tak terhingga dan atas kesabarannya dalam menunggu saya menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Agus Purwanto, M.Kom selaku dosen pembimbing, terima kasih sudah membimbing dalam pengerjaan skripsi.
3. Mas Ari Wiranto selaku lead tim Asset-Rig yang telah membimbing selama proses pembuatan Rig karakter di MSV Studio.
4. Teman-teman Bootcamp 4 di MSV Studio yang telah memberi banyak masukan dan support dalam penyelesaian skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diharapkan. Tidak lupa sholawat dan salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun kita pada jalan kebaikan.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak dan Ibu, serta seluruh keluarga besar yang selalu menyelipkan doa di setiap sujudnya agar saya dapat menjadi pribadi yang lebih baik dan terus maju.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. , selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom. selaku Kaprodi Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Bapak Agus Purwanto, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom dan Ibu Ika Asti Astuti, S.Kom., M. Kom sebagai dosen penguji dalam sidang pendadaran.
7. Seluruh Bapak dan ibu dosen yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 21 Maret 2022



Kintan Ramadhani Wardhana

18.11.2231

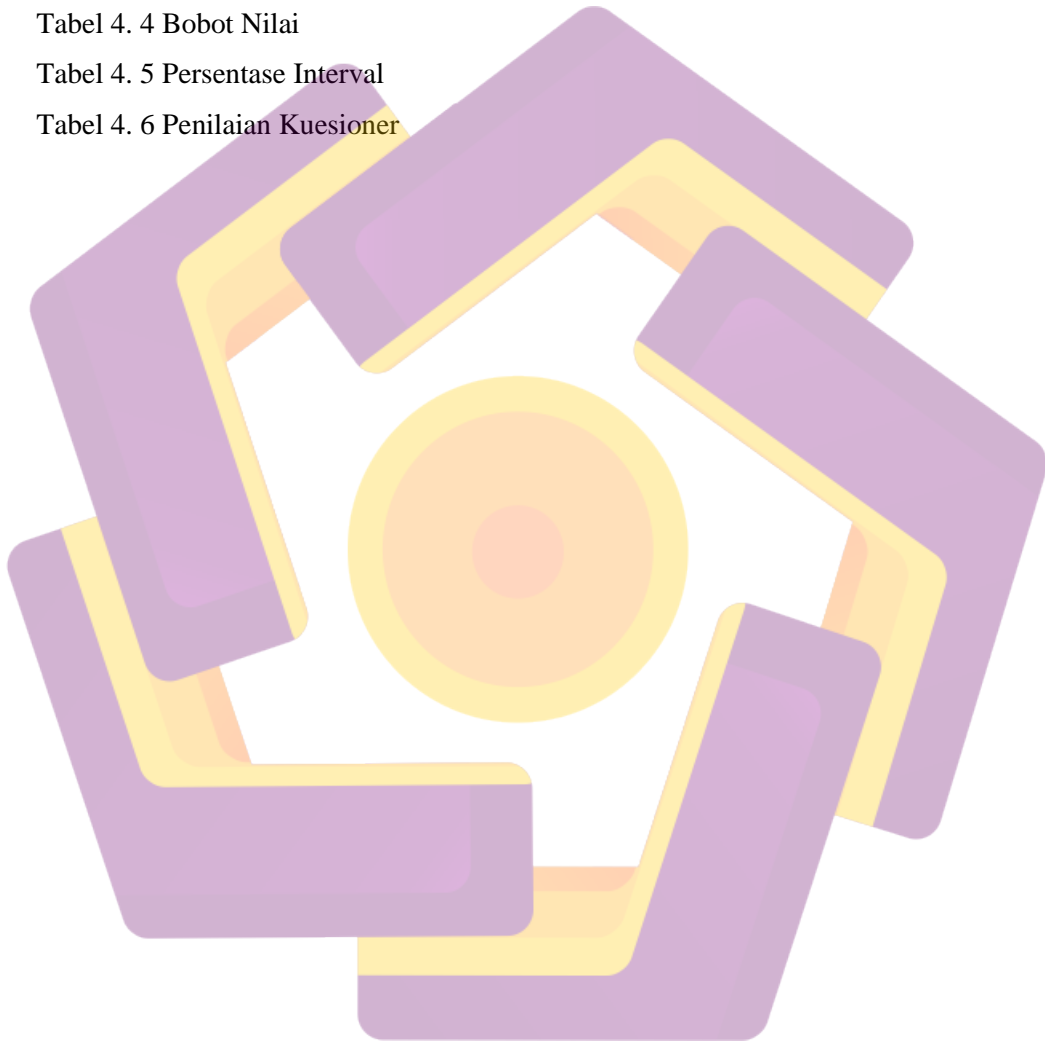
DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
PERSETUJUAN.....	III
PENGESAHAN.....	IV
PERNYATAAN.....	V
MOTTO.....	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
INTISARI.....	XIV
ABSTRACT.....	XV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Bagi Penulis.....	4
1.5.2 Bagi Mahasiswa.....	4
1.5.3 Bagi Dosen/Pengajar Multimedia.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis.....	5
1.6.3 Metode Desain Konsep.....	6
1.6.4 Metode Perancangan.....	6
1.6.5 Metode Evaluasi.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Dasar Teori.....	9
2.3 Rigging.....	16

2.4	Gerak Hewan Kambing	16
2.5	Tahap- tahap Perancangan Animasi.....	17
2.6	Analisis	23
2.7	Evaluasi.....	25
BAB III	METODE PENELITIAN	29
3.1	Gambaran Umum Abdan The Series	29
3.2	Alur Penelitian	29
3.3	Pengumpulan Data.....	30
3.4	Analisa Kebutuhan.....	33
3.5	Pra Produksi.....	35
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	46
4.1	Proses Produksi pada Perusahaan MSV Studio	46
4.2	Struktur organisasi produksi Abdan The Series di MSV Studio.....	47
4.3	Job Desk Asset-Rig produksi Abdan The Series	49
4.4	Referensi Rigging	49
4.5	Produksi Asset-Rig Wedan	50
4.5.1	Character Breakdown.....	50
4.5.2	Hirarki dan Pivot Peg.....	59
4.5.3	Rigging.....	61
4.6	Pasca Produksi	68
4.7	Evaluasi.....	70
4.7.1	Evaluasi dengan Pihak MSV Studio	71
4.7.2	Kuesioner evaluasi rig karakter Wedan	73
BAB V	PENUTUP	79
5.1	Kesimpulan	79
5.2	Saran	80
	DAFTAR PUSTAKA	81
	LAMPIRAN	84

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Breakdown Wedan	52
Tabel 4. 2 Penilaian oleh Supervisor Divisi Asset-Rigging	71
Tabel 4. 3 Hasil kuesioner evaluasi	73
Tabel 4. 4 Bobot Nilai	75
Tabel 4. 5 Persentase Interval	76
Tabel 4. 6 Penilaian Kuesioner	77



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Coraline (Laika Studios, 2009)	11
Gambar 2. 2 The Lion King (Disney, 1994)	12
Gambar 2. 3 Toy Story (Disney Pixar, 1995)	13
Gambar 2. 4 Klaus (The SPA Studios, 2019)	14
Gambar 2. 5 Cloud Bread (Animation Studio GIMC, 2019) – Classic	15
Gambar 2. 6 Teen Titans Go! (Warner Bros, 2013) – Digital	16
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	30
Gambar 3. 2 Buku How to Rig in Sweet Harmony	32
Gambar 3. 3 Course Toon Boom Learn	33
Gambar 3. 4 Storyboard “Abdan The Series”	38
Gambar 3. 5 Storyboard “Abdan The Series”	39
Gambar 3. 6 Storyboard “Abdan The Series”	40
Gambar 3. 7 Storyboard “Abdan The Series”	41
Gambar 3. 8 Storyboard “Abdan The Series”	42
Gambar 3. 9 Storyboard “Abdan The Series”	43
Gambar 3. 10 Concept Wedan	44
Gambar 3. 11 Wedan Turnaround	44
Gambar 3. 12 Wedan Facial Expression	45
Gambar 4. 1 Character Comparation	50
Gambar 4. 2 Penyamaan size concept Wedan	51
Gambar 4. 3 Create new drawing layer	53
Gambar 4. 4 Mengubah composite pass through	54
Gambar 4. 5 Drawing layer ke Master Comp	55
Gambar 4. 6 Penambahan Backdrop	55
Gambar 4. 7 Rename drawing exposure	56
Gambar 4. 8 Hasil tracing concept Wedan	57
Gambar 4. 9 Coloring pada Color art layer	58
Gambar 4. 10 Perbandingan hasil setelah layer dirapikan	58
Gambar 4. 11 Hirarki peg pada node view	59
Gambar 4. 12 Pivot pada kaki tengah dengan atas	60
Gambar 4. 13 Hirarki peg dan pivot Kaki Depan	61
Gambar 4. 14 Sistem cutter node antara Mata denga Pupil	63
Gambar 4. 15 Setting cutter node inverted	64
Gambar 4. 16 Sebelum pemberian Cutter node	64
Gambar 4. 17 Setelah pemberian Cutter node	65
Gambar 4. 18 Auto-Patch pada Node library	66
Gambar 4. 19 Auto-Patch kaki depan	66
Gambar 4. 20 Overlay-Layer pada Leher	67
Gambar 4. 21 Deformation Jenggot	68
Gambar 4. 22 Create Drawing kosong	68
Gambar 4. 23 Drawing substitution Kepala	69
Gambar 4. 24 Hasil keseluruhan Tampak Wedan turnaround	69
Gambar 4. 25 Hasil hirarki rig Wedan keseluruhan	70

INTISARI

Animasi 2D dapat dibagi menjadi tiga kategori utama: animasi tradisional, tanpa kertas, dan cut-out. Teknik-teknik ini dapat digunakan secara mandiri atau bersama-sama. Animasi cut-out terdiri dari memecah boneka menjadi potongan-potongan yang dipindahkan bingkai demi bingkai untuk menghidupkan karakter dengan Toon Boom Harmony. Rigging sangat penting untuk alur kerja cut-out. Seniman tali-temali harus mengubah model akhir menjadi boneka. Ini berarti memutuskan bagaimana memisahkan bagian-bagian untuk melayani proyek dengan baik, dan mempersiapkan semua sambungan dan pandangan untuk para animator.

Dalam pembuatan esai ini, penulis membuat karakter dalam animasi 2D berjudul “Abdan The series” yang diproduksi oleh Mataram Surya Visi (MSV) dengan menggunakan teknik cut out. Diperlukan karakter dan rig untuk menggerakkan karakter agar dapat dianimasikan dan lebih menarik dalam bentuk animasi. Pergerakan karakter animasi membutuhkan metode menempelkan kerangka ke karakter menggunakan tali-temali.

Hasil dari esai ini adalah menghasilkan karakter yang dapat dipindahkan. Karena karakter dan objek terdiri dari banyak bagian, animator tidak perlu menggambar ulang pada setiap frame, tetapi cukup memindahkan atau mendistorsi bagian untuk membuat animasi.

Kata Kunci : 2d Animasi, Cut-out, Rigging, Toon Boom Harmony

ABSTRACT

2D Animation can be divided into three main categories: traditional, paperless, and cut-out animation. These techniques can be used independently or together. Cut-out animation consists of breaking down a puppet into pieces that are moved frame by frame to animate the character with Toon Boom Harmony. Rigging is of critical importance to the cut-out workflow. Rigging artists have to transform final models into puppets. This means deciding how to separate the parts to best serve the project, and preparing all of the joints and views for the animators.

In making this essay, the author makes a character in a 2D animation entitled "Abdan The series" produced by Mataram Surya Visi (MSV) using a cut out technique. Characters and rigs are needed to move the character so that it can be animated and more interesting in the form of animation. The movement of animated characters requires a method of attaching the skeleton to the character using rigging.

The result of this essay is to produce characters that can be moved. Since the characters and objects are composed of many parts, the animator does not need to redraw them on each frame, but can just move or distort the parts to create the animation.

Keywords : *2d Animation, Cut-out, Rigging, Toon Boom Harmony*