

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D PENDEK
“DODO ADVENTURE“ DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK
CUT OUT PADA SOFTWARE ADOBE AFTER EFFECT**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

YOGA PRATAMA PUTRA

20.82.0900

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D PENDEK
“DODO ADVENTURE” DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK
CUT OUT PADA SOFTWARE ADOBE AFTER EFFECT**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

YOGA PRATAMA PUTRA

20.82.0900

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D PENDEK “DODO
ADVENTURE” DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK CUT OUT PADA
SOFTWARE ADOBE AFTER EFFECT**

yang disusun dan diajukan oleh

Yoga Pratama Putra

20.82.0900

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Februari 2024

Dosen Pembimbing,

Bernadhe M.Kom

NIK. 190302243

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D PENDEK “DODO
ADVENTURE” DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK CUT OUT PADA
SOFTWARE ADOBE AFTER EFFECT**

yang disusun dan diajukan oleh

Yoga Pratama Putra

20.82.0900

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Februari 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

M. Fairul Filza, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302332

Rokhmatulloh B. Firmansyah, M.Kom
NIK. 190302277

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Februari 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Yoga Pratama Putra
NIM : 20.82.0900

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D PENDEK “DODO ADVENTURE” DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK CUT OUT PADA SOFTWARE ADOBE AFTER EFFECT

Dosen Pembimbing : Bernadhed, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 19 Februari 2024

Yang Menyatakan,



Yoga Pratama Putra

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat hidayah, dan karunia nya yang senantiasa melimpakah berkah dalam setiap langkah saya. Tidak lupa juga saya ucapkan terimakasih sebanyak banyak nya kepada:

1. Keluarga Alm. Bapak Shirli yang sudah membantu dari segi bentuk materi dan juga moral.
2. Keluarga Ibu Sri Astuti yang sudah membantu dengan bentuk doa dan juga kasih sayang yang menjadi motivasi bagi saya sendiri
3. Bapak dosen pembimbing yaitu Bernadhed, M.Kom yang sudah memberikan bimbingan saat saya melakukan penulisan skripsi ini
4. Teman dan sahabat saya yang sudah senantiasa membantu pengerjaan project ini dan juga skripsi ini.
5. Responden yang sudah meluangkan waktu dan kesempatan untuk mengevaluasi animasi buatan saya.

Semoga segala jerih payah dan pengorbanan yang telah diberikan dapat menjadi investasi berharga untuk masa depan. Dan semoga hasil skripsi ini dapat memberikan manfaat dan inspirasi bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang animasi.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah nya, Saya dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Animasi 2D Pendek Dodo Adventure Dengan Menggunakan Teknik Cut Out Pada Software Adobe After Effect”. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer di Universitas AMIKOM Yogyakarta. Perjalanan penelitian ini bukanlah suatu hal yang mudah, namun dengan dukungan berbagai pihak, saya dapat menyelesaikannya dengan baik.

Saya juga ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dosen Pembimbing Bernadhed, M.Kom yang sudah memberikan bimbingan, arahan, dan dorongan selama penulisan skripsi ini.
2. Orang tua saya terutama Ibu tercinta Sri Astuti terimakasih atas doa, dukungan moral, dan materi yang diberikan
3. Om saya, yaitu Ridian Junata yang telah membantu dari segi materi untuk kebutuhan dana perkuliahan.
4. Teman teman dan sahabat saya yang sudah senantiasa membantu dalam pengerjaan project maupun skripsi ini
5. Responden yang sudah meluangkan waktu dan kesempatannya untuk mengevaluasi skripsi dan animasi yang sudah di buat

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karna itu, saya menerima segala kritik dan saran yang bersifat membangun.

Yogyakarta, 19 Februari 2024

Yoga Pratama Putra

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PERSETUJUAN.....	2
HALAMAN PENGESAHAN	3
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	4
HALAMAN PERSEMBAHAN	5
KATA PENGANTAR	6
DAFTAR ISI.....	7
DAFTAR TABEL.....	11
DAFTAR GAMBAR	12
INTISARI	15
ABSTRACT.....	16
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Produksi	4
1.6.4 Metode Evaluasi.....	5

1.7	Sistematika Penulisan.....	5
1.7.1	BAB I PENDAHULUAN.....	5
1.7.2	BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
1.7.3	BAB III METODE PENELITIAN	6
1.7.4	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	6
1.7.5	BAB V PENUTUP	6
BAB II LANDASAN TEORI.....		7
2.1	Tinjauan Pustaka	7
2.2	Dasar Teori.....	9
2.2.1	Pengertian Multimedia.....	9
2.2.2	Unsur Unsur Multimedia	9
2.2.3	Pengertian Animasi	12
2.2.4	Jenis Animasi	13
2.2.5	Prinsip Prinsip Dasar Animasi	15
2.3	Analisis.....	21
2.3.1	Analisis Kebutuhan Sistem	22
2.3.2	Kebutuhan Fungsional	22
2.3.3	Kebutuhan Nonfungsional	22
2.4	Tahap Proses Pembuatan dan Perancangan Animasi	22
2.4.1	Pra Produksi	23
2.4.2	Produksi	23
2.4.3	Pasca Produksi	24
2.5	Penggunaan Software	24
2.5.1	Adobe After Effects	24
2.5.2	Adobe Photoshop	25

2.5.3	Adobe Premiere	25
2.6	Evaluasi	26
2.6.1	Kuesioner	26
2.6.2	Skala Likert.....	26
2.6.3	Interpretasi Rata-Rata Presentase.....	27
BAB III METODE PENELITIAN		29
3.1	Gambaran Umum	29
3.2	Alur Penelitian.....	30
3.3	Pengumpulan data	31
3.3.1	Observasi.....	31
3.3.2	Studi Pustaka.....	35
3.3.3	Literatur.....	37
3.3.4	Kuesioner	37
3.4	Analisis Kebutuhan Fungsional	37
3.5	Analisis Kebutuhan Nonfungsional	38
3.6	Analisis Aspek Produksi	39
3.7	Pra Produksi	42
3.7.1	Ide atau Tema.....	42
3.7.2	Sinopsis	42
3.7.3	Naskah atau <i>Script</i>	42
3.7.4	<i>Storyboard</i>	44
3.7.5	Desain <i>Concept Art</i>	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		57
4.1	Produksi.....	57
4.1.1	Pembuatan dan <i>Layouting</i> Karakter	57

4.1.2	Pembuatan <i>Background</i>	58
4.1.3	Rigging Puppet Pin Tools	60
4.1.4	Penganimasian	62
4.1.5	Penambahan Pergerakan Kamera.....	63
4.1.6	<i>Background Speed Line Effect</i>	64
4.1.7	Efek Asap Ledakan	66
4.2	Pasca Produksi.....	67
4.2.1	Editing dan Menggabungkan Scene Animasi	67
4.2.2	Menambahkan <i>Background Music</i> atau <i>Audio</i>	69
4.2.3	Final Render	71
4.3	Evaluasi	72
4.3.1	Uji Kebutuhan Fungsional	72
4.3.2	Uji Penerapan 12 Prinsip Animasi	74
4.3.3	Uji Kuesioner Skala Likert	76
BAB V PENUTUP		79
5.1	Kesimpulan.....	79
5.2	Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA		81
LAMPIRAN 1.....		84
LAMPIRAN 2.....		87
LAMPIRAN 3.....		91

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Matrix Perbandingan Penelitian.....	8
Tabel 3.1 Analisis Kebutuhan Nonfungsional <i>Hardware</i>	38
Tabel 3.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional <i>Software</i>	39
Tabel 3.3 Analisis Kebutuhan Nonfungsional <i>Brainware</i>	39
Tabel 3.4 Tabel Analisis Aspek Produksi.....	39
Tabel 3.5 <i>Concept Art</i>	54
Tabel 4.1 Tabel Uji Kebutuhan Fungsional.....	72
Tabel 4.2 Tabel Uji Prinsip Dasar Animasi.....	74
Tabel 4.3 Uji Kuesioner Pada Masyarakat Umum.....	76
Tabel 4.4 Uji Kuesioner Pada Ahli Animasi Maupun Multimedia.....	77



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Teks	10
Gambar 2.2 Grafik	11
Gambar 2.3 Bunyi	11
Gambar 2.4 Video	12
Gambar 2.5 Animasi	12
Gambar 2.6 <i>Stop Motion</i>	13
Gambar 2.7 <i>Cell Animation</i>	13
Gambar 2.8 <i>Clay Animation</i>	14
Gambar 2.9 <i>Cut-out animation</i>	15
Gambar 2.10 <i>Puppet animation</i>	15
Gambar 2.11 <i>Solid Drawing</i>	16
Gambar 2.12 <i>Timing & Spacing</i>	16
Gambar 2.13 <i>Squash & Stretch</i>	17
Gambar 2.14 <i>Anticipation</i>	17
Gambar 2.15 <i>Slow in and Slow out</i>	18
Gambar 2.16 <i>Arcs</i>	18
Gambar 2.17 <i>Secondary Action</i>	19
Gambar 2.18 <i>Follow Through and Overlapping Action</i>	19
Gambar 2.19 <i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i>	20
Gambar 2.20 <i>Staging</i>	20
Gambar 2.21 <i>Appeal</i>	21
Gambar 2.22 <i>Exaggeration</i>	21
Gambar 2.23 <i>Logo After Effect</i>	25
Gambar 2.24 <i>Logo Adobe Photoshop</i>	25
Gambar 2.25 <i>Logo Adobe Premiere</i>	25
Gambar 3.1 Alur Penelitian	30
Gambar 3.2 Teknik Animasi <i>Cut-out</i>	31
Gambar 3.3 Animasi <i>Rick and Morty</i>	31
Gambar 3.4 Contoh Scene Animasi <i>Rick and Morty</i>	32

Gambar 3.5 <i>Puppet Pin After Effect</i>	32
Gambar 3.6 Rubberhose Art Style	33
Gambar 3.7 Kartun Animasi <i>Tom and Jerry</i>	33
Gambar 3.8 Serial Animasi <i>Cuphead Show</i>	34
Gambar 3.9 Serial Animasi <i>Scooby Doo</i>	34
Gambar 3.10 Serial Animasi <i>South Park</i>	34
Gambar 3.11 <i>Adobe After Effect 2020 Classroom in a book</i>	35
Gambar 3.12 <i>Adobe Photoshop 2022 Classroom in a Book</i>	36
Gambar 3.13 <i>Adobe Premiere Pro Classroom in a Book</i>	36
Gambar 3.14 Storyboard 1	45
Gambar 3.15 Storyboard 2	46
Gambar 3.16 Storyboard 3	47
Gambar 3.17 Storyboard 4	48
Gambar 3.18 Storyboard 5	49
Gambar 3.19 Storyboard 6	50
Gambar 3.20 Storyboard 7	51
Gambar 3.21 Storyboard 8	52
Gambar 3.22 Storyboard 9	53
Gambar 4.1 <i>Rough Sketch</i>	57
Gambar 4.2 Pembagian Bagian Karakter.....	58
Gambar 4.3 <i>Rough Sketch Background</i>	58
Gambar 4.4 <i>Coloring Background</i>	59
Gambar 4.5 Pembagian <i>Layer Background</i>	59
Gambar 4.6 <i>Asset Karakter</i>	60
Gambar 4.7 <i>Puppet Pin Tools</i> Pada Karakter	60
Gambar 4.8 <i>Parent & Link</i>	61
Gambar 4.9 Uji Gerakan <i>Puppet Pin Tools</i>	61
Gambar 4.10 Penganimasian <i>Asset Karakter</i>	62
Gambar 4.11 <i>Easy Ease</i> Pada <i>Keyframe</i>	62
Gambar 4.12 Menambahkan <i>Background</i> Pada Animasi	63
Gambar 4.13 Pergerakan Kamera Pada <i>After Effect</i>	63

Gambar 4.14 <i>Custom View Pada After Effect</i>	64
Gambar 4.15 Pengaturan Pergerakan Kamera	64
Gambar 4.16 <i>Turbulent Noise Pada Effect & Presets</i>	65
Gambar 4.17 <i>Speed Line Background Effect</i>	65
Gambar 4.18 Mengatur <i>Turbulent Noise Pada Solid Layer</i>	66
Gambar 4.19 <i>Visual Efek Asap Ledakan</i>	66
Gambar 4.20 Mengatur <i>Birth Rate Pada CC Particle World</i>	67
Gambar 4.21 Menggabungkan <i>Scene Pada Adobe Premiere</i>	67
Gambar 4.22 <i>Video Transition Adobe Premiere Pro</i>	68
Gambar 4.23 <i>Effect Film Old Grain</i>	68
Gambar 4.24 <i>Nest Pada Adobe Premiere Pro</i>	69
Gambar 4.25 <i>HALIDONMUSIC Youtube</i>	69
Gambar 4.26 Mengatur <i>Keyframe Audio</i>	70
Gambar 4.27 <i>Audio Transition Pada Adobe Premiere Pro</i>	70
Gambar 4.28 Cara Untuk <i>Render Pada Adobe Premiere Pro</i>	71
Gambar 4.29 <i>Export Settings Adobe Premiere Pro</i>	71

INTISARI

Animasi 2D telah menjadi bagian penting dalam industri hiburan dan pendidikan modern. Salah satu teknik yang digunakan untuk membuat animasi 2D adalah teknik cut-out, yang memungkinkan animator untuk membuat animasi dengan lebih efisien tanpa harus mengorbankan kualitas visual. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penggunaan teknik cut-out dalam meningkatkan kualitas animasi 2D, dengan focus pada penggunaan software Adobe After Effect.

Penelitian ini membahas tentang perancangan dan penerapan teknik cut-out pada animasi 2D berjudul “Dodo Adventure” dengan menggunakan software Adobe After Effect. Cerita pada animasi ini mengisahkan perjalanan seorang pencuri kecil bernama Dodo yang mencuri sebuah ramuan ajaib dari penyihir bernama Lana. Namun, Tindakan tersebut membawanya kepada konsekuensi tak terduga yang menggambarkan karma sebagai tema dari animasi ini.

Software Adobe After Effect adalah perangkat utama dalam pembuatan animasi 2D ini. Sebagai pendukung software Adobe Photoshop juga digunakan untuk pembuatan asset yang bertujuan memungkinkan penciptaan karakter dan efek visual yang kreatif dan dinamis. Penelitian ini juga menjelaskan secara detail proses pembuatan animasi , termasuk perancangan karakter, pergerakan animasi, efek visual, dan pengembangan alur cerita. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan kontribusi dalam memahami potensi Adobe After Effect dalam proses pembuatan animasi 2D cut-out.

Kata kunci: Animasi 2D, Cut-out, Adobe After Effect

ABSTRACT

2D animation has become an important part of the modern entertainment and education industry. One of the techniques used to create 2D animation is the cut-out technique, which allows animators to create animations more efficiently without having to sacrifice visual quality. This research aims to explore the use of cut-out techniques in improving the quality of 2D animation, with a focus on the use of Adobe After Effects software.

This research discusses the design and implementation of cut-out techniques in 2D animation entitled “Dodo Adventure” using Adobe After Effect software. The Story in this animation tells the journey of a small thief named Dodo who steals a magic potion from a witch named Lana. However, this action leads to unexpected consequences which illustrate karma as the theme of this animation

Adobe After Effects software is the main tool in creating this 2D animation. As a supporting software, Adobe Photoshop is also used to create assets which aim to enable the creation of creative and dynamic characters and visual effects. This research also explains in detail the process of making animation, including character design, animation movement, visual effects, and story line development. The aim of this research in to contribute to understanding the potential of Adobe After Effects in the process of creating 2D cut-out animation.

Keyword: 2D animation, Cut-out, Adobe After Effects