

**PENERAPAN TEKNIK ANIMASI 2D DAN *PARALLAX*
PADA FILM ANIMASI “SEJARAH KESULTANAN
BULUNGAN KALIMANTAN UTARA”**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Jauharul Ramadhan

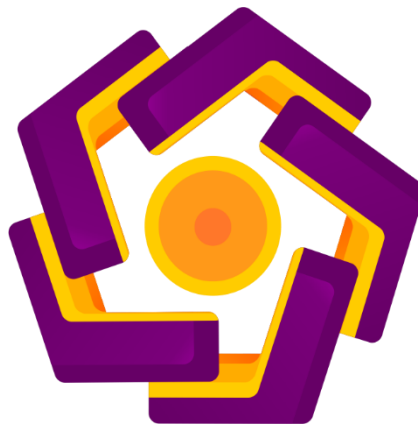
16.11.0128

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PENERAPAN TEKNIK ANIMASI 2D DAN PARALLAX
PADA FILM ANIMASI “SEJARAH KESULTANAN
BULUNGAN KALIMANTAN UTARA”**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Muhammad Jauharul Ramadhan

16.11.0128

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENERAPAN TEKNIK ANIMASI 2D DAN PARALLAX PADA FILM ANIMASI “SEJARAH KESULTANAN BULUNGAN KALIMANTAN UTARA”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Jauharul Ramadhan
16.11.0128

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 05 September 2020

Dosen Pembimbing,

Mei P Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187

PENGESAHAN

SKRIPSI

PENERAPAN TEKNIK ANIMASI 2D DAN PARALLAX PADA FILM ANIMASI “SEJARAH KESULTANAN BULUNGAN KALIMANTAN UTARA”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Jauharul Ramadhan
16.11.0128

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 05 September 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

M. Rudyanto Arief, S.T, M.T
NIK. 190302098

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 05 September 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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, 05 September 2020



Muhammad Jauharul Ramadhan

NIM. 16.11.0128

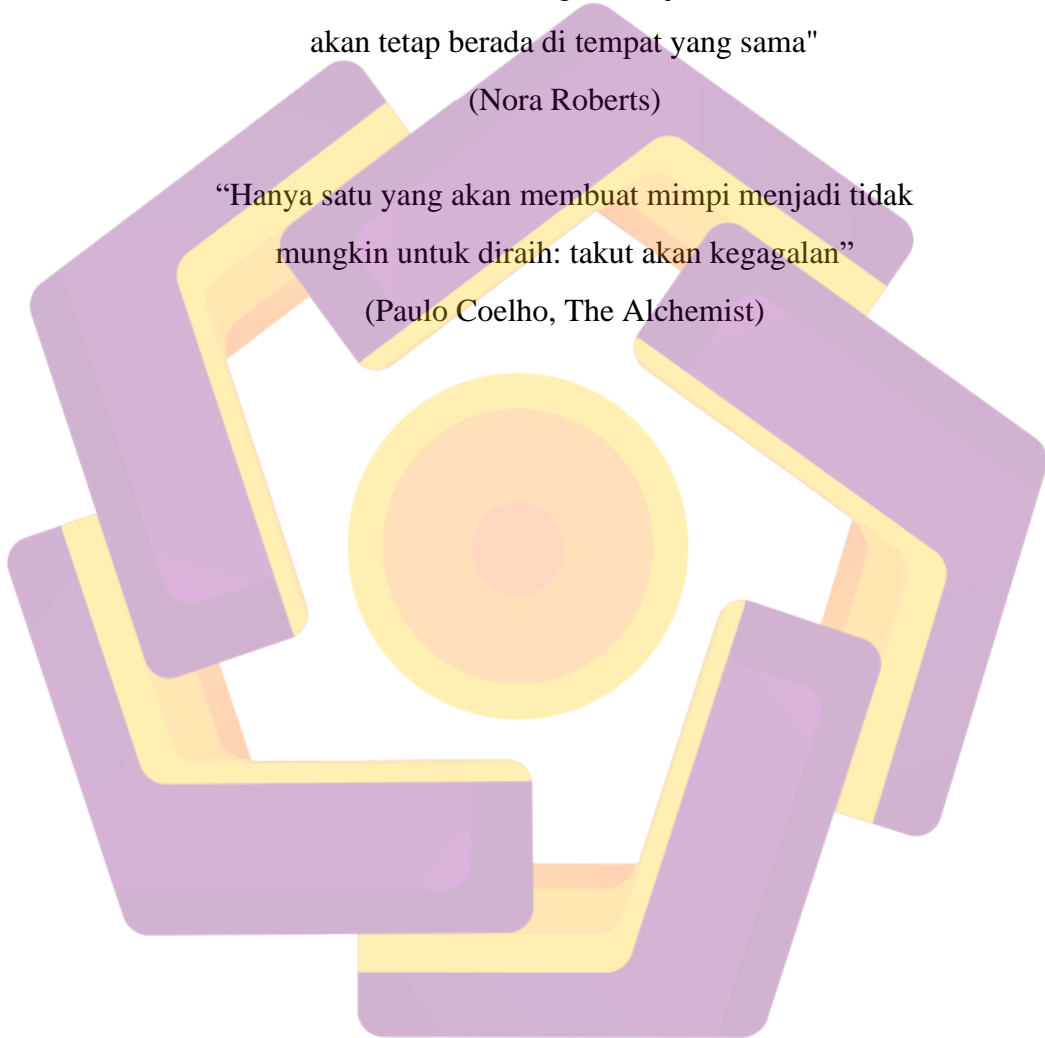
MOTTO

“Bila kamu tidak mengejar apa yang kamu inginkan, maka kamu tidak akan pernah mendapatkannya. Jika kamu tidak bertanya, maka kamu tidak akan mendapat jawaban. Dan bila kamu tidak melangkah maju, maka kamu akan tetap berada di tempat yang sama”

(Nora Roberts)

“Hanya satu yang akan membuat mimpi menjadi tidak mungkin untuk diraih: takut akan kegagalan”

(Paulo Coelho, The Alchemist)



PERSEMBAHAN

Saya mempersembahkan skripsi ini kepada semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat dan anugerah nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

1. Kedua orang tua yang selalu men support penulis dan selalu meyakinkan penulis untuk dapat menyelesaikan tugasnya.
2. Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan dan masukan.
3. Teman-teman yang selalu memberikan semangat kepada penulis untuk mengerjakan skripsi.
4. Dosen Universitas Amikom yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama masa perkuliahan.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“PENERAPAN TEKNIK ANIMASI 2D DAN PARALLAX PADA FILM ANIMASI SEJARAH KESULTANAN BULUNGAN KALIMANTAN UTARA”** dengan baik. Untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan program studi sarjana di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Selesaiannya skripsi ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta
4. Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran dan masukan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Kedua orang tua dan saudara-saudara penulis yang telah memberikan dukungan, DO'A, dan semangat agar dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

6. Teman-teman khususnya kelas 16-IF-02 yang memberikan begitu banyak kenangan selama proses perkuliahan.
7. Teman-teman kontrakan yang memberi dukungan dan semangat pada penulis, penulis ucapkan terima kasih banyak.

Demikian ucapan hormat dan terima kasih dari penulis. Semoga skripsi dan penelitian ini dapat bermanfaat bagi siapa pun yang membacanya di kemudian hari. Terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 05 September 2020



Muhammad Jauharul Ramadhan

16.11.0128

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	II
PERSETUJUAN	III
PENGESAHAN	IV
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	V
MOTTO	VI
PERSEMBAHAN	VII
KATA PENGANTAR	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR GAMBAR	XIV
INTISARI.....	XVI
<i>ABSTRACT</i>	XVII
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Produksi	5
1.6.3 Metode Penilaian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II.....	8
2.1 Kajian Pustaka	8
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Pengertian Multimedia	12
2.2.2 Elemen Multimedia.....	12
2.2.3 Animasi	14
2.2.4 Prinsip Dasar Animasi	15

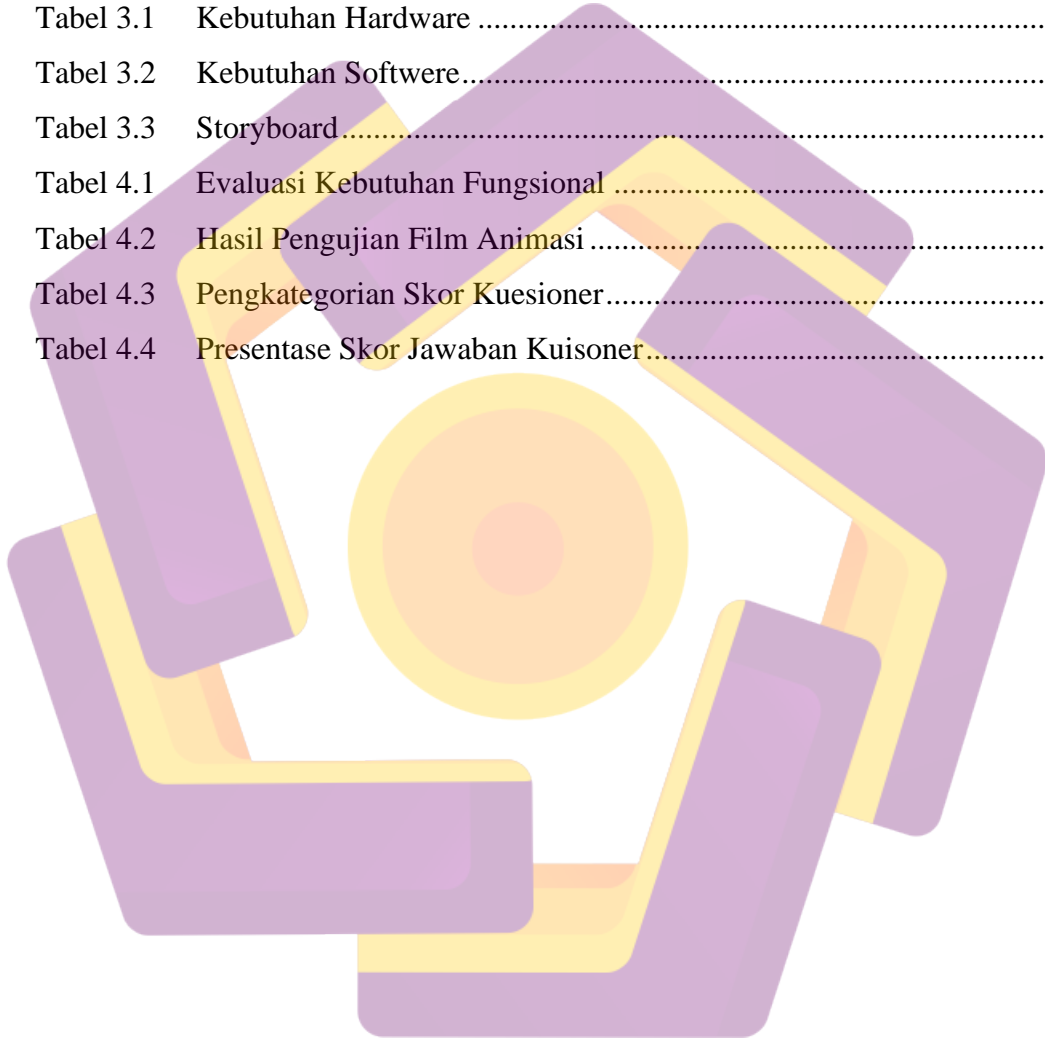
2.2.5	Jenis Film	26
2.2.6	Motion Parallax	27
2.3	Tahapan Produksi Film Animasi	28
2.3.1	Praproduksi	28
2.3.2	Produksi	29
2.3.3	Pasca Produksi	31
2.4	Metode Penilaian	34
2.4.1	Pengertian Skala Linkert	34
2.4.2	Menentukan Interval	35
2.4.3	Rumus Persentase	36
BAB III	37
3.1	Analisis Kebutuhan	37
3.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	37
3.1.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	37
3.2	Perancangan Praproduksi	40
3.2.1	Rancangan Konsep Animasi	40
3.2.2	Sinopsis	41
3.2.3	Rancangan Skenario Film	41
3.2.4	Rancangan <i>Storyboard</i>	54
BAB IV	67
4.1	Implementasi	67
4.1.1	Produksi	67
4.1.2	Pembuatan Animasi	67
4.1.3	Editing (Pasca Produksi)	89
4.1.4	Rendering (Pasca Produksi)	91
4.2	Pembahasan	93
4.2.1	Perbandingan Kebutuhan Fungsional dengan Hasil Akhir	93
4.2.2	Pengujian.....	94
4.2.3	Perhitungan Kuesioner	96
BAB V	98
5.1	Kesimpulan.....	98
5.2	Saran	99

DAFTAR PUSTAKA 100
LAMPIRAN 102



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan.....	10
Tabel 2.2	Skala Jawaban	35
Tabel 2.3	Interval Skor Pengkategorian.....	36
Tabel 3.1	Kebutuhan Hardware	38
Tabel 3.2	Kebutuhan Software.....	39
Tabel 3.3	Storyboard.....	54
Tabel 4.1	Evaluasi Kebutuhan Fungsional	93
Tabel 4.2	Hasil Pengujian Film Animasi	94
Tabel 4.3	Pengkategorian Skor Kuesioner.....	95
Tabel 4.4	Presentase Skor Jawaban Kuisoner.....	96



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Lima Elemen Multimedia.....	13
Gambar 2.2	<i>Squash & Stretch</i>	15
Gambar 2.3	<i>Anticipation</i>	16
Gambar 2.4	<i>Stagging</i>	17
Gambar 2.5	<i>Straight Ahead & Pose to Pose</i>	18
Gambar 2.6	<i>Follow Through & Overlapping Action</i>	19
Gambar 2.7	<i>Slow-in & Slow-Out</i>	20
Gambar 2.8	<i>Arcs</i>	21
Gambar 2.9	<i>Secondary Action</i>	22
Gambar 2.10	<i>Timing</i>	23
Gambar 2.11	<i>Exaggeration</i>	24
Gambar 2.12	<i>Solid Drawing</i>	25
Gambar 2.13	<i>Appeal</i>	26
Gambar 4.1	Membuat <i>file</i> baru.....	68
Gambar 4.2	Pengaturan kanvas.....	69
Gambar 4.3	<i>Tools</i> menggambar dan mewarnai.....	69
Gambar 4.4	Membuat layer baru.....	70
Gambar 4.5	Mengexport gambar.....	70
Gambar 4.6	Menyimpan (<i>Save as</i>) <i>file</i>	71
Gambar 4.7	<i>File frame by frame</i>	71
Gambar 4.8	Membuat <i>file</i> baru.....	72
Gambar 4.9	Pengaturan lembar kerja.....	73
Gambar 4.10	Mengimport <i>file</i> gambar.....	73
Gambar 4.11	Memindahkan gambar ke lembar kerja.....	74
Gambar 4.12	Menyesuaikan <i>frame</i>	74
Gambar 4.13	Jendela Export Video.....	75
Gambar 4.14	Jendela <i>Composition Settings</i>	76
Gambar 4.15	Mengimport <i>file</i> gambar dan video.....	77
Gambar 4.16	Jendela import tambahan.....	77

Gambar 4.17	Jendela <i>Composition</i>	78
Gambar 4.18	<i>Keying</i> video.....	78
Gambar 4.19	Memilih <i>Color Key</i>	79
Gambar 4.20	<i>Camera Settings</i>	80
Gambar 4.21	<i>3D Layer</i>	80
Gambar 4.22	Mengatur <i>2 Views</i>	81
Gambar 4.23	Letak objek dan kamera	82
Gambar 4.24	Hasil dari kamera	82
Gambar 4.25	Menganimasikan kamera	83
Gambar 4.26	Mengexport video	84
Gambar 4.27	<i>Render settings</i>	84
Gambar 4.28	Membuat <i>file</i> baru	85
Gambar 4.29	Mengimport <i>file</i> suara	85
Gambar 4.30	Menggabungkan <i>file</i> narasi	86
Gambar 4.31	Menyesuaikan komponen suara	86
Gambar 4.32	<i>Merge Clip</i>	87
Gambar 4.33	Menghilangkan <i>Noise</i>	87
Gambar 4.34	Mengexport suara.....	88
Gambar 4.35	Jendela pengaturan export suara	88
Gambar 4.36	Membuat <i>file</i> baru	89
Gambar 4.37	Jendela penyimpanan <i>file</i>	90
Gambar 4.38	Import <i>file</i>	90
Gambar 4.39	Menyusun komponen	91
Gambar 4.40	Cara <i>rendering</i> video.....	92
Gambar 4.41	Jendela pengaturan <i>rendering</i>	92

INTISARI

Sebagai media informasi, kualitas gambar adalah hal yang sangat penting dalam proses pembuatan film animasi. Sehingga konsep, teknik dan transisi pada film animasi harus dimaksimalkan dan penggunaan teknik yang tepat akan membuat film animasi terkesan lebih dramatis agar seluruh informasi yang diberikan dapat dipahami oleh penonton.

Film animasi “Sejarah Kesultanan Bulungan Kalimantan Utara” adalah film animasi pendek yang menceritakan sejarah yang ada di wilayah Bulungan dengan gambar yang sederhana. Oleh karena itu dibutuhkan teknik agar mendukung informasi yang ingin disampaikan dan penulis memilih teknik motion parallax pada film animasi “Sejarah Kesultanan Bulungan Kalimantan Utara”, sehingga dengan gambar yang sederhana dapat dimaksimalkan hasilnya.

Dari uraian di atas, penulis membuat sebuah penelitian dengan judul Penerapan Teknik Animasi 2D dan Parallax Pada Film Animasi “Sejarah Kesultanan Bulungan Kalimantan Utara”, penelitian ini diharapkan membuktikan bahwa penggunaan teknik motion parallax pada film animasi “Sejarah Kesultanan Bulungan Kalimantan Utara” dapat menyampaikan informasi dengan maksimal dan menambah kesan dramatis pada film animasi tersebut.

Kata Kunci: Animasi, Film, Parallax, Bulungan

ABSTRACT

As an information media, image quality is very important in the process of making animated films. So that the concepts, techniques and transitions in animated films must be maximized and the use of appropriate techniques will make the animated film looks more dramatic so that all the information provided can be understood by the audience.

The animated film "History of the Sultanate of Bulungan, North Kalimantan" is a short animated film that tells the history of the Bulungan with a simple image. Therefore a technique is needed to support the information to be conveyed and the writer chooses the motion parallax technique in the animated film "History of the Sultanate of Bulungan, North Kalimantan", so that with a simple image the results can be maximized.

From the description above, the author made a study with the titled Application of 2D Animation Technique and Parallax in the Animated Film "History of the Sultanate of Bulungan North Kalimantan", this research is expected to prove that the use of motion parallax techniques in the animated film "History of the Sultanate of Monthly North Kalimantan" can convey information. with the maximum and add a dramatic impression to the animated film.

Keywords: Animation, Film, Parallax, Bulungan