

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “CLOUDY SKY”
DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



di susun oleh :

Dicky Ovibian

16.12.9678

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

YOGYAKARTA

2023

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “CLOUDY SKY”
DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar Sarjana
Pada Program Studi Sistem Informasi



di susun oleh :

Dicky Ovibian

16.12.9678

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D “CLOUDY SKY”

DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dicky Ovibian

16.12.9678

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 Juli 2023

Dosen Pembimbing,



Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN FILM ANIMASI PENDEK 2D “CLOUDY
SKY” DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dicky ovibian

16.12.9678

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 31 Juli 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187



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

Tangga 31 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 1903020

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Dicky Ovibian
NIM : 16.12.9678

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “CLOUDY SKY” DENGAN TEKNIK FRAME BY FRAME

Dosen Pembimbing : Agus Purwanto, 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, 31 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Dicky Ovibian

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT atas segala karunia, Rahmat dan hidayahnya.
2. Bapak dan Ibu yang selalu memberikan dukungan kepada saya, Mendo'akan dan memberikan semangat setiap saat dalam menyusun laporan skripsi.
3. Dosen pembimbing Skripsi saya, Bapak Agus Purwanto, M.Kom yang senantiasa membimbing, membantu dan memberikan arahan sehingga skripsi selesai.
4. Dan terakhir saya persembahkan untuk teman saya Ario, Yoga, Youri, Novendry dan semua orang yang telah memberikan ilmu, pengalaman yang sangat berarti bagi saya. Semoga bermanfaat dan segala kebaikan kebaikan mendapat balasan yang melimpah dari Tuhan yang Maha Esa.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur saya ucapkan atas berkah dan rahmat yang Tuhan limpahkan kepada saya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. Skripsi ini saya persembahkan untuk segenap keluarga tercinta terutama kedua orang tua saya Bapak Bobby Zulkarnain dan Ibu Kalsum Hi.Saing yang selalu memberikan semangat serta doanya.

Terima kasih kepada dosen pembimbing saya bapak Agus Purwanto yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan. Terima kasih kepada dosen – dosen Jurusan Sistem Informasi UAY yang sudah memberikan pelajaran dan ilmu dibangku perkuliahan.

Yogyakarta, 10 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	3
1.3.Batasan Penelitian	3
1.4.Tujuan Penelitian	4
1.5.Manfaat Penelitian	4
1.5.1.Untuk Penulis	4
1.5.2.Bagi Akademik	5
1.6.Metode Penelitian	5
1.6.1.pengumpulan Data	5
1.6.2.Analisis	6
1.6.3.Produksi	6
1.6.4.Evaluasi	6
1.7.Sistem Penulisan	7

BAB II.....	9
LANDASAN TEORI.....	9
2.1.Tinjauan Pustaka.....	9
2.2.Dasar Teori	10
2.2.1.Definisi Animasi	10
2.2.2.Perkembangan Dunia Animasi.....	11
2.2.2.1.Animasi Klasik.....	11
2.2.2.2.Boneka Animasi (Clay).....	12
2.2.2.3.Animas Komputer.....	13
2.2.3.Prinsip Dasar Animasi.....	15
2.2.3.1.Solid Drawing.....	15
2.2.3.2.Timming And Spacing.....	16
2.2.3.3.Squash And Streth.....	16
2.2.3.4.Anticipation.....	17
2.2.3.5.Slow In And Slow Out.....	17
2.2.3.6.Arcs.....	18
2.2.3.7.Secondary Action.....	19
2.2.3.8.Follow Through And Overlapping Action.....	20
2.2.3.9.Straight Ahead Action And Pose To Pose.....	20
2.2.3.10.Staging.....	21
2.2.3.11.Appeal.....	22
2.2.3.12.Exaggeration.....	22
2.2.4.Teknik Pembuatan Animasi.....	23
2.2.4.1.Animasi Cell.....	23
2.2.4.2.Animasi Frame.....	24
2.2.4.3.Animasi Sprite.....	24
2.2.4.4.Animasi Lintasan.....	25
2.2.4.5.Animasi Spline.....	25
2.2.4.6.Animasi Vektor.....	25
2.2.4.7.Animasi Karakte.....	26

2.2.4.8.Computatiun Animation	26
2.2.4.9.Morphing.....	26
2.2.5.Macam-Macam Bentuk Animasi.....	27
2.2.5.1.Cell Animation.....	27
2.2.5.2.Stopmotion Animation.....	27
2.2.5.3.Computer-Generated Imagery.....	27
2.2.5.4.Live Action And CartonCombination.....	28
2.3.Analisa.....	28
2.3.1.Analisis Kebutuhan Sistem.....	28
2.3.1.1.Jenis Kebutuhan Sistem.....	29
2.3.1.2.Kebutuhan Fungsional/Informasi.....	29
2.3.1.3.Kebutuhan Non Fungsional.....	30
2.4.Tahap -Tahap Perancangan Animasi.....	31
2.4.1.Tahap Pra-Produksi.....	31
2.4.1.1.Ide.....	31
2.4.1.2.Tema.....	31
2.4.1.3.Logline.....	32
2.4.1.4.Sinopsis.....	32
2.4.1.5.Storyboard.....	33
2.4.1.6.Naskah.....	34
2.4.1.7.Caracter Development.....	35
2.4.2.Tahap Produksi.....	35
2.4.2.1.Layout.....	36
2.4.2.2.Lighting.....	36
2.4.2.3.Animation.....	37
2.4.2.4.Sound.....	37
2.4.3.Tahap Pasca Produksi.....	37
2.4.3.1.Compositing.....	38
2.4.3.1.Editing.....	38
2.4.3.1.Rendering.....	38

2.5.Evaluasi.....	38
2.5.1.Perhitungan Kuisisioner.....	39
2.5.2.Menentukan Interval.....	40
BAB III.....	42
ANALISIS DAN PERANCANGAN	42
3.1. Gambaran Umum Penelitian.....	42
3.2.Pengumpulan Data.....	44
3.2.1.Referensi	44
3.2.2.Ide Cerita	47
3.2.3.Konsep Teknik Pembuatan	49
3.3. Analisa.....	49
3.3.1.Uji Cerita	49
3.3.2.Analisis Kebutuhan Informasi.....	54
3.3.3.Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	55
3.3.3.1.Analisis Kebutuhan Hardware	56
3.3.3.2.Analisis Kebutuhan Software.....	57
3.3.3.3.Analisis Kebutuhan Brainware	57
3.4. Pra Produksi	58
3.4.1.Ide	58
3.4.2Tema	59
3.4.3.Logline	59
3.4.4.Sinopsis.....	59
3.4.5.Storyboard	61
3.4.6.Naskah.....	67
3.4.7.Diagram Scane.....	74
3.4.8.Character Developmen.....	75
BAB IV	77
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	77
4.1. Produksi	77
4.1.1.Pembuatan Consept Art.....	77
4.1.1.1.Membuat karakter tokoh utama.....	77
4.1.2.Key Animation	80

4.1.3.In Between.....	81
4.1.4.Pembuatan Background.....	82
4.1.5.Sound.....	83
4.2. Pasca Produksi.....	84
4.2.1.Compositing.....	84
4.2.1.1.Compositing Scene.....	84
4.2.2.Editing.....	85
4.2.3.Import.....	86
4.2.4.Cut.....	87
4.2.5.Syncronizatio dengan Suara.....	87
4.2.6.Transition.....	88
4.2.5.Rendering.....	89
4.3.Evaluasi.....	90
4.3.1.Alpha Testing.....	90
4.3.2.Beta Testing.....	93
4.3.3.Hasil Uji Kelayakan.....	96
4.3.4.Implementasi.....	99
4.3.4.1.Publis Media Offline.....	99
BAB V.....	101
PENUTUP.....	101
5.1.Kesimpulan.....	101
5.1.Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh Perkatégorian Skor Jawaban.....	40
Tabel 2.2 Contoh Perkatégorian Skor Jawaban Dengan 2 pilihan.....	41
Tabel 3.1 Software Yang Digunakan.....	57
Tabel 3.2 Contoh Storyboard Cloudy Sky.....	61
Tabel 4. 1 Penerapan 12 Prinsip Animasi	90
Tabel 4.2 Kuisiner Kelayakan Informasi.....	93
Tabel 4.3 Kuisiner Kelayakan Tampilan.....	94
Tabel 4.4 Bobot Penilaian.....	95
Tabel 4.5. Presentasi Kelayakan.....	95
Tabel 4.6 Hasil Kuisiner Kelayakan Informasi.....	96
Tabel 4.7 Hasil Kuisiner Kelayakan Tampilan.....	98

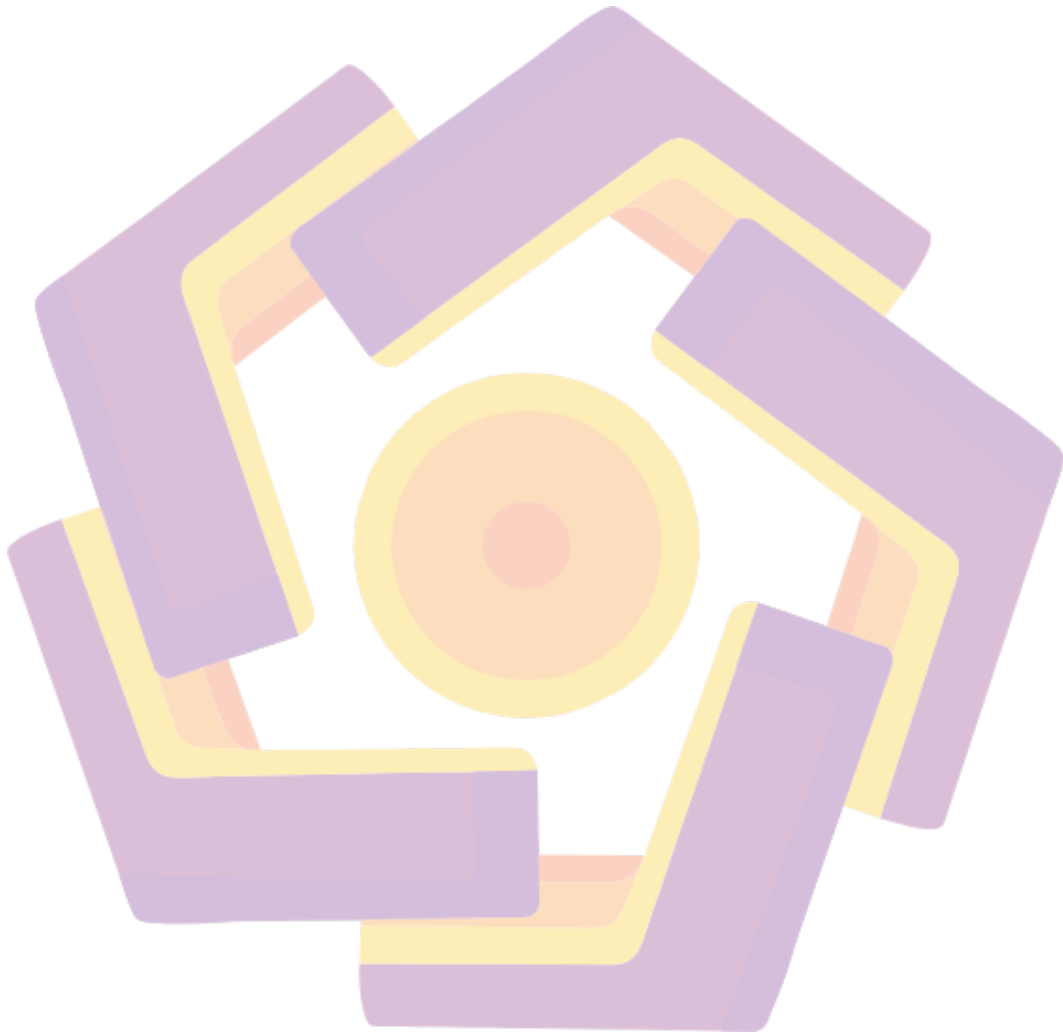
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mickey Mouse.....	12
Gambar 2.2 Animasi Boneka (Corpse Bride).....	13
Gambar 2.3 Animasi 2D “Avatar the last airbender”.....	14
Gambar 2.4 Animasi 3D “ The incredibles”.....	14
Gambar 2.5 Solid drawing.....	15
Gambar 2.6. Timing And Spacing.....	16
Gambar 2.7 Squash & Stretch.....	17
Gambar 2.8 Anticipation.....	17
Gambar 2.9 Slow in and slow out.....	18
Gambar 2.10 Arch.....	19
Gambar 2.11 Secondary Action.....	19
Gambar 2.12 Follow Through and Overlapping Action.....	20
Gambar 2.13 Straight Ahead Action and Pose to Pose.....	21
Gambar 2.14 Staging.....	21
Gambar 2.15 Appeal.....	22
Gambar 2.16 Exaggeration.....	23
Gambar 2.17. Contoh Logline.....	32
Gambar 2.18 Contoh Storyboard.....	34
Gambar 2.19 Perkembangan Karakter Ddragon Ball.....	35
Gambar 2.20 Contoh Layout.....	36
Gambar 2.21 Pergerakan Animasi.....	37
Gambar 3.1 Gambaran Umum Penelitian.....	42
Gambar 3.2 Partly Cloudy.....	45
Gambar 3.3 Potongan Si Awan Kelabu.....	47

Gambar 3.4 Diagram Scane.....	74
Gambar 3.5 Karakter Awan Mendung.....	75
Gambar 3.6 Karakter Awan Putih.....	76
Gambar 3.7 Perbandingan tokoh.....	76
Gambar 4.1 Sketsa Karakter... ..	78
Gambar 4.2 Tampilan Coloring	78
Gambar 4.3 Tampilan Karakter Utama Awan Mendung.....	79
Gambar 4.4 Tampilan Karakter Pendukung Awan Putih.....	79
Gambar 4.5 Tampilan Seluruh Karakter.....	80
Gambar 4.6 Key Animation.....	80
Gambar 4.7 In Between.....	81
Gambar 4.8 sketsa Awan Putih.....	82
Gambar 4.9 Pewarnaan Awan Putih.....	82
Gambar 4.10 Pewarnaan Ahir Awan Putih.....	83
Gambar 4.11 Tampilan Import File Adegan.....	85
Gambar 4.12 Tampilan compositing Scene 3 Cut 1.....	85
Gambar 4.13 Tampilan Editing.....	86
Gambar 4.14 Tampilan Import.....	86
Gambar 4.15 Tampilan Cut.....	87
Gambar 4.16 Tampilan Synchronization Suara.....	88
Gambar 4.17 Tampilan Transition.....	87
Gambar 4.18 Tampilan Rendering.....	89
Gambar 4.19 Tampilan Hasil Update Youtube.....	100

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Kuisisioner.....	1
Lampiran 2 Lampiran 1 Hasil Kuisisioner.....	4



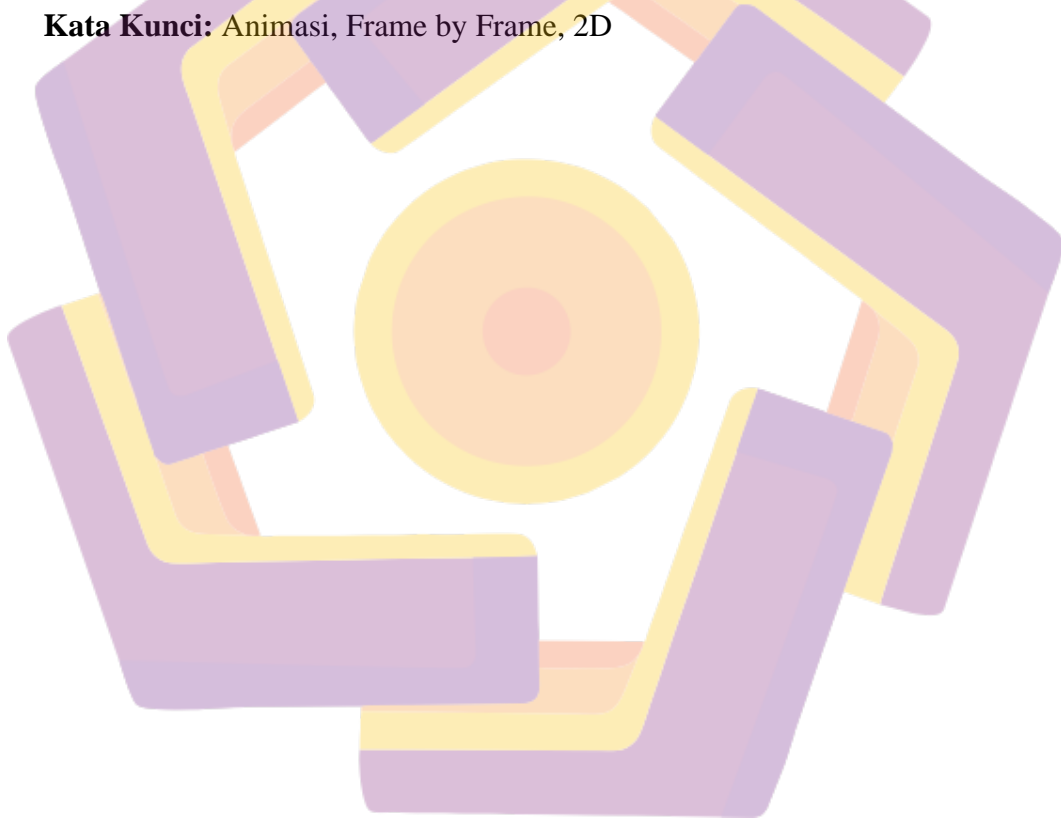
INTISARI

Di era modern ini, animasi 2D (dua dimensi) merupakan karya visual yang cukup familiar di mata masyarakat. Penggunaan animasi dapat dinilai sebagai media modern yang menarik. Selain sebagai media hiburan, animasi juga dapat berperan sebagai media promosi dan informasi

Pembuatan penelitian ini akan menggunakan teknik *frane by frame* sedangkan metode perancangan yang digunakan menggunakan 3 tahapan yaitu, Pra Produksi, Produksi dan Pasca Produksi.

Pada penelitian ini nantinya akan menghasilkan animasi 2D berjudul Cloudy Sky sebagai media menyampaikan gagasan atau pesan tentang carilah teman yang baik untuk mengeluarkan semua emosi agar tidak menutup diri kepada khalayak luas yang dikemas secara menarik agar mudah diterima atau tersampaikan

Kata Kunci: Animasi, Frame by Frame, 2D



ABSTRACT

In this modern era, 2D (two-dimensional) animation is a visual work that is quite familiar to the public. The use of animation can be judged as an interesting modern medium. Aside from being an entertainment medium, animation can also act as a promotional and informational medium

The making of this research will use the frame by frame technique while the design method used uses 3 stages, namely, Pre Production, Production and Post Production.

This research will produce a 2D animation entitled Cloudy Sky as a medium to convey ideas or messages about look for a good friend to express your emotions so as not to close yourself off to a wide audience that is packaged in an attractive manner so that it is easily accepted or conveyed.

Keywords: *Animation, Frame by Frame, 2D*

