

**PEMBUATAN ANIMASI 2D “ SHE’S A GOOD GIRL ”
MENGUNAKAN *TEKNIK FRAME BY FRAME***

SKRIPSI

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



disusun oleh

ANGGA ZUKARNAIN

19.82.0811

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**PEMBUATAN ANIMASI 2D “ SHE’S A GOOD GIRL ”
MENGUNAKAN *TEKNIK FRAME BY FRAME***

SKRIPSI

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



disusun oleh

ANGGA ZULKARNAIN

19.82.0811

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN ANIMASI 2D “ SHE’S A GOOD GIRL ” MENGGUNAKAN
*TEKNIK FRAME BY FRAME***


yang disusun dan diajukan oleh

Angga Zulkarnain

19.82.0811

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 November 2023

Dosen Pembimbing,


Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302427

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN ANIMASI 2D “SHE’S A GOOD GIRL” MENGGUNAKAN
TEKNIK FRAME BY FRAME

yang disusun dan diajukan oleh

Angga Zulkarnain

19.82.0811

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 November 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ibnu Hadi Purwanto, M.Kom
NIK. 190302390

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

Dhimas Adi Satria, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302427



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 November 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini.

Nama mahasiswa : Angga Zulkarnain
NIM : 19.82.0811

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**PEMBUATAN ANIMASI 2D “ SHE’S A GOOD GIRL ” MENGGUNAKAN
TEKNIK FRAME BY FRAME**

Dosen Pembimbing : Dhimas Adi Satria, S.Kom, 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, 21 November 2023

Yang Menyatakan,



Angga Zulkarnain

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana.

Dengan selesainya penyusunan Laporan Skripsi ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Orang tua saya yang telah membesarkan saya dan menjadikan saya seperti sekarang. Terima kasih atas kasih sayang yang berlimpah dari mulai saya lahir, hingga saya sudah sebesar ini. Terima kasih atas limpahan doa yang tak berkesudahan serta segala hal yang telah dilakukan.
2. Terima kasih untuk keluarga besar saya terutama Tante Emi dan Tante Iin yang telah memberi doa serta selalu mensupport dan menyemangatin saya dan menjadi orang tua serta teman untuk sharing dan memberi masukan buat saya. Terimakasih telah mendukung setiap langkah baik yang saya ambil, selalu sabar menghadapi sikap saya dan mengingatkan saya ketika melakukan hal yang salah.
3. Adik tersayang, Anggun Permatasari, terima kasih telah menjadi penyemangat dalam mengerjakan skripsi ini.
4. Seseorang terkasih, terima kasih do'a dan motivasinya serta selalu memberi semangat dan menjadi penyemangat dalam mengerjakan skripsi ini.
5. Bapak Dhimas Adi Satria, M.Kom selaku dosen pembimbing, terima kasih sudah membimbing dan membantu saya dalam pengerjaan skripsi. Terima kasih atas segala kesabaran dan ilmu yang diberikan selama ini.
6. Kepada teman-teman yang telah memberi semangat dalam mengerjakan skripsi.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang selalu melimpahkan rahmat, taufiq serta hidayah-Nya, sehingga pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **PEMBUATAN ANIMASI 2D “ SHE’S A GOOD GIRL ” MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi, namun pada akhirnya dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. , selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom. selaku Kaprodi Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Dhimas Adi Satria, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh responden yang telah bersedia membantu dan meluangkan waktu dalam pengisian kuesioner.
6. Seluruh Bapak dan ibu dosen yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
7. Teman-teman jurusan Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta angkatan 19 yang telah berjuang bersama semasa perkuliahan.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

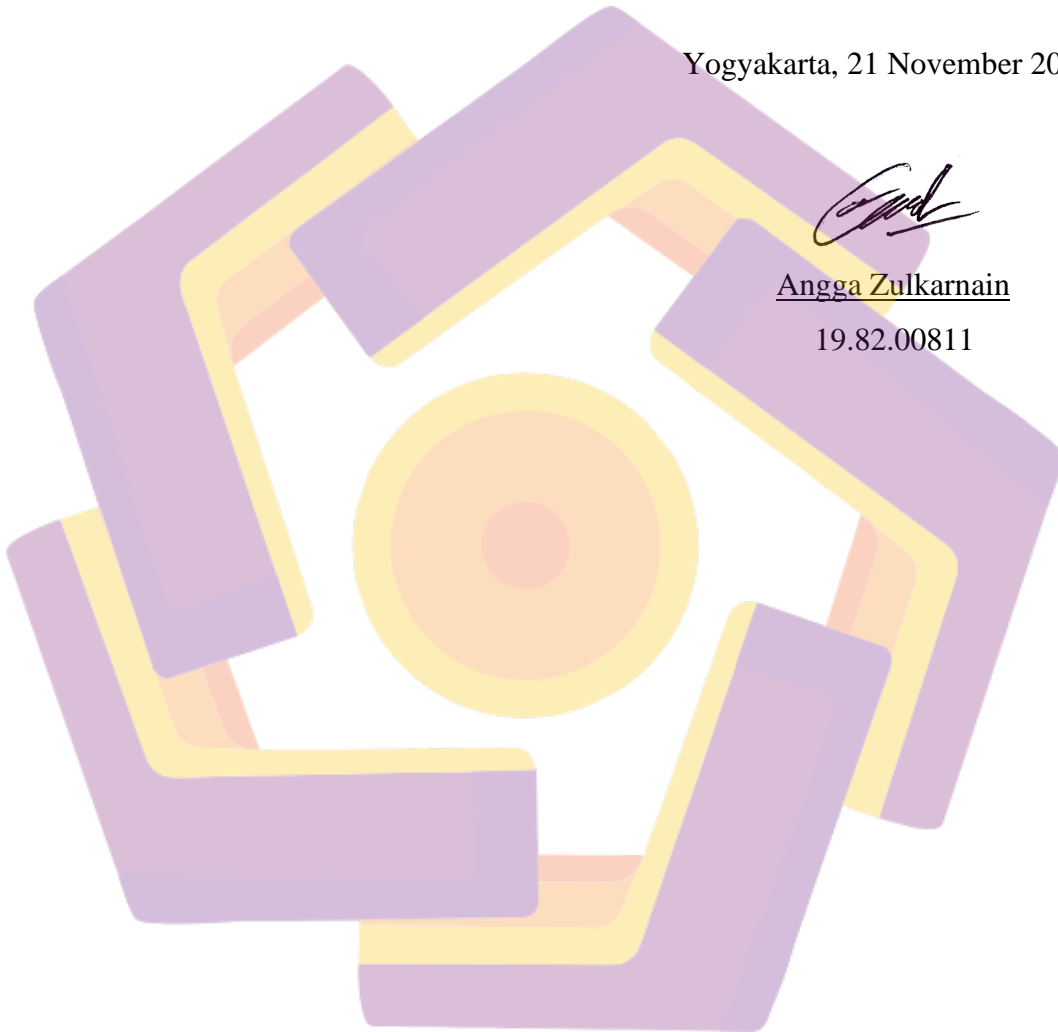
Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik ataupun saran yang dapat membangun. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang sudah terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

Yogyakarta, 21 November 2023



Angga Zulkarnain

19.82.00811



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:.....	3
1. Metode Kepustakaan.....	3
2. Metode Observasi.....	3
1.6.2 Metode Analisis.....	3
1.6.3 Metode Produksi.....	3
1.6.4 Metode Evaluasi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6

2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori	10
BAB III METODEDE PENELITIAN	25
3.1 Gambaran Umum Penelitian.....	25
3.2 Alur Penelitian	26
3.3 Pengumpulan Data.....	27
3.3.1 Observasi	27
Gambar 3.2 Animasi 2D " Akemi Hinazuki Animation"	27
Gambar 3.3 Animasi 2D " SMM Child Abuse Animation"	28
3.3.2 Pustaka.....	28
3.4 Analisis Kebutuhan.....	29
3.4.1 Kebutuhan Fungsional.....	30
3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional	30
3.5 Pra Produksi.....	32
3.5.1 Konsep	32
3.5.2 Naskah	32
3.5.3 KonsepArt.....	33
3.5.4 Storyboard.....	35
3.6 Analisis Aspek Produksi.....	37
3.6.1 Analisis Aspek Kreatif.....	37
3.6.2 Analisis Aspek Teknis	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Produksi	39
4.1.1 Sketch Animation	39
4.1.2 Inbetween.....	43
4.1.3 Coloring Aset Background	47
4.2 Pasca Produksi	52
4.2.1 Compositing.....	52
4.2.2 Editing.....	53
4.2.3 Rendering.....	54
4.3 Evaluasi.....	55
4.3.1 Alpha Testing.....	55
4.3.2 Beta Testing	59
4.3.3 Perhitungan Skala Likert	61
BAB V PENUTUP	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
REFERENSI	66
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Skor Skala Likert	23
Tabel 2.2. Tabel Kriteria Indeks Persen.....	24
Tabel 3.1 Spesifikasi Kebutuhan Prangkat Keras	31
Tabel 3.2 Spesifikasi Kebutuhan Prangkat Lunak	31
Tabel 3.3 Kebutuhan Brainware	31
Tabel 4.1 Evaluasi Alpha Testing Berdasarkan Kebutuhan Fungsional.....	56
Tabel 4.2 Evaluasi <i>Alpha Testing</i> Menggunakan 5 Dari 12 Prinsip Animasi.....	58
Tabel 4.3 Kuesioner uji Skala Likers Responden Parah Ahli	59
Tabel 4.4 Kuesioner uji Skala Likers Responden Masyarakat Umum	60
Tabel 4.5 Bobot Nilai.....	61
Tabel 4.6 Persentasi Nilai	61

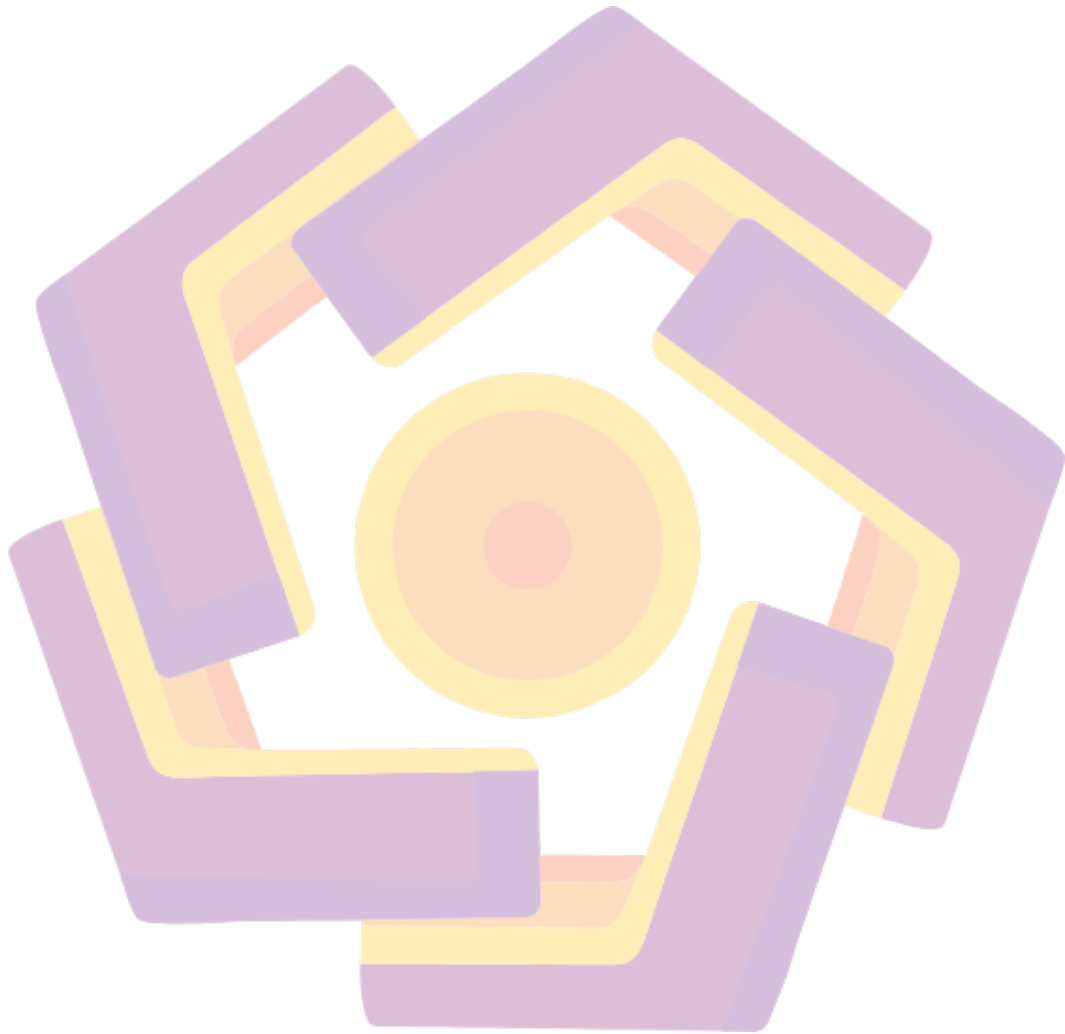
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Cel Animation	12
Gambar 2.2. Stop Motion.....	12
Gambar 2.3 Computer Generated Imagery	13
Gambar 2.4 live Action and Cartoon Combinations.....	13
Gambar 2.5 Timing & Spacing	14
Gambar 2.6 Ease In & Ease Out	14
Gambar 2.7 Arcs	15
Gambar 2.8 Follow Through & Overlapping Action.....	15
Gambar 2.9 Secondary Action	16
Gambar 2.10 Squash & Stretch.....	16
Gambar 2.11 Exaggeration	16
Gambar 2.12 Straight Ahead & Pose to Pose	17
Gambar 2.13 Anticipation.....	17
Gambar 2.14 Staging.....	18
Gambar 2.15 Solid Drawing	18
Gambar 2.16 Appeal	18
Gambar 2.17 Krita 5.1.5.....	20
Gambar 2.18 Adobe After Effects	21
Gambar 2.19 Adobe Premiere Pro	21
Gambar 3. 1 Alur Produksi Animasi "She's a Good Girl"	26
Gambar 3.2 Animasi 2D " Akemi Hinazuki Animation"	27
Gambar 3.3 Animasi 2D " SMM Child Abuse Animation"	28
Gambar 3.4 Buku Kekerasan Terhadap Anak	29
Gambar 3.5 Buku Animasi 2D.....	29
Gambar 3.6 Naskah Cerita "She's a Good Girl"	33
Gambar 3.7 Desain Karakter Helen	34
Gambar 3.8 Desain Karakter Ibu Helen.....	34
Gambar 3.9 Desain Karakter Ayah Helen	35

Gambar 3.10 Desain Karakter Dokter.....	35
Gambar 3.11 <i>Storyboard</i> 1.....	36
Gambar 3.12 <i>Storyboard</i> 2.....	37
Gambar 4.1 Tampilan Documen Baru	41
Gambar 4.2 Proses persiapan keyframe	42
Gambar 4.3 Pengaturan Brush yang digunakan.....	42
Gambar 4.4 Pembuatan Sketsa kasar	43
Gambar 4.5 Tampilan Sketsa kasar menggunakan <i>onion skin</i>	43
Gambar 4.6 Proses pengulangan sketsa kasar ke halus	44
Gambar 4.7 Tampilan <i>Opacity</i> yang di turunkan.....	44
Gambar 4.8 Tombol Play untuk menjalankan video.....	45
Gambar 4.9 Tampilan layar tranparan dan layar baru	45
Gambar 4.10 Pembuatan <i>inbetween</i> pada <i>layar</i> pertama.....	46
Gambar 4.11 Pembuatan <i>inbetween</i> pada <i>layar</i> kedua	47
Gambar 4.12 Tampilan saat fitur <i>inon skin</i> diaktifkan	47
Gambar 4.13 Proses <i>Inbetween</i>	48
Gambar 4.14 Tampilan memberi jarak pada <i>frame</i>	48
Gambar 4.15 Hasil akhir <i>key</i> dan <i>inbetween</i> sebelum diwarnain	49
Gambar 4.16 Karakter yang sudah diwarnai.....	50
Gambar 4.17 Pengaturan brush “ <i>Airbrush Soft</i> ”	50
Gambar 4.18 Karakter yang sudah dikasih shading.....	51
Gambar 4.19 Peroses <i>Selection Tool</i>	51
Gambar 4.20 Tampilan <i>Render Sequence</i>	51
Gambar 4.21 Tampilan <i>Render Sequence</i> dalam satu file	52
Gambar 4.22 Tampilan background dinding	52
Gambar 4.23 Tampilan <i>Export File</i>	53
Gambar 4.24 Tampilan <i>Compositing</i> di software Adobe After Effects.....	54
Gambar 4.25 Peroses <i>Render Animasi</i>	55
Gambar 4.26 Tampilan editing sound pada software Adobe Premiere Pro.....	56
Gambar 4.27 Tampilan <i>Render Video</i>	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Storyboard	69
Lampiran 2. Naskah	74
Lampiran 3. Kuesioner Para Ahli	77
Lampiran 4. Kuesioner Masyarakat Umum.....	81



DAFTAR ISTILAH



<i>2D</i>	Dua dimensi
<i>Animator</i>	Pembuat animasi
<i>Artist</i>	Para pekerja seni
<i>Background music</i>	Musik alatar yang mengiringi film
<i>Background</i>	Latar belakang yang dapat berupa tempat
<i>Brightness</i>	Tingkat kecerahan
<i>Brush</i>	Kuas digital dalam suatu <i>software</i>
<i>Bucket Tool</i>	Cat warna digital untuk menyeleksi area.
<i>Clean up</i>	Proses penyempurnaan gambar dari sketsa
<i>Coloring</i>	Proses mewarnai dengan warna tertentu
<i>Compositing</i>	Menggabungkan unsur visual
<i>Editing</i>	Proses penyempurnaan gambar dari sketsa
<i>Frame</i>	Suatu gambar dari banyak gambar
<i>Frame rate</i>	Jumlah gambar yang ditampilkan per detik
<i>Hardware</i>	Perangkat keras
<i>Inbetween</i>	Gambar diantara 2 gambar pose utama.
<i>Keyframe</i>	Pose dasar atau utama dalam animasi
<i>Layout</i>	Rancangan gambaran secara detail
<i>Lineart</i>	Gambaran yang terdiri dari beberapa garis
<i>Liveshoot</i>	Pengambilan gambar secara langsung
<i>Motion</i>	Grafis yang bergerak

<i>Rendering</i>	Proses hasil akhir menjadi video yang utuh
<i>Scene</i>	Satu atau gabungan beberapa shot
<i>Sequence</i>	Gabungan scene yang berurutan
<i>Shapping</i>	Mengubah 2 objek tertentu yang terseleksi
<i>Software</i>	Perangkat lunak
<i>Sound Effect</i>	Efek musik pada adegan tertentu.
<i>Style</i>	Gaya atau bentuk
<i>Editing</i>	Proses penyuntingan video atau suara
<i>Efek suara</i>	Suara dalam film selain dialog dan music
<i>Export</i>	Menyimpan file dalam format lain
<i>File</i>	Data atau dokumen yang tersimpan dalam komputer
<i>Folder</i>	Ruang dalam komputer untuk menyimpan file

INTISARI

Animasi 2 Dimensi digunakan untuk mengilustrasikan sebuah cerita dalam sebuah gambar yang bergerak yang mana tidak bisa dilakukan dengan menggunakan teknik *Live Shoot*. Salah satu teknik pembuatannya adalah dengan menggunakan teknik *Frame by Frame*. Teknik *Frame by Frame* sendiri adalah teknik pembuatan animasi yang menggunakan susunan gambar untuk menciptakan sebuah gerakan. Teknik ini mampu menciptakan gerakan yang lebih ekspresif dari gerakan pada umumnya.

Animasi 2 Dimensi mengilustrasikan cerita yang telah dibuat. Animasi “*She’s a Good Girl!*” merupakan animasi nonfiksi yang menceritakan tentang kekerasan pada anak. Dengan menggunakan animasi 2 dimensi, cerita mampu diilustrasikan ke dalam sebuah video agar dapat tersampaikan dengan baik.

Proses dalam pembuatan video animasi “*She’s a Good Girl!*” melalui beberapa tahapan, diantaranya adalah pengumpulan data, analisa kebutuhan aset, proses produksi, dan melakukan evaluasi.

Kata kunci: Animasi 2D, *She’s a Good Girl*, *Frame by Frame*.

ABSTRACT

2-Dimensional Animation is used to illustrate a story in a moving image which cannot be done using Live Shoot techniques. One of the manufacturing techniques is to use the Frame by Frame technique. The Frame by Frame technique itself is an animation creation technique that uses an arrangement of images to create movement. This technique is able to create movements that are more expressive than movements in general.

2D animation illustrates the story that has been created. The animation "She's a Good Girl" is a nonfiction animation that tells about violence against children. By using 2-dimensional animation, the story can be illustrated in a video so that it can be conveyed well.

The process of making the animated video "She's a Good Girl" goes through several stages, including data collection, asset needs analysis, production process, and conducting evaluations.

Keywords: *2D Animation, She's a Good Girl, Frame by Frame*