

**PERANCANGAN ANIMASI 2D BERJUDUL “SKRIPSIKU” DENGAN
METODE PUPPET TOOL**

SKRIPSI



disusun oleh

Kus Hariadi

16.11.0171

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

**PERANCANGAN ANIMASI 2D BERJUDUL “SKRIPSIKU” DENGAN
METODE PUPPET TOOL**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh
Kus Hariadi
16.11.0171

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN ANIMASI 2D BERJUDUL “SKRIPSIKU” DENGAN METODE PUPPET TOOL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kus Hariadi

16.11.0171

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 7 Desember 2021

Dosen Pembimbing,

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN ANIMASI 2D BERJUDUL “SKRIPSIKU” DENGAN
METODE PUPPET TOOL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kus Hariadi

16.11.0171

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 September 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK 190302248

Ike Verawati, M.Kom
NIK. 190302237

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 07 November 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, 10 Oktober 2021



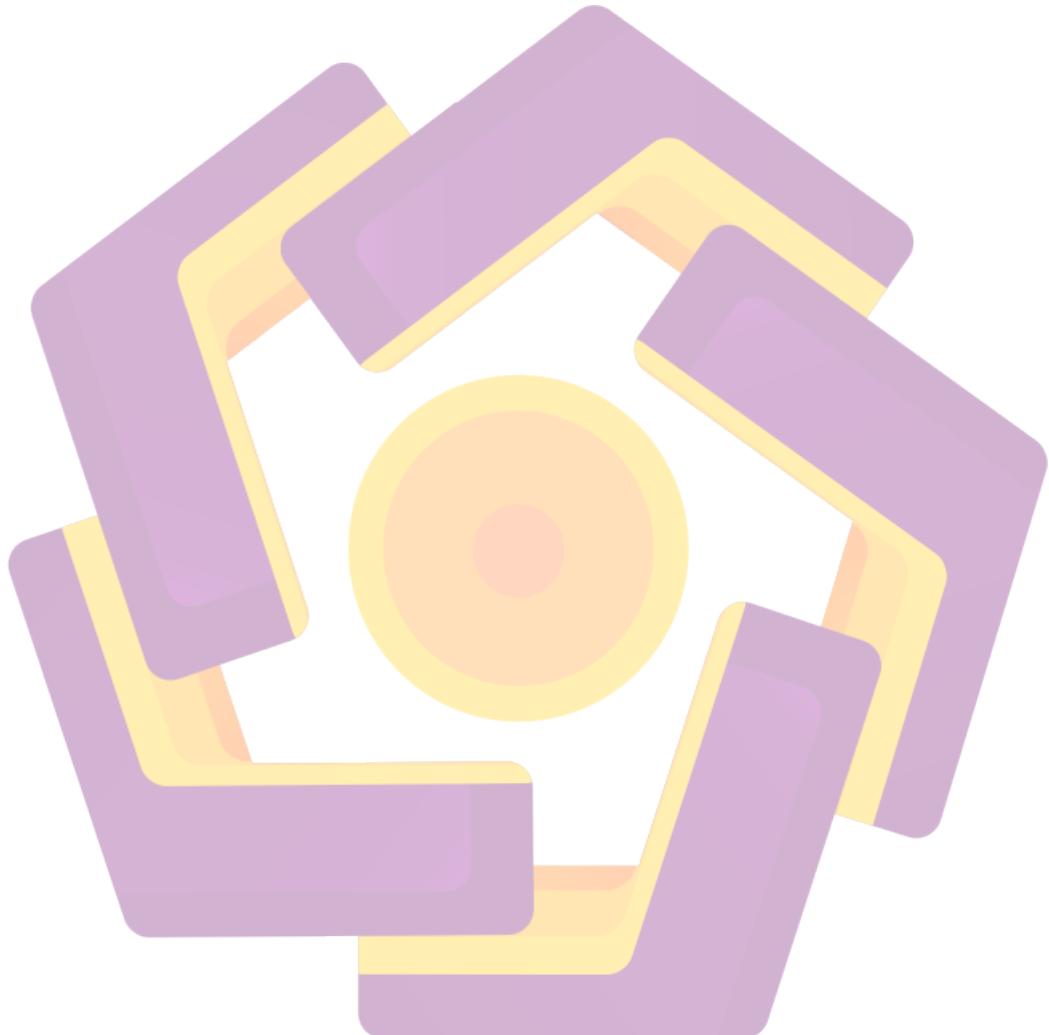
Kus Hariadi

NIM. 16.11.0171

MOTTO

"Bagimu Agamamu, dan Bagiku Agmaku."

(QS. Al-Kafirun:6)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmatnya sehingga peneliti bisa menyelesaikan Skripsi ini. Persembahan peneliti berikan kepada:

1. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu yang telah memberikan waktu untuk mendukung penelitian.
2. Allah SWT karena atas izin dan karunia-Nya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga padaNya.
4. Brigitta Vriddhi Olivia yang tetap menyemangati saya disaat saya sedang berada di titik terendah, tetap berfikir positif kepada saya.
5. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom selaku dosen pembimbing, terima kasih sudah membimbing dan membantu saya dalam penggeraan skripsi. Terima kasih atas segala kesabaran dan ilmu yang diberikan selama ini.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum 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 diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat dan salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi besar Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM Selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Bayu Setiaji, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi peneliti dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama peneliti kuliah.

5. Semua keluarga besar peneliti terutama untuk kedua orang tua yang selalu mendukung, memberikan doa dan memberikan semangat kepada peneliti.
6. Semua teman-teman yang telah memberikan semangat sehingga Skripsi ini berhasil peneliti selesaikan.

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

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, x z 2021

Penulis,

Kus Hariadi

16.11.0171

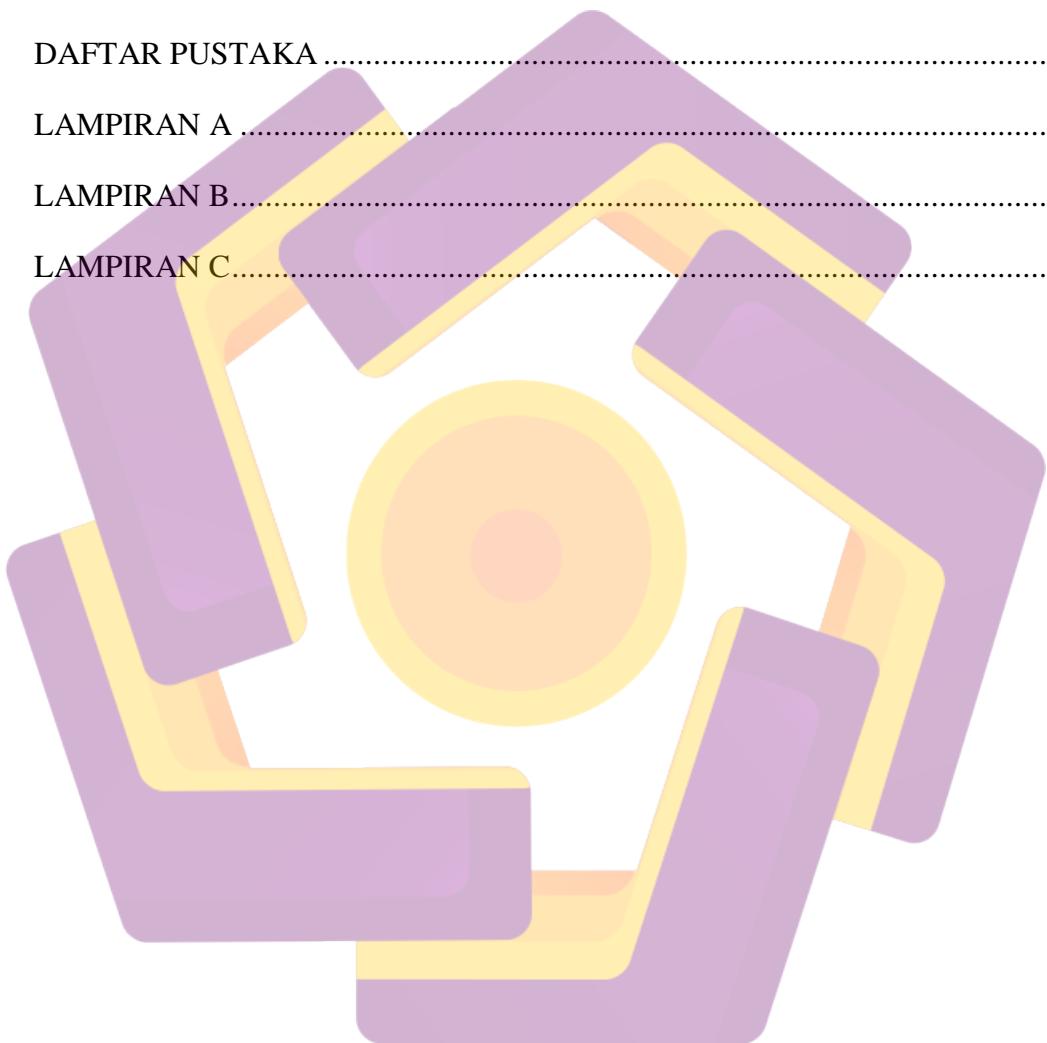
DAFTAR ISI

PENGESAHAN.....	III
PERSETUJUAN.....	II
PERNYATAAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
MOTTO.....	V
PERSEMBAHAN.....	VI
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR GAMBAR	XIII
DAFTAR TABEL	XIV
INTISARI.....	XV
ABSTRACT	XVI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	2
1.5 MANFAAT PENELITIAN	3
1.6 METODE PENELITIAN	3
1.6.1 METODE PENGUMPULAN DATA	3
1.6.2 METODE ANALISIS	4
1.6.3 METODE PERANCANGAN	4
1.6.4 METODE EVALUASI.....	5
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.2 KONSEP DASAR MULTIMEDIA.....	9

2.2.1	DEFINISI MULTIMEDIA.....	9
2.2.2	UNSUR SISTEM MULTIMEDIA.....	9
2.3	DEFINISI ANIMASI	11
2.4	PRINSIP DASAR ANIMASI.....	11
2.5	MACAM- MACAM BENTUK ANIMASI.....	17
2.6.1	ANIMASI SEL.....	17
2.6.2	ANIMASI FRAME.....	17
2.6.3	ANIMASI SPRITE.....	18
2.6.4	ANIMASI LINTASAN.....	18
2.6.5	ANIMASI SPLINE.....	18
2.6.6	ANIMASI VEKTOR.....	19
2.6.7	ANIMASI KARAKTER	19
2.6.8	COMPUTATIONAL ANIMATION	19
2.6.9	MORPHING.....	20
2.6	TEKNIK PUPPET TOOL	20
2.7	TAHAP PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D.....	20
2.8.1	TAHAP PRA-PRODUKSI	20
2.8.2	TAHAP PRODUKSI.....	23
2.8.3	TAHAP PASCA PRODUKSI.....	25
2.8	ANALISIS KEBUTUHAN	26
2.9.1	KEBUTUHAN FUNGSIONAL.....	26
2.9.2	KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL.....	26
2.9	EVALUASI.....	27
2.10.1	POPULASI DAN SAMPEL	27
2.10.1.1	POPULASI	27
2.10.1.2	SAMPEL.....	27
2.10.1.3	TEKNIK SAMPLING.....	28
2.10.2	KUISIONER	29
2.10.3	TUJUAN KUISIONER.....	29
2.10.4	PERHITUNGAN KUISIONER (SKALA LIKERT)	30
2.10.5	RUMUS PRESENTASE	30

BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 PENGUMPULAN DATA	32
3.1.1 REFERENSI	32
3.1.1.1 SKRIPSI DIDU	32
3.1.1.2 BEEING GOOD	33
3.1.2 UJI KELAYAKAN CERITA	34
3.2 ANALISIS KEBUTUHAN	35
3.2.1 ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL	36
3.2.2 ANALISIS KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL.....	37
3.2.2.1 ANALISIS KEBUTUHAN HARDWARE	37
3.2.2.2 ANALISIS KEBUTUHAN SOFTWARE.....	38
3.2.2.3 ANALISIS KEBUTUHAN BRAINWARE.....	38
3.3 PERANCANGAN	39
3.3.1 PRA PRODUKSI	39
3.3.1.1 IDE.....	39
3.3.1.2 TEMA	39
3.3.1.3 LOGLINE	40
3.3.1.4 SINOPSIS	40
3.3.1.5 CHARACTER DEVELOPMENT	41
3.3.1.6 NASKAH.....	43
3.3.1.7 STORYBOARD.....	43
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	45
4.1 PRODUKSI.....	45
4.1.1 PEMBUATAN ANIMASI DI AFTER EFFECT	45
4.1.2 SOUND AND <i>BACKGROUND MUSIC</i>	53
4.2 PASCA PRODUKSI	53
4.2.1 COMPOSITING.....	53
4.2.2 EDITING	54
4.2.3 RENDERING.....	55
4.3 EVALUASI.....	56

4.3.1 ALPHA TESTING	56
4.3.2 BETA TESTING	60
BAB V.....	65
3.1 KESIMPULAN	65
3.2 SARAN.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN A	70
LAMPIRAN B.....	72
LAMPIRAN C.....	74

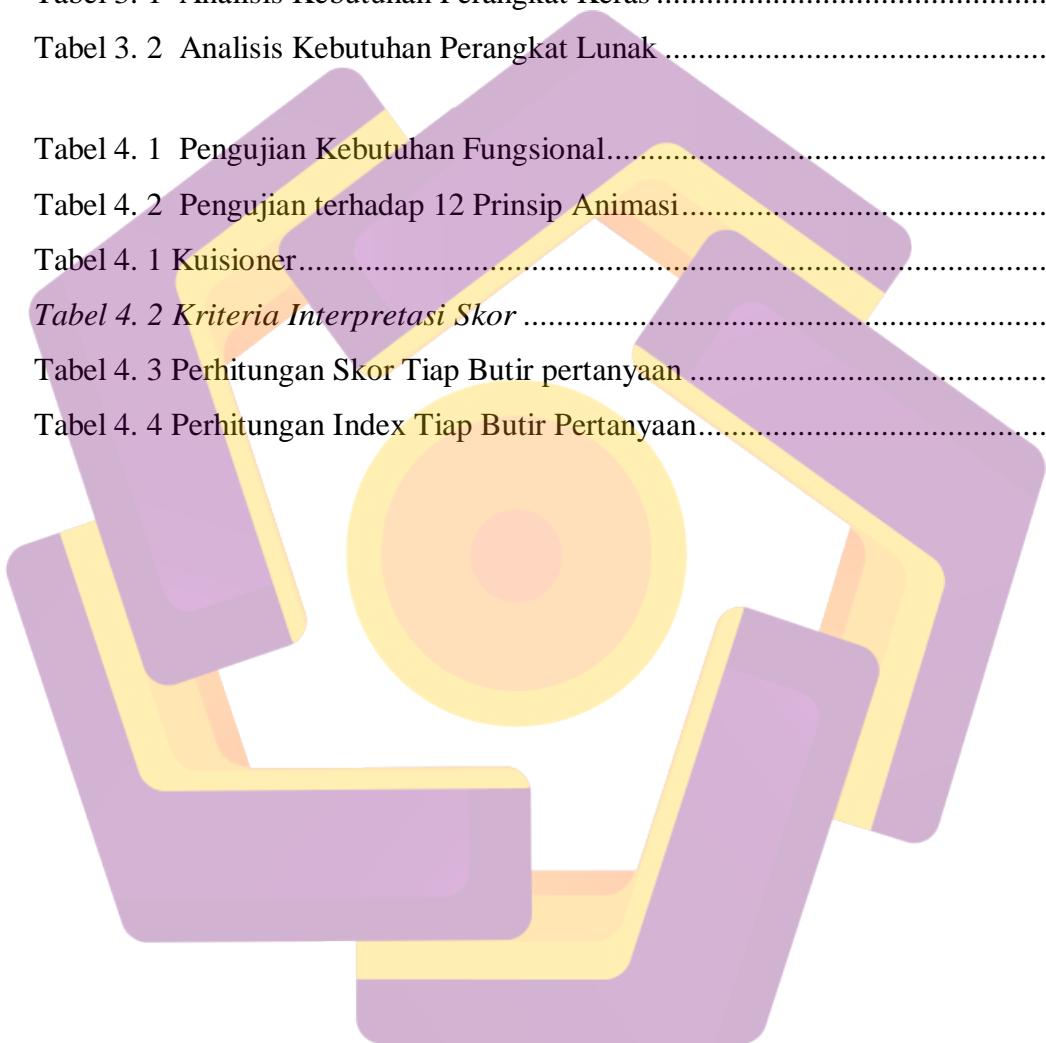


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Squash and Stretch.....	12
Gambar 2. 2 Anticipation	12
Gambar 2. 3 Follow Through and Overlaping Action	13
Gambar 2. 4 Ease In Ease Out [12]	14
Gambar 2. 5 Exaggeration.....	15
Gambar 2. 6 Solid Drawing [13]	16
Gambar 2. 7 Appeal	16
Gambar 2. 8 Storyboard	22
Gambar 2. 9 Character Development.....	23
Gambar 2. 10 Coloring.....	24
Gambar 3. 1 Skripsi Didu (2016)	33
Gambar 3. 2 Beeing Good.....	34
Gambar 3. 3 Karakter Jhon.....	41
Gambar 3. 4 Karakter <i>Angel</i>	42
Gambar 3. 5 Karakter <i>Devil</i>	42
Gambar 3. 6 Storyboard	44
Gambar 4. 1 Tampilan awal After Effect CC 2015	46
Gambar 4. 2 <i>Composition Setting After Effect</i>	47
Gambar 4. 3 <i>Import File After Effect</i>	48
Gambar 4. 4 Titik <i>Anchor Point</i>	49
Gambar 4. 5 <i>Parrenting</i>	50
Gambar 4. 6 Animasi	51
Gambar 4. 7 Menyatukan Karakter dengan <i>Background</i>	51
Gambar 4. 8 Animasi <i>Background</i>	52
Gambar 4. 9 <i>Rendering</i> di After Effect.....	53
Gambar 4. 10 Compositing	54
Gambar 4. 11 Editing	55
Gambar 4. 12 Rendering	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Pengkategorian Skor Jawaban	31
Tabel 3. 1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	37
Tabel 3. 2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	38
Tabel 4. 1 Pengujian Kebutuhan Fungsional.....	56
Tabel 4. 2 Pengujian terhadap 12 Prinsip Animasi.....	58
Tabel 4. 1 Kuisioner.....	60
<i>Tabel 4. 2 Kriteria Interpretasi Skor</i>	61
Tabel 4. 3 Perhitungan Skor Tiap Butir pertanyaan	62
Tabel 4. 4 Perhitungan Index Tiap Butir Pertanyaan.....	63



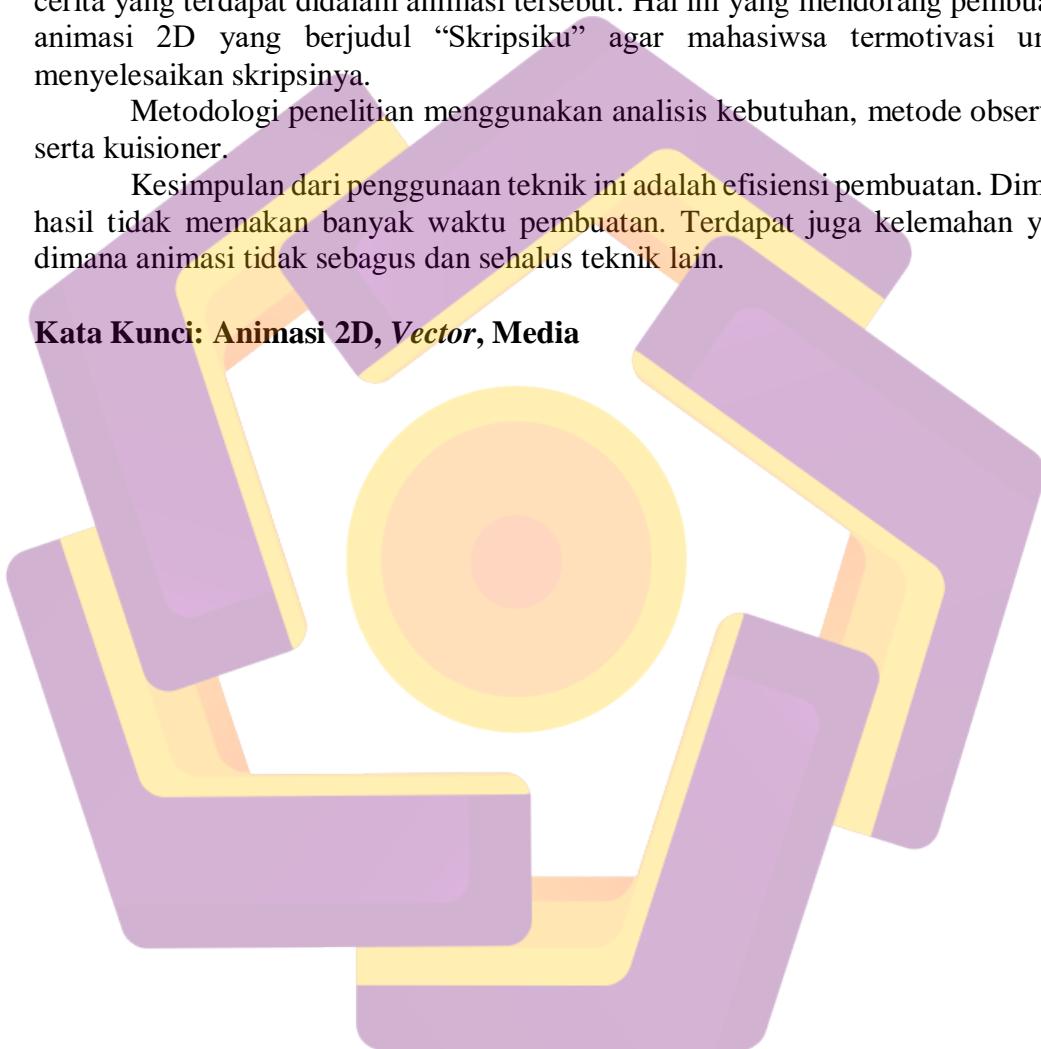
INTISARI

Film animasi adalah salah satu Teknik dalam pembuatan karya yang mengacu pada pergerakan gambar-gambar secara berurutan sehingga gambar terkesan bergerak dan hidup ditambah dengan audio visual. Animasi juga sering digunakan sebagai media promosi atau media untuk memotivasi seseorang karena cerita yang terdapat didalam animasi tersebut. Hal ini yang mendorong pembuatan animasi 2D yang berjudul “Skripsiku” agar mahasiswa termotivasi untuk menyelesaikan skripsinya.

Metodologi penelitian menggunakan analisis kebutuhan, metode observasi serta kuisioner.

Kesimpulan dari penggunaan teknik ini adalah efisiensi pembuatan. Dimana hasil tidak memakan banyak waktu pembuatan. Terdapat juga kelemahan yaitu dimana animasi tidak sebagus dan sehalus teknik lain.

Kata Kunci: Animasi 2D, *Vector*, Media



ABSTRACT

Animated film is one of the techniques in making works that refers to the movement of images in sequence so that the images seem moving and alive coupled with audio visuals. Animation is also often used as a promotional medium or media to motivate someone because of the story contained in the animation. This prompted the creation of a 2D animation entitled “My thesis” so that students are motivated to complete their thesis.

The research methodology uses needs analysis, observation methods and questionnaires.

The conclusion from using this technique is manufacturing efficiency. Where the results do not take much time to manufacture. There is also a drawback that the animation is not as good and smooth as other techniques.

Key Word:2D Animation, Vector, Film

