

**PEMBUATAN ANIMASI PENDEK "ULAT YANG RAKUS"
MENGUNAKAN TEKNIK CLAYMATION**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

ERINA SOFIA

18.11.1886

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**PEMBUATAN ANIMASI PENDEK "ULAT YANG RAKUS"
MENGUNAKAN TEKNIK CLAYMATION**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

ERINA SOFIA

18.11.1886

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI


**PEMBUATAN ANIMASI PENDEK "ULAT YANG RAKUS"
MENGUNAKAN TEKNIK CLAYMATION**

yang disusun dan diajukan oleh
Erina Sofia

18.11.1886

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Juli 2024

Dosen Pembimbing,


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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN ANIMASI PENDEK "ULAT YANG RAKUS"
MENGUNAKAN TEKNIK CLAYMATION**

yang disusun dan diajukan oleh

Erina Sofia

18.11.1886

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Juli 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tonny Hidayat, S.Kom., M.Kom. Ph.D
NIK. 190302182

Subektiningsih, M.Kom.
NIK. 190302413

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

Tanda Tangan



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Juli 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Erina Sofia
NIM : 18.11.1886

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PEMBUATAN ANIMASI PENDEK "ULAT YANG RAKUS" MENGUNAKAN TEKNIK CLAYMATION

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, 30 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Erina Sofia

HALAMAN PERSEMBAHAN

Atas rahmat ALLAH SWT yang telah menerangi setiap jalanku, sehingga aku mampu menyelesaikan skripsi berikut yang akan dipersembahkan untuk:

1. Terima Kasih kepada Kedua orang tua saya Ayah (alm) Muhammad Rizal dan Ibu Idawati yang telah sangat berjasa, yang senantiasa mengorbankan apapun untuk anaknya, memberikan dukungan, semangat dan cinta kasih yang tak terbatas serta kesabaran yang luar biasa memberikan nasehat dan doa untuk mengiringi setiap langkah penulis.
2. Terima Kasih kepada Kedua kakak saya Putri Intan Sari dan Muhammad Ersan yang tiada hentinya medoakan dan memberi semangat hingga detik ini, serta kakak ipar saya Choirul Umam yang juga telah banyak membantu dari awal masuk Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Terima Kasih kepada Dosen Pembimbing saya Bapak Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom. yang selalu memberikan yang terbaik, memberikan tenaga, waktu serta pikiran untuk membimbing saya menyelesaikan skripsi ini.
4. Terima Kasih kepada segenap dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan banyak pelajaran untuk masa depan agar dapat terus menjadi lebih dan lebih baik lagi.
5. Terima Kasih kepada Teman - teman kecil saya Oktavia Astriani, Tazkirah Hayati dan tak lupa juga teman – teman baik seangkatan saya Veri Galuh Saputra, Rizki Chandra, Dhea Noor Ramadhani yang telah banyak membantu serta memberikan motivasi.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT. dengan berkat rahmat dan karunia-Nyalah sehingga penulis akhirnya mampu menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul "PEMBUATAN ANIMASI PENDEK ULAT YANG RAKUS MENGGUNAKAN TEKNIK CLAYMATION", Sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar sarjana (S1) prodi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selesainya skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi atas segala bantuan, arahan serta sangat sabar membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Tonny Hidayat S.Kom., M.Kom., Ph.D dan Ibu Subektiningsih, M.Kom. Selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan saran.
5. Seluruh staff pengajar Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Kedua orang tua penulis, (alm) Muhammad Rizal dan Idawati, yang cinta kasihnya sangat ikhlas.
7. Kakak-kakak penulis tercinta, Putri Intan Sari dan Muhammad Ersan, yang selalu mendoakan dan memberi dukungan.

Yogyakarta, 8 Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
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 Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Perancangan	4
1.6.4 Evaluasi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur	6

2.2	Dasar Teori	9
2.2.1	Definisi Multimedia	9
2.2.2	Film / Movie	9
2.2.3	Animasi	9
2.2.4	Prinsip Dasar Animasi	10
2.2.5	Animasi Stop Motion	16
2.3	Proses Pembuatan Animasi	19
2.3.1	Pra Produksi	19
2.3.2	Produksi	19
2.3.3	Pasca Produksi	20
2.4	Software	21
2.5	Evaluasi	22
2.6	Skala Likert	22
2.7	Rumus prentase skala likert	23
BAB III METODE PENELITIAN		24
3.1	Gambaran Umum Penelitian	24
3.2	Alur Penelitian	26
3.3	Pengumpulan Data	26
3.3.1	Observasi	26
3.3.2	Studi Pustaka	27
3.3.3	Internet	28
3.4	Analisis Kebutuhan	29
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	29
3.4.2	Kebutuhan Non – Fungsional	30
3.5	Pra Poduksi	32
3.5.1	Ide Cerita	32
3.5.2	Naskah	32

3.5.3	Storyboard.....	34
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1	Produksi	39
4.1.1	Pembuatan Karakter	39
4.1.2	Pembuatan Background	40
4.1.3	Pengambilan Gambar	41
4.2	Pasca Produksi	43
4.2.1	Compositing	43
4.2.2	Editing.....	45
4.2.3	Rendering	46
4.3	Evaluasi.....	47
4.3.1	Evaluasi Kebutuhan Fungsional	47
4.3.2	Evaluasi Kelayakan Animasi	49
BAB V	PENUTUP	57
5.1	Kesimpulan	57
5.2	Saran	57
REFERENSI	59
LAMPIRAN	64

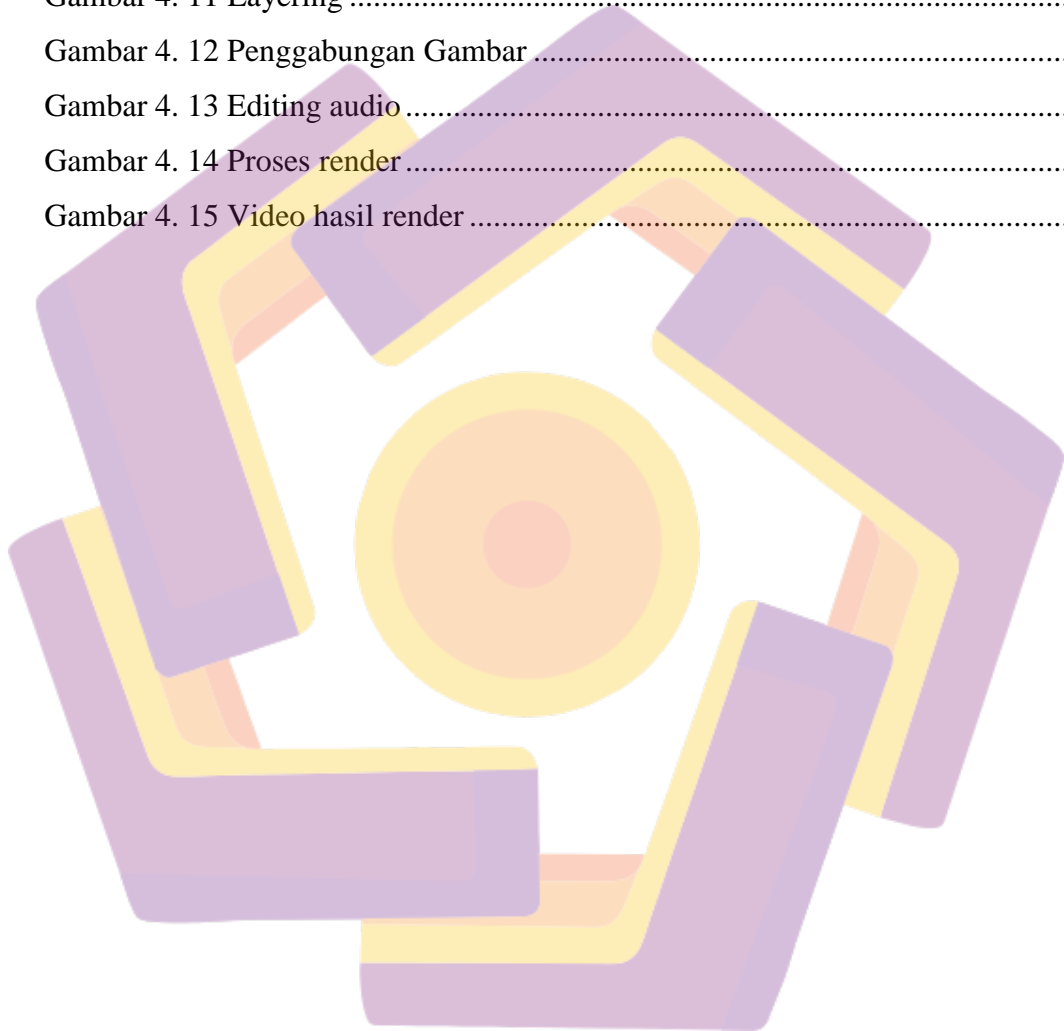
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan	7
Tabel 2. 2 Tabel Perbandingan (2).....	8
Tabel 2. 3 Keterangan Nilai Skala Likert	22
Tabel 2. 4 Kategori Skor Jawaban	23
Tabel 3. 1 Kebutuhan Hardware	30
Tabel 3. 2 Hardware Produksi	31
Tabel 3. 3 Kebutuhan Software.....	31
Tabel 3. 4 Kebutuhan Brainware	31
Tabel 3. 5 Storyboard (1)	35
Tabel 3. 6 Storyboard (2)	36
Tabel 3. 7 Storyboard (3)	37
Tabel 3. 8 Storyboard (4)	38
Tabel 4. 1 Setting kamera	42
Tabel 4. 2 Perbandingan Kebutuhan Fungsional	48
Tabel 4. 3 Perbandingan Kebutuhan Fungsional (2)	49
Tabel 4. 4 Bobot Nilai [37]	50
Tabel 4. 5 Tabel Presentase Nilai [37].....	50
Tabel 4. 7 Evaluasi Teknis Animasi	51
Tabel 4. 8 Penilaian Kuesioner	52
Tabel 4. 10 Evaluasi Informasi Animasi.....	54
Tabel 4. 11 Penilaian Kuesioner	55

DAFTAR GAMBAR

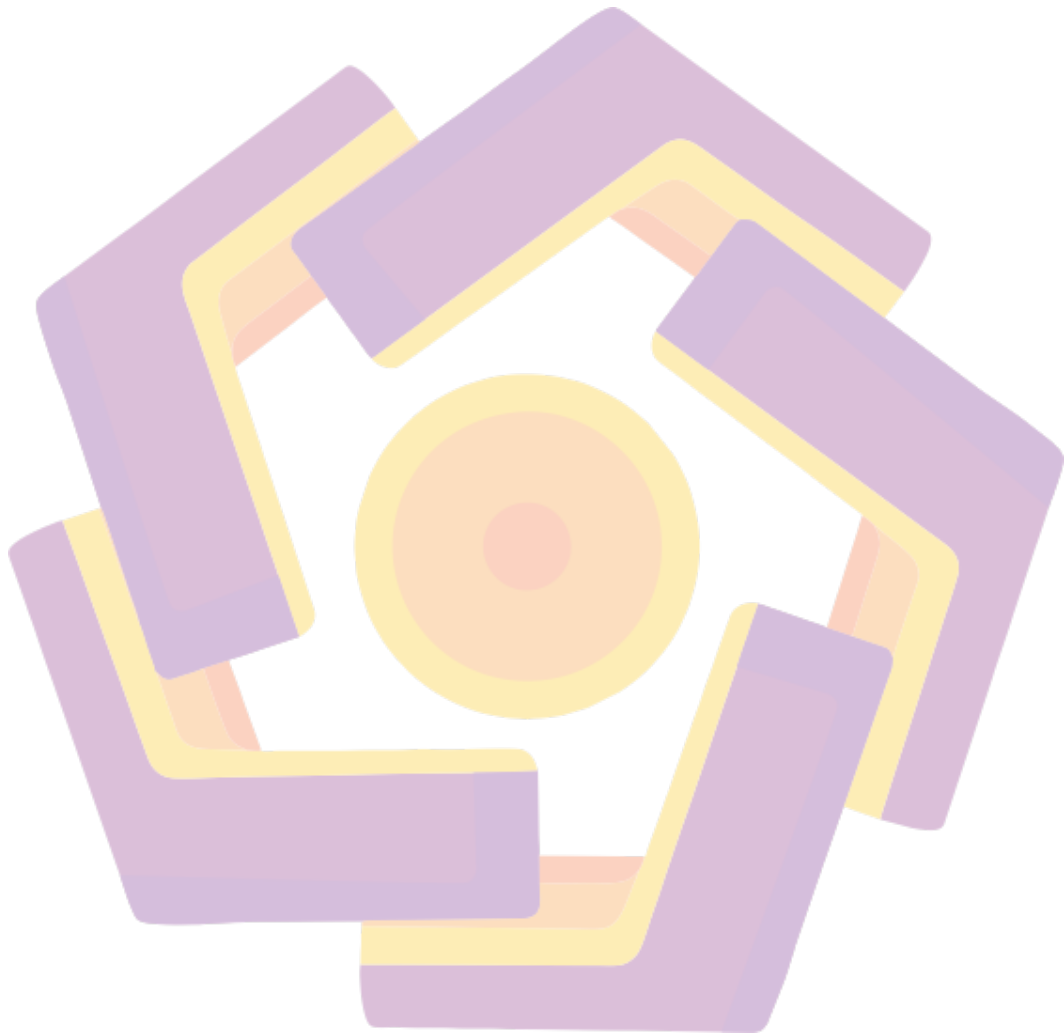
Gambar 2. 1	Solid Drawing	10
Gambar 2. 2	Squash & Strecth.....	11
Gambar 2. 3	Timing & Spacing.....	11
Gambar 2. 4	Anticipation.....	12
Gambar 2. 5	Slow In & Slow Out.....	12
Gambar 2. 6	Secondary Action.....	13
Gambar 2. 7	Arc.....	13
Gambar 2. 8	Follow Through & Overlapping Action.....	14
Gambar 2. 9	Straight Ahead & Pose to Pose	14
Gambar 2. 10	Staging	15
Gambar 2. 11	Exaggeration	15
Gambar 2. 12	Appeal	16
Gambar 2. 13	Claymation	17
Gambar 2. 14	Cut Out Animation.....	17
Gambar 2. 15	Puppet Animation	18
Gambar 2. 16	Pixilation Animation	18
Gambar 2. 17	Adobe Photoshop	21
Gambar 2. 18	Premiere Pro.....	22
Gambar 3.1	Alur Penelitian	26
Gambar 3. 2	Shaun the Sheep	27
Gambar 3. 3	Claymation Basics.....	28
Gambar 3. 4	Green Screen	29
Gambar 3. 5	Short Film	29
Gambar 3. 6	Naskah (1)	33
Gambar 3. 7	Naskah (2)	34
Gambar 4. 1	Clay yang belum dibentuk	39
Gambar 4. 2	Ulat	
Gambar 4. 3	Apel	40
Gambar 4. 4	Karakter keseluruhan	40
Gambar 4. 5	Background	40

Gambar 4. 6 Tanah dan rumput	41
Gambar 4. 7 Proses penggabungan	41
Gambar 4. 8 Pengambilan gambar	42
Gambar 4. 9 Contoh Pergerakan Objek	43
Gambar 4. 10 Penambahan efek keying	44
Gambar 4. 11 Layering	44
Gambar 4. 12 Penggabungan Gambar	45
Gambar 4. 13 Editing audio	46
Gambar 4. 14 Proses render	46
Gambar 4. 15 Video hasil render	47



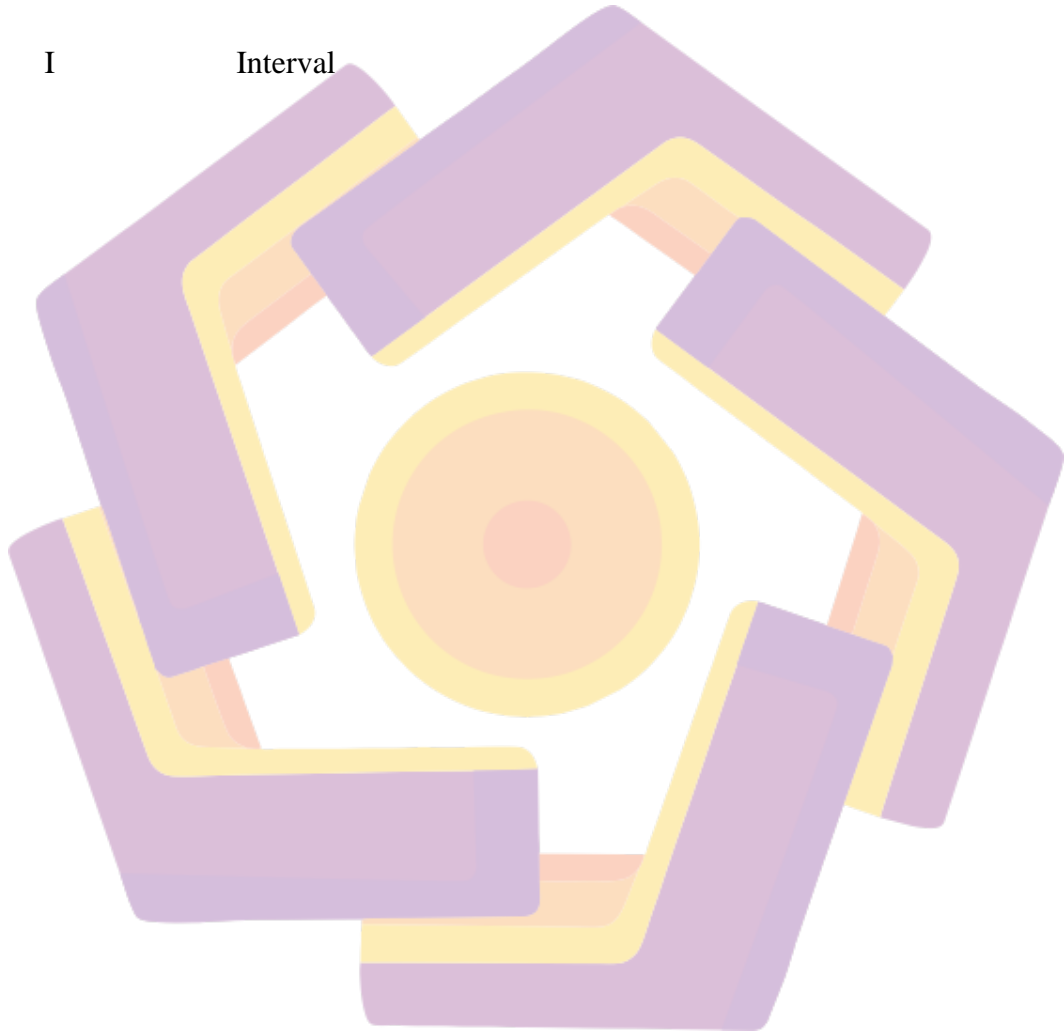
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sampel Evaluasi Teknis Animasi	64
Lampiran 2. Sampel Evaluasi Informasi Animasi	65



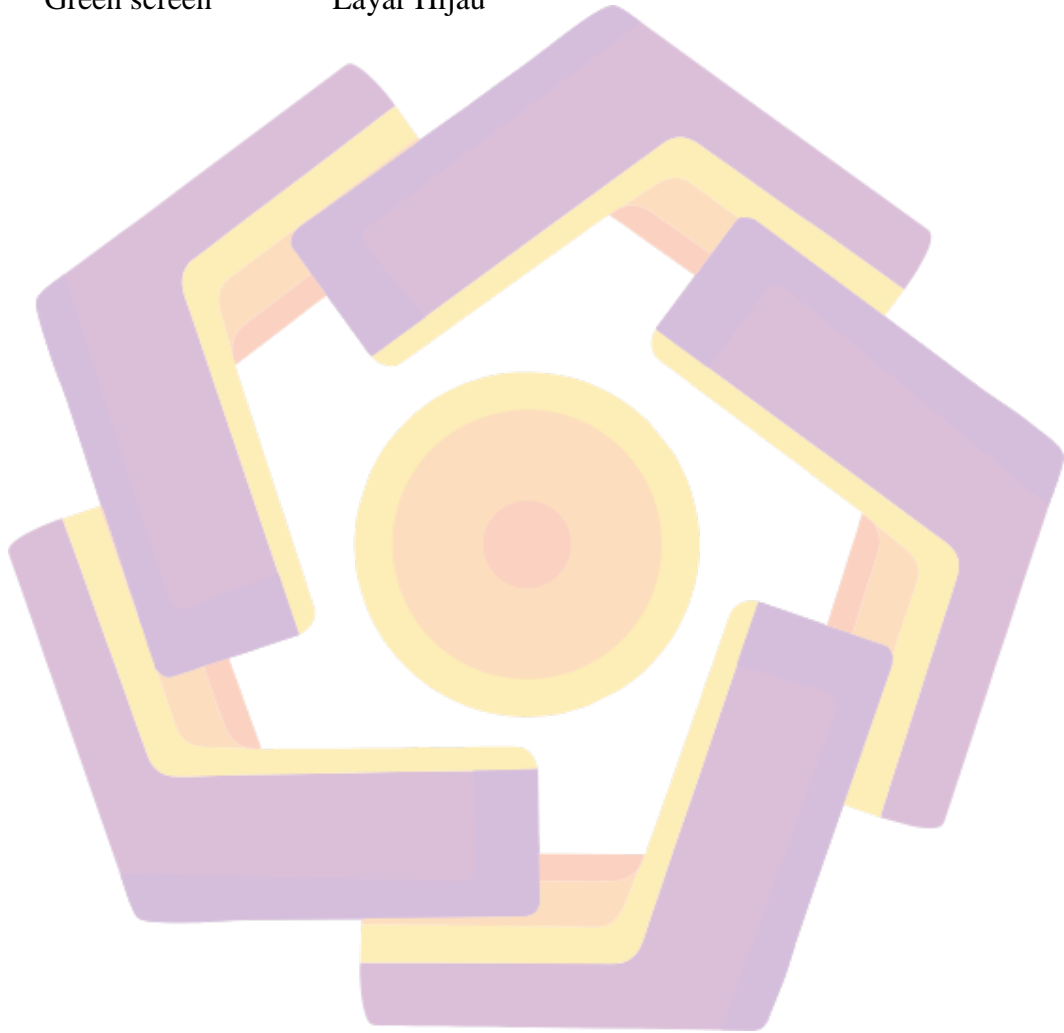
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

P	Presentase
F	Frekuensi dari jawaban kuesioner
N	Nilai ideal / indeks maksimum
I	Interval



DAFTAR ISTILAH

CGI	Computer Generated Imagery
Scanning	Pemindaian
Compose	Menyusun
Green screen	Layar Hijau



INTISARI

Film animasi adalah film yang hampir disukai semua kalangan, dari anak kecil hingga orang dewasa. tentu saja dengan cerita yang menarik dan kualitas gambar yang baik siapapun akan tertarik untuk menontonnya. ada beberapa jenis animasi yang berbeda yaitu animasi 2D, 3D dan animasi stop motion. salah satu jenis animasi stop motion adalah animasi claymation (tanah liat), di Indonesia sendiri masih jarang yang membuat animasi claymation karena pembuatannya yang terkenal rumit dengan tahap yang cukup panjang. Sesuai dengan namanya yaitu clay yang berarti tanah liat, pembuatan animasi ini menggunakan bahan yang lunak atau yang menyerupai tanah liat. Bahan yang digunakan adalah plastisin, dimana plastisin adalah bahan lunak yang mudah dibentuk dan tentunya bahan ini mudah didapatkan disekitar kita. Karena masih kurangnya produksi animasi stop motion yang menggunakan clay di Indonesia, pembuatan animasi ini bertujuan untuk memotivasi anak Indonesia agar tertarik untuk membuat dan memproduksi animasi claymation ini dari negara Indonesia sendiri dan juga mengenalkan bahwa jika dibuat dengan baik, animasi claymation tidak kalah menarik dari animasi modern lainnya yang dibuat menggunakan komputer. Dengan penelitian ini dapat mengetahui bahwa dengan hasil pembuatan film yang baik masih banyak orang menyukai animasi jenis ini. animasi yang dikenal sudah kuno namun dengan cerita yang menarik, pembuatan film yang detail dari karakter, pengambilan gambar yang tepat maka akan menjadi daya tarik orang untuk menonton.

Kata kunci: Animasi, Stop Motion, Claymation, Film Pendek, Multimedia

ABSTRACT

Animated films are films that are liked by almost all groups, from small children to adults. Of course, with an interesting story and good picture quality, anyone will be interested in watching it. There are several different types of animation, namely 2D animation, 3D animation and stop motion animation. One type of stop motion animation is claymation animation. In Indonesia, it is still rare to make claymation animation because its production is known to be complicated and takes quite a long time. As the name suggests, namely clay, which means clay, this animation uses a soft material or something that resembles clay. The material used is plasticine, where plasticine is a soft material that is easy to shape and of course this material is easily available around us. Because there is still a lack of stop motion animation production using clay in Indonesia, the aim of making this animation is to motivate Indonesian children to be interested in making and producing claymation animation from Indonesia itself and also to introduce that if it is made well, claymation animation is no less interesting than animation. other modern ones made using computers. With this research, we can find out that with good filmmaking results, many people still like this type of animation. The animation is known to be old, but with an interesting story, detailed filming of the characters, proper shooting, it will attract people to watch.

Keyword: *Animation, Stop Motion, Claymation, Short Movie, Multimedia*