

**PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI 2D “SEHAT BADAN DAN
SEHAT MENTAL, DI MASA PANDEMI COVID” MENGGUNAKAN
METODE ROSTOSCOPING BERBASIS VIDEO**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

Muhammad Nursyahdan

17.12.0318

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI 2D “SEHAT BADAN DAN
SEHAT MENTAL, DI MASA PANDEMI COVID” MENGGUNAKAN
METODE ROSTOSCOPING BERBASIS VIDEO**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

Muhammad Nursyahdan

17.12.0318

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI 2D “SEHAT BADAN DAN
SEHAT MENTAL, DI MASA PANDEMI COVID” MENGGUNAKAN
METODE ROSTOSCOPIING BERBASIS VIDEO**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Nursyahdan

17.12.0318

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,


Haryoko, S.Kom., M.Cs.

NIK. 190302286

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI 2D “SEHAT BADAN DAN
SEHAT MENTAL, DI MASA PANDEMI COVID” MENGGUNAKAN
METODE ROSTOSCOPIING BERBASIS VIDEO**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Nursyahdan

17.12.0318

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302116

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta S Kom., M.Kom.

NI 096



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Muhammad Nursyahdan
NIM : 17.12.0318

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI 2D "SEHAT BADAN DAN SEHAT MENTAL, DI MASA PANDEMI COVID" MENGGUNAKAN METODE ROSTOSCOPING BERBASIS VIDEO

Dosen Pembimbing : Haryoko, S.Kom., M.es

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, 16 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Muhammad Nursyahdan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan berkah yang luar biasa kepada saya , sehingga saya bisa menyelesaikan laporan akhir skripsi ini dengan baik. Selain itu saya juga berterimakasih kepada orang-orang disekitar saya, yang selalu memberi support penuh baik langsung maupun tidak langsung. Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Bapak Aris dan Ibu Isranur selaku kedua orang tua saya yang tidak pernah lelah memberikan dukungan dan doa semangat yang luar biasa kepada saya, begitu banyak sekali pengorbanan yang dilakukan, terimakasih banyak.
2. Bapak dan ibu dosen pembimbing, penguji, dan dosen pengajar di Universitas Amikom Yogyakarta yang selama ini selalu sabar dan tulus ikhlas memberikan ilmu yang bermanfaat, membimbing saya dari awal sampai akhir
3. Diffa Maysca, teman-teman Sistem informasi-05 dan semua teman saya yang telah memberikan dukungan motivasi dan pengalaman yang luar biasa selama ini. Dan terimakasih atas kenangan- kenangan yang diberikan waktu perkuliahan berlangsung, semoga kita akan bertemu lagi menjadi pribadi yang baru lagi amin.

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan dimasa mendatang

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan kepada Allah SWT atas berkah dan nikmat-Nya yang telah memberikan serta mengabulkan setiap doa yang saya panjatkan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir penulisan skripsi ini tepat pada waktunya dengan judul **“PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI 2D “SEHAT BADAN DAN SEHAT MENTAL, DI MASA PANDEMI COVID” MENGGUNAKAN METODE ROSTOSCOPING BERBASIS VIDEO ”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Strata-1 Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Selama mengikuti pembelajaran di fakultas komputer ini sampai dengan proses penyelesaian skripsi ini, dan berbagai pihak telah memberikan banyak sekali fasilitas, membantu, membina dan membimbing penulisan skripsi ini terutama :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si. M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Kepala Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Nur'aini M.Kom., selaku dosen pembimbing saya yang sangat sabar dan membantu saya menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak dan ibu Dosen Amikom Yogyakarta serta staff karyawan yang telah membantu saya menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Keluarga khususnya orang tua saya, teman-teman yang selalu mendukung dan memberikan segala motivasi dalam keadaan apapun.

Dalam pembuatan skripsi ini tentunya didasari masih banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, harapan saya kepada semua pihak agar menyampaikan kritik dan juga saran yang bermanfaat dan membangun untuk memberikan kesempurnaan skripsi ini. Semoga tugas akhir saya bermanfaat untuk banyak orang nantinya.

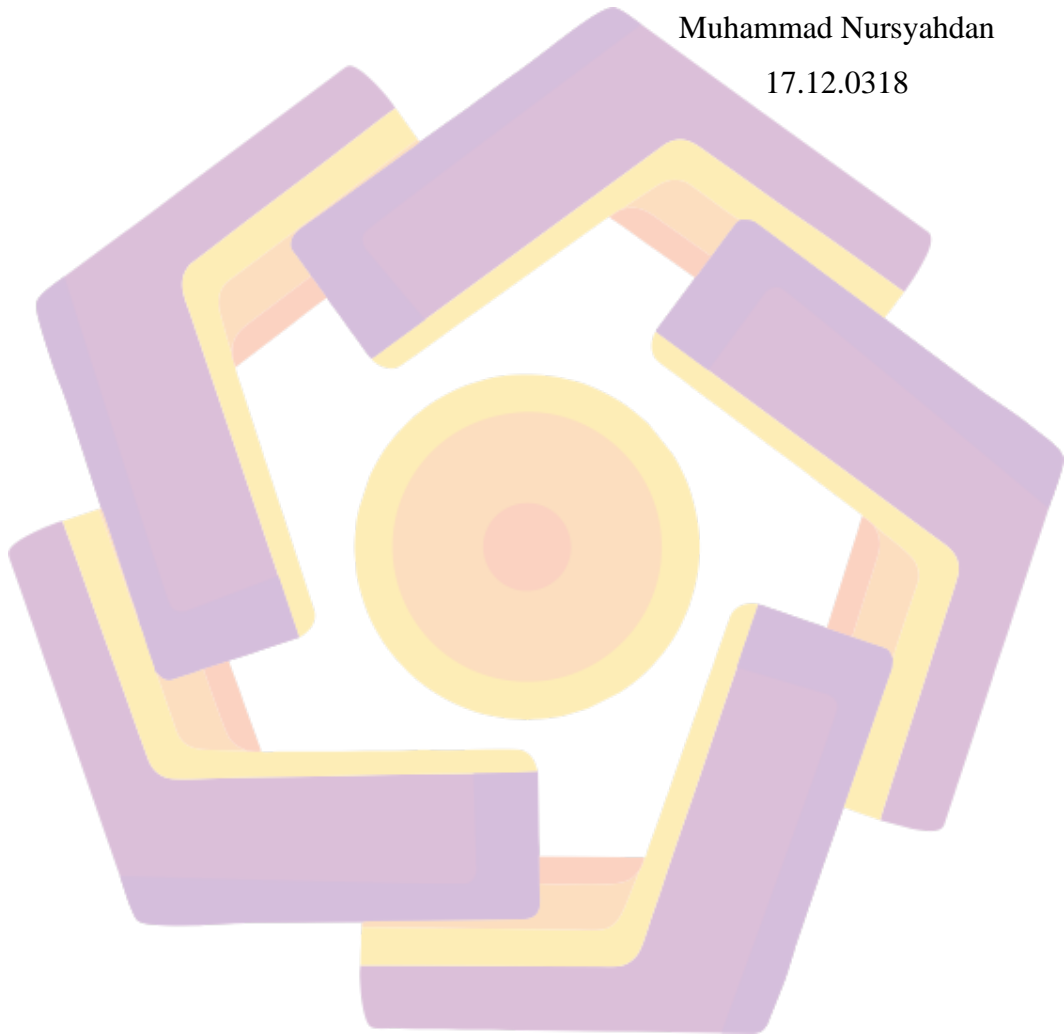
Yogyakarta, 4-05-2023

Penulis



Muhammad Nursyahdan

17.12.0318



DAFTAR ISI

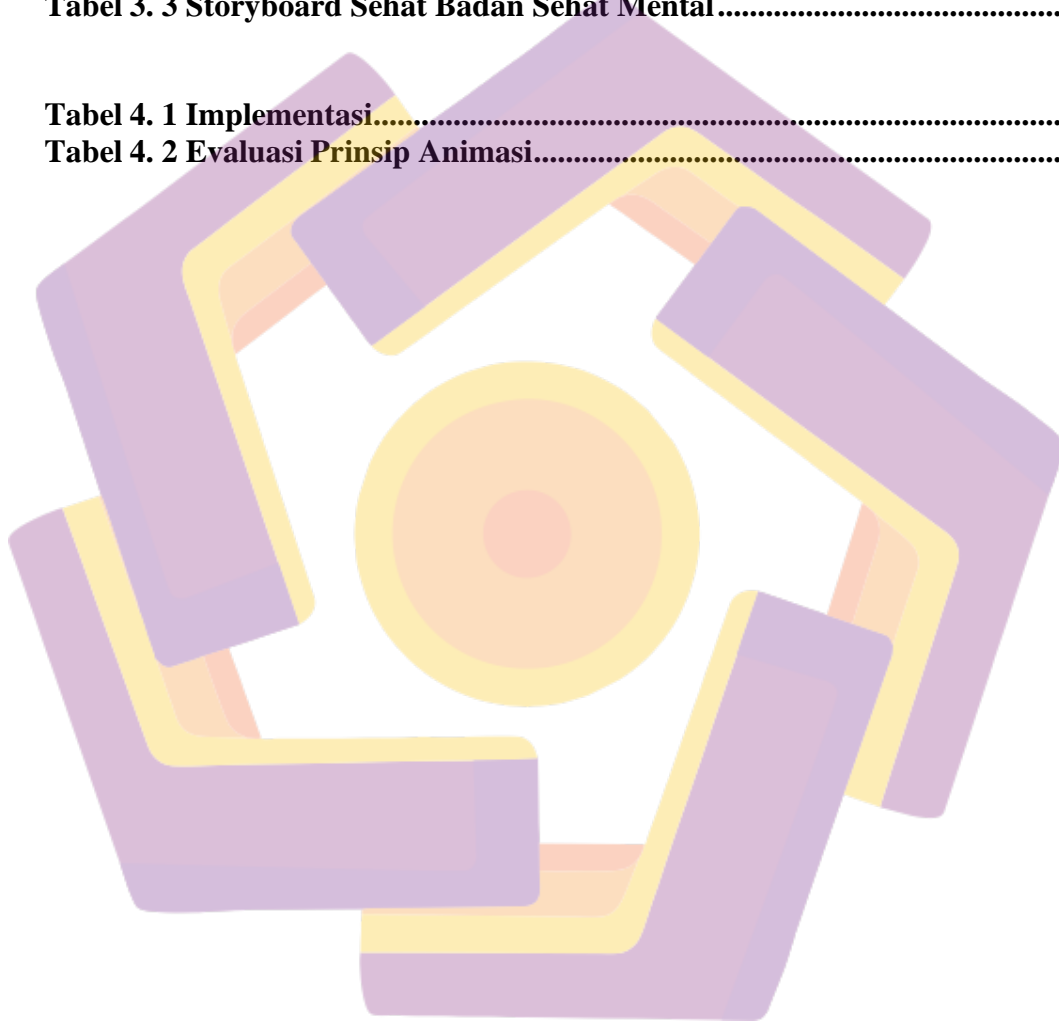
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.5.1 Manfaat yang di peroleh penulis	2
1.5.2 Manfaat yang di peroleh Akademik.....	3
1.5.3 Manfaat yang di peroleh Pembaca	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	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Film Animasi	11
2.2.1 Jenis Film Animasi.....	11
2.3 Multimedia	12
2.3.1 Grafik	12
2.3.2 Gambar (Images Atau Visual Diam)	13
2.3.3 Video (Visual Gerak)	13
2.3.4 Animasi	13
2.3.5 Audio (Suara, Bunyi)	13
2.3.6 Interaktivitas	13
2.4 Prinsip Animasi.....	14
2.4.1. <i>Squash and Stretch</i>	14
2.4.2. <i>Anticipation</i>	15

2.4.3.	<i>Staging</i> atau sajian	16
2.4.4.	<i>Straight Ahead Action</i> dan <i>Pose to Pose Straight Ahead</i>	16
2.4.5.	<i>Follow Through & Overlapping Action</i>	17
2.4.6.	<i>Slow In & Slow Out</i>	18
2.4.7.	<i>Arcs</i>	18
2.4.8.	<i>Secondary Action</i>	19
2.4.9.	<i>Exageration</i>	19
2.4.10.	<i>Timing</i>	20
2.4.11.	<i>Solid Drawing</i>	21
2.4.12.	<i>Appeal</i>	21
2.5	Teknik Animasi	22
2.5.1	Animasi Tradisional	22
2.5.2	Animasi Stop-Motion	22
2.5.3	Animasi Komputer	23
2.6	Rotoscoping	23
2.7	Produksi Film Animasi	26
2.7.1.	Tahap Pra Produksi	26
2.7.1.1	Merancang Ide Cerita	26
2.7.1.2	Tema	26
2.7.1.3	Sinopsis	26
2.7.1.4	Pengembangan Karakter	26
2.7.1.5	Skenario	27
2.7.1.6	Storyboard	27
2.7.2.	Tahap Produksi	29
2.8	Tahap Pasca Produksi	30
2.9	Evaluasi	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		31
3.1	Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	31
3.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	32
3.2	Analisis Masalah	32
3.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>)	33
3.4	Pra-Produksi	34
3.4.1	Ide Cerita	34
3.4.2	Tema	34
3.4.3	Sinopsis	35
3.4.4	Desain Karakter	35

3.4.5	<i>Storyboard</i>	36
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	46
4.1	Pembahasan	46
4.1.1	Produksi	46
4.1.2	Drawing Animation	47
4.1.3	Coloring Karakter dan Background	52
4.1.4	Exporting	56
4.1.5	Pasca Produksi	58
4.1.6	Rendering	59
4.2	Implementasi	60
4.3	Publikasi	65
4.4	Evaluasi	65
4.4.1	Kuisisioner untuk ahli dibidang animasi	65
4.4.2	Kuisisioner untuk penonton umum	66
4.5	Evaluasi Prinsip Animasi	66
BAB V	PENUTUP	69
5.1	Kesimpulan	69
5.2	Saran	70
	DAFTAR PUSTAKA	71
	LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

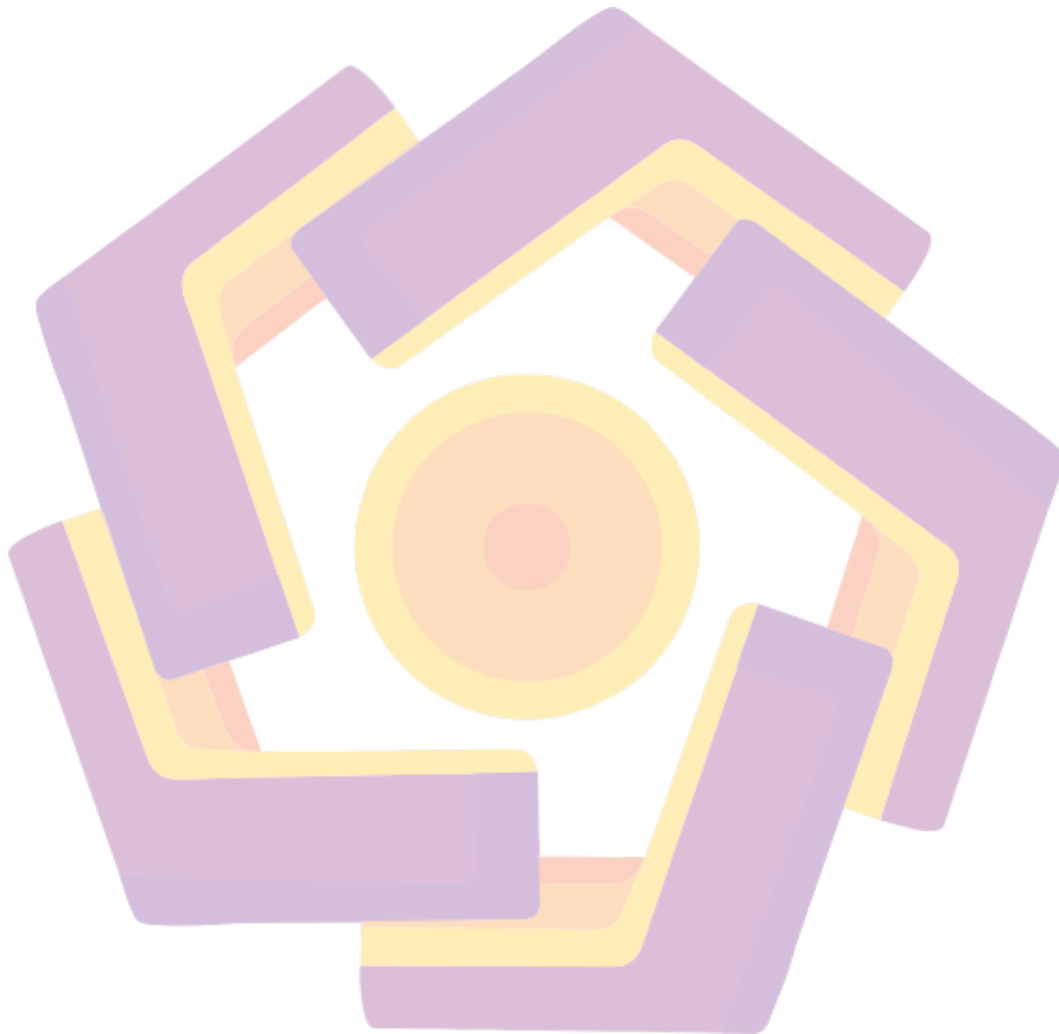
Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 3. 1 Matrik SWOT	33
Tabel 3. 2 Sumber Daya Manusia.....	34
Tabel 3. 3 Storyboard Sehat Badan Sehat Mental.....	37
Tabel 4. 1 Implementasi.....	60
Tabel 4. 2 Evaluasi Prinsip Animasi.....	66



DAFTAR GAMBAR

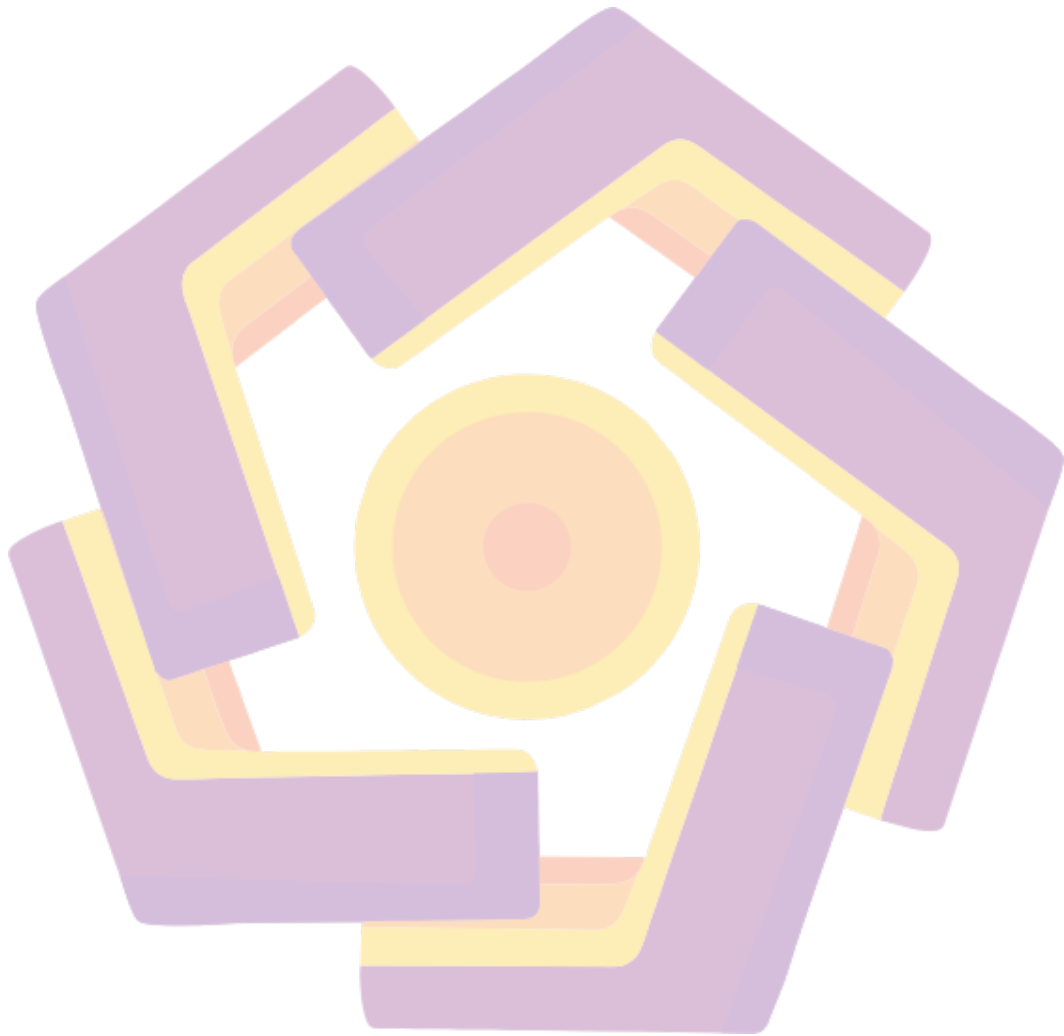
Gambar 2. 1 Konsep Multimedia	14
Gambar 2. 2 Contoh <i>Squash and Stretch</i>	15
Gambar 2. 3 Contoh <i>Anticipation</i>	15
Gambar 2. 4 Contoh <i>Staging</i>	16
Gambar 2. 5 Straight Ahead Action dan Pose to Pose Straight Ahead	17
Gambar 2. 6 Contoh <i>Follow Through & Overlapping Action</i>	17
Gambar 2. 7 Contoh <i>Slow In & Slow Out</i>	18
Gambar 2. 8 <i>Arc</i>	19
Gambar 2. 9 <i>Secondary Action</i>	19
Gambar 2. 10 <i>Exaggeration</i>	20
Gambar 2. 11 <i>Timing</i>	20
Gambar 2. 12 <i>Solid Drawing</i>	21
Gambar 2. 13 <i>Appeal</i>	22
Gambar 2. 14 Teknik <i>Rotoscope</i>	25
Gambar 2. 15 Teknik <i>Rotoscope</i>	25
Gambar 2. 16 Contoh <i>Storyboard</i>	28
Gambar 3. 1	36
Gambar 3. 2	36
Gambar 4. 1 Skema Pembuatan Animas	46
Gambar 4. 2 Tampilan Awal Procreate 5.3	48
Gambar 4. 3 Import Video	49
Gambar 4. 4 Menentukan <i>Frame For Second (FPS)</i>	50
Gambar 4. 5 Menambah Layer	50
Gambar 4. 6 Jenis <i>Pencil Brush</i>	51
Gambar 4. 7 Ukuran Pencil brush	51
Gambar 4. 8 Gambar Dasar.....	52
Gambar 4. 9 Duplikat Gambar.....	53
Gambar 4. 10 Palet Color	54
Gambar 4. 11 Disc Colors.....	54
Gambar 4. 12 Reference	55
Gambar 4. 13 Coloring	55
Gambar 4. 14 Exporting.....	56

Gambar 4. 15 Exporting	57
Gambar 4. 16 Save File	57
Gambar 4. 17 <i>Proses Settings Sequence</i>	58
Gambar 4. 18 Proses Editing	59
Gambar 4. 19 Proses Rendering	59



LAMPIRAN

Lampiran 1 Evaluasi Animasi Pakar73
Lampiran 2 Evaluasi Animasi Pakar74
Lampiran 3 Evaluasi Animasi Masyarakat.....75



INTISARI

Animasi adalah sebuah proses merekam dan memainkan Kembali serangkaian gambar statis untuk mendapatkan sebuah isi pergerakan. Melalui film animasi, ide atau gagasan dan pesan dapat di kemas dengan lebih menarik. Film animasi juga dapat menjadikan imajinasi menjadi hidup dan terlihat nyata melalui gambar yang dibuat sesuai dengan prinsip-prinsip animasi dalam proses pembuatannya, sehingga cerita yang ingin di sampaikan kepada penonton dapat tersampaikan dengan baik.

Pada skripsi ini, penulis mencoba merancang dan membuat film animasi 2D dengan menerapkan prinsip-prinsip animasi dan menggunakan teknik rotoscoping yang merupakan salah satu metode teknik animasi yang menggunakan hasil jiplakan gerakan film manusia (bukan animasi) secara frame by frame yang digunakan oleh animator untuk menghasilkan film animasi. Film Animasi 2D “Sehat Badan Sehat Mental” ini selain memberikan edukasi, juga memberikan pesan tentang bagaimana cara menjaga kesehatan badan dan kesehatan mental.

Dalam Pembuatannya film animasi 2D “Sehat Badan Sehat Mental” menggunakan aplikasi Procreate yang ada di iPad maupun Tab. Procreate memiliki fitur untuk membuat animasi 2D yang memberikan pengalaman yang memungkinkan pengguna membuat animasi pada layer iPad. Sehingga memberikan kesan nyata seperti menggambar seperti di kertas.

Kata kunci: Animasi 2D , Rotoscoping, Procreate

ABSTRACT

Animation is a process of recording and playing back a series of static images to get a movement content. Through animated films, ideas and messages can be packaged more attractively. Animated films can also make imagination come alive and look real through images made in accordance with the principles of animation in the manufacturing process, so that the story you want to convey to the audience can be conveyed properly.

In this thesis, the author tries to design and create a 2D animation film by applying the principles of animation and using the rotoscoping technique, which is one of the animation technique methods that uses the results of tracing human film movements (not animation) frame by frame used by animators to produce animated films. This 2D Animation Film "Healthy Body Healthy Mental" in addition to providing education, also provides a message about how to maintain a healthy body and mental health.

In making the 2D animated film "Healthy and Healthy Mentally Healthy" using the Procreate application on the iPad and Tab. Procreate has a feature for creating 2D animations that provides an experience that allows users to create animations on iPad layers. So it gives a real impression like drawing like paper.

Keyword: Aniamation 2D, Rotoscoping, Procreate

