

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI 2D SEBAGAI MEDIA
EDUKASI POLA HIDUP SEHAT BAGI SISWA SEKOLAH
DASAR
SKRIPSI**

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



disusun oleh

JULIO PIETRO MULI ONGEBELE

22.11.5025

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI 2D SEBAGAI MEDIA
EDUKASI POLA HIDUP SEHAT BAGI SISWA SEKOLAH
DASAR**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

JULIO PIETRO MULI ONGEBELE

22.11.5025

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI 2D SEBAGAI MEDIA EDUKASI
POLA HIDUP SEHAT BAGI SISWA SEKOLAH DASAR**

yang disusun dan diajukan oleh

Julio Pietro Muli Ongebele

22.11.5025

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Mei 2026

Dosen/Pembimbing,

Bernadhed, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302243

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI 2D SEBAGAI MEDIA EDUKASI
POLA HIDUP SEHAT BAGI SISWA SEKOLAH DASAR

yang disusun dan diajukan oleh

Julio Pietro Muli Ongebele

22.11.5025

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Mei 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Raditya Wardhana, S.kom., M.Kom.
NIK. 190302208

Muhammad Tofa Nurcholis, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302281

Bernadhed, S.kom., M.kom.
NIK. 190302243

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Mei 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Julio Pietro Muli Ongebele
NIM : 22.11.5025

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI 2D SEBAGAI MEDIA EDUKASI POLA HIDUP SEHAT BAGI SISWA SEKOLAH DASAR

Dosen Pembimbing : Bernadhed, 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, 19 Mei 2026

Yang Menyatakan,



Julio Pietro Muli Ongebele

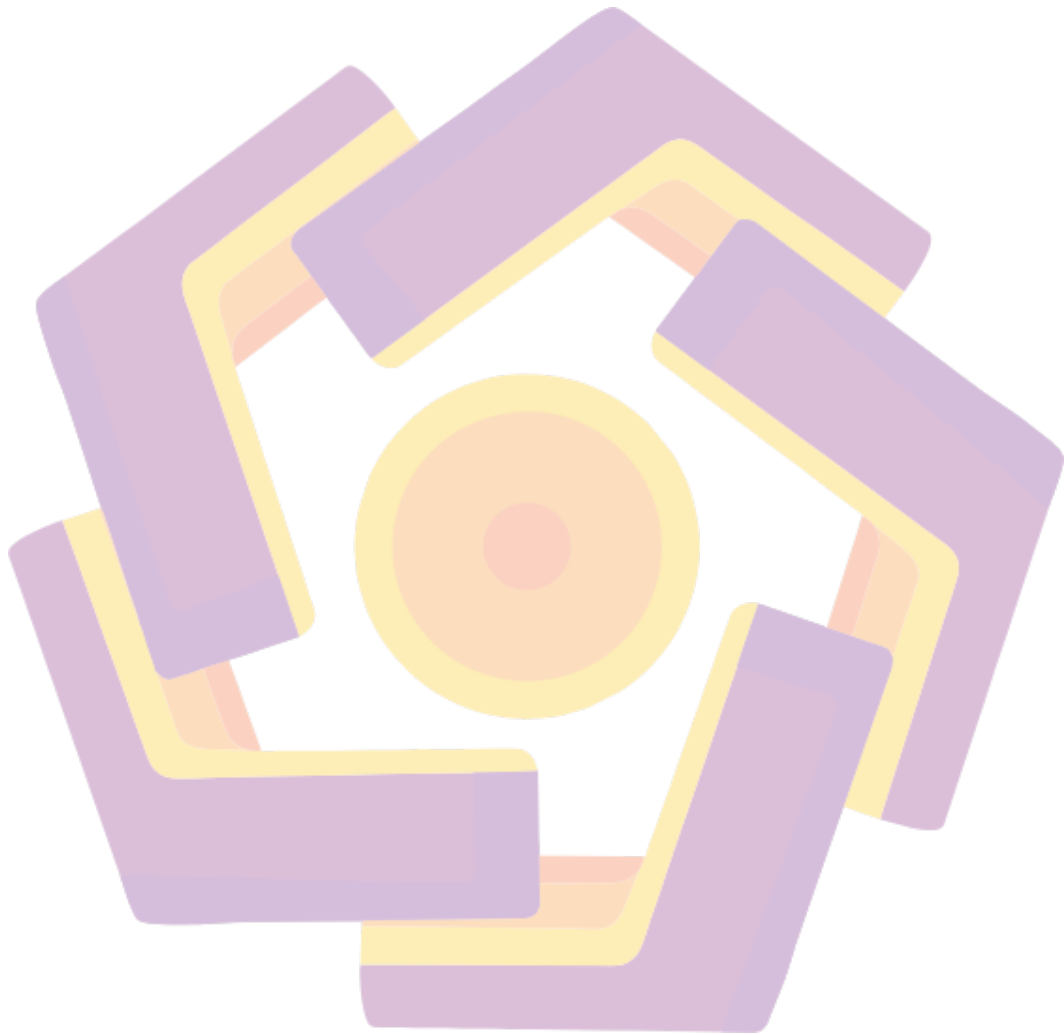
HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan sebagai wujud syukur kepada Tuhan Yang Maha kuasa. Karna dialah sumber dari segala sumber kekuatan, inspirasi, dan keteguhan hati yang membuat saya mampu bertahan hingga garis akhir perkuliahan.

Skripsi ini adalah bukti dari setiap doa yang saya panjatkan setiap hari, kerja keras yang tak kunjung usai dan air mata yang menjelma menjadi bahagia.

1. Teristimewa untuk kedua orang tua tercinta, Bapak Yongki Ongebele dan Mama Ritmah Mintabae yang selalu senantiasa memberikan kasih sayang, nasehat, motivasi, memenuhi semua kebutuhan peneliti, serta doa yang tiada henti kepada peneliti selama melalui proses perkuliahan, penulisan skripsi sampai saat ini. Walaupun tidak sempat merasakan duduk di bangku perkuliahan namun mereka berusaha kerja keras memberikan kesempatan Pendidikan yang lebih baik dari yang mereka lalui sebelumnya, harapan yang selalu ada disertai doa yang peneliti panjatkan “Semoga Tuhan selalu menyertai dan memberkati papa dan mama didalam mengajari dan menuntun kami anak-anak yang telah Tuhan titipkan.
2. kakak Gracia ongebele yang terkasih dan tersayang yang telah memberikan semangat, doa, dan cinta yang senantiasa menguatkan disertai langkah perjuangan ini serta menjadi salah satu donatur penulis dalam menjalani masa perkuliahan hingga sampai pada proses penulisan skripsi ini.
3. Keluarga besar terima kasih atas doa dan dukungan selama proses perkuliahan hingga sampai saat ini.
4. Kepada Julio Pietro Muli Ongebele yang sudah berani menghadapi segala tantangan dan rintangan tanpa mengandalkan siapa pun didalam hidup ini selain Tuhan. Terima kasih atas keberanian, ketekunan, dan keteguhan hati yang sudah dimiliki. Maaf untuk segala *pressure* yang penulis berikan selama

ini agar bisa lepas dari jeratan ketidak mampuan dan ketidaktahuan. Semoga perjalanan ini terus diberkati dan memberikan maafaat bagi banyak orang.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya persembahkan untuk Allah SWT telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Video Animasi 2D Sebagai Media Edukasi Pola Hidup Sehat Bagi Siswa Sekolah Dasar “

Dengan menyelesaikan skripsi “Pengembangan Video Animasi 2D Sebagai Media Edukasi Pola Hidup Sehat Bagi Siswa Sekolah Dasar”. Skripsi ini adalah salah satu syarat kelulusan dan juga bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1.

Dengan selesainya skripsi ini, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Bernadhed, S.Kom., M.Kom. sebagai dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi peneliti dalam pembuatan skripsi.
3. Kedua orang tua yang tidak bosan-bosannya memberikan dukungan, semangat, motivasi dan doa kepada saya.
4. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun material, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan masih banyak kesalahandalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu saya berharap bisa mendapatkankritikdan saran sehingga saya bisa menambah kesempurnaan skripsi ini.

Terakhir, saya tetap berharap skripsi ini bisa bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 16 Mei 2026



Julio Pietro Muli Ongebele

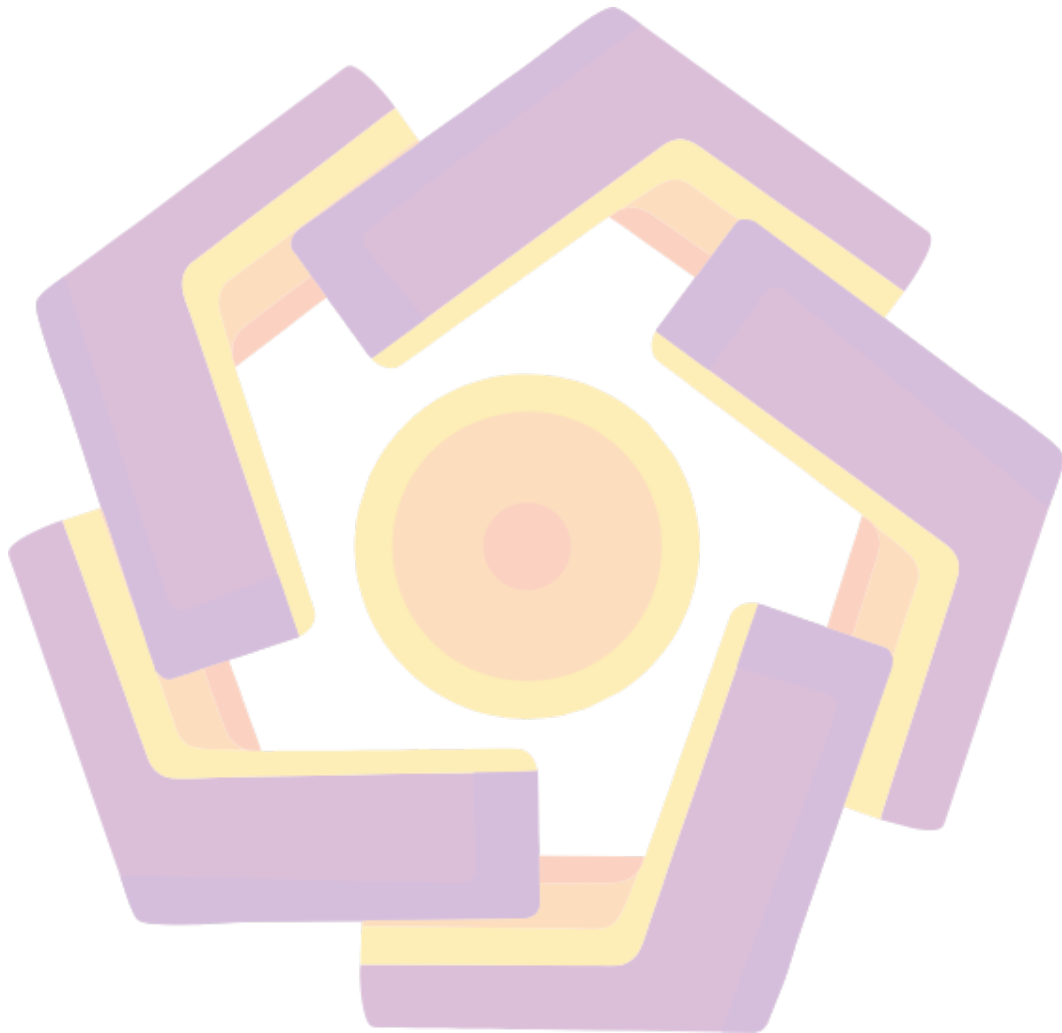
22.11.5025

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6

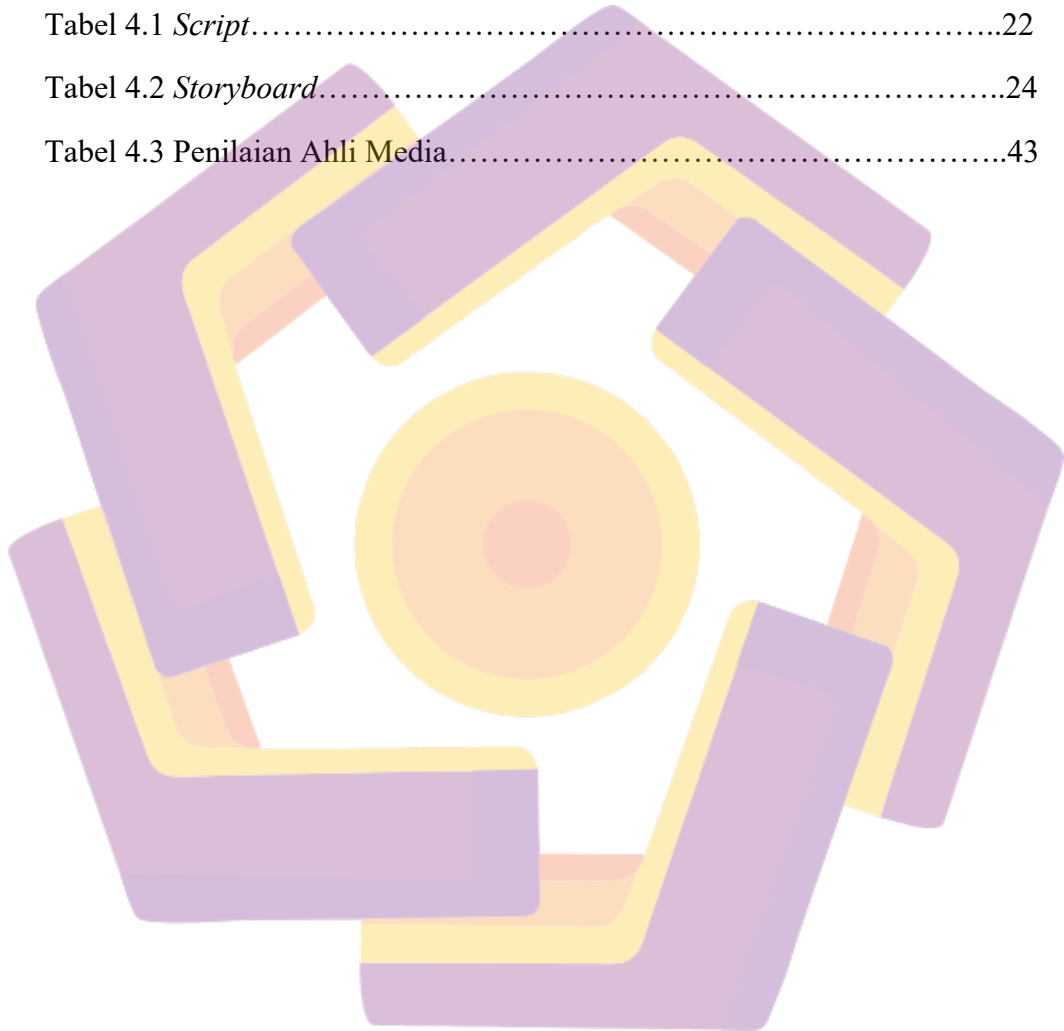
2.1	Studi Literatur	6
2.2	Dasar Teori.....	10
2.2.1	Media Pembelajaran.....	10
2.2.2	Video Animasi 2D	11
2.2.3	Pola Hidup Sehat (PHS).....	11
2.2.4	Adobe After Effects	12
2.2.5	Metode <i>Research and Development (R&D)</i>	12
2.2.6	Naskah.....	13
2.2.7	<i>Storyboard</i>	13
BAB III METODE PENELITIAN		16
3.1	Objek Penelitian.....	16
3.2	Alur Penelitian.....	16
3.3	Alat dan Bahan.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		22
4.1	Hasil Penelitian	22
4.1.1	Tahap pra produksi	22
4.2	Pembahasan.....	34
4.2.1	Proses produksi dengan Adobe After Effect.....	34
4.2.2	Analisis Kelayakan media.....	43
4.2.3	Perbandingan dengan peneliti terdahulu	44
4.3	Kendala pengembangan	46
BAB V PENUTUP.....		47

5.1	Kesimpulan	47
5.2	Saran	48
REFERENSI.....		49
LAMPIRAN.....		50



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian.....	8
Tabel 2.2. Contoh <i>Storyboard</i>	14
Tabel 3.1 Alat dan Bahan.....	21
Tabel 4.1 <i>Script</i>	22
Tabel 4.2 <i>Storyboard</i>	24
Tabel 4.3 Penilaian Ahli Media.....	43



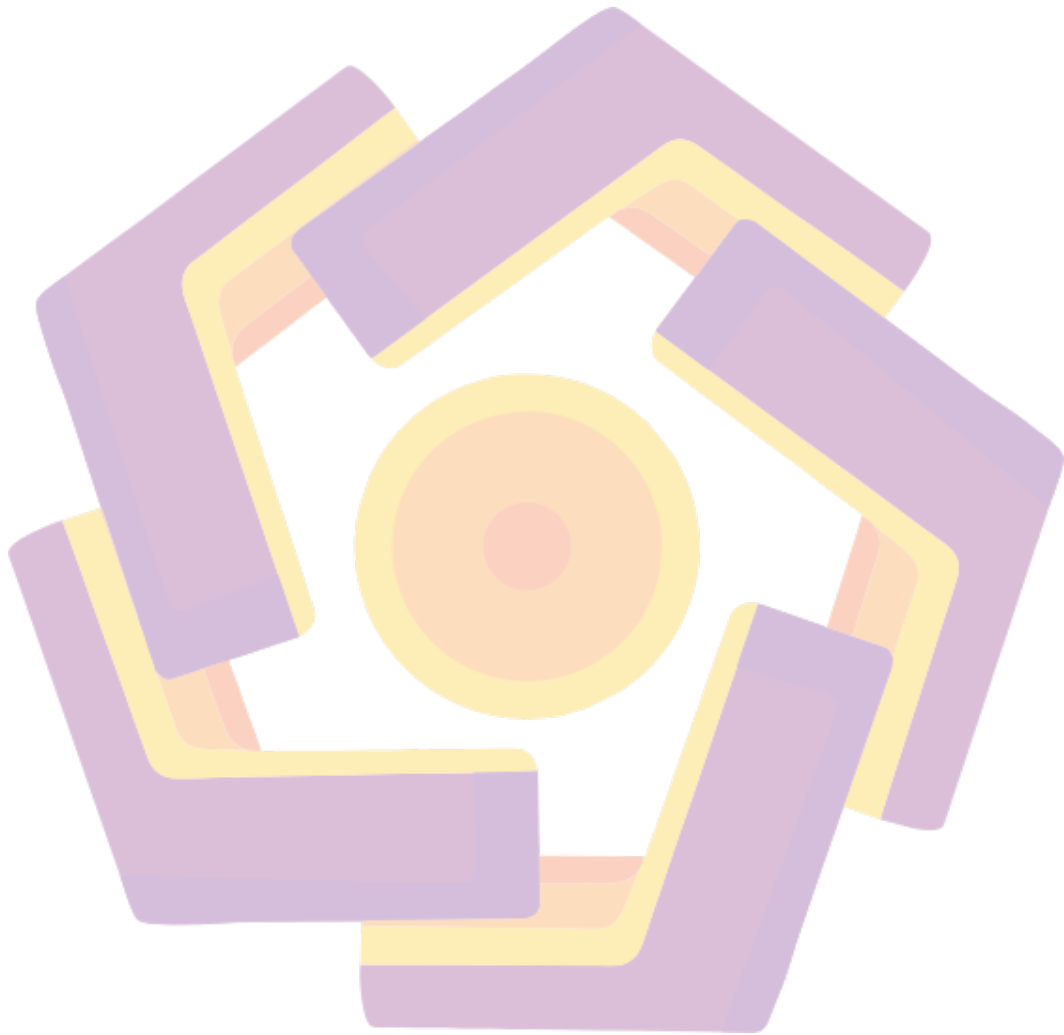
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.1 Tampilan logo kemenkes.....	11
Gambar 2.2.2 Tampilan Adobe After Effects.....	12
Gambar 2.2.3 Tampilan metode R&D.....	12
Gambar 2.2.4 Tampilan Adobe Illustrator.....	15
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	21
Gambar 4.1 Sketsa karakter utama.....	27
Gambar 4.2 Sketsa Karakter kak sehat.....	28
Gambar 4.3 Preview karater utama (boby).....	29
Gambar 4.4 Preview karater kak sehat.....	30
Gambar 4.5 objek kuman.....	31
Gambar 4.6 objek isi piringku.....	31
Gambar 4.6 6 langkah mencuci tangan.....	32
Gambar 4.7 Properti mencuci tangan.....	33
Gambar 4.8 proses Pengisian suara.....	34
Gambar 4.9 proses <i>waveform</i> audio.....	35
Gambar 4.10 proses keyframe.....	36
Gambar 4.11 karakter boby sedang berolaraga.....	37
Gambar 4.12 tangan boby penuh dengan kuman.....	38
Gambar 4.13 boby mencuci tangan.....	39
Gambar 4.14 kak sehat memberi tahu boby tentang konsep isi piringku.....	40
Gambar 4.15 kak sehat memberi tahu boby untuk istirahat.....	41
Gambar 4.16 kak sehat dan boby muncul bersamaan di <i>scene</i> penutup.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

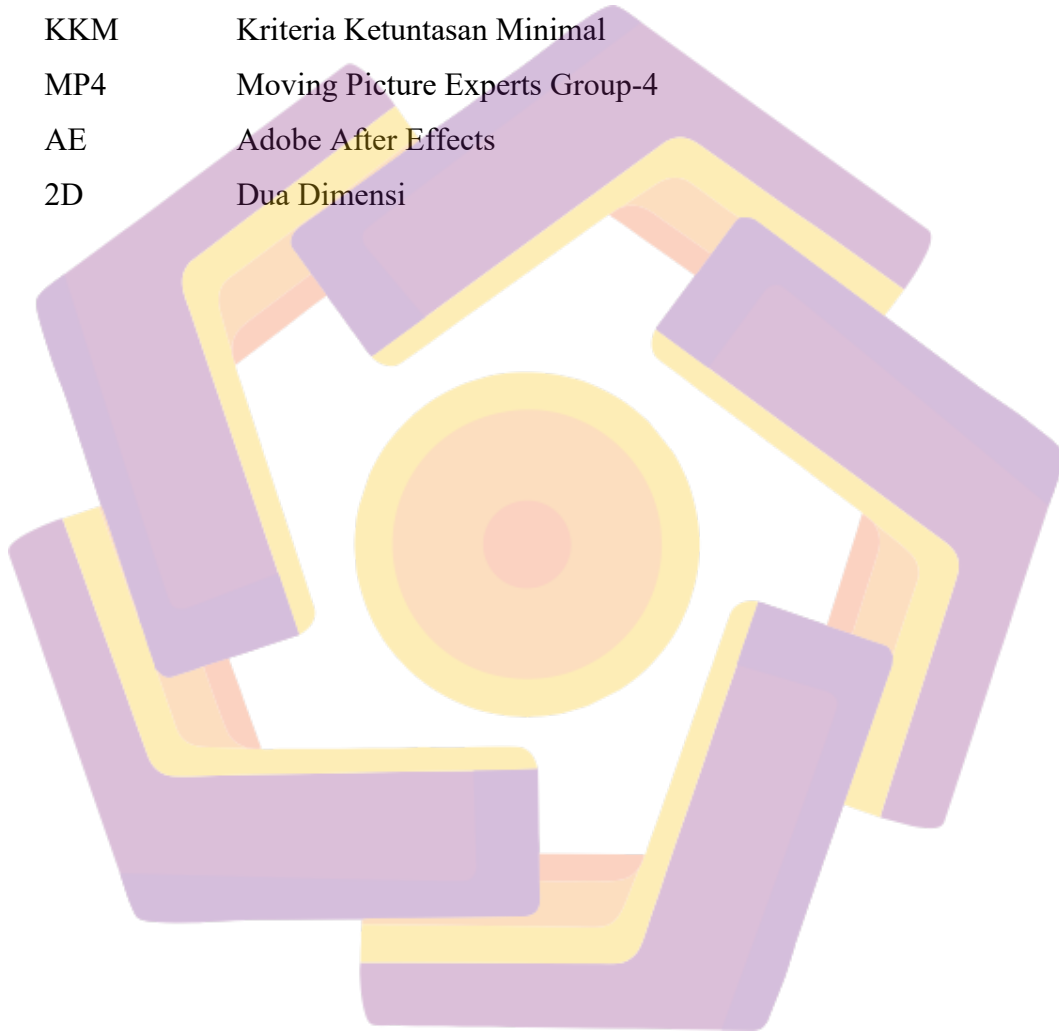
Lampiran 1. Link Hasil Video Animasi 2D

50

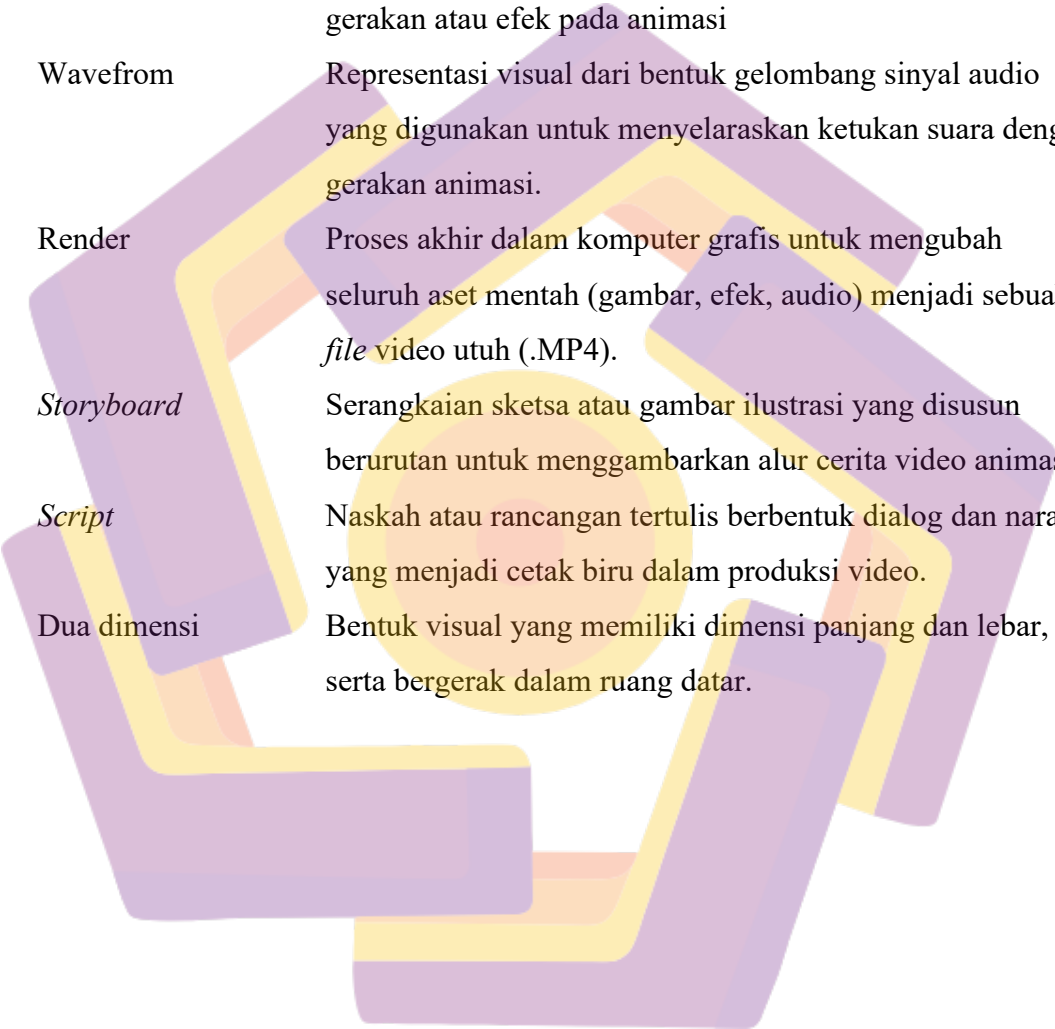


DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

PHS	Pola Hidup Sehat
R&D	Research and Development
KKM	Kriteria Ketuntasan Minimal
MP4	Moving Picture Experts Group-4
AE	Adobe After Effects
2D	Dua Dimensi



DAFTAR ISTILAH



<i>Keyframing</i>	Titik penentu dalam garis waktu (<i>timeline</i>) yang digunakan untuk mengatur awal dan akhir dari suatu perubahan gerakan atau efek pada animasi
Wavefrom	Representasi visual dari bentuk gelombang sinyal audio yang digunakan untuk menyelaraskan ketukan suara dengan gerakan animasi.
Render	Proses akhir dalam komputer grafis untuk mengubah seluruh aset mentah (gambar, efek, audio) menjadi sebuah <i>file</i> video utuh (.MP4).
<i>Storyboard</i>	Serangkaian sketsa atau gambar ilustrasi yang disusun berurutan untuk menggambarkan alur cerita video animasi.
<i>Script</i>	Naskah atau rancangan tertulis berbentuk dialog dan narasi yang menjadi cetak biru dalam produksi video.
Dua dimensi	Bentuk visual yang memiliki dimensi panjang dan lebar, serta bergerak dalam ruang datar.

INTISARI

Kesadaran siswa Sekolah Dasar (SD) terhadap penerapan pola hidup sehat saat ini masih rendah, ditandai dengan kurangnya aktivitas fisik serta pola konsumsi makanan yang tidak seimbang. Meskipun materi Pola Hidup Sehat (PHS) telah masuk dalam kurikulum, metode penyampaiannya masih didominasi oleh ceramah konvensional dan media cetak statis. Akibatnya, siswa cenderung cepat bosan, motivasi belajar menurun, dan nilai akademis sulit mencapai batas ketuntasan minimal. Selain itu, tenaga pendidik juga mengalami kendala dalam mendemonstrasikan kebiasaan sehat karena keterbatasan alat peraga di sekolah.

Sebagai solusi, dilakukan penelitian inovatif menggunakan metode *Research and Development (R&D)*. Proses perancangan diawali dengan penyusunan naskah (*script*) dan cetak biru visual berupa *storyboard*. Selanjutnya, dilakukan pengumpulan komponen digital (*material collecting*) seperti aset grafis dan rekaman suara (*voiceover*). Proses pembuatan animasi dieksekusi secara intensif menggunakan *software* Adobe After Effects, dengan fokus pada pengaturan titik gerak (*keyframing*) yang mendetail serta sinkronisasi audio-visual berbasis grafik gelombang suara (*waveform*) demi menghasilkan pergerakan karakter yang halus.

Hasil akhir penelitian ini adalah video animasi 2D berformat .MP4 yang mengintegrasikan karakter edukatif "Boby" dan "Kak Sehat". Video ini merangkum materi kesehatan dasar secara komprehensif, mulai dari tata cara mencuci tangan enam langkah, pedoman gizi "Isi Piringku", hingga pentingnya waktu istirahat. Produk multimedia ini layak digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran di kelas maupun orang tua di rumah melalui platform YouTube dan *TikTok*. Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar media ini dikembangkan menjadi aplikasi gim interaktif demi meningkatkan keterlibatan aktif siswa.

Kata kunci: Video Animasi 2D, Pola Hidup Sehat, Adobe After Effects, Media Edukasi Digital.

ABSTRACT

Abstract Many elementary school children today still lack a healthy lifestyle. They rarely exercise and often eat haphazardly, which, if left unchecked, can hinder their growth and make it difficult to focus on school. Healthy Lifestyle (PHS) material is already included in the curriculum, but teaching methods still use lectures or textbooks with dull illustrations. As a result, children quickly become bored, reluctant to learn, and their grades struggle to achieve the minimum standard. Teachers also struggle to demonstrate these healthy habits due to the limited teaching aids available at school.

To address this issue, an innovation was created through the *Research and Development (R&D)* method. The solution begins with developing a story concept, drafting a *script*, and creating a *storyboard*. After that, all digital materials, such as *voiceovers* and image assets, are collected. The animation process itself is carried out using Adobe After Effects. To achieve optimal results and smooth character movements, the work focuses on detailed *keyframing* and audio-visual alignment using *waveform* graphics.

The final result of this research is a ready-to-use 2D animated video in MP4 format featuring fun characters named Bobby and Kak Sehat. This video successfully summarizes comprehensive health topics, from the 6-step handwashing method to the concept of "Isi Piringku" (My Plate) portion sizes, to the importance of rest. Elementary school teachers can use this work as an engaging teaching tool in the classroom, as well as parents at home, as the video can be uploaded to social media platforms like YouTube or *TikTok*. For future development, it is recommended that this one-way animation be developed into an interactive *game* application for children to engage directly.

Keywords: 2D Animation Video, Healthy Lifestyle, Adobe After Effect, Digital Educational Media.