

**PERANCANGAN VIDEO ANIMASI EDUKASI PENTINGNYA  
GIZI SEIMBANG UNTUK IBU HAMIL DI KLINIK BIDAN  
ANITA MENGGUNAKAN MOTION GRAPHICS**

**SKRIPSI**

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



Disusun oleh

**ALFREDO NARWASTU DAMANIK**

**19.82.0663**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2025**

**PERANCANGAN VIDEO ANIMASI EDUKASI PENTINGNYA  
GIZI SEIMBANG UNTUK IBU HAMIL DI KLINIK BIDAN  
ANITA MENGGUNAKAN MOTION GRAPHICS**

**SKRIPSI**

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



Disusun oleh

**ALFREDO NARWASTU DAMANIK**

**19.82.0663**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN VIDEO ANIMASI EDUKASI PENTINGNYA GIZI  
SEIMBANG UNTUK IBU HAMIL DI KLINIK BIDAN ANITA  
MENGUNAKAN MOTION GRAPHICS**

yang disusun dan diajukan oleh

**Alfredo Narwasto Damanik**

**19.82.0663**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 13-02-2025

Dosen Pembimbing,

Harvoko, S.Kom, M.Cs.

**NIK. 190302286**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN VIDEO ANIMASI EDUKASI PENTINGNYA GIZI  
SEIMBANG UNTUK IBU HAMIL DI KLINIK BIDAN ANITA  
MENGUNAKAN MOTION GRAPHICS

yang disusun dan diajukan oleh

Alfredo Narwastu Damanik

19.82.0663

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 13-02-2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Muhammad Fairul Filza, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 1903002332

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

Harvoko, S.Kom., M.Cs.  
NIK. 190302286

Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 13-02-2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.

NIK. 190302096

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Alfredo Narwastu Damanik

NIM : 19.82.0663

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### **PERANCANGAN VIDEO ANIMASI EDUKASI PENTINGNYA GIZI SEIMBANG UNTUK IBU HAMIL DI KLINIK BIDAN ANITA MENGGUNAKAN MOTION GRAPHICS**

Dosen Pembimbing : Haryoko, S.Kem., M.Cs.

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, 13-02-2025

Yang Menyatakan,

  
Alfredo Narwastu Damanik

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi saya. Skripsi ini disusun sebagai hasil perjalanan penelitian dan pengabdian yang dilakukan. Dengan penuh rasa syukur penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang Tua dan Keluarga

Selalu menyertai dengan doa, dukungan, dan kasih sayang tanpa henti. Anda semua adalah sumber inspirasi dan kekuatan yang tidak tergantikan.

2. Dosen Pembimbing Terhormat

Bapak Haryoko, S.Kom., M.Cs, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan kritik. Terima kasih atas ilmu yang diberikan dan telah bersabar untuk membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi saya.

3. Teman

Terima kasih telah memberi semangat yang dimana tanpa kalian akan banyak masalah yang belum tentu bisa diselesaikan.

Setiap doa, dukungan, dan kontribusi telah membentuk setiap halaman skripsi ini, semoga karya ini dapat bermanfaat dan menjadi acuan inovasi terbaru untuk masa depan yang akan datang. Terima kasih kepada semua yang telah ikut serta dalam perjalanan ini.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT. yang Maha Kuasa karena atas rahmat, kasih, dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Perancangan Video Animasi Edukasi Pentingnya Gizi Seimbang Untuk Ibu Hamil di Klinik Bidan Anita Menggunakan Motion Graphic".

Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Hanif Al-Fatta, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Agus Purwanto, M.Kom S.Kom A.Md. selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Haryoko, S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing yang telah mengarahkan dan membimbing penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Ayah, Ibu, kakak, Adik, dan seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan serta semangat dan kasih sayang dalam kehidupan ini.
5. Teman-teman dan sahabat yang telah meluangkan waktu untuk membantu saya dalam pengerjaan skripsi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan karena kurangnya pengalaman dari penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun dari para pembaca guna menyempurnakan skripsi ini. Semoga kedepannya skripsi ini dapat digunakan sebagai masukan bagi rekan-rekan dalam penyusunan skripsi.

Yogyakarta, 13 Februari 2025

Alfredo narwastu damanik



## 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.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR ISTILAH.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
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
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode perancangan.....	3
1.6.2 Metode Testing.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Studi Literatur.....	5
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Video.....	9

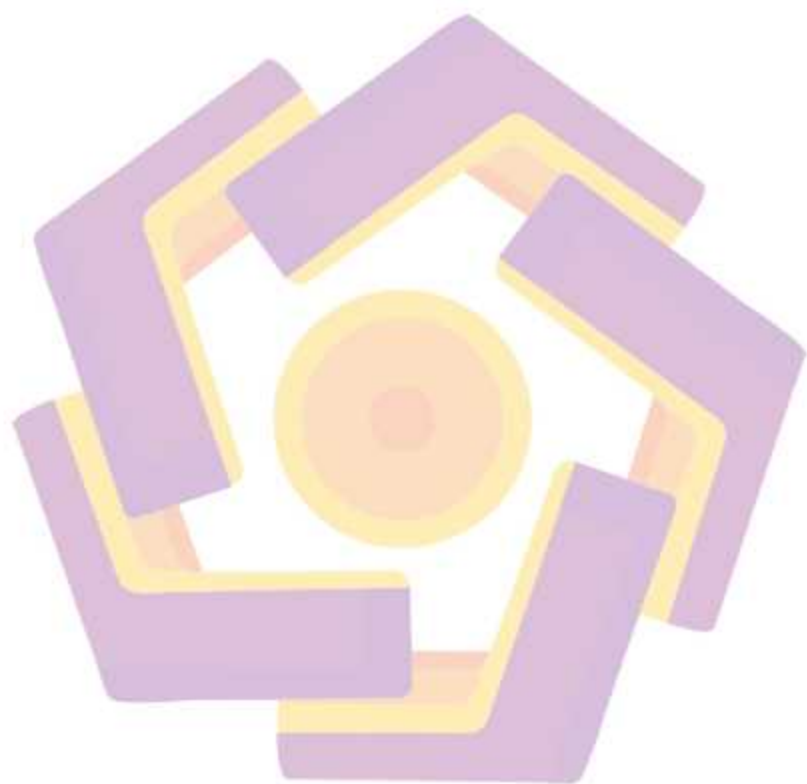


2.2.2 Animasi.....	9
2.2.3 Jenis Animasi.....	10
2.2.4 Prinsip Dasar Animasi.....	12
<b>2.3 Proses Pembuatan Animasi.....</b>	<b>19</b>
<b>2.4 Standar Video .....</b>	<b>20</b>
<b>2.5 Jenis Video .....</b>	<b>20</b>
<b>2.4 Teknik Motion Graphics.....</b>	<b>21</b>
2.4.1 Konsep Dasar Teknik Motion Graphic.....	21
<b>2.5 Multimedia .....</b>	<b>22</b>
2.5.1 Pengertian Multimedia .....	22
2.5.2 Jenis – Jenis Multimedia .....	22
2.5.3 Element Multimedia .....	22
<b>2.6 Software Pendukung .....</b>	<b>23</b>
2.6.1 Adobe After Effects.....	23
2.6.2 Tools After Effects .....	24
<b>2.7 Evaluasi .....</b>	<b>25</b>
2.7.1 Skala Likert .....	25
2.7.2 Rumus Skala Likert.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Alur Penelitian.....</b>	<b>27</b>
<b>3.2 Analisis Kebutuhan .....</b>	<b>29</b>
3.2.1 Analisis Kebutuhan Informasi.....	29
3.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	29
<b>3.3 Pengumpulan data.....</b>	<b>30</b>
3.3.1 Metode <i>Observasi</i> .....	30
3.3.2 Metode Wawancara.....	30
3.3.3 Metode Keputusan.....	31

3.4 Data Penelitian.....	31
3.5 Referensi Pembuatan Karakter .....	31
3.6 Storyboard.....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Pra Produksi .....	33
4.1.1 Ide dan Konsep.....	33
4.1.2 Pengumpulan Data.....	33
4.2 Produksi.....	34
4.2.1 Pembuatan <i>Asset</i> .....	34
4.2.2 Mengatur <i>Compositing</i> dan Tahap Pembuatan Animasi.....	35
4.3 Pasca Produksi.....	40
4.4 Evaluasi .....	40
4.4.1 Beta Testing.....	40
4.4.2 Perhitungan Skala Likert.....	47
4.4.3 Perhitungan Kuesioner Ahli.....	48
4.4.4 Perhitungan Kuesioner Masyarakat Umum Untuk Ibu Hamil .....	48
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>49</b>
5.1 Kesimpulan .....	49
5.2 Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>52</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Bobot Nilai.....	3
Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian Lanjutan.....	8
Tabel 2. 2 Bobot Nilai.....	26
Tabel 2. 3 Contoh Mengkategorikan Skor Jawaban.....	26
Tabel 3. 1 <i>Hardware</i> .....	29
Tabel 3. 2 <i>Software</i> .....	30
Tabel 3. 3 <i>Storyboard</i> .....	32
Tabel 4. 1 Jawaban Kuesioner Ahli.....	41
Tabel 4. 2 Hasil Uji Aspek Kuesioner Ahli.....	42
Tabel 4. 3 Jawaban Kuesioner Masyarakat Umum Khusus Ibu Hamil.....	44
Tabel 4. 4 Hasil Uji Aspek Kuesioner Masyarakat Umum untuk Ibu Hamil.....	45
Tabel 4. 5 Bobot Nilai.....	47
Tabel 4. 6 <i>Persentase Nilai</i> .....	47

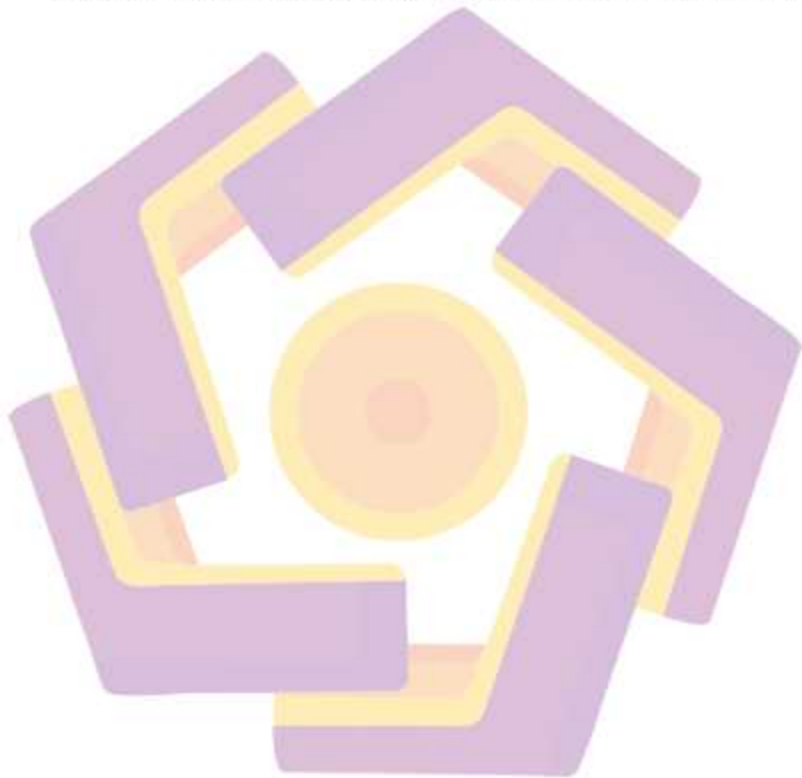


## DAFTAR GAMBAR


Gambar 2. 1 <i>Squash and Stretch</i> .....	12
Gambar 2. 2 <i>Anticipation</i> .....	13
Gambar 2. 3 <i>Staging</i> .....	13
Gambar 2. 4 <i>Straight ahead and pose to pose</i> .....	14
Gambar 2. 5 <i>Follow through and overlapping action</i> .....	15
Gambar 2. 6 <i>Slow in dan slow out</i> .....	15
Gambar 2. 7 <i>Arch</i> .....	16
Gambar 2. 8 <i>Secondary action</i> .....	16
Gambar 2. 9 <i>Timing</i> .....	17
Gambar 2. 10 <i>Appeal</i> .....	17
Gambar 2. 11 <i>Exaggeration</i> .....	18
Gambar 2. 12 <i>Solid drawing</i> .....	19
Gambar 3. 1 Alur Penelitian .....	27
Gambar 3. 2 Metode <i>Observasi</i> .....	30
Gambar 4. 1 Pengumpulan Data Hasil <i>Observasi</i> .....	33
Gambar 4. 2 Pembuatan <i>Asset</i> Karakter .....	34
Gambar 4. 3 Pembuatan aset <i>background</i> .....	35
Gambar 4. 4 Mengatur <i>compositing</i> .....	36
Gambar 4. 5 Memasukkan Teks Efek Animasi .....	36
Gambar 4. 6 Meletakkan Karakter Utama .....	37
Gambar 4. 7 Menambahkan karakter, teks, <i>effect</i> dan <i>rectangle</i> .....	37
Gambar 4. 8 Membuat pergerakan kamera .....	38
Gambar 4. 9 Menambahkan aset karakter dan lain-lain .....	38
Gambar 4. 10 Menambahkan <i>asset background</i> dan <i>effect</i> .....	39
Gambar 4. 11 Menambahkan karakter bayi dan mengatur gerakan .....	39
Gambar 4. 12 <i>Rendering</i> .....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Hasil Kuesioner Para Ahli.....	52
Lampiran 1. 2 Hasil kuesioner Masyarakat Umum Khusus Ibu Hamil.....	52
Lampiran 1. 3 Dokumentasi Penelitian.....	52
Lampiran 1. 4 Dokumentasi Penelitian.....	53



## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN



STS	Sangat Tidak Setuju.
TS	Tidak Setuju.
N	Netral.
S	Setuju.
SS	Sangat Setuju.
x	Kali.
%	Persen.
Y	Nilai Indeks Maksimum.
P	Persentase.
F	Frekuensi dari setiap jawaban angket.
N	Nilai Keseluruhan Responden.
Vfx	<i>Visual Effect.</i>
2D	Dua Dimensi.
Px	<i>Pixe./</i>
Fps	<i>Frame per Second.</i>



## DAFTAR ISTILAH



<i>Motion Graphic</i>	Penggabungan bahasa film dengan desain grafis.
<i>Software</i>	Perangkat lunak.
<i>Hardware</i>	Perangkat Keras.
<i>Animator</i>	Orang yang membuat animasi.
<i>Storyboard</i>	Sketsa gambar yang berurutan untuk rancangan sebuah film.
<i>Editing</i>	Proses pemilihan, pemotongan, dan penggabungan gambar.
<i>Background</i>	Latar Belakang.
<i>Asset</i>	Bahan yang digunakan untuk pembuatan animasi.
<i>Frame Rate</i>	Jumlah gambar yang dihitung dalam satuan detik.
<i>Layer</i>	Lapisan.
<i>Ekspor</i>	Memindahkan objek atau barang ke tempat lain.
<i>Impor</i>	Memasukkan objek atau barang ke tempat lain.
<i>Compositing</i>	Menggabungkan elemen gambar menjadi satuan gambar.
<i>Rendering</i>	Penggabungan gambar, audio, dan efek menjadi satu.
<i>Vector</i>	Grafis digital berupa garis atau titik yang terkoneksi satu sama lain.

## INTISARI

Penelitian ini menggabungkan analisis dan metode survei ibu hamil. Menganalisis dari berbagai media yang mengutamakan faktor-faktor seperti tampilan visual, informasi gizi seimbang, dan kebutuhan masyarakat. Survei ibu hamil digunakan untuk mengukur pengaruh informasi edukasi video animasi tersebut terhadap minat dan keputusan dalam media video animasi yang disediakan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa video animasi yang kreatif dan informasi dapat meningkatkan minat masyarakat khususnya ibu hamil terhadap video edukasi tentang gizi seimbang dan dapat mempengaruhi pengetahuan yang bertambah kepada ibu hamil.

Penelitian ini memberikan pemahaman mendalam mengenai pentingnya gizi seimbang bagi ibu hamil dan bagaimana pengaruhnya terhadap perubahan atau perilaku masyarakat khususnya ibu hamil. Hasil penelitian ini dapat memberikan dampak positif bahwa sangat penting menjaga pola makanan terutama untuk ibu hamil, dengan perancangan video animasi edukasi pentingnya gizi seimbang berupaya menyampaikan informasi edukasi yang lebih efektif dan memaksimalkan pengetahuan terhadap gizi seimbang bagi ibu hamil.

Pembuatan video animasi edukasi menggunakan teknik *motion graphic*. Dengan menggunakan teknik tersebut berupaya untuk memaksimalkan animasi 2D yang akan dibuat menjadi lebih menarik, untuk mendukung perancangan video animasi edukasi ini tidak lupa juga menggunakan Media, *Adobe After Effect*, dan *Adobe Illustrator*. Hasil survei yang telah dilakukan bahwa video animasi edukasi yang telah dibuat menggunakan teknik *motion graphic* direspon “baik” oleh dosen penguji ahli dengan persentasi 76,66% dan video edukasi pentingnya gizi seimbang untuk ibu hamil direspon “sangat baik” oleh masyarakat umum terutama ibu hamil dengan persentasi 85,75%.

**Kata kunci:** *Motion Graphic, 2D Animation, Media, Adobe After Effect, Adobe Illustrator*

## ABSTRACT

*This study combines analysis and survey methods of pregnant women. Analyzing from various media that prioritizes factors such as visual appearance, balanced nutrition information, and community needs. The survey of pregnant women was used to measure the effect of the animated video educational information on interest and decisions in the animated video media provided.*

*The results showed that creative and informational animated videos can increase public interest, especially pregnant women, in educational videos about balanced nutrition and can affect the knowledge gained by pregnant women.*

*This research provides an in-depth understanding of the importance of balanced nutrition for pregnant women and how it affects changes or behavior of the community, especially pregnant women. The results of this study can have a positive impact that it is very important to maintain food patterns, especially for pregnant women, by designing educational animated videos on the importance of balanced nutrition, trying to convey educational information more effectively and maximize knowledge of balanced nutrition for pregnant women.*

*Making educational animation videos using motion graphic techniques. By using this technique, it seeks to maximize the 2D animation that will be made more interesting, to support the design of this educational animation video, do not forget to also use Media, Adobe After Effect, and Adobe Illustrator. The results of the survey that has been conducted that the educational animation video that has been made using motion graphic techniques is responded "good" by expert examiners with a percentage of 76.66% and educational videos on the importance of balanced nutrition for pregnant women are responded "very well" by the general public, especially pregnant women with a percentage of 85.75%.*

**Keyword:** *Motion Graphic, 2D Animation, Media, Adobe After Effect, Adobe Illustrator*