

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D DENGAN
TEKNIK MOTION GRAFIS SEBAGAI MEDIA EDUKASI
TENTANG BAHAYA DAN PENCEGAHAN STUNTING PADA
ANAK DI INDONESIA**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Diploma Tiga Teknik Informatika



diajukan oleh

RAHARDYANDRA NAUFAL EFFENDY PRATAMA (19.01.4355)

IVANSIO DON VAN M'CLEEN GURNING (19.01.4341)

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D DENGAN
TEKNIK MOTION GRAFIS SEBAGAI MEDIA EDUKASI
TENTANG BAHAYA DAN PENCEGAHAN STUNTING PADA
ANAK DI INDONESIA**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Diploma
Program Studi Diploma Tiga Teknik Informatika



diajukan oleh

RAHARDYANDRA NAUFAL EFFENDY PRATAMA (19.01.4355)

IVANSIO DON VAN M'CLEEN GURNING (19.01.4341)

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D DENGAN
TEKNIK MOTION GRAFIS SEBAGAI MEDIA EDUKASI
TENTANG BAHAYA DAN PENCEGAHAN STUNTING
PADA ANAK DI INDONESIA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rahardyandra Naufal Effendy Pratama

19.01.4355

&

Ivansio Don Van M'cleen Gurning

19.01.4341

Dosen Pembimbing

Ibnu Hadi Purwanto, M.Kom

NIK. 190302105

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D DENGAN
TEKNIK MOTION GRAFIS SEBAGAI MEDIA EDUKASI
TENTANG BAHAYA DAN PENCEGAHAN STUNTING
PADA ANAK DI INDONESIA

yang disusun dan diajukan oleh

RAHARDYANDRA NAUFAL EFFENDY PRATAMA

19.01.4355

&

IVANSIO DON VAN M'CLEEN GURNING

19.01.4341

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Januari 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Rini Indrayani, ST, M.Eng
NIK. 190302417



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Diploma
Tanggal 3 Februari 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Rahardyandra Naufal Effendy Pratama
NIM : 19.01.4355

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

Tuliskan Judul Tugas Akhir

Dosen Pembimbing : Ibnu Hadi Purwanto, 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, 8 Maret 2023

Yang Menyatakan,



Rahardyandra Naufal Effendy Pratama

PERSEMBAHAN

Sujud syukur kai persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nikmat serta kehidupan yang telah diberikan, sehingga kami dapat menyelesaikan perjuangan dalam menyusun tugas akhir dan mempersembahkan kepada orang-orang tersayang :

- Kedua orang tua kami yang tidak pernah lelah dalam memberikan dukungan, kasih sayang dan selalu mendoakan yang terbaik demi kesuksesan anaknya yang tersayang.
- Pak Ibnu Hadi Purwanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu kelancaran kami dalam menyelesaikan tugas akhir.
- Nurul Jamilah, S.Gz selaku narasumber yang telah membantu untuk mencari data – data yang kami perlukan untuk menyelesaikan tugas akhir
- Tegar Arafach selaku pengisi suara dalam animasi yang telah membantu kami dalam mengisi suara dalam animasi kami.
- Gizipedia selaku instansi yang telah mempublikasikan animasi kami.
- Sahabat seperjuangan dan teman teman yang mendukung, membantu dan selalu mensupport dan motivasi, canda tawa sangat mengesankan, susah senang kita lewati bersama hingga saatnya semua akan menemukan titik kesuksesannya masing-masing.

Terima kasih untuk semua yang selama ini selalu mendukung dalam mencapai kesuksesan, sedikit maupun banyak kebaikan yang kalian berikan semoga dibalas oleh Tuhan suatu saat nanti.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nikmat, anugrah, dan karunia-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Animasi 2D dengan Teknik Motion Grafis sebagai Media Edukasi tentang Bahaya dan Pencegahan Stunting pada anak di Indonesia”.

Puji syukur tak lupa kami persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat dan berkat yang terbaik bagi umatnya sehingga bisa meniru kegigihan dan kesungguhan dalam berjuang.

Pada kesempatan ini, tak lupa kami ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir beserta penulisan laporannya, di antaranya:

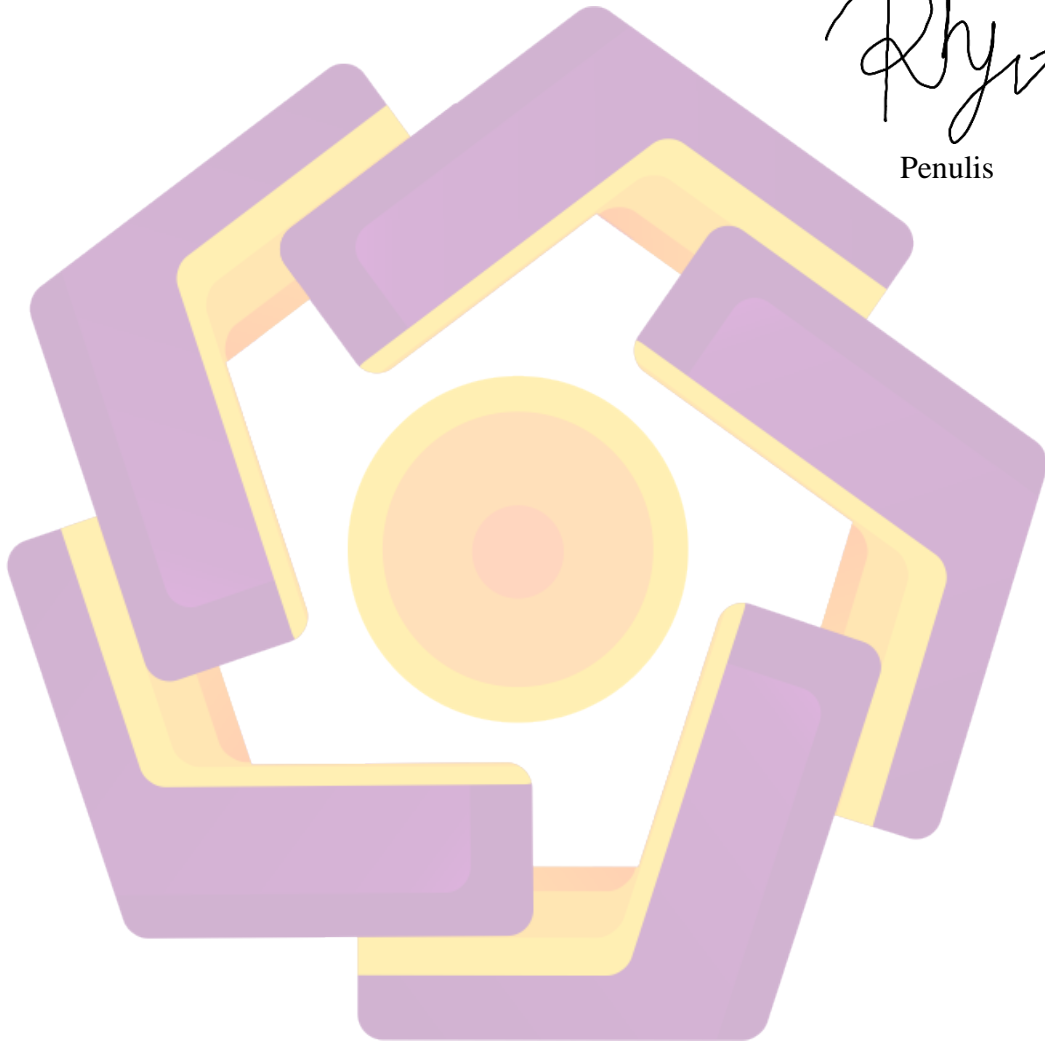
1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Orang tua yang selama ini memberikan dukungan untuk menuju kesuksesan.
3. Pak Ibnu Hadi Purwanto, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing kami dalam menyelesaikan tugas akhir.
4. Nurul Jamilah, S.Gz yang telah mau bersedia menjadi narasumber dan telah banyak memberikan kami data – data dan Informasi mengenai Stunting.
5. Tegar Arafach selaku pengisi suara dalam animasi yang telah membantu kami dalam mengisi suara dalam animasi kami.
6. Gizipedia selaku instansi yang telah mempublikasikan animasi kami.
7. Sahabat-sahabat kami baik yang dekat maupun yang jauh disana.

8. Seluruh teman-teman UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA yang selama ini selalu mendukung dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir.

Yogyakarta, 8 Maret 2023



Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR ISTILAH	x
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Batasan Masalah.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II Kajian pustaka	8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.2. Landasan Teori	16
BAB III	26
3.1. Pengumpulan Kebutuhan	26
3.2. Langkah Penelitian	27
BAB IV	42
4.1 Hasil Motion Graphic 2D	42
4.2 Hasil Pengujian.....	52
BAB V.....	57
5.1. Kesimpulan.....	57
5.2. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	16
Tabel 3. 1 Storyboard.....	33



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Angka Prevelansi Stunting di Indonesia	3
Gambar 3. 1 Alur metode Multimedia Development Life Cycle.....	27
Gambar 3. 2 Karakter Utama	34
Gambar 3. 3 Karakter Pendukung.....	35
Gambar 3. 4 Background Rumah Sakit.....	35
Gambar 3. 5 Background Kelas	36
Gambar 3. 6 Background Taman Bermain	36
Gambar 3. 7 Pembuatan Aset dan Background.	37
Gambar 3. 8 Pembuatan Asset.	37
Gambar 3. 9 Proses Editing Audio Voice Over.....	38
Gambar 3. 10 Proses compositing Animasi Motion Graphic	39
Gambar 3. 11 Proses Editing.....	40
Gambar 3. 12 Proses Rendering Terakhir.....	40
Gambar 4. 1 Scene Intro	43
Gambar 4. 2 Scene Penjelasan Stunting.....	44
Gambar 4. 3 Scene Ciri-ciri Stunting.....	45
Gambar 4. 4 Scene Dampak dari Stunting.....	46
Gambar 4. 5 Scene Pendek Belum Tentu Stunting.....	47
Gambar 4. 6 Perlu Pemeriksaan Lebih Lanjut tentang Stunting.....	48
Gambar 4. 7 Scene Jumlah Kasus Stunting di Indonesia.....	49
Gambar 4. 8 Scene Faktor Penyebab Stunting.....	50
Gambar 4. 9 Scene Upaya Pencegahan Stunting	51
Gambar 4. 10 Scene Penutup	52
Gambar 4. 11 Penilaian 1	53
Gambar 4. 12 Penilaian 2	53
Gambar 4. 13 Penilaian 3	54
Gambar 4. 14 Penilaian 4	54
Gambar 4. 15 Penilaian 5	55
Gambar 4. 16 Penilaian 6	55
Gambar 4. 17 Penilaian 7	56

DAFTAR ISTILAH

Median	: Nilai tengah di antara deret nilai yang disusun dengan tata urutan dari besar sampai kecil.
Deviasi	: Penyimpangan.
Stimulasi	: Dorongan / rangsangan.
Psikososial	: Hubungan antara ketakutan seseorang dan bagaimana berhubungan dengan orang lain dalam lingkungan social.
Kognisi	: Proses jalannya informasi pada manusia
Prevelensi	: Jumlah keseluruhan kasus penyakit yang terjadi pada suatu waktu tertentu di suatu wilayah.
Monitoring	: Mengawasi / memantau.
Intervensi	: Campur tangan.
Khalayak	: Kelompok tertentu dalam masyarakat yang menjadi sasaran komunikasi.
Frame	: Satu gambar tunggal dalam ukuran bingkai tertentu yang merupakan bagian dari film.
Scene	: Lokasi atau tempat kejadian.
Hardware	: Perangkat keras.
Software	: Perangkat lunak.
Interaktif	: Saling aktif.
Storyboard	: Sebuah sketsa gambar yang disusun menurut alur cerita yang telah di rangkai.
Background	: Latar dasar.
Voice Over	: Proses merekam suara dengan membaca naskah atau narasi.
Compositing	: Teknik menggabungkan elemen visual dari sumber yang terpisah menjadi gambar tunggal.
Editing	: Proses penggabungan gambar dari beberapa shoot tunggal hingga menjadi satu kesatuan cerita yang utuh.
Backsound	: Suara latar
Visualisasi	: Proses perubahan dari konsep menjadi gambar.
Resolusi	: Jumlah pixel yang terkandung di dalam <i>video</i> .

Frame per second	: Jumlah tampilan gambar (frame) yang dihasilkan dalam bentuk grafis dalam waktu satu detik.
Ratio	: Hubungan kuantitatif dari dua jumlah yang menunjukkan perbandingan ukuran layar
Format	: Bentuk dan ukuran.
Visual	: Sesuatu yang ditampilkan.
Distribusi	: Penyaluran.
Audience	: Hadirin, penonton, pendengar.
Point of view	: Sudut pandang.
Intro	: Perkenalan.
Tracing	: Meniru bentuk dari suatu desain.
Pop up	: Muncul.
Masking	: Teknik yang mana digunakan menutupi suatu gambar dengan bentuk-bentuk tertentu.
Asset	: Bahan
Vector	: Serangkaian instruksi matematis yang dijabarkan dalam bentuk, garis, dan bagian-bagian lain yang sering berhubungan dalam sebuah gambar.
Narasi	: Pengisahan suatu cerita atau kejadian.
Sound effect	: Efek yang di berikan pada suara atau musik.
2 Dimensi (2D)	: Objek yang hanya memiliki panjang dan lebar saja.
Motion graphic	: Teknik pergerakan animasi dengan menggabungkan antara animasi dan desain grafis.
Animasi	: Film yang berbentuk rangkaian lukisan atau gambar yang satu dengan lainnya hanya berbeda sedikit sehingga ketika diputar tampak di layar menjadi bergerak.
Desain grafis	: Proses komunikasi menggunakan elemen visual, seperti tipografi, fotografi, serta ilustrasi
Audio	: Alat peraga yang dapat didengar.

INTISARI

Stunting merupakan masalah tumbuh kembang anak yang ditandai dengan tinggi badan anak yang rendah atau tidak bertambah, sementara berat badannya mungkin dalam kisaran normal sesuai dengan usianya. Gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak tersebut dapat diakibatkan oleh kurangnya gizi yang didapatkan atau gizi buruk (malnutrisi), infeksi berulang, dan stimulasi atau perawatan psikososial yang tidak memadai pada anak mulai dari 1000 hari pertama sejak pemuahan sampai usia dua tahun. Masalah stunting tentu akan berdampak buruk bagi kehidupan anak, termasuk gangguan sistem kekebalan tubuh, gagal tumbuh kembang, masalah fungsi otak dan perkembangan organ, gangguan fisik dan mental, serta mengancam produktivitas dan fungsi hidup di masa depan. Di Indonesia, penyuluhan masih dilakukan oleh pemerintah secara konvensional dan tradisional. Sesuai dengan uraian diatas penulis membuat sarana berupa iklan layanan masyarakat berbentuk animasi 2D yang dapat memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi atau pengetahuan tentang bahaya dan cara pencegahan stunting. Dalam menunjang Pembuatan *video* animasi 2D dengan teknik *motion graphic* yang dapat digunakan sebagai penunjang promosi kesehatan, penulis menggunakan metode wawancara dan studi pustaka untuk mendapatkan data yang diperlukan. Pembuatan animasi dengan memadukan elemen multimedia seperti animasi, suara dalam bentuk narasi dan visual. Hasil dari *video* animasi mengenai pencegahan dan bahaya stunting dengan teknik *Motion Graphic* dapat membantu mempermudah dalam penjelasan isi pesan yang dibawa oleh *Video* ini. Dengan adanya media ini diharapkan masyarakat lebih mudah mengerti, mengingat materi dan memahami tentang pencegahan masalah stunting yang dapat menyerang balita.

Kata kunci: Stunting, Animasi, Kesehatan, Iklan Layanan Masyarakat, Motion Grafis.

ABSTRACT

Stunting is a child's growth and development problem which is characterized by a child's height being low or not increasing, while his weight may be in the normal range according to his age. A child can be said to be stunted if his height does not increase significantly according to his age or when compared to the height that the child got at birth. The child's growth disorders can be caused by lack of nutrition or poor nutrition (malnutrition), repeated infections, and inadequate stimulation or psychosocial care in children starting from the first 1000 days from conception to two years of age. The problem of stunting or stunted children will certainly have a negative impact on children's lives, including immune system disorders, failure to thrive, problems with brain function and organ development, susceptibility to infection, physical and mental disorders, as well as threatening productivity and life functions in the future. In Indonesia, counseling is still carried out by the government conventionally and traditionally. In accordance with the description above, the author created a facility in the form of a public service advertisement in the form of 2D animation that can make it easier for the public to access information or knowledge about the dangers and ways to prevent stunting. In supporting the production of 2D animated videos using motion graphic techniques that can be used to support health promotion, the authors use interviews and literature studies to obtain the required data. Making animation by combining multimedia elements such as animation, sound in the form of narration and visuals. The results of the animated video regarding the prevention and dangers of stunting using the Motion Graphic technique can help make it easier to explain the contents of the message carried by this video. With this media, it is hoped that it will be easier for the public to understand, remember the material and understand the prevention of stunting which can affect toddlers.

Keyword: *Stunting, Animation, Health, Public Service Advertisement, Motion Graphic.*