

**PERANCANGAN ANIMASI 2D VIDEO PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHIC
DI MTS MA'ARIF NU KEMALANG**

SKRIPSI

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



disusun oleh

AFIF NARINDRA YOGARAJASA

18.82.0477

Kepada

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

**PERANCANGAN ANIMASI 2D VIDEO PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHIC
DI MTS MA'ARIF NU KEMALANG**

SKRIPSI

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



Disusun oleh

AFIF NARINDRA YOGARAJASA

18.82.0477

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN ANIMASI 2D VIDEO PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHIC
DI MTS MA'ARIF NU KEMALANG**

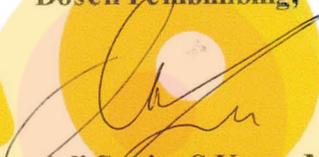
yang disusun dan diajukan oleh

Afif Narindra Yogarajasa

18.82.0477

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Mei 2023

Dosen Pembimbing,


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

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN ANIMASI 2D VIDEO PEMBELAJARAN
MENGGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHIC
DI MTS MA'ARIF NU KEMALANG

yang disusun dan diajukan oleh

Afif Narindra Yogarajasa

18.82.0477

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Mei 2023

Susunan Dewan Penguji

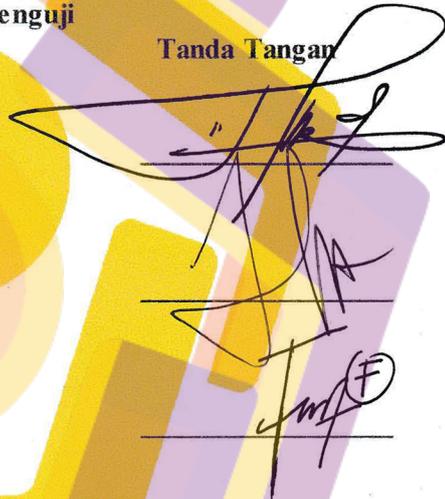
Nama Penguji

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

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Muhammad Fairul Filza, M.Kom.
NIK. 190302332

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Mei 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Afif Narindra Yogarajasa
NIM : 18.82.0477

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Perancangan Animasi 2d Video Pembelajaran Menggunakan Teknik Motion Graphic Di Mts Ma'arif Nu Kemalang

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, 25 Mei 2023

Yang Menyatakan,



Afif Narindra Yogarajasa

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Animasi 2d Video Pembelajaran Menggunakan Teknik Motion Graphic di Mts Ma’arif Nu Kemalang”.

Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana Program Teknologi Informasi pada Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Amikom. Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu, izinkan penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, serta ide pada penyusunan skripsi.
2. Ibu Sri Rohati, S.Pd., selaku guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di MTS Ma’arif NU Kemalang Klaten yang telah memberikan bimbingan dan juga kesempatan untuk menggunakan fasilitas sekolah.
3. Orang tua penulis yang banyak memberikan dukungan baik moril maupun materi.
4. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang sudah membantu dalam proses penyusunan skripsi.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan serta semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat.

Yogyakarta, 25 Mei 2023

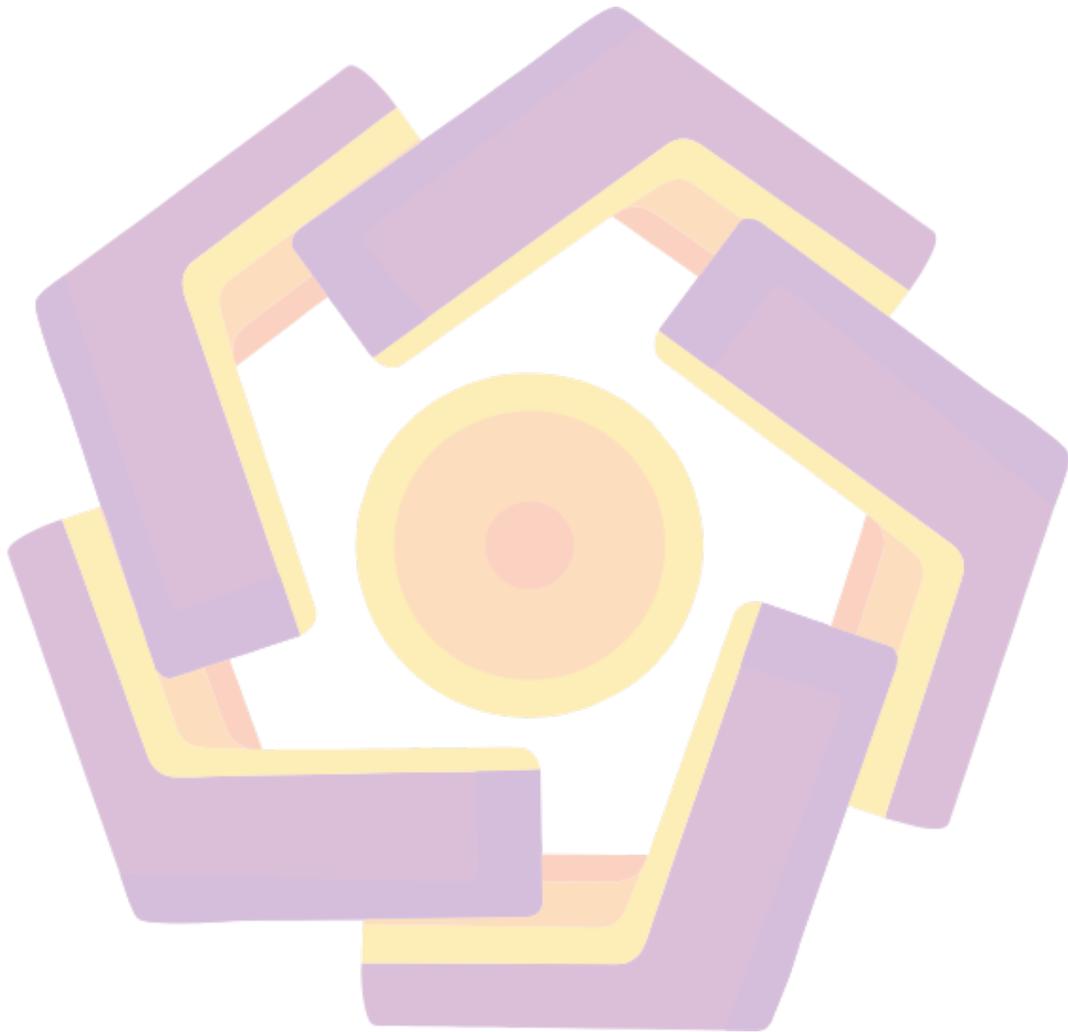
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Studi Literatur.....	5
2.2 Teori Multimedia.....	8
2.3 Pengertian Animasi.....	8
2.4 Animasi Motion Graphic.....	14
2.5 Media Pembelajaran.....	15
2.6 Materi Prasejarah.....	17
2.7 Teori Perancangan Animasi <i>Motion Graphic</i>	18
2.7.1 Pra Produksi.....	18
2.7.2 Produksi.....	19
2.7.3 Pasca Produksi.....	20
2.8 Software Adobe After Effect.....	20

2.9	Teori Kuesioner	21
2.9.1	Skala Likert	21
BAB III METODE PENELITIAN		22
3.1	Gambaran Umum Penelitian	22
3.2	Alur Penelitian.....	23
3.3	Pengumpulan Data.....	23
3.3.1	Observasi/ <i>Observation</i>	23
3.3.2	Wawancara/ <i>Interview</i>	25
3.3.3	Studi Pustaka/ <i>Library</i>	26
3.4	Metode Analisis.....	27
3.5	Analisis Fungsional	30
3.5.1	Kebutuhan Fungsional.....	30
3.5.2	Kebutuhan Non Fungsional	30
3.6	Pra Produksi	31
3.6.1	Naskah.....	31
3.6.2	Storyboard	35
3.7	Analisis Aspek Produksi	38
3.7.1	Aspek Kreatif.....	38
3.7.2	Aspek Teknis Produksi.....	39
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		40
4.1	Implementasi.....	40
4.1.1	Produksi.....	40
4.1.2	Pasca Produksi.....	44
4.2	Evaluasi	47
4.2.1	Alpha Testing.....	47
4.2.2	Beta Testing	49
4.2.3	Skala Likert	51
4.2.4	Hasil Kuesioner Aspek Materi	52
4.2.5	Hasil Kuesioner Aspek Animasi	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		54
5.1	Kesimpulan	54

5.2	Saran.....	54
	DAFTAR PUSTAKA.....	56
	LAMPIRAN.....	59



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian	6
Tabel 2. 3 Observasi Penelitian	24
Tabel 3. 1 Hasil Wawancara.....	25
Tabel 3. 2 Hasil Analisis SWOT	28
Tabel 3. 3 Hardware	30
Tabel 3. 4 Software.....	31
Tabel 3. 5 Brainware	31
Tabel 3. 6 Storyline	31
Tabel 3. 7 Storyboard	35
Tabel 4. 1 Sumber Musik.....	42
Tabel 4. 2 Hasil Evaluasi Alpha Testing	47
Tabel 4. 3 Rekap Kuesioner Aspek Materi.....	49
Tabel 4. 4 Rekap Kuesioner Aspek Animasi.....	50
Tabel 4. 5 Skala Likert.....	51
Tabel 4. 6 Nilai Persentase.....	51
Tabel 4. 8 Hasil Perhitungan Aspek Materi.....	52
Tabel 4. 8 Hasil Perhitungan Aspek Animasi.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 The Lego Batman Movie	9
Gambar 2. 2 Animasi Tradisional Mickey Mouse 1937	10
Gambar 2. 3 Wayang	10
Gambar 2. 4 Animasi 2D Rick and Morty	11
Gambar 2. 5 Animasi 3D Wall-E	11
Gambar 2. 6 Anime Naruto	12
Gambar 2. 7 Jenis Media Pembelajaran	16
Gambar 2. 8 Ilustrasi Kehidupan Manusia Purba	17
Gambar 2. 9 Software Adobe After Effect	20
Gambar 3. 1 MTS Ma'arif NU Kemalang	22
Gambar 3. 2 Alur Penelitian	23
Gambar 3. 3 Literatur Penelitian	27
Gambar 4. 1 Alur Implementasi	40
Gambar 4. 2 Asset Design	40
Gambar 4. 3 Proses Coloring	41
Gambar 4. 4 Background Design	41
Gambar 4. 5 Proses Recording	42
Gambar 4. 6 Fitur Noise Reduction	43
Gambar 4. 7 Pengaturan Pitch	43
Gambar 4. 8 Effect Normalize	43
Gambar 4. 9 Penyesuaian Equalizer	44
Gambar 4. 10 Penyesuaian Reverb	44
Gambar 4. 11 Compositing	45
Gambar 4. 12 Editing	45
Gambar 4. 13 Rendering	46

INTISARI

Materi pra aksara/ pra sejarah tergolong dalam materi pelajaran yang sulit dipelajari. Guru mata pelajaran IPS di MTS Ma'arif NU Kemalang mengeluhkan siswa yang kurang tertarik pada materi pra aksara karena sudah lampau dan sulit untuk divisualisasikan. Padahal bahan tersebut termasuk penting karena menjelaskan sejarah perkembangan kehidupan di bumi. Sehingga guru memerlukan media pembelajaran tambahan selain buku pelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan teknik *motion graphic* sebagai video pembelajaran dalam bentuk video animasi 2D. Kegiatan perancangan animasi yang dilakukan diantaranya, tahap pra produksi (ide cerita, *storyline*, dan *storyboard*), tahap produksi (aset desain, *background* desain, dan produksi audio), dan tahap pasca produksi (*compositing*, editing, dan rendering). Tahapan analisis yang digunakan adalah analisis SWOT, analisis fungsional, dan analisis produksi. Hasil pengujian alfa semua aspek terpenuhi. Hasil pengujian pengujian beta materi tergolong sangat baik 80% dan aspek animasi tergolong baik 78%. Sehingga video yang dibuat layak dijadikan media pembelajaran tambahan untuk MTS Ma'arif NU Kemalang.

Kata kunci : animasi, animasi 2D, *motion graphic*, video pembelajaran, pra aksara

ABSTRACT

Pre-literacy/pre-history material is classified as a difficult subject to learn. The social studies teacher at MTS Ma'arif NU Kemalang complained that students were less interested in pre-script material because it was past and difficult to visualize. Even though these materials are important because they explain the history of the development of life on earth. So that teachers need additional learning media besides textbooks. This study aims to implement motion graphic techniques as learning videos in the form of 2D animated videos. The animation design activities carried out include, the pre-production stage (story ideas, storyline, and storyboard), the production stage (design assets, background design, and audio production), and the post-production stage (compositing, editing, and rendering). The stages of analysis used are SWOT analysis, functional analysis, and production analysis. Alpha test results for all aspects are met. The results of the beta testing of the material are classified as very good 80% and the animation aspect is classified as good 78%. So that the video made is worthy of being used as an additional learning media for MTS Ma'arif NU Kemalang.

Keywords : animation, 2D animation, motion graphics, learning videos, pre-literacy

