

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN  
“AYO MENGENAL BUDAYA INDONESIA” PADA SD NEGERI 1  
KADIPIRO YOGYAKARTA, MENGGUNAKAN  
TEKNIK MOTION GRAPHIC**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**RAYNALDI RANDE**  
**16.11.0871**

Kepada  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2022**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN  
“AYO MENGENAL BUDAYA INDONESIA” PADA SD NEGERI 1  
KADIPIRO YOGYAKARTA, MENGGUNAKAN  
TEKNIK MOTION GRAPHIC**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh  
**RAYNALDI RANDE**  
**16.11.0871**

Kepada  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2022**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### SKRIPSI

# PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN “AYO MENGENAL BUDAYA INDONESIA” PADA SD NEGERI 1 KADIPIRO YOGYAKARTA, MENGGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHIC

yang disusun dan diajukan oleh

**Raynaldi Rande**

**16.11.0871**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 30 Maret 2022

Dosen Pembimbing,

**Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom**

**NIK. 190302427**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

# PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN “AYO MENGENAL BUDAYA INDONESIA” PADA SD NEGERI 1 KADIPIRO YOGYAKARTA, MENGGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHIC

yang disusun dan diajukan oleh

**Raynaldi Rande**

**16.11.0871**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 25 November 2022

Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

**Tanda Tangan**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190302163**

**Yoga Pristyanto, S.Kom., M.Eng**  
**NIK. 190302412**

**Dhismas Adi Satria, S.Kom., M.Kom**  
**NIK. 190302427**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 19 Desember 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Raynaldi Rande**  
**NIM : 16.11.0871**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran “AYO MENGENAL BUDAYA INDONESIA” Pada SD Negeri 1 Kadipiro Yogyakarta, Menggunakan Teknik Motion Graphic**

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 November 2022

Yang Menyatakan,



Raynaldi Rande

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulis mengucap syukur atas berkat penyertaan Tuhan Yesus Kristus yang senantiasa memberi kesehatan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran “AYO MENGENAL BUDAYA INDONESIA” Pada SD Negeri 1 Kadipiro Yogyakarta, Menggunakan Teknik Motion Graphic. Dengan segala kerendahan hati, saya berterimakasih dan mempersemaikan Skripsi ini kepada :

1. M. Suyanto, Prof., Dr., MM. selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak dan Mama di Asmat yang telah memberi dukungan penuh untuk saya, anakmu ini sangat berterimakasih, semoga dengan menyelesaikan studi ini bapak dan mama tambah bangga.
3. Saudara-saudara saya Ransal, Lia, Rusni, dan Argya. Terimakasih selalu mendukung saya, serta Eva yang selalu memberi semangat untuk mengerjakan skripsi.
4. Bapak Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing skripsi yang telah membantu dalam memberi saran dan masukkan, terimakasih karena telah membantu hingga skripsi dapat terselesaikan.
5. Teman-teman yang sudah membantu selama pembuatan skripsi, Lyan Wohel dan Hana. Terima kasih bantuan dan dukungannya.

Penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya, mohon maaf bila ada salah yang di sengaja maupun yang tidak di sengaja. Tuhan Yesus Memberkati

Yogyakarta, 29 November 2022

Raynaldi Rande

NIM. 16.11.0871

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur atas segala berkat dan limpahan yang di berikan oleh Tuhan Yesus Kristus sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Pembuatan skripsi ini guna memenuhi persyaratan akademis untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna dan masih perlu belajar banyak dan walaupun sederhana namun penulis berharap skripsi ini bisa di terima dengan baik. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. M.Suyanto, Prof., Dr., MM. Selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
4. Bapak Yoga Pristyanto, S.Kom., M.Eng
5. Bapak Ahmad Habibur Rahman. S. Pd

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih ada kesalahan-kesalahan maka dari itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat di hargai penulis. Dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membaca.

Yogyakarta, November 2022

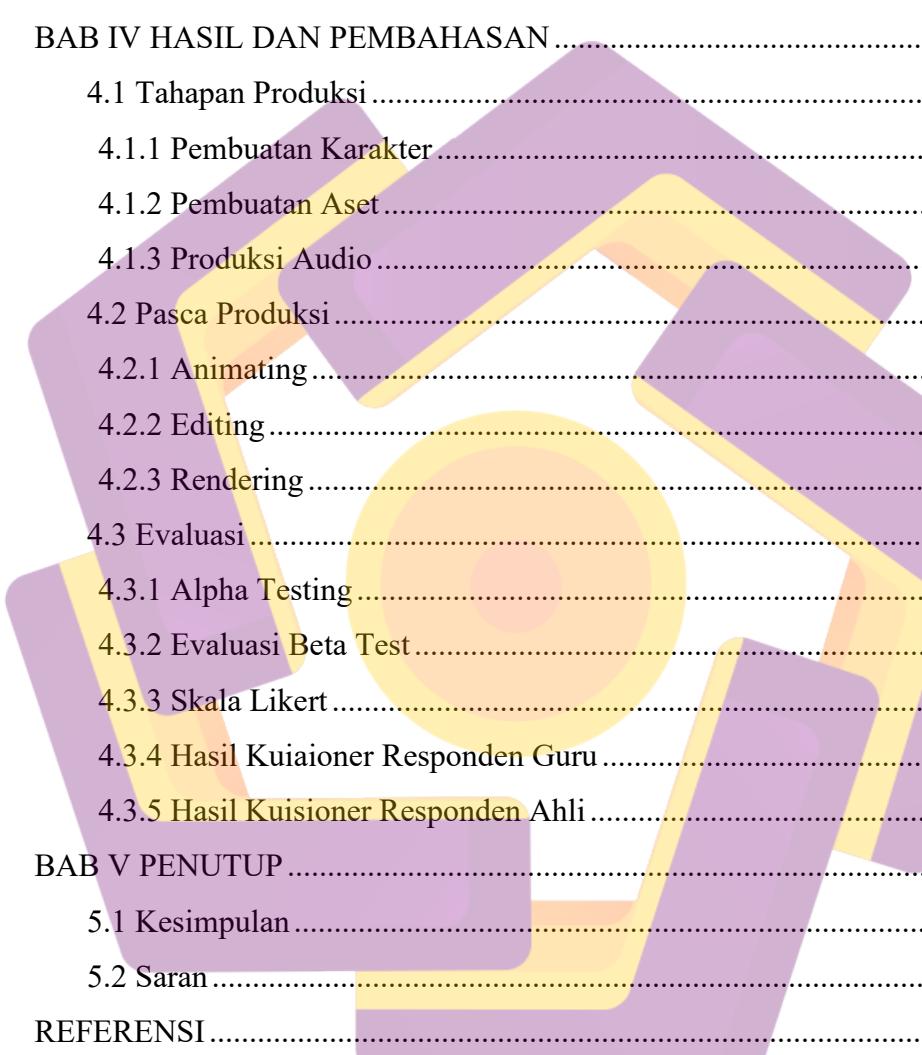
Raynaldi Rande

NIM. 16.11.0871

## 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 .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISTILAH .....	Error! Bookmark not defined.
INTISARI .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 METODE PENELITIAN .....	6
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	6
1.6.1.1 Metode Observasi .....	6
1.6.1.2 Metode wawancara .....	6
1.6.1.3 Metode kepustakaan .....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1 Studi Literatur .....	8
2.2 Dasar Teori .....	12

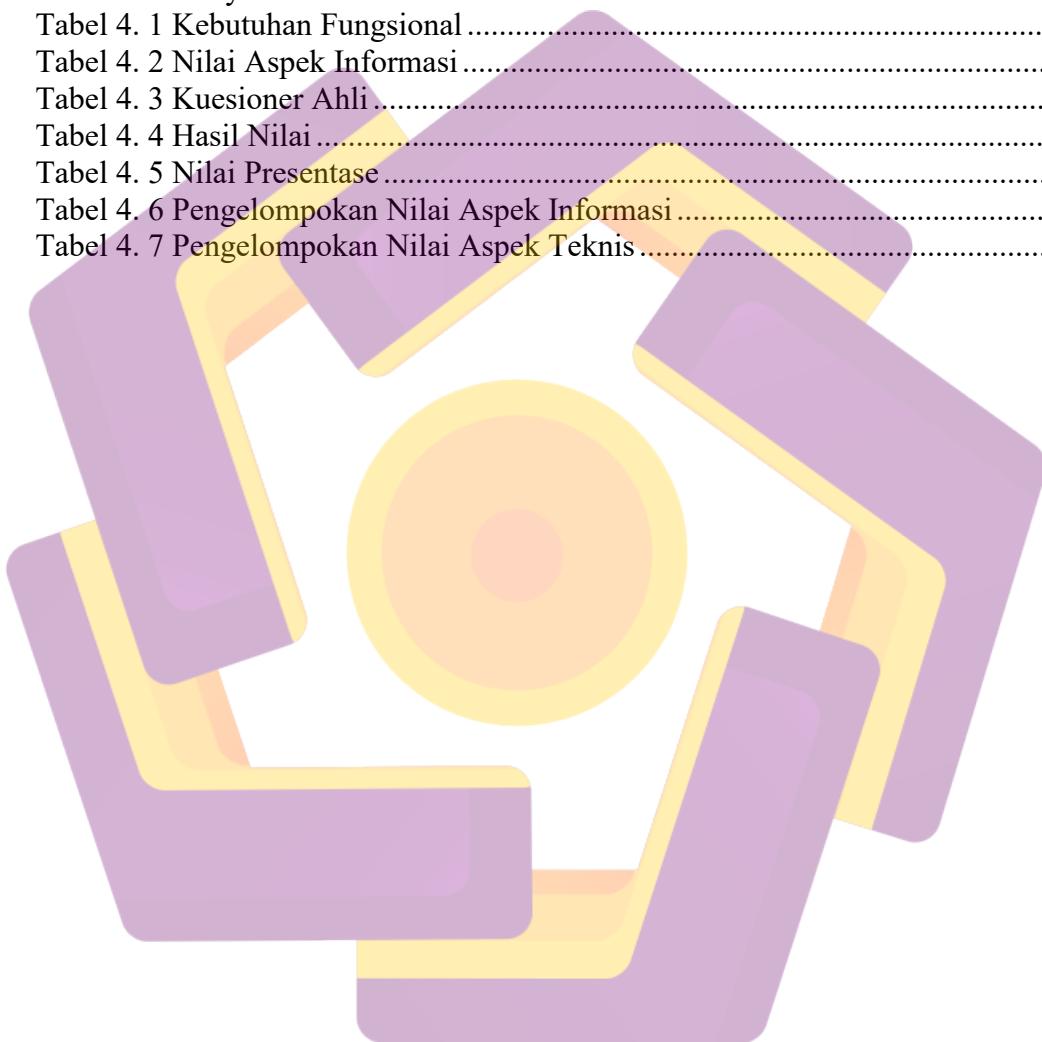
2.2.1 Multimedia .....	12
2.2.2 Elemen-Elemen Multimedia .....	13
2.3 Animasi .....	14
2.3.1 Jenis Animasi .....	14
2.4 Animasi Motion Graphic .....	19
2.4.1 Pengertian Motion Graphic .....	19
2.4.2 Karakteristik Motion Graphic .....	20
2.4.3 Prinsip Dasar Animasi .....	20
2.4.4 Elemen Motion Graphic .....	26
2.5 Media Pembelajaran .....	30
2.5.1 Defenisi Media Pembelajaran .....	30
2.5.2 Manfaat media pembelajaran .....	30
2.6 Teori Tahap Pembuatan Motion Graphic .....	31
2.6.1 Pra Produksi .....	31
2.6.2 Produksi .....	32
2.6.3 Pasca Produksi .....	33
2.7 Sofware .....	34
2.8 Pengujian .....	37
2.8.1 Pengujian Alpha .....	37
2.8.2 Pengujian Beta .....	37
2.9 Evaluasi Pengujian .....	38
2.9.1 Skala Likert .....	38
BAB III METODE PENELITIAN .....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Objek Penelitian .....	41
3.2 Alur Penelitian .....	42
3.3 Alat dan Bahan .....	44
3.3.1 Wawancara .....	44
3.3.2 Observasi .....	44
3.3.3 Kepustakaan .....	45
3.4 Analisis Kebutuhan .....	46
3.4.1 Analisi Kebutuhan Fungsional .....	46



3.4.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	46
3.5 Pra Produksi .....	49
3.5.1 Ide Cerita .....	49
3.5.2 Naskah .....	50
3.5.3 Storyboard .....	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	54
4.1 Tahapan Produksi .....	54
4.1.1 Pembuatan Karakter .....	54
4.1.2 Pembuatan Aset .....	56
4.1.3 Produksi Audio .....	57
4.2 Pasca Produksi .....	58
4.2.1 Animating .....	58
4.2.2 Editing .....	63
4.2.3 Rendering .....	64
4.3 Evaluasi .....	65
4.3.1 Alpha Testing .....	65
4.3.2 Evaluasi Beta Test .....	67
4.3.3 Skala Likert .....	69
4.3.4 Hasil Kuaioner Responden Guru .....	70
4.3.5 Hasil Kuisioner Responden Ahli .....	71
BAB V PENUTUP .....	73
5.1 Kesimpulan .....	73
5.2 Saran .....	73
REFERENSI .....	74
LAMPIRAN .....	76

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian .....	10
Tabel 2. 2 Skala Likert .....	38
Tabel 2. 3 Interval uji kuesioner .....	39
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	47
Tabel 3. 2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	47
Tabel 3. 3 Kebutuhan Brainware .....	49
Tabel 3. 4 StoryBoard .....	52
Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional .....	65
Tabel 4. 2 Nilai Aspek Informasi .....	67
Tabel 4. 3 Kuesioner Ahli .....	68
Tabel 4. 4 Hasil Nilai .....	69
Tabel 4. 5 Nilai Presentase .....	69
Tabel 4. 6 Pengelompokan Nilai Aspek Informasi .....	70
Tabel 4. 7 Pengelompokan Nilai Aspek Teknis .....	71



## DAFTAR GAMBAR

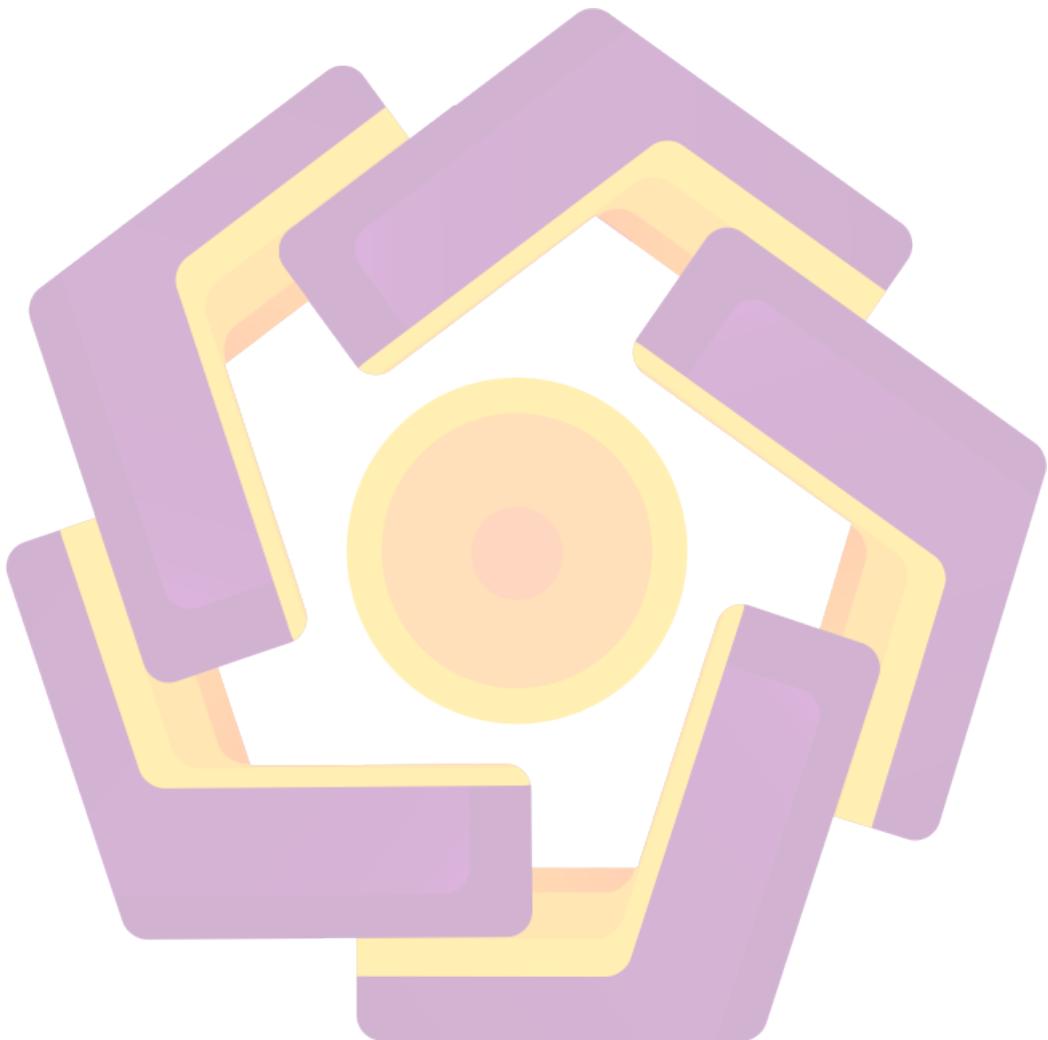
Gambar 2. 1 Elemen Multimedia .....	13
Gambar 2. 2 CCell Animation .....	14
Gambar 2. 3 Contoh Animasi Frame .....	15
Gambar 2. 4 Contoh Animasi Sprite .....	15
Gambar 2. 5 Contoh Animasi Lintasan .....	16
Gambar 2. 6 Contoh Animasi Spline .....	16
Gambar 2. 7 Contoh Animasi Vector .....	17
Gambar 2. 8 Contoh Animasi Karakter .....	17
Gambar 2. 9 <i>Contoh Animasi Morphing</i> .....	18
Gambar 2. 10 Contoh Motion Graphic .....	19
Gambar 2. 11 <i>Terapan squash &amp; strech</i> .....	20
Gambar 2. 12 Penerapan Prinsip Antisipasi .....	21
Gambar 2. 13 Penerapan prinsip staging pada objek animasi .....	21
Gambar 2. 14 Terapan prinsip straight a head .....	21
Gambar 2. 15 Terapan prinsip Pose to pose .....	22
Gambar 2. 16 Terapan prinsip Follow through .....	22
Gambar 2. 17 Terapan prinsip Slow in Slow out .....	23
Gambar 2. 18 Penerapan prinsip Arch .....	23
Gambar 2. 19 Terapan prinsip Secondary Action .....	23
Gambar 2. 20 Terapan prinsip Timing dan Spacing .....	24
Gambar 2. 21 Terapan prinsip Exaggeration .....	24
Gambar 2. 22 Terapan prinsip Solid drawing .....	25
Gambar 2. 23 Terapan prinsip Appeal .....	25
Gambar 2. 24 Audio .....	26
Gambar 2. 25 Bentuk Shape dan Form .....	27
Gambar 2. 26 Tone color .....	28
Gambar 2. 27 Pattern .....	28
Gambar 2. 28 Image .....	28
Gambar 2. 29 Time .....	29
Gambar 2. 30 Typography .....	29
Gambar 2. 31 Software <i>Adobe Illustrator</i> .....	34
Gambar 2. 32 Software <i>After Effect</i> .....	35
Gambar 2. 33 Software <i>Adobe audition</i> .....	35
Gambar 2. 34 Software <i>Adobe Premiere CC 2020</i> .....	36
Gambar 2. 35 Alur Pengujian Alpha .....	37
Gambar 2. 36 Alur Pengujian Beta .....	37
Gambar 3. 1 SD Negeri Kadapiro 1 .....	41
Gambar 3. 2 Bagan alur penelitian .....	43
Gambar 3. 3 Referensi video youtube .....	44
Gambar 3. 4 Referensi Youtube .....	45
Gambar 3. 5 Buku IPAS kelas IV .....	45
Gambar 4. 1 Lembar kerja baru .....	54
Gambar 4. 2 Tools-tools yang digunakan .....	55

Gambar 4. 3 pembuatan badan karakter menggunakan pen tool .....	55
Gambar 4. 4 Pembuatan mata karakter menggunakan elipse tools .....	55
Gambar 4. 5 karakter selesai .....	56
Gambar 4. 6 Pembuatan Shape .....	56
Gambar 4. 7 Backround .....	57
Gambar 4. 8 Backsound Musik .....	57
Gambar 4. 9 Proses rekaman suara .....	58
Gambar 4. 10 setingen lembar kerja baru .....	59
Gambar 4. 11 import file kedalam lembar kerja .....	59
Gambar 4. 12 Proses Import file .....	60
Gambar 4. 13 Proses animasi .....	60
Gambar 4. 14 Proses penambahan Effect Easy Ease .....	60
Gambar 4. 15 Setingan Rendering .....	61
Gambar 4. 16 Proses Animasi Shape .....	61
Gambar 4. 17 Proses Pewarnaan .....	61
Gambar 4. 18 Setingan Redering .....	62
Gambar 4. 19 Lembar kerja baru .....	63
Gambar 4. 20 File yang sudah di import .....	63
Gambar 4. 21 Proses Editing .....	64
Gambar 4. 22 Setingan Rendering .....	64
Gambar 4. 23 Proses Rendering .....	64
Gambar 4. 24 Diagram Pekerjaan .....	70



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 SIP (Surat Ijin Penelitian) .....	76
Lampiran 2 Hasil Responden .....	77
Lampiran 3 Naskah Lengkap .....	78



## INTISARI

*Motion graphic* dalam dunia media pembelajaran berguna untuk membuat cara belajar siswa agar lebih menarik dan mudah dipahami juga tidak seperti cara pembelajaran pada umumnya. Maka dari itu tujuan dalam penelitian skripsi ini yaitu untuk membahas tentang perancangan dan pembuatan media pembelajaran berbasis motion graphic untuk siswa sekolah dasar kelas IV pada mata pelajaran IPS, dan menghasilkan produk yang dapat membantu siswa dalam memahami materi keanekaragaman suku bangsa dan budaya,

Alur penelitian dari naskah skripsi ini meliputi pengumpulan data (observasi, wawancara, studi pustaka), analisis kebutuhan (fungsional dan non fungsional), perancangan (pra produksi, tahap produksi dan tahap pasca produksi), serta metode pengujian.

Penelitian ini akan dibuat menggunakan teknik animasi *motion graphic*, yang akan menceritakan tentang keanekaragaman budaya yang ada di indonesia, seperti bentuk rumah adat, senjata tradisional dan pakaian adat.

**Kata kunci:** Suku dan budaya, Media Pembelajaran, *Motion Graphic*, Multimedia

## ABSTRACT

*Motion graphics in the world of learning media are useful for making students' learning methods more interesting and easy to understand as well as different learning methods in general. Therefore, the purpose of this thesis research is to discuss the design and manufacture of motion graphic-based learning media for grade IV elementary school students in social studies subjects, and to produce products that can help students understand material on ethnic and cultural diversity.*

*The research flow of this thesis manuscript includes data collection (observation, interviews, literature study), needs analysis (functional and non-functional), design (pre-production, production and post-production stages), as well as testing methods.*

*This research was made using motion graphic animation techniques, which will tell about cultural diversity in Indonesia, such as the shape of traditional houses, traditional weapons and traditional clothing. Abstract merupakan hasil terjemahan Intisari dalam versi Bahasa Inggris. Tata cara penulisan dan ketentuan bisa melihat bagian Intisari.*

**Keyword:** *Tribe and culture, Learning Media, Motion Graphic, Multimedia*