

**IMPLEMENTASI COMPOSITING PADA VIDEO EDUKASI
GEMPA BUMI PADA CV PARAMA**

SKRIPSI

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



disusun oleh

RAFLI KHOINURIZAL

17.82.0076

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**IMPLEMENTASI COMPOSITING PADA VIDEO EDUKASI
GEMPA BUMI PADA CV PARAMA**

SKRIPSI

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



disusun oleh

RAFLI KHOINURIZAL

17.82.0076

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI COMPOSITING PADA VIDEO EDUKASI GEMPA
BUMI PADA CV PARAMA**

yang disusun dan diajukan oleh

Rafli Khoinurizal

17.82.0076

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Desember 2023

Dosen Pembimbing,

Haryoko, S.Kom, M.Cs

NIK. 190302286

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI COMPOSITING PADA VIDEO EDUKASI GEMPA
BUMI PADA CV PARAMA**

yang disusun dan diajukan oleh

Rafli Khoinurizal

17.82.0076

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Desember 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom

NIK. 190302164

Haryoko, S.Kom, M.Cs

NIK. 190302286

Ibnu Hadi Purwanto, M.Kom

NIK. 190302390

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Desember 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 : Rafli Khoinurizal
NIM : 17.82.0076

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI COMPOSITING PADA VIDEO EDUKASI GEMPA BUMI PADA CV PARAMA

Dosen Pembimbing : Haryoko, S.Kom, 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, 20 Desember 2023

Yang Menyatakan,



METERAI
TEMPEL
BE1AALX168946177

Rafli Khoinurizal

KATA PENGANTAR

Puji syukur, Alhamdulillah kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahnya, penulis diberi kekuatan dan Kesehatan jasmani maupun rohani untuk menyelesaikan karya tulis skripsi ini. Sholawat serta salam saya haturkan kepada baginda besar kita Nabi Muhammad SAW.

Skripsi yang berjudul “Implementasi *Compositing* Pada Video Edukasi Gempa Bumi Pada CV Parama”. diajukan sebagai syarat wajib kelulusan S1 Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Haryoko, S.kom, M.Cs, selaku dosen pembimbing dalam pembuatan skripsi penulis.
4. CV Parama selaku pembimbing dalam pembuatan animasi 2D.
5. Semua keluarga besar penulis. Khususnya kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan moral, waktu, dan finansial. Berkat mereka penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Semua teman penulis yang turut memberikan dukungan moral dan kesediaan waktunya untuk membantu penulis.

Yogyakarta, 20 Desember 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.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
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 Metode Penelitian	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.1.1 Metode Observasi	3
1.6.1.2 Metode Wawancara	4
1.6.1.3 Metode Literatur	4
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Produksi	4
1.6.4 Metode Evaluasi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5

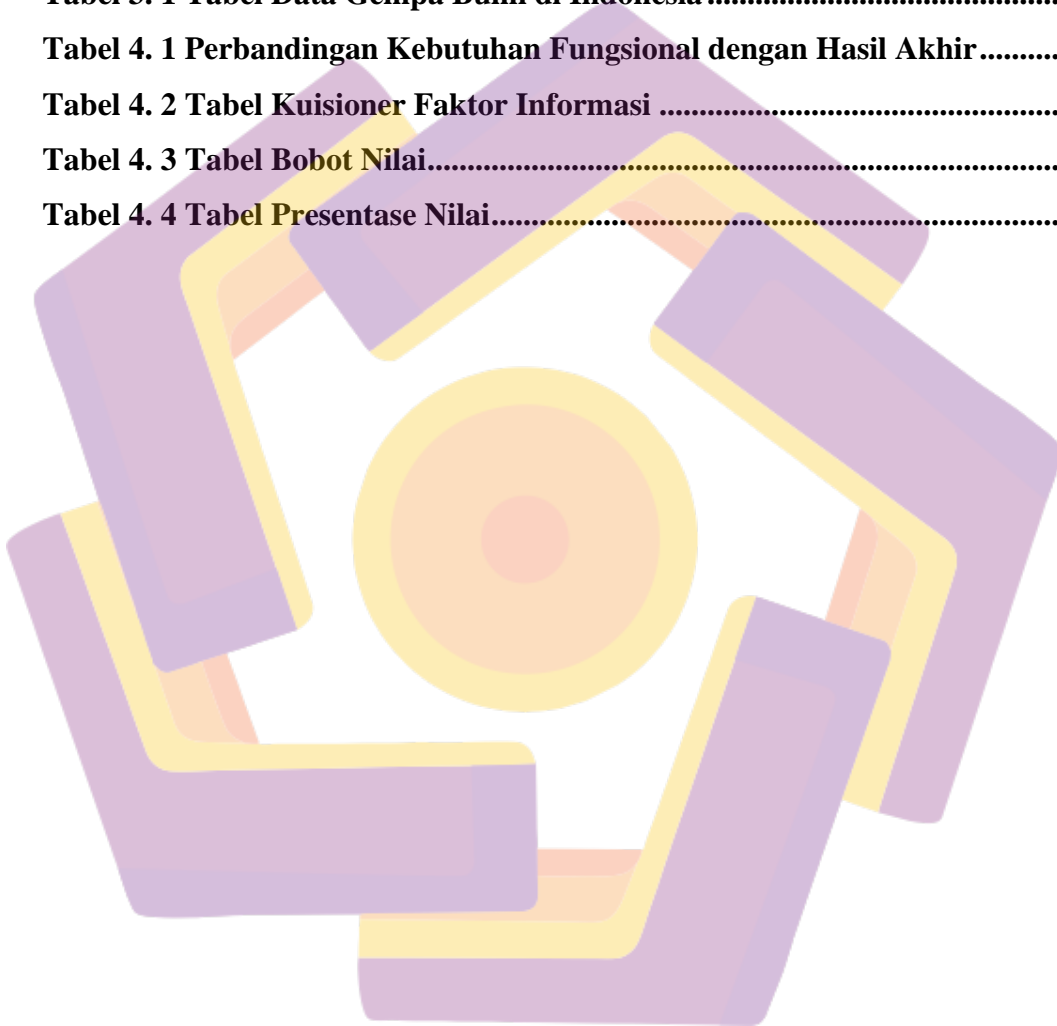
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Kajian Pustaka	7
2.2 Konsep Dasar Multimedia	9
2.2.1 Pengertian Multimedia	9
2.2.1.1 Jenis-Jenis Multimedia	9
2.2.2 Elemen-Element Multimedia	10
2.3 Konsep Dasar Informasi	12
2.3.1 Pengertian Informasi	12
2.3.1.1 Kualitas Informasi	12
2.3.1.2 Nilai Informasi	13
2.3.2 Pengertian Video	13
2.3.2.1 Standar Video	13
2.3.2.2 Jenis-Jenis Video	14
2.4 Teknik <i>Motion Graphic</i>	15
2.4.1 Sejarah <i>Motion Graphic</i>	15
2.4.2 Konsep Dasar Teknik <i>Motion Graphic</i>	15
2.5 Teknik Compositing	16
2.5.1 Pengertian Compositing	16
2.6 Analisis Kebutuhan Fungsional	17
2.6.1 Kebutuhan Fungsional/Informasi	17
2.6.2 Kebutuhan Non-Fungsional	17
2.7 Tahap Produksi	17
2.7.1 Tahap Pra Produksi	18
2.7.1.1 Ide	18
2.7.1.2 Pembuatan Naskah	18
2.7.1.3 Pembuatan Storyboard	18
2.7.2 Tahap Produksi	19

2.7.2.1	Pembuatan Aset	19
2.7.2.2	Kegiatan Penganimasian.....	19
2.7.2.3	Evaluasi Kerja Produk	19
2.7.3	Tahap Pasca Produksi	20
2.8	Evaluasi.....	20
2.8.1	Skala Likert.....	20
2.8.2	Rumus Presentasi Skala Likert	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		23
3.1	Gambaran Umum Video Edukasi Gempa Bumi.....	23
3.2	Alur Penelitian	23
3.3	Pengumpulan Data.....	24
3.3.1	Metode Wawancara.....	24
3.3.1.1	Kebutuhan Visual	24
3.3.1.2	Kebutuhan Animasi	25
3.3.2	Metode Observasi	25
3.4	Analisis Kebutuhan.....	26
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	26
3.4.2	Kebutuhan Non Fungsional	26
3.4.2.1	Kebutuhan Hardware (Perangkat Keras).....	27
3.4.2.2	Kebutuhan Software (Perangkat Lunak)	27
3.4.2.3	Kebutuhan Brainware	27
3.5	Rencana Aspek Produksi	27
3.5.1	Aspek Kreatif	28
3.5.2	Aspek Teknis	28
3.6	Pra Produksi.....	28
3.6.1	Ide dan Konsep	28
3.6.1.1	Naskah	28

3.6.2	Storyboard.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		36
4.1	Produksi	36
4.1.1	Aset Grafik.....	36
4.2	Pasca Produksi	38
4.2.1	Compositing Scene Video.....	38
4.2.2	Rendering	43
4.3	Evaluasi.....	44
4.3.1	Perbandingan Kebutuhan Visual dengan Hasil Akhir	44
4.3.2	Kuisisioner Faktor Tampilan Video	47
4.3.3	Perhitungan Skala Linkert.....	51
4.3.4	Evaluasi dari Para Ahli	53
4.4.1	Penyerahan Kepada BMKG Sleman.....	54
BAB V PENUTUP		55
5.1	Kesimpulan.....	55
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN.....		58

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian	8
Tabel 2. 2 Tabel Evaluasi Skala Linkert.....	21
Tabel 2. 3 Tabel Presentase Nilai.....	22
Tabel 3. 1 Tabel Data Gempa Bumi di Indonesia	23
Tabel 4. 1 Perbandingan Kebutuhan Fungsional dengan Hasil Akhir.....	45
Tabel 4. 2 Tabel Kuisiner Faktor Informasi	48
Tabel 4. 3 Tabel Bobot Nilai.....	50
Tabel 4. 4 Tabel Presentase Nilai.....	51



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lima Elemen Multimedia	12
Gambar 2. 2 Contoh Storyboard	19
Gambar 3. 1 Tabel Alur Penelitian	24
Gambar 3. 2 Logo BMKG	25
Gambar 3. 3 Karakter dalam video	26
Gambar 4. 1 Mengunduh Aset.....	36
Gambar 4. 2 Ekstraksi File	37
Gambar 4. 3 Render Aset Grafik	37
Gambar 4. 4 Export Grafik.....	38
Gambar 4. 5 <i>Importing Asset</i>	38
Gambar 4. 6 <i>Create Compositing</i>	39
Gambar 4. 7 Penganimasian Awal Karakter	39
Gambar 4. 8 Penganimasian Jam.....	40
Gambar 4. 9 Membuat <i>Layer Bnetuk dan Teks</i>	40
Gambar 4. 10 Penganimasian Menggunakan <i>Scale</i>	40
Gambar 4. 11 Penambahan <i>Shape dan Text</i>	41
Gambar 4. 12 Penganimasian Menggunakan <i>Rotation</i>	41
Gambar 4. 13 Pengumpulan Aset dan Teks ke dalam Satu <i>Composition</i>	42
Gambar 4. 14 Pengumpulan Aset dalam Satu <i>Pre Compose</i>	42
Gambar 4. 15 Pengumpulan Semua <i>Pre Compose</i> dan <i>Compose</i> Akhir	43
Gambar 4. 16 <i>Render</i>	43
Gambar 4. 17 <i>Rendering di After Effect</i>	43
Gambar 4. 18 <i>Render Setting di Premiere Pro</i>	44
Gambar 4. 19 Proses <i>Rendering di Premiere Pro</i>	44
Gambar 4. 20 Kuisoner Penelitian Implementasi <i>Compositing</i> Pada Video Edukasi Gempa Bumi pada CV Parama	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi wawancara dan penyerahan video	53
Lampiran 2. Grafik hasil kisioner	55



INTISARI

Gempa bumi adalah getaran atau getar-getar yang terjadi di permukaan bumi akibat pelepasan energi dari dalam secara tiba-tiba yang menciptakan gelombang seismik. Gempa bumi biasa disebabkan oleh pergerakan kerak bumi (lempeng bumi). Gempa bumi merupakan sebuah bencana yang sering terjadi di Indonesia karena itu video ini diharapkan menjadi sebuah pembelajaran terhadap masyarakat agar lebih waspada terhadap bahaya gempa bumi. Video ini dibuat dengan teknik 2D motion graphic karena 2D motion graphic sering digunakan untuk membuat video pembelajaran.

Kata Kunci: Motion Graphic, Animasi 2D, Video Edukasi, Compositing.



ABSTRACT

Earthquakes are vibrations or vibrations that occur on the earth's surface due to the sudden release of internal energy that creates seismic waves. Earthquakes are usually caused by the movement of the earth's crust (earth's plates). Earthquakes are a frequent disaster in Indonesia, therefore this video is expected to be a lesson for the public to be more aware of the dangers of earthquakes. This video was made using 2D motion graphics because 2D motion graphics are often used to make learning videos.

Keyword: *Motion Graphic, 2D Animation, Educational video, Compositing.*

