

**PEMBAHASAN COMPOSITING VIDEO PEMBELAJARAN MITIGASI TSUNAMI PADA
CV PARAMA**

SKRIPSI



disusun oleh

Candra Dewantoro

18.82.0240

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**PEMBAHASAN COMPOSITING VIDEO PEMBELAJARAN MITIGASI TSUNAMI PADA
CV PARAMA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

Candra Dewantoro

18.82.0240

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBAHASAN COMPOSITING VIDEO PEMBELAJARAN MITIGASI TSUNAMI PADA CV PARAMA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Candra Dewantoro

18.82.0240

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 21 Juni 2022

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto, M.Kom

NIK. 190302229

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBAHASAN COMPOSITING VIDEO PEMBELAJARAN MITIGASI TSUNAMI PADA CV PARAMA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Candra Dewantoro

18.82.0240

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Juni 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Rizky, M.Kom

NIK. 190302311

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom

NIK. 190302164

Agus Purwanto, M.Kom

NIK. 190302229

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 21 Juni 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 30 Juni 2022



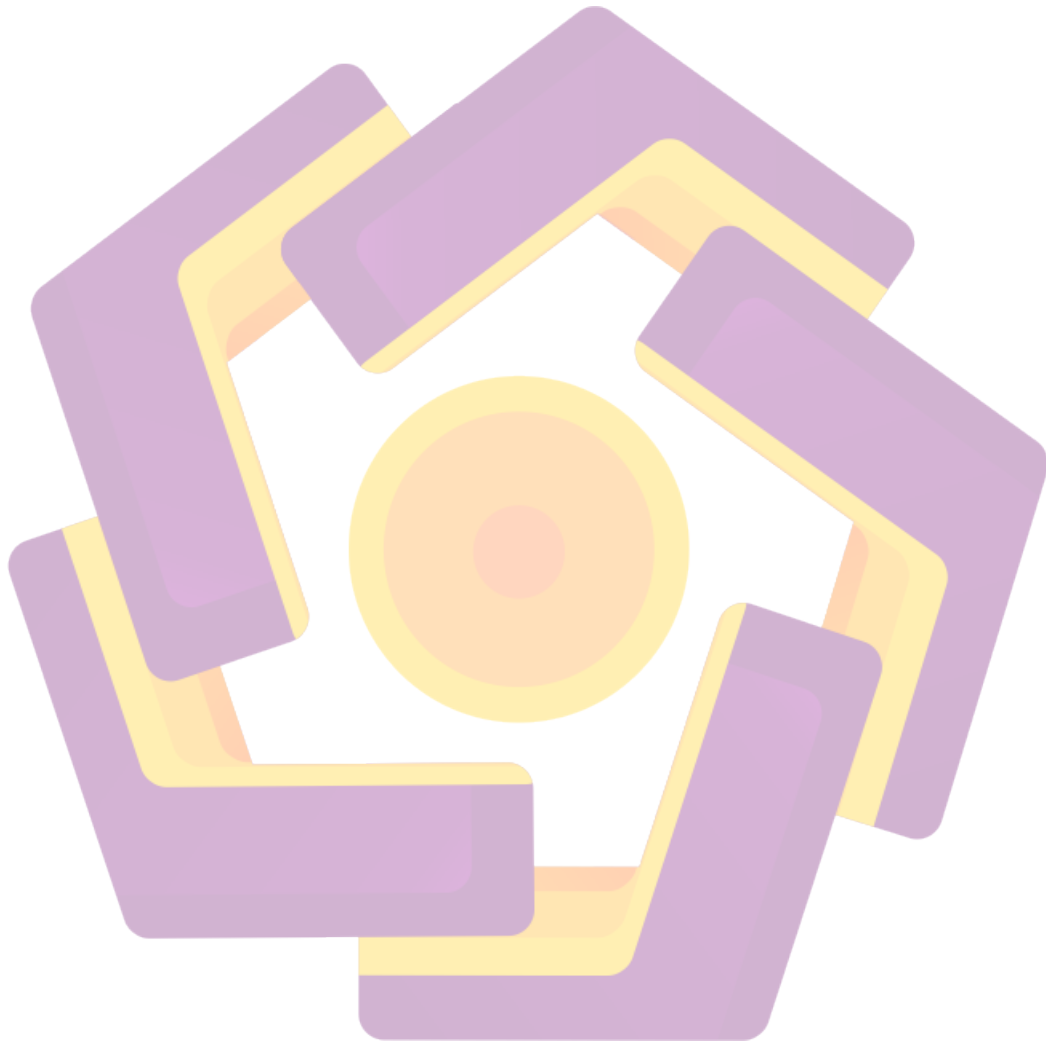
Candra Dewantoro

NIM. 18.82.0240

MOTTO

“Lupakan segala macam alasan yang kamu punya, mulai belajar, mulai tekun, mulai konsisten sama apa yang kamu kerjakan dan jangan pernah menyerah”

(Iman Usman)



PERSEMBAHAN

Puji syukur yang tak terhingga Saya ucapkan kepada Allah, Tuhan penguasa alam yang telah meridhoi dan mengabulkan segala doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pembahasan Compositing Video Pembelajaran Mitigasi Tsunami pada CV Parama”. Alhamdulillah, dengan rasa bangga dan bahagia penulis persembahkan skripsi ini kepada:

1. Allah SWT karena atas izin dan karunia-Nya maka skripsi ini dapata selesai dan dibuat pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga padaNya sebagai penguasa alam yang mengabulkan segala doa.
2. Bapak penulis yaitu Jayuli Subarkah yang mendukung penuh penulis menempuh pendidikan tinggi
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom selaku dosen pembimbing. Terimakasih sudah membimbing saya dalam pengerjaan skripsi.
4. Mas Rafi Kurnia Rachbini, S.kom. Mbak Afifah nur aini, M.Kom. Mas Arya Luthfi Mahadika, S.Kom. Mas Ericksyah Maulana Awang S.kom, Mas Deni Sinaga S.kom yang telah membimbing saya dalam proses pembuatan animasi di Parama
5. Teman – teman dalam tim magang di Parama yaitu Baju Wijaya dan Annisya Hardiyanti.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang tepat. Tidak lupa sholawat dan salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun kita pada jalan kebaikan.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak saya, serta seluruh keluarga besar yang selalu melimpahkan doa di setiap sujudnya agar saya dapat menjadi pribadi yang lebih baik dan terus maju.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. , selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Agus Purwanto, M.Kom selaku Kaprodi Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta dan selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Rizky, M.Kom, dan Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom sebagai dosen penguji dalam sidang pendadaran.
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman kepada penulis selama menjalani perkuliahan
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 1 Juli 2022



Candra Dewantoro

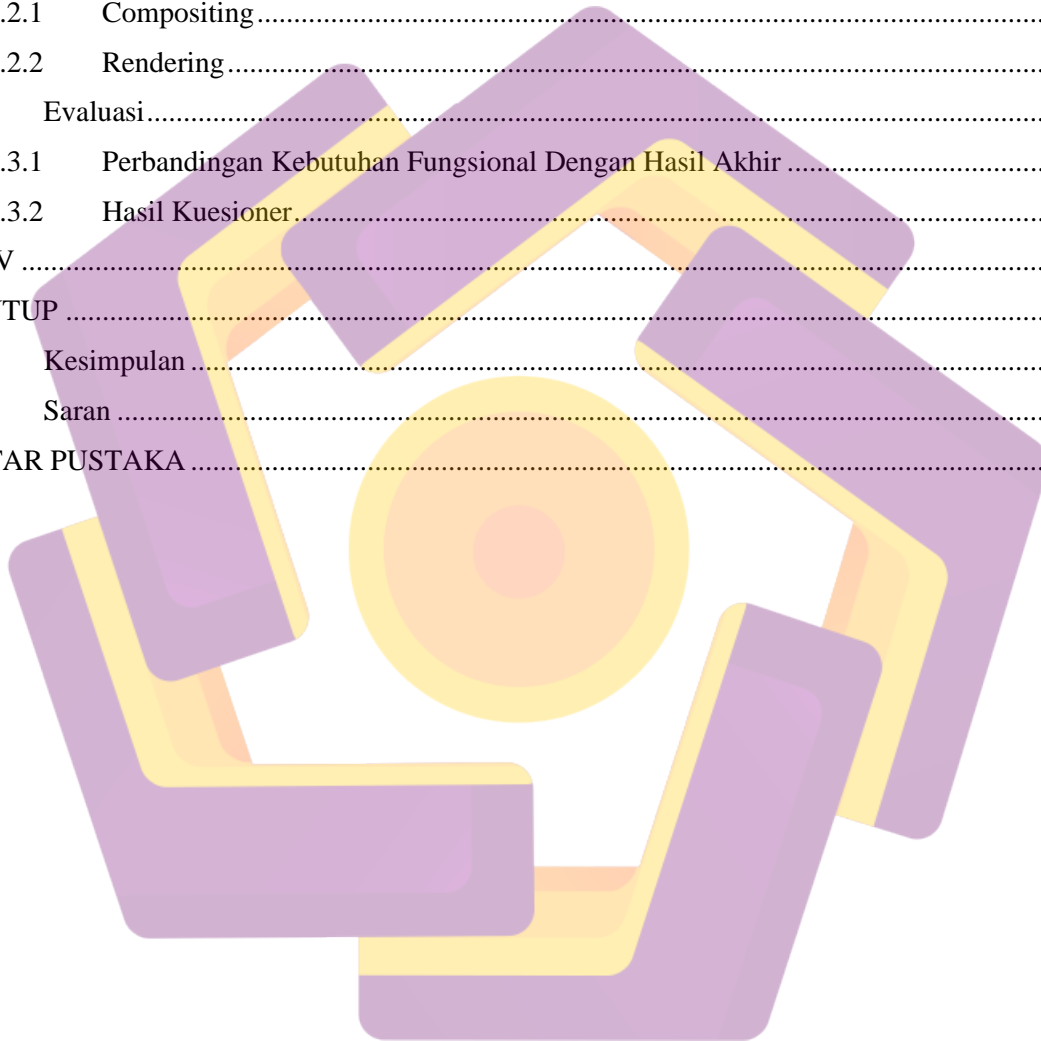
18.82.0240

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I.....	1
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
1.6.2 Metode Analisis.....	4
1.6.3 Metode Produksi.....	4
1.6.4 Metode Evaluasi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Konsep Dasar Multimedia.....	10
2.2.1 Pengertian Multimedia.....	10
2.2.2 Elemen Multimedia.....	10
2.3 Pengertian Animasi.....	12
2.4 Jenis-Jenis Animasi.....	13
2.4.1 Animasi 2D (2 Dimensi).....	13
2.4.2 Animasi 3D (3 Dimensi).....	14
2.5 Jenis Animasi Berdasarkan Proses Pembuatan.....	14
2.5.1 Animasi Stop Motion.....	14
2.5.2 Animasi Tradisional.....	15

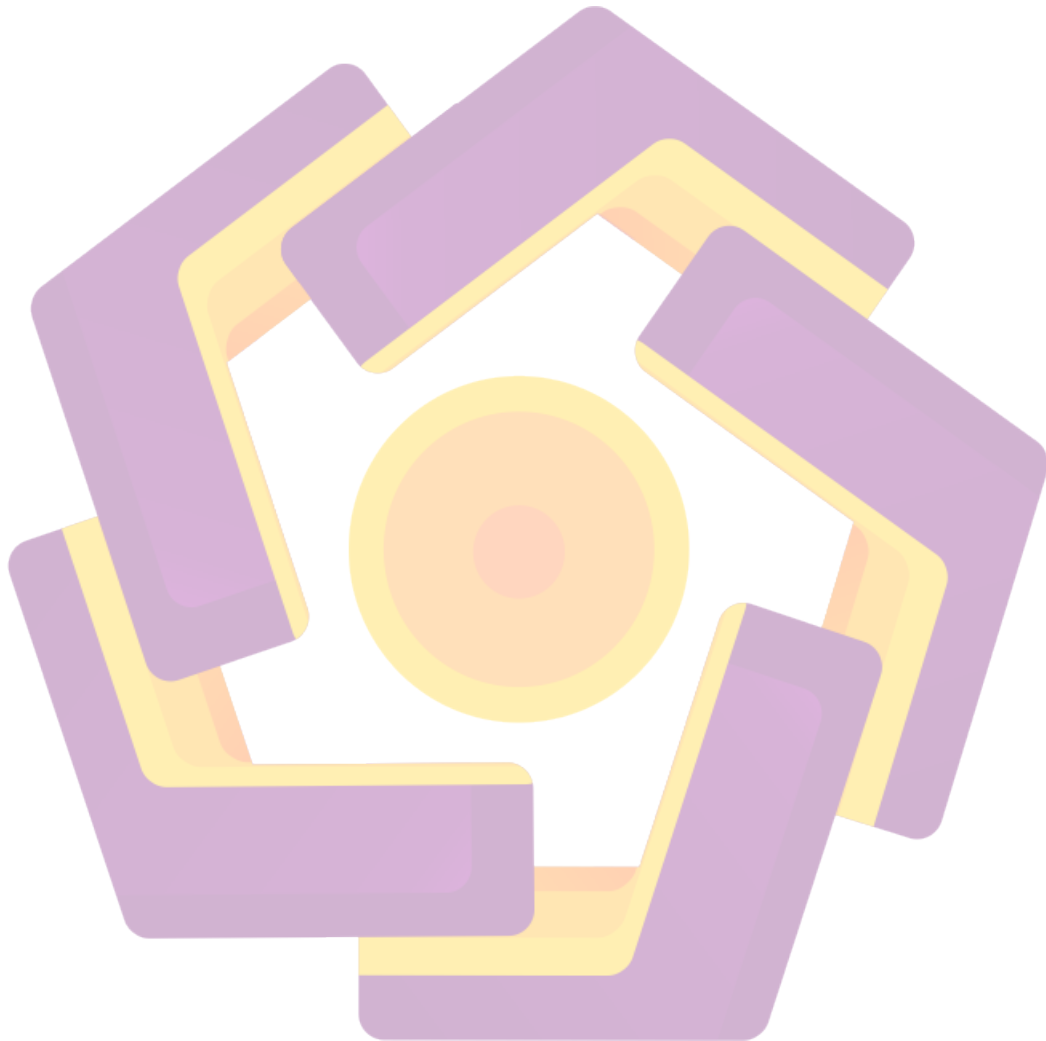
2.5.3	Animasi Komputer.....	15
2.6	Prinsip Animasi.....	16
2.7	Compositing.....	24
2.7.1	Pengertian Compositing.....	24
2.8	Motion Graphic.....	25
2.8.1	Pengertian Motion Graphic.....	25
2.9	Mitigasi Tsunami.....	25
2.9.1	Pengertian Mitigasi.....	25
2.9.2	Pengertian Tsunami.....	26
2.10	Konsep Dasar Informasi.....	27
2.10.1	Pengertian Informasi.....	27
2.10.2	Kualitas Informasi.....	27
2.11	Analisis.....	27
2.11.1	Analisis Kebutuhan.....	28
2.12	Proses Produksi.....	28
2.12.1	Pra Produksi.....	28
2.12.2	Produksi.....	29
2.12.3	Pasca Produksi.....	30
2.13	Evaluasi.....	30
2.13.1	Sejarah Skala Likert.....	30
2.13.2	Rumus Presentase Skala Likert.....	31
BAB III		33
METODE PENELITIAN		33
3.1	Gambaran Umum Animasi Mitigasi Tsunami.....	33
3.2	Alur Penelitian.....	33
3.3	Pengumpulan Data.....	34
3.3.1	Wawancara.....	34
3.3.2	Referensi.....	35
3.4	Analisa Kebutuhan.....	36
3.4.1	Kebutuhan Fungsional.....	36
3.4.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	37
3.5	Kebutuhan Brainware.....	38
3.6	Aspek Perencanaan Produksi.....	38
3.6.1	Aspek Kreatif.....	38
3.6.2	Aspek Teknis.....	40
3.7	Alur Kerja.....	42
3.8	Rancangan Pra Produksi.....	42

3.8.1	Naskah.....	43
3.8.2	Storyboard.....	47
BAB IV		53
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		53
4.1	Proses Produksi.....	53
4.1.1	Pembuatan Asset.....	53
4.1.2	Editing Animasi	54
4.2	Pasca Produksi	62
4.2.1	Compositing.....	62
4.2.2	Rendering.....	70
4.3	Evaluasi.....	74
4.3.1	Perbandingan Kebutuhan Fungsional Dengan Hasil Akhir	74
4.3.2	Hasil Kuesioner.....	77
BAB V		84
PENUTUP		84
5.1	Kesimpulan	84
5.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA		86



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Audio	67
Tabel 4. 2 Perbandingan Kebutuhan Fungsional	77
Tabel 4. 3 Pengujian Umum	77
Tabel 4. 4 Pengujian ahli	79
Tabel 4. 5 Tabel Presentasi Nilai	80
Tabel 4. 6 Hasil Kuesioner Umum	80
Tabel 4. 7 Hasil Kuesioner Penguji Ahli	81



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Elemen Multimedia.....	11
Gambar 2. 2 Contoh Film animasi 2D	13
Gambar 2. 3 Contoh Film animasi 3D	14
Gambar 2. 4 Contoh Squash and Stetch.....	17
Gambar 2. 5 Contoh Anticipation.....	17
Gambar 2. 6 Contoh Staging.....	18
Gambar 2. 7 Contoh Straight Ahead.....	19
Gambar 2. 8 Contoh Pose to Pose.....	19
Gambar 2. 9 Contoh Follow Through and Overlapping Action	20
Gambar 2. 10 Contoh Slow in and Slow Out.....	20
Gambar 2. 11 Contoh Arch.....	21
Gambar 2. 12 Contoh Secondary Action	22
Gambar 2. 13 Contoh Timing	22
Gambar 2. 14 Contoh Solid Drawing	23
Gambar 2. 15 Contoh Appeal	23
Gambar 2. 16 Contoh Exageneration.....	24
Gambar 2. 17 Contoh Compositing pada Adobe Premier	24
Gambar 2. 18 Contoh Motion Graphic	25
Gambar 2. 19 Contoh Gambar Tsunami	26
Gambar 3. 1 Dokumentasi Wawancara oleh Supervisor CV.Parama.....	34
Gambar 3. 2 Animasi Seberapa Tinggi Tsunami “Kok Bisa”	35
Gambar 4. 1 Tahap Pembuatan Asset Scene 1 Shot 1	53
Gambar 4. 2 Menyimpan asset menggunakan format .ai.....	54
Gambar 4. 3 Membuat Project baru	55
Gambar 4. 4 Composition Settings	56
Gambar 4. 5 Kolom project.	57
Gambar 4. 6 Import Asset.....	58
Gambar 4. 7 Asset terbagi menjadi beberapa group	58
Gambar 4. 8 Proses penganimasian layer gelombang	59
Gambar 4. 9 Membuat garis menggunakan pen tool	59
Gambar 4. 10 Effect Wave Warp.....	60
Gambar 4. 11 Expression dan Parent whip.....	61
Gambar 4. 12 Parent Layer ombak ke Air Laut.....	61
Gambar 4. 13 Timeline Transisi	62
Gambar 4. 14 Import File.....	63
Gambar 4. 15 Memilih file scene.....	63
Gambar 4. 16 Menu memasukan file After Effect.....	64
Gambar 4. 17 Semua asset telah masuk kedalam project	65
Gambar 4. 18 Penyusunan Project	65
Gambar 4. 19 Pemberian Scene Transisi	66
Gambar 4. 20 Timeline Audio	68
Gambar 4. 21 Volume Backsound Music	68

Gambar 4. 22 Volume Audio Narator.....	69
Gambar 4. 23 Volume Audio Effect	70
Gambar 4. 24 Proses Mark in dan Mark Out	71
Gambar 4. 25 Proses Export	71
Gambar 4. 26 Tampilan Export Settings.....	72
Gambar 4. 27 Penentuan format video dan folder export.....	73
Gambar 4. 28 Proses Render.....	74



INTISARI

Pembahasan skripsi ini bertujuan untuk pembahasan compositing dalam pembuatan video pembelajaran “Mitigasi Tsunami” pada CV.Parama. Mitigasi Tsunami adalah system untuk mendeteksi tsunami dan memberi peringatan untuk mencegah jatuhnya korban. Tsunami adalah perpindahan badan air yang di sebabkan oleh perubahan permukaan laut secara vertical dengan tiba-tiba . Berbeda dengan gelombang laut biasa. Tsunami memiliki Panjang gelombang antar puncaknya lebih dari 100km di laut lepas. Gempa yang menimbulkan tsunami adalah gempa bumi yang terjadi di dasar laut, kedalaman pusat gempa kurang dari 30km dan gempa lebih besar dari 6,0SR.Mitigasi Tsunami bertujuan untuk mengedukasi kepada masyarakat mengenai persiapan atau tindakan yang akan dilakukan apabila terjadi Bencana alam Tsunami.

Dalam skripsi ini menggunakan pembahasan deskriptif. Dalam pertumbuhan media sosial yang sangat cepat, perlu media pembelajaran yang mudah dipahami yaitu dengan menampilkan video animasi. Pada pembuatan Animasi Mitigasi Tsunami ini di harapkan dapat mudah di pahami apa yang dimaksud dengan Mitigasi Tsunami. Video pembelajaran ini ditujukan untuk masyarakat luas agar dapat mudah memahami apa itu Mitigasi Tsunami. Metode pembelajaran ini dibuat menggunakan Adobe Illustrator dan Adobe After Effect. Adobe Illustrator sebagai pembuat asset atau pengeeditan asset, sedangkan Adobe After Effect sebagai penyatuan asset dan elemen-elemen yang akan di buat dalam aplikasi, dalam pembahasan ini menggunakan flat design sebagai asset.

Evaluasi animasi ini akan dilakukan untuk menguji kualitas visual dari animasi yang dibuat. Animasi tersebut akan diujikan kepada responden umum dan para ahli di CV.Parama Creative. Hasil tersebut dari pengujian, secara rata-rata indeks persen yang didapat adalah dari responden umum sebanyak 74,16% yang termasuk dalam kriteria “baik” dan para ahli sebanyak 85,5% termasuk kriteria “sangat baik”.

Kata Kunci: Animasi, Motion Graphic, Video Pembelajaran, Edukasi, Tsunami, Mitigasi Tsunami.

ABSTRACT

The discussion of this thesis aims to discuss compositing in making the learning video "Tsunami Mitigation" at CV.Parama. Tsunami Mitigation is a system to detect tsunamis and provide warnings to prevent casualties. A tsunami is a displacement of a body of water caused by a sudden vertical change in sea level. Different from ordinary ocean waves. Tsunamis have an inter-peak wavelength of more than 100km on the high seas. An earthquake that causes a tsunami is an earthquake that occurs on the seabed, the depth of the epicenter is less than 30km and an earthquake greater than 6.0 on the Richter scale. This thesis uses a descriptive

discussion. In the very fast growth of social media, learning media are needed that are easy to understand, namely by displaying animated videos. In making this Tsunami Mitigation Animation, it is hoped that it will be easy to understand what is meant by Tsunami Mitigation. This learning video is intended for the wider community so that they can easily understand what Tsunami Mitigation is. This learning method was created using Adobe Illustrator and Adobe After Effects. Adobe Illustrator as an asset maker or asset editing, while Adobe After Effects as a union of assets and elements that will be created in the application, in this discussion using flat design as an asset.

Evaluation of this animation will be carried out to test the visual quality of the animation created. The animation will be tested on general respondents and experts at CV.Parama Creative. The results from the test, on average the percent index obtained is from general respondents as much as 74.16% which is included in the "good" criteria and 85.5% from experts including the "very good" criteria.

Keyword: Animation, Motion Graphic, Education, Tsunami, Tsunami Mitigation.