

SKRIPSI

PEMBUATAN *MOTION GRAPHIC* UNTUK MEDIA INFORMASI PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK MENJADI PUPUK KOMPOS



**Disusun sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan pada
Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital Jurusan Teknik
Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

**MOCH. DIANDRA WINDU NOEGROHO
061940720316**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2023**

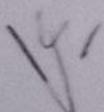
LEMBAR PENGESAHAN
PEMBUATAN *MOTIF GRAPHIC* UNTUK MEDIA INFORMASI
PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK MENJADI PUPUK KOMPOS



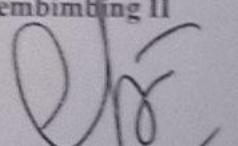
PROPOSAL TUGAS AKHIR
OLEH :

Moch. Diandra Windu Noegroho
061940720316

Pembimbing I

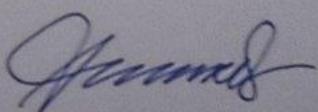

Ali Firdaus, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197010112001121001

Palembang,
Pembimbing II


Ema Laila, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199703292001122002

2023

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer


Azwardi, S.T.,M.T.
NIP. 199005042020122013

PEMBUATAN MOTION GRAPHIC UNTUK MEDIA INFORMASI
PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK MENJADI PUPUK KOMPOS



Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji pada sidang
Tugas Akhir pada Rabu, 9 Agustus 2023

Ketua Dewan Penguji

Ema Laila, S.Kom., M.Kom
NIP. 197703292001122002

Tanda Tangan

Anggota Dewan Penguji

Meiya Darlies, S.Kom., M.Kom
NIP. 197805152006041003

Adi Sutrisman, S.Kom., M.Kom
NIP. 197503052001121005

Hidayati Ami, S.Kom., M.Kom
NIP. 1984091420019032009

Fajri Selva Jumadah, S.Kom., M.T.I
NIP. 199005042020122013

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer

Azwardi, S.T., M.T.
NIP. 197005232005011004



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
Website : www.polsriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Moch. Diandra Windu Noegroho
NIM : 061940720316
Jurusan / Prodi : Teknik Komputer / DIV – Teknologi Informatika
Multimedia Digital
Judul Skripsi : Pembuatan *Motion Graphic* Untuk Media Informasi
Pengolahan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos

Dengan ini menyatakan

1. Skripsi yang saya buat dengan judul sebagaimana tersebut di atas beserta isinya merupakan hasil penelitian saya sendiri.
2. Skripsi tersebut tersebut bukan plagiat atau menyalin skripsi milik orang lain.
3. Apabila skripsi ini dikemudian hari dinyatakan plagiat atau menyalin skripsi milik orang lain, maka saya bersedia menerima konsekuensinya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk diketahui oleh pihak-pihak yang berkepentingan

Palembang, 2023

Yang Membuat Pernyataan,

Moch. Diandra Windu Noegroho
NIM. 061940722649

Motto :

“I will defend you all with my power and with my life.”

“Look at me, and know that I am by your side.”

“If you must fall, then fall near me.

- Sage Valorant

ABSTRAK

PEMBUATAN *MOTION GRAPHIC* UNTUK MEDIA INFORMASI PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK MENJADI PUPUK KOMPOS

Menurut data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) sumber sampah yang paling banyak menyumbang timbulan sampah ialah dari rumah tangga sebanyak 68.47% atau sebanyak 808.13 ton perharinya. Dalam pembuatan media informasi mengenai pupuk kompos organik berbasis *motion graphic* yang mengacu pada pengembangan metode R&D (*Research and Development*). penulis menganalisis data menggunakan perhitungan menggunakan *Cohen Kappa* yang dimana untuk hasil dari pengujian tersebut mendapatkan nilai “Tinggi” diangka “0,75”. Dari penjelasan data diatas didapatkan media informasi berbasis *motion graphic* berdurasi 4 menit 4 detik dengan ukuran sebesar 189 MB.

Kata Kunci : Sampah, *Motion Graphic*, R&D (*Research and Development*), Metode *Cohen Kappa*

ABSTRACT

CREATION OF MOTION GRAPHICS FOR INFORMATION MEDIA ON PROCESSING ORGANIC WASTE INTO COMPOST.

According to data from the National Waste Management Information System (SIPSN), the source of waste that contributes the most to waste generation is from households at 68.47% or 808.13 tons per day. In making information media about organic compost fertilizer based on motion graphics which refers to the development of R&D (Research and Development) methods. The author analyzed the data using calculations using Cohen's Kappa, where the results of the test obtained a "High" value of "0.75". From the explanation of the data above, we get motion graphic-based information media with a duration of 4 minutes 4 seconds with a size of 189 MB.

Keywords : Waste, Motion Graphics, R&D (Research and Development), Cohen Kappa Method

KATA PENGANTAR

Dengan memanjangkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena atas segala rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini dengan judul **“Pembuatan Motion Graphic Untuk Media Informasi Pengolahan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos”**. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi besar kita, yakni Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabatnya dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Tujuan penulisan Proposal ini dibuat untuk memenuhi persyaratan Tugas Akhir di Jurusan Teknik Komputer Prodi Teknologi Informatika Multimedia Digital Politeknik Negeri Sriwijaya. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan segala kemudahan bimbingan, pengarahan, dorongan, bantuan serta dukungan selama mengerjakan Proposal Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW atas berkah dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.
2. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa, semangat, motivasi, dan dukungannya bagi penulis.
3. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Azwardi, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Yulian Mirza, S.T.,M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Ema Laila,S.Kom.,M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Ali Firdaus, S.Kom.,M.Kom. dan Ibu Ema Laila,S.Kom.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

8. Rachmad Dwi Syaputra, Reni, Ardi Julriansyah, Rizky Kurniawan, Farah Aulia Rahmah, Ranny Fadhillah Putri, Annisa Khairanisa dan Putri Ela Citra Utami selaku teman dekat saya di keluarga cawa.
9. Muhammad Ariq Baihaqi dan Insan Maulana selaku teman dekat saya dari SMK Muhamadiyah 1 Palembang
10. Teman-teman kelas 8 TIA yang telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Terimakasih kepada semua wanita yang pernah singgah meskipun tidak untuk waktu yang lama, selama perjalanan perkuliahan penulis.
12. Kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
13. Tidak lupa, saya juga berterimakasih kepada diri saya sendiri atas jeri payah yang telah dilalui selama proses kuliah hingga proses pembuatan Tugas Akhir ini.

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi para pembaca. Sebelumnya penulis menyadari masih banyak kekurangan, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat pengetahuan dan pengalaman penulis yang masih sedikit. Oleh karena itu, penulis memohon kritik dan saran yang membangun agar lebih baik kedepannya. Terima Kasih.

Palembang,

2023



Penulis

Moch. Diandra Windu Noegroho

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGUJIAN	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat	3
1.6. Sistematika Penulisan	3

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sampah.....	5
2.1.1. Pengertian Sampah.....	5
2.1.2. Jenis-jenis Sampah.....	5
2.1.3. Dampak Sampah	6
2.1.4. Pengelolaan Sampah	7
2.2. Pupuk	8
2.2.1. Pengertian Pupuk	8
2.2.2. Fungsi Pupuk.....	8
2.2.3. Jenis-jenis Pupuk.....	8
2.3. <i>Motion Graphic</i>	9
2.3.1. Pengertian <i>Motion Graphic</i>	9

2.3.2. Karakteristik <i>Motion Graphic</i>	10
2.3.3. Prinsip <i>Motion Graphic</i>	10
2.4. Desain Grafis	11
2.5. <i>Storyline</i> dan <i>Storyboard</i>	12
2.5.1. Pengertian <i>Storyline</i>	12
2.5.2. Pengertian <i>Storyboard</i>	12
2.6. Perangkat Lunak yang digunakan.....	13
2.6.1. <i>Adobe Premiere Pro</i>	13
2.6.1.1. Pengertian <i>Adobe Premiere Pro</i>	13
2.6.1.2. Kelebihan <i>Adobe Premiere Pro</i>	13
2.6.1.3. Kekurangan <i>Adobe Premire Pro</i>	14
2.6.2. <i>Adobe After Effect</i>	14
2.6.2.1. Pengertian <i>Adobe After Effect</i>	14
2.6.2.2. Kelebihan <i>Adobe After Effect</i>	15
2.6.2.3. Kekurangan <i>Adobe After Effect</i>	16
2.6.3. <i>Adobe Illustrator</i>	18
2.6.3.1. Pengertian <i>Adobe Illustrator</i>	18
2.6.3.2. Kelebihan <i>Adobe Illustrator</i>	18
2.6.3.3. Kekurangan <i>Adobe Illustrator</i>	20
2.6.4. <i>Adobe Media Encoder</i>	21
2.6.4.1. Pengertian <i>Adobe Media Encoder</i>	21
2.6.4.2. Kelebihan <i>Adobe Media Encoder</i>	22
2.6.4.3. Kekurangan <i>Adobe Media Encoder</i>	22
2.7. Metode Penelitian	22
2.8. Metode Penelitian Yang Digunakan.....	23
2.9. Perbandingan Metode Yang Ada Dalam Penyelesaian Permasalahan	23
2.10. Referensi Jurnal Penelitian	23
III. METODELOGI PENELITIAN	
3.1. Kerangka Penelitian	27
3.2. Persiapan Data	28
3.2.1. Pra Produksi	28

3.2.1.1.Pengumpulan Informasi Awal.....	28
3.2.1.2.Perencanaan.....	29
3.2.2. Produksi	41
3.2.2.1.Pengembangan Format Produk Awal.....	41
3.2.2.2.Uji Coba Awal.....	45
3.2.3. Paska Produksi	45
3.2.3.1.Revisi Desain.....	45
3.3. Tes Kinerja Sistem.....	45
3.3.1. <i>Expert Judgement</i>	46
3.3.1.1.Instrumen Penilaian.....	46
3.4. Pengujian Kualitas Dara	46
3.5. Distribusi Media	49
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Realisasi Video Media Edukasi Pupuk Kompos Organik	50
4.2. Pengujian	58
4.2.1. <i>Expert Judgement</i>	58
4.2.2. Analisis Data Dengan <i>Cohen Kappa</i>	61
4.2.3. Hasil Analisis Data Dengan <i>Cohen Kappa</i>	61
4.3. Hasil dan Pembahasan	63
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	64
5.2. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Adobe Premiere Pro CC 2020</i>	14
Gambar 2.2 <i>Adobe After Effect CC 2020</i>	18
Gambar 2.3 <i>Adobe Illustrator</i>	21
Gambar 2.4 <i>Adobe Media Encoder CC 2020</i>	22
Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian	27
Gambar 3.2 Diagram Model Pengembangan	28
Gambar 3.3 Diagram Alur Perancangan	29
Gambar 3.4 <i>Storyline</i>	31
Gambar 3.5 <i>Storyboard Page 1</i>	32
Gambar 3.6 <i>Storyboard Page 2</i>	33
Gambar 3.7 <i>Storyboard Page 3</i>	34
Gambar 3.8 <i>Storyboard Page 4</i>	35
Gambar 3.9 <i>Storyboard Page 5</i>	36
Gambar 3.10 <i>Storyboard Page 6</i>	37
Gambar 3.11 <i>Storyboard Page 7</i>	38
Gambar 3.12 Proses Pembuatan Aset	39
Gambar 3.13 Diagram Alur Desain Produk.....	41
Gambar 3.14 Proses <i>Importing</i> Aset	42
Gambar 3.15 Penggunaan <i>Keyframe</i> pada Proses <i>Animating</i>	42
Gambar 3.16 Proses <i>Animating</i>	42
Gambar 3.17 Proses Eksport <i>Animating</i>	43
Gambar 3.18 Proses <i>Importing File Compositing</i>	43
Gambar 3.19 Proses <i>Compositing</i>	44
Gambar 3.20 Proses <i>Editing Audio Final</i>	44
Gambar 3.21 Proses <i>Rendering</i>	45
Gambar 3.22 Diagram Alur Perbaikan.....	45
Gambar 4.1 Tampilan Scene 1 Shot 1.....	50
Gambar 4.2 Tampilan Scene 1 Shot 2.....	50
Gambar 4.3 Tampilan Scene 1 Shot 3.....	51
Gambar 4.4 Tampilan Scene 1 Shot 4.....	51
Gambar 4.5 Tampilan Scene 1 Shot 5.....	51

Gambar 4.6 Tampilan Scene 1 Shot 6.....	52
Gambar 4.7 Tampilan Scene 1 Shot 7.....	52
Gambar 4.8 Tampilan Scene 1 Shot 8.....	52
Gambar 4.9 Tampilan Scene 2 Shot 1.....	53
Gambar 4.10 Tampilan Scene 2 Shot 2.....	53
Gambar 4.11 Tampilan Scene 2 Shot 3.....	53
Gambar 4.12 Tampilan Scene 2 Shot 4.....	54
Gambar 4.13 Tampilan Scene 2 Shot 5.....	54
Gambar 4.14 Tampilan Scene 3 Shot 1.....	54
Gambar 4.15 Tampilan Scene 3 Shot 2.....	55
Gambar 4.16 Tampilan Scene 3 Shot 3.....	55
Gambar 4.17 Tampilan Scene 3 Shot 4.....	55
Gambar 4.18 Tampilan Scene 3 Shot 5.....	56
Gambar 4.19 Tampilan Scene 3 Shot 6.....	56
Gambar 4.20 Tampilan Scene 3 Shot 7.....	56
Gambar 4.21 Tampilan Scene 4 Shot 1.....	57
Gambar 4.22 Tampilan Scene 4 Shot 2.....	57
Gambar 4.23 Tampilan Scene 4 Shot 3.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Animasi dan <i>Motion Graphic</i>	24
Tabel 3.1 <i>Software</i> Yang Digunakan	30
Tabel 3.2 Deskripsi Konsep	30
Tabel 3.3 Aset Yang Digunakan	39
Tabel 3.4 Tabel Instrumen	46
Tabel 3.5 Tabel Kategori Keputusan Berdasarkan <i>Moment Kappa</i>	48
Tabel 4.1 <i>Expert Judgement</i> 1.....	58
Tabel 4.2 <i>Expert Judgement</i> 2.....	60
Tabel 4.3 Hasil <i>Expert Judgement</i>	62