

SKRIPSI

IMPLEMENTASI ANIMASI MOTION GRAPHIC SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATA KULIAH PRAKTIK PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK



**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Sarjana Terapan Pada Jurusan Teknik Komputer
Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital**

Oleh:

DANANG SEBASTIAN

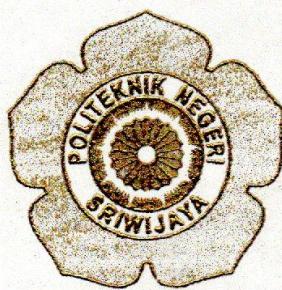
061740721766

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

PALEMBANG

2022

**IMPLEMENTASI ANIMASI MOTION GRAPHIC SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN MATA KULIAH PRAKTIK
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK**



**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Sarjana Terapan Pada Jurusan Teknik Komputer
Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital**

Disusun Oleh :

Danang Sebastian

061840721766

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

PALEMBANG

2022

JURUSAN TEKNIK KOMPUTER
PRODI TEKNOLOGI INFORMATIKA MULTIMEDIA DIGITAL
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN SKRIPSI

**"IMPLEMENTASI ANIMASI MOTION GRAPHIC SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN MATA KULIAH PRAKTIK
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK"**

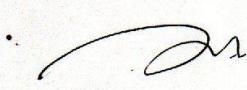
Disusun Oleh :

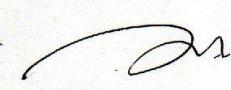
Danang Sebastian
061849721766

Palembang, Agustus 2022

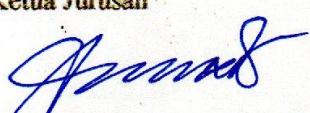
Menyetujui,
Dosen Pembimbing I

Menyetujui,
Dosen Pembimbing II

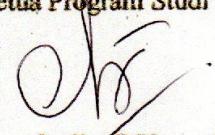

Ervi Cofriyanti, S.Si., M.T.I
NIP 198012222015042001


Rian Rahmada Putra, M.Kom
NIP 198901252019032009

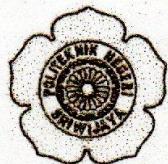
Mengetahui,
Ketua Jurusan


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

Mengetahui,
Ketua Program Studi


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

**IMPLEMENTASI ANIMASI *MOTION GRAPHIC* SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN MATA KULIAH PRAKTIK
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK**



Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji pada sidang
Tugas Akhir pada Jum'at, 05 Agustus 2022

Ketua Dewan Penguji

Julian Mirza, S.T., M.Kom.
NIP. 196607121990031003

Tanda Tangan

A handwritten signature in blue ink.

Anggota Dewan Penguji

Meiyi Darlies, M.Kom.
NIP. 197805152006041003

A handwritten signature in blue ink.

Alan Novi Tompunu, S.T., M.Kom.
NIP. 197611082000031002

A handwritten signature in blue ink.

Hartati Deviana, S.T., M.Kom.
NIP. 19740526200812201

A handwritten signature in blue ink.

Rian Rahmada Putra, M.Kom.
NIP. 198901252019032009

A handwritten signature in blue ink.

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer

A handwritten signature in blue ink.

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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Danang Sebastian
NIM : 061840721766
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer / Teknologi Informatika
Multimedia Digital (D IV)
Judul Skripsi : Implementasi Animasi Motion Graphic
Sebagai Media Pembelajaran Mata Kuliah
Praktik Pemrograman Berorientasi Objek

Dengan ini menyatakan:

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

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

Palembang, 9 September 2020

Yang membuat pernyataan,



Danang Sebastian

NIM. 061840721766

Motto :

“Urip rasah digawe susah. Seng penting ora maksiat.

Yowes ngunu wae.”

(KH. Ahmad Bahauddin Nur Salim a.k.a Gus Baha)

Untuk :

Semua Yang Membaca ☺

ABSTRAK

IMPLEMENTASI ANIMASI MOTION GRAPGIC SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATA KULIAH PRAKTIK PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK

(Danang Sebastian, 2022, 68 Halaman)

Pandemi Covid-19 telah memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap setiap lini kehidupan masyarakat termasuk proses belajar mengajar. *Motion graphic* untuk pembelajaran bukanlah hal baru sebagai salah satu sumber belajar. *Motion graphic* sebagai media pembelajaran memiliki keunggulan yakni dapat menyampaikan pembelajaran secara inovatif, dinamis, efektif dan efisien. Pembuatan media pembelajaran *Motion Graphic* pada mata kuliah Praktik Pemrograman Berorientasi Objek ini bertujuan untuk memberikan suatu media pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya. Pada pengembangan media pembelajaran ini digunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Metode pengukuran *Cohen Kappa* digunakan dalam penelitian untuk mengolah data yang telah diperoleh dari penyebaran kuesioner. Responden dalam penelitian berjumlah 2 orang ahli multimedia. Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa nilai kelayakan media pembelajaran berupa animasi *motion graphic* ini berada pada nilai *index* “0,615384” berdasarkan kategori keputusan moment kappa dan berada di kategori “Tinggi”.

Kata Kunci: Pandemi Covid-19, Media Pembelajaran, *Motion Graphic*, Pemrograman Berorientasi Objek, *Multimedia Development Life Cycle*, Metode *Cohen Kappa*

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF MOTION GRAPGIC
ANIMATION AS A COURSE LEARNING MEDIA
OBJECT ORIENTED PROGRAMMING PRACTICES

(Danang Sebastian, 2022, 68 Pages)

The Covid-19 pandemic has had a very significant impact on every line of people's lives, including the teaching and learning process. Motion graphics for learning are not new as a source of learning. Motion graphic as a learning media has the advantage that it can deliver learning in an innovative, dynamic, effective and efficient manner. The making of Motion Graphic learning media in the Object Oriented Programming Practice course aims to provide a learning media that is different from before. In developing this learning media, the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) method is used. The Cohen Kappa measurement method is used in the study to process data that has been obtained from distributing questionnaires. Respondents in the study amounted to 2 multimedia experts. The results of this study indicate that the feasibility value of the learning media in the form of motion graphic animation is at the index value of "0.615384" based on the category of kappa moment decisions and is in the "High" category.

Keywords: Covid-19 Pandemic, Learning Media, Motion Graphic, Object Oriented Programming, Multimedia Development Life Cycle, Cohen Kappa Method

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi dengan Judul **“Implementasi Animasi Motion Graphic Sebagai Media Pembelajaran Mata Kuliah Praktik Pemrograman Berorientasi Objek”**. Tak Lupa shalawat dan salam penulis sampaikan juga kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umatnya menuju ke zaman yang terang menerang.

Adapun tujuan dari penulisan Laporan Skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Serjana Terapan di Jurusan Teknik Komputer Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital Politeknik Negeri Sriwijaya.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama mengerjakan Laporan Skripsi. Terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT yang terus memberi rahmat dan kemudahan dalam menyusun dan menyelesaikan laporan kerja praktik.
2. Orang tua, keluarga dan sahabat yang telah memberikan motivasi, dukungan, dan semangatnya.
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. Ibu Ema Laila, S.Kom., M.Kom Selaku Ketua Prodi Teknologi Informatika Multimedia Digital Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Ervi Cofriyanti, S.Si., M.Ti Selaku Dosen Pembimbing 1 Laporan Skripsi yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan Skripsi ini.

7. Bapak Rian Rahmada Putra, S.Kom., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 2 Laporan Skripsi yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan Skripsi ini.
 8. Seluruh dosen beserta staff di lingkungan Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
 9. Teman-teman Angkatan 2018 yang telah berjuang bersama-sama dalam meraih kesuksesan.
 10. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian Laporan Skripsi ini.
- 11. Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for, for never quitting, I wanna thank me for always being a giver, And tryna give more than I receive, I wanna thank me for tryna do more right than wrong, I wanna thank me for just being me at all times.*

Akhir kata, mohon maaf apabila masih terdapat banyak kekurangan dalam pembuatan laporan skripsi ini, baik dari materi maupun teknik penyajian. Penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan mendapatkan berkah dan rahmat dari Allah SWT. Terima Kasih.

Palembang, September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

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	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Animasi	4
2.1.1 Jenis-Jenis Animasi	5
2.2 <i>Motion Graphic</i>	6
2.3 Media Pembelajaran	7
2.4 Pemrograman Berorientasi Objek	8

2.4.1 Bahasa Pemrograman Java	8
2.4.1.1 Sejarah Singkat Java	9
2.4.1.2 Kelas Input BufferedReader	10
2.4.1.3 Kelas Input JOptionPane	10
2.4.1.4 Kelas Input Scanner	10
2.4.1.5 Statement Control If-Else	11
2.4.1.6 Statement Switch-case	11
2.5 Perangkat Lunak Yang Digunakan	11
2.6 Perangkat Keras Yang Digunakan	12
2.7 Metode Perancangan	12
2.8 Metode Skala Likert	14
2.9 Penelitian Terdahulu	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Kerangka Penelitian	20
3.2 Pra Produksi	21
3.2.1 Deskripsi Konsep	21
3.2.2 <i>Storyline</i>	21
3.2.3 <i>Storyboard</i>	26
3.2.4 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	38
3.2.5 Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	38
3.2.6 <i>Material Collecting</i>	39
3.2.7 Rekaman Suara	39
3.2.8 Pengumpulan Materi Tambahan	40

3.3 Produksi	41
3.3.1 Pembuatan (<i>Assembly</i>)	41
3.3.2 <i>Compositing</i> dan <i>Animation</i>	41
3.3.3 <i>Editing</i>	42
3.3.4 <i>Rendering</i>	43
3.3.5 Tes Kinerja Sistem (<i>Testing</i>)	43
3.3.6 <i>Expert Judgement</i> (<i>review</i>)	43
3.3.7 Objek Penelitian	44
3.3.8 Pengujian Kualitas Data	44
3.4 Paska Produksi	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Hasil Pengembangan Media Pembelajaran	47
4.2 Hasil Pengujian	52
4.2.1 Pengujian Internal (<i>Storyboard Review</i>)	52
4.2.2 Pengujian External	58
4.2.2.1 Analisis Data Dengan <i>Cohen Kappa</i>	60
4.2.2.2 Hasil Analisi <i>Cohen Kappa</i>	61
4.3 Hasil dan Pembahasan	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tahapan MDLC	13
Gambar 3.1 Bagan Pengembangan Metode MDLC	20
Gambar 4.1 Tampilan animasi <i>motion graphics</i> menit 01:00	47
Gambar 4.2 Tampilan animasi <i>motion graphics</i> menit 02:00	48
Gambar 4.3 Tampilan animasi <i>motion graphics</i> menit 03:00	48
Gambar 4.4 Tampilan animasi <i>motion graphics</i> menit 04:00	49
Gambar 4.5 Tampilan animasi <i>motion graphics</i> menit 05:00	49
Gambar 4.6 Tampilan animasi <i>motion graphics</i> menit 06:00	50
Gambar 4.7 Tampilan animasi <i>motion graphics</i> menit 07:00	50
Gambar 4.8 Tampilan animasi <i>motion graphics</i> menit 08:00	51
Gambar 4.9 Tampilan animasi <i>motion graphics</i> menit 09:00	51
Gambar 4.10 Tampilan animasi <i>motion graphics</i> menit 10:00	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Pengertian dan Batasan Skala Likert	14
Tabel 2.2 Perbandingan Metode Dalam Jurnal Terdahulu Terhadap Penelitian Yang Akan Dilakukan	17
Tabel 3.1 Deskripsi Konsep	21
Tabel 3.2 Rancangan <i>Storyboard</i>	27
Tabel 3.3 Contoh Materi Gambar	40
Tabel 3.4 Contoh Materi Font	40
Tabel 3.5 <i>Expert Review</i>	43
Tabel 3.6 Kategori Keputusan berdasarkan Moment Kappa	45
Tabel 4.1 Pengujian Berdasarkan <i>Storyboard</i>	52
Tabel 4.2 <i>Expert Judgement</i> 1	59
Tabel 4.3 <i>Expert Judgement</i> 2	60
Tabel 4.4 Hasil <i>Expert Judgement</i> Dengan Skala <i>Cohen Kappa</i>	61
Tabel 4.5 Kategori Keputusan Berdasarkan Moment Kappa	62