

SKRIPSI

**Penerapan Video Animasi Menggunakan Teknik *Motion Graphic* Tentang
CPR (*Cardiopulmonary Resuscitation*) Pada Sosialisasi Pertolongan Pertama
Di Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (BASARNAS)**

Jakarta Pusat



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

Oleh :

JESSY MONALISA

061640721741

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

PALEMBANG

2020

**Penerapan Video Animasi Menggunakan Teknik *Motion Graphic* Tentang
CPR (*Cardiopulmonary Resuscitation*) Pada Sosialisasi Pertolongan Pertama
Di Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (BASARNAS)
Jakarta Pusat**



SKRIPSI

**Disusun untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Sarjana
Terapan Jurusan Teknik Komputer Program Studi Teknologi
Informatika Multimedia Digital Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :
JESSY MONALISA
061640721741

Palembang, September 2020

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I,


Mustaziri, S.T., M.Kom
NIP. 196909282005011002

Dosen Pembimbing II,



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

Mengetahui,

Ketua Teknik Komputer


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

Ketua Program Studi D4


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

**Penerapan Video Animasi Menggunakan Teknik *Motion Graphic* Tentang
CPR (*Cardiopulmonary Resuscitation*) Pada Sosialisasi Pertolongan Pertama
Di Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (BASARNAS)
Jakarta Pusat**



**Telah diuji dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada sidang
Skripsi pada Selasa, 25 Agustus 2020**

Ketua Dewan Penguji

**Yulian Mirza, S.T., M.Kom
NIP. 196607121990031003**

Tanda Tangan

Anggota Dewan Penguji

**Meivi Darlies, M.Kom
NIP. 197805152006041003**

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

**Hartati Deviana, S.T., M.Kom
NIP. 197405262008122001**

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer**

**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.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Jessy Monalisa
NIM : 061640721741
Jurusan / Prodi : Teknik Komputer / Teknologi Informatika Multimedia Digital (D4)
Judul Skripsi : Penerapan Video Animasi Menggunakan Teknik *Motion Graphic*
Tentang CPR (*Cardiopulmonary Resuscitation*) Pada Sosialisasi
Pertolongan Pertama Di Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan
(BASARNAS) Jakarta Pusat

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 menyalin skripsi milik orang lain, maka saya bersedia menerima konsekuensi nya

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

Palembang, September 2020

Yang Membuat Pernyataan,



Jessy Monalisa

NIM. 061640721741

MOTTO ;

**“Hanya ada dua pilihan untuk memenangkan kehidupan : Keberanian dan Keikhlasan.
Jika tidak berani, Ikhlaslah. Jika tidak Ikhlas, Beranilah untuk mengubahnya.”**

Kupersembahkan Untuk :

- **Orang Tuaku**
- **Keluargaku**
- **Sahabat-sahabatku**
- **Teman Seperjuangan di D4
Teknik Komputer**
- **Para Dosen dan Staf di Jurusan
Teknik Komputer**
- **Almamaterku**

ABSTRAK

PENERAPAN VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHIC TENTANG CPR (CARDIOPULMONARY RESUSCITATION) PADA SOSIALISASI PERTOLONGAN PERTAMA DI BADAN NASIONAL PENCARIAN DAN PERTOLONGAN (BASARNAS) JAKARTA PUSAT

(Jessy Monalisa, 2020, 87 Halaman)

Video animasi ini dibuat untuk kegiatan sosialisasi pertolongan pertama di Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (BASARNAS) Jakarta Pusat, metodologi yang digunakan dalam pembuatan video ini adalah *motion graphic*. Sedangkan software yang digunakan adalah *Adobe Illustrator CC 2018*, *Adobe After Effect CC 2018*, dan *Adobe Premiere Pro CC 2018*. Tujuan dari pembuatan video animasi ini adalah untuk mempermudah Tim SAR menyampaikan informasi kepada masyarakat terutama siswa SD, SMP, dan SMA dalam kegiatan *SAR GO TO SCHOOL*. Metode pengembangan multimedia yang dipakai pada penelitian adalah metode pengembangan multimedia *Luther* (konsep, perancangan, pengumpulan materi, dan pembuatan). Penelitian ini dibagi menjadi 3 tahapan. Pertama, pengujian secara teknik yaitu menguji apakah animasi itu sudah berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Kedua, pengujian terhadap Pegawai di Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (BASARNAS) Jakarta Pusat. Ketiga, pengujian terhadap Responden untuk menguji apakah video layak untuk dipublikasikan kepada masyarakat.

Kata Kunci : Animasi, BASARNAS, CPR (*Cardiopulmonary Resuscitation*), *Motion Graphic*

ABSTRACT

APPLICATION OF ANIMATED VIDEO USING MOTION GRAPHIC TECHNIQUES ABOUT CPR (CARDIOPULMONARY RESUSCITATION) ON FIRST AID SOCIALIZATION IN THE NATIONAL SEARCH AND RESCUE AGENCY (BASARNAS) ON CENTRAL JAKARTA

(Jessy Monalisa, 2020, 87 Pages)

This animated video was made for the first aid dissemination activity at the National Search and Rescue Agency (BASARNAS) in Central Jakarta, the methodology used in making this video is motion graphics. Meanwhile the used software were Adobe Illustrator CC 2018, Adobe After Effects CC 2018, and Adobe Premiere Pro CC 2018. The aim of this animated video making is to make it easier for the SAR Team to convey the information to the public, especially elementary school, junior high school and senior high school students in SAR GO TO SCHOOL activities. The multimedia development method used in this research is Luther's multimedia development method (concept, design, material gathering, and manufacture). This research is divided into 3 stages. First, technical testing is to test whether the animation is running as expected. Second, testing on the employees at the National Search and Rescue Agency (BASARNAS) in Central Jakarta. Third, testing on the respondents to test whether the video is suitable for publication to the public.

Keyword : Animation, BASARNAS, CPR (*Cardiopulmonary Resuscitation*), Motion Graphic

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan Syukur atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-NYA penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Penerapan Video Animasi Menggunakan Teknik *Motion Graphic* Tentang CPR (*Cardiopulmonary Resuscitation*) Pada Sosialisasi Pertolongan Pertama Di Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (BASARNAS) Jakarta Pusat”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat kelulusan pendidikan Diploma IV pada Jurusan Teknik Komputer.

Dengan selesai nya Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada **Bapak Mustaziri, S.T., M.Kom.** selaku Dosen Pembimbing I dan **Bapak Alan Novi Tomponu, S.T.,M.T.** selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan nasihatnya kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua, saudara, serta seluruh keluarga tercinta yang telah memberikan semangat dan restu serta dukungan baik secara moril maupun materil
2. Bapak Dr. Ing Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya
3. Bapak Azwardi, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya
4. Bapak Slamet Widodo, M.Kom., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya
5. Ibu Ema Laila, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital DIV Politeknik Negeri Sriwijaya
6. Seluruh staf dan pengajar Teknik Komputer Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital DIV
7. Teman-teman seperjuangan dalam menyelesaikan Skripsi, terutama kelas 8 TIA

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga Skripsi ini dapat memberikan manfaat dan dapat dikembangkan lebih lanjut lagi

Palembang, September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	2
1.3.1. Tujuan Penulisan.....	2
1.3.2. Manfaat Penulisan.....	2
1.4. Ruang Lingkup Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Animasi.....	4
2.2. Jenis-Jenis Animasi.....	5
2.3. Jenis-Jenis Teknik Film Animasi	8
2.4. Prinsip-Prinsip Dasar Animasi.....	9
2.5. Tahapan Pembuatan Animasi	12
2.5.1. Sebelum Produksi (<i>Pre Production</i>).....	12
2.5.2. Produksi (<i>Production</i>).....	13
2.5.3. Setelah Produksi (<i>Post Production</i>).....	15
2.6. Multimedia.....	16
2.7. Metode Pengembangan Multimedia	16
2.8. <i>Motion Graphic</i>	17
2.9. Prinsip dalam <i>Motion Graphic</i>	18

2.10. Perangkat Lunak Yang digunakan	20
2.10.1. <i>Software</i> Editing Video.....	20
2.10.2. <i>Software</i> Desain Digital	22
2.11. Perangkat Keras Yang digunakan	23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Kerangka Penelitian	24
3.2. Perancangan dengan solusi yang Ditawarkan.....	25
3.2.1. Perancangan Video Animasi.....	25
3.2.2. Deskripsi Konsep.....	26
3.2.3. <i>Storyline</i>	26
3.2.4. <i>Storyboard</i>	30
3.2.5. Pengumpulan Materi (<i>Material Collecting</i>)	33
3.2.6. Konsep Teknik Animating.....	36
3.3. Proses Pembuatan Animasi.....	37
3.4. Perangkat Keras (<i>Hardware</i>) dan Perangkat Lunak (<i>Software</i>) yang Digunakan.....	41
3.5. Perancangan Kuesioner.....	43
3.5.1. Kuesioner Ahli.....	43
3.6. Persiapan Data	44
3.6.1. Materi Informasi	45
3.6.2. Objek Penelitian.....	45
3.6.3. Metode Pengumpulan Data.....	45
3.7. Tes Kinerja Sistem.....	45
3.7.1. Pengujian Teknik	46
3.7.2. Pengujian Terhadap Responden.....	46
3.7.3. Contoh Kasus.....	50

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pembahasan.....	52
4.2. Pengujian.....	59
4.2.1. Deskripsi Pengujian	59
4.2.2. Prosedur Pengujian	59
4.2.2.1. Pengujian Teknik.....	59
4.2.2.2. Pengujian Terhadap Ahli di Bidang Multimedia dan Animasi	60

4.2.2.3. Pengujian Terhadap Responden	61
4.3. Data Hasil Pengujian.....	63
4.3.1. Data Hasil Pengujian Teknik.....	63
4.3.2. Data Hasil Pengujian Terhadap Pegawai Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (BASARNAS) Jakarta Pusat.....	64
4.3.3. Data Hasil Pengujian Responden	65
4.4. Data Analisis Data Pengujian	80
4.4.1. Hasil Analisis Data Pengujian Teknik.....	81
4.4.2. Hasil Analisis Data Pengujian Terhadap Pegawai Kantor Pusat Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (BASARNAS) Jakarta Pusat	81
4.4.3. Hasil Analisis Terhadap Responden.....	81
4.5. Pembahasan.....	82
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	86
5.2. Saran	87

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh Animasi <i>Stop Motion</i>	5
.....	
Gambar 2.2 Contoh Animasi Tradisional	6
Gambar 2.3. Contoh Animasi Komputer 2D dan 3D	6
Gambar 2.4. Contoh Animasi Tanah Liat	7
Gambar 2.5. Contoh Animasi Jepang	7
Gambar 2.6. Aplikasi <i>After Effect CC 2018</i>	20
Gambar 2.7. Aplikasi <i>Adobe Premiere Pro CC so18</i>	21
Gambar 2.8. Aplikasi <i>Adobe Flash Professional CS6</i>	21
Gambar 2.9. Aplikasi <i>Corel Draw X8</i>	22
Gambar 2.10. Aplikasi <i>Adobe Illustrator CC 2018</i>	23
Gambar 3.1. Diagram Alur Penelitian	24
Gambar 3.2. Bagan Produksi	26
.....	
Gambar 3.3. Tampilan Menu <i>Adobe Illustrator</i>	38
Gambar 3.4. Tampilan Kanvas dari aplikasi <i>Adobe Illustrator</i>	38
Gambar 3.5. Tampilan <i>Background</i> dari Video Animasi CPR.....	39
Gambar 3.6. Tampilan Gambar Karakter dari Video Animasi.....	40
Gambar 3.7. Proses <i>Export</i> dari semua Data <i>Asset</i> Video Animasi	40
Gambar 3.8. Proses <i>Animating Bumper Opening</i>	40
Gambar 3.9. Proses menambahkan efek <i>Motion Graphic</i> pada asset video animasi	41
Gambar 3.10. Proses <i>Rendering</i> dari video animasi CPR	41
Gambar 3.11. <i>Rating Scale</i>	48
Gambar 4.1. Tampilan <i>Scene</i> teks 1 CPR (<i>Cardiopulmonary Resuscitation</i>)... 52	52
Gambar 4.2. Tampilan <i>Scene</i> 2 Korban yang mengalami Serangan Jantung 52	52
Gambar 4.3. Tampilan <i>Scene</i> 4 teks DR'S ABC	53
Gambar 4.4. Tampilan <i>Scene</i> 5 Materi CPR tentang D (<i>Danger</i>)	53

Gambar 4.5	Tampilan <i>Scene 5</i> Materi CPR tentang R (<i>Response</i>).....	53
Gambar 4.6.	Tampilan <i>Scene 5</i> cut 2 Materi CPR tentang S (<i>Shout For Help</i>)	54
Gambar 4.7.	Tampilan <i>Scene 6</i> Materi CPR tentang A (<i>Airway</i>).....	54
Gambar 4.8.	Tampilan <i>Scene 6</i> cut 2 Materi CPR tentang B (<i>Breathing</i>).....	54
Gambar 4.9.	Tampilan <i>Scene 7</i> memberikan pertolongan dengan menelepon ambulans	55
Gambar 4.10.	Tampilan <i>Scene 7</i> cut 2 Materi tentang tata cara sebelum melakukan CPR.....	55
Gambar 4.11.	Tampilan <i>Scene 8</i> tentang Sirkulasi Darah	56
Gambar 4.12.	Tampilan <i>Scene 8</i> cut 2 penjelasan tentang materi sirkulasi darah	56
Gambar 4.13.	Tampilan <i>Scene 9</i> tentang Sirkulasi Darah	56
Gambar 4.14.	Tampilan <i>Scene 9</i> cut 2 tentang tindakan menekan dada korban .	56
Gambar 4.15.	Tampilan <i>Scene 10</i> tentang nafas buatan	57
Gambar 4.16.	Tampilan <i>Scene 10</i> cut 2 Materi tentang tata cara tindakan CPR.	57
Gambar 4.17.	Tampilan <i>Scene 11</i> tentang teks <i>Defibrillation</i>	57
Gambar 4.18.	Tampilan <i>Scene 11</i> cut 2 Materi tentang penjelasan <i>Defibrillation</i> AED	58
Gambar 4.19.	Tampilan <i>Scene 12</i> teks mengingatkan tentang DR'S ABCD.....	58
Gambar 4.20.	Tampilan <i>Scene 12</i> cut 2 teks tentang ajakan mengikuti pelatihan CPR	58
Gambar 4.21.	Tampilan <i>Scene 12</i> tentang teks <i>Credit Title</i>	59
Gambar 4.22.	Tampilan menu kuesioner uji kelayakan video Animasi CPR	83
Gambar 4.23.	Tampilan persentase umur responden dan Jenis Kelamin Responden	83
Gambar 4.24.	Tampilan persentase jawaban responden dari pertanyaan A1 dan A2.....	83
Gambar 4.25.	Tampilan persentase jawaban responden dari pertanyaan A3 dan A4.....	84
Gambar 4.26.	Tampilan persentase jawaban responden dari pertanyaan B1 dan B2	84
Gambar 4.27.	Tampilan daftar nama responden dari video animasi CPR.....	84

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Deskripsi Konsep.....	26
Tabel 3.2. Rancangan <i>Storyline</i> Video Animasi CPR	27
Tabel 3.3. Rancangan <i>Storyboard</i> Video Animasi mengenai CPR.....	30
Tabel 3.4. Contoh Gambar Materi <i>Asset 2D</i>	33
Tabel 3.5. Contoh Materi Audio.....	35
Tabel 3.6. Contoh Materi Gambar	36
Tabel 3.7. Contoh Materi <i>Font</i>	37
Tabel 3.8. Pertanyaan Kuesioner Kualitas Video Animasi	43
Tabel 3.9. Pertanyaan Kuesioner Daya Tarik Video Animasi.....	44
Tabel 3.10. Nilai Skala (N_s)	47
Tabel 3.11. Skor Ideal Kriteria.....	47
Tabel 3.12. <i>Rating Scale</i>	48
Tabel 3.13. Contoh Data Hasil Survey	50
Tabel 3.14. Skor Kriteria pada Contoh Kasus	50
Tabel 3.15. <i>Rating Scale</i> pada Contoh Kasus	50
Tabel 4.1. Pertanyaan Dalam Segi Kualitas Konten Video Animasi	61
Tabel 4.2. Pertanyaan Daya Tarik Video Animasi	62
Tabel 4.3. Pertanyaan Kuisisioner tentang Kualitas Pesan Video Animasi.....	62
Tabel 4.4. Data Hasil Pengujian	64
Tabel 4.5. Data Hasil Pengujian	65
Tabel 4.6. Data Hasil seluruh pertanyaan	66
Tabel 4.7. Distribusi Responden Berdasarkan Usia	67
Tabel 4.8. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	67
Tabel 4.9. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan	67
Tabel 4.10. Kriteria Interpretasi Skor	68
Tabel 4.11. Distribusi Responden berdasarkan Pertanyaan “Apakah isi informasi dari video animasi CPR (<i>Cardiopulmonary Resuscitation</i>) ini mudah dimengerti?	69
Tabel 4.12. Distribusi Responden berdasarkan Pertanyaan “Apakah jumlah informasi yang diberikan sudah lengkap ?”	70
Tabel 4.13. Distribusi Responden berdasarkan Pertanyaan “Apakah	

penyampaian informasi dengan pendekatan animasi seperti ini menarik perhatian ?”.....	72
Tabel 4.14. Distribusi Responden berdasarkan Pertanyaan “Apakah video animasi ini mampu bersaing di era digital ?”	73
Tabel 4.15. Distribusi Responden berdasarkan Pertanyaan “Apakah video animasi ini menarik dari segi gambar/grafis?”	75
Tabel 4.16. Distribusi Responden berdasarkan Pertanyaan “Apakah video animasi ini menarik dari segi warna?”.....	76
Tabel 4.17. Distribusi Responden berdasarkan Pertanyaan “Apakah video animasi ini menarik dari segi audio?”	78
Tabel 4.18. Distribusi Responden berdasarkan Pertanyaan “Apakah video animasi ini menarik dari segi animasi?”	79