

TUGAS AKHIR

Perancangan Animasi *Motion Graphic Safety Induction* di Wilayah

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana (S-1)



oleh :

Aulia Devi Rachmania

19052010043

Pembimbing 1:

Widyasari, S.T., M.T

Pembimbing 2:

Diana Aqidatun Nisa, S.T., M.Ds

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2022/2023

HALAMAN PENGESAHAN
PERANCANGAN ANIMASI *MOTION GRAPHIC SAFETY INDUCTION* DI
WILAYAH UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR

Disusun oleh:

AULIA DEVI RACHMANIA

19052010043

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji

Pada tanggal : 24 Mei 2023

Pembimbing I



Widayarsi, S.T., M.T.
NPT. 182 19890920 075

Pembimbing II



Diana Aqidatun Nisa, S.T., M.Ds
NIP. 19900611 201803 2001

Penguji I



Sri Wulandari, S.Sn., MA
NPT. 20219930419173

Penguji II



Alfiah Candra Ayuswantana, S.T., M.Ds
NIP. 19880505 201903 1018

Tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Desain (S-1)

**Dekan Fakultas Arsitektur dan
Desain**



Ibnu Sholichin, S.T., M.T
NIP3K. 19710916 202121 1004

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERANCANGAN ANIMASI *MOTION GRAPHIC SAFETY INDUCTION*
DI WILAYAH UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
"VETERAN" JAWA TIMUR**

Disusun oleh:

**AULIA DEVI RACHMANIA
19052010043**

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji

Pada tanggal : 24 Mei 2023

Pembimbing I



**Widiasari, S.T., M.T.
NPT. 182 19890920 075**

Pembimbing II



**Diana Agidatun Nisa, S.T., M.Ds
NIP. 19900611 201803 2001**

Tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Desain (S-1)

**Ketua Program Studi Desain Komunikasi
Visual**



**Masnuna, S.T., M.Sn.
NIP3K. 19840512 2021 212004**

ABSTRAK

Setiap tahunnya kecelakaan kerja mengalami peningkatan, terutama kasus kecelakaan kerja yang terjadi di Indonesia. Dengan adanya kecelakaan dapat mempengaruhi produktivitas kerja selain dapat menyebabkan kematian dan kerugian materi. Diperlukannya budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang baik untuk mengurangi angka kecelakaan kerja, seperti dengan menerapkan penggunaan *safety induction*. Penggunaan *safety induction* dapat diberikan di institusi pendidikan salah satunya Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur dengan tujuan mencegah terjadinya kecelakaan kerja di wilayah kampus. Penerapan *safety induction* dapat diberikan melalui media berupa video animasi *motion graphic* selain diberikan secara lisan maupun training. Media animasi *motion graphic safety induction* dirancang sebagai media komunikasi yang menarik, persuasi, dan mudah dipahami.

Perancangan ini metode pengumpulan data yang digunakan berupa pengumpulan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung dari sumbernya dengan menggunakan proses penyebaran kuesioner, observasi, dan wawancara. Sedangkan data sekunder didapatkan dari sumber yang sudah ada sebelumnya yaitu berupa artikel, jurnal, dan buku.

Dari hasil pengumpulan data dilakukan analisis dengan menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Teknik analisis data kualitatif menggunakan teknik analisa 5W+1H dengan rumus pertanyaan apa (*what*), kapan (*when*), siapa (*who*), dimana (*where*), bagaimana (*how*) yang berasal dari hasil observasi dan wawancara. Analisa data kuantitatif yang berasal dari hasil kuesioner dmenggunakan analisa statistik deskriptif dengan menggunakan jenis distribusi frekuensi dan tendensi sentral.

Hasil dari metode ini menghasilkan konsep verbal dan konsep visual yang akan diimplementasikan kedalam perancangan video animasi *motion graphic safety induction* di wilayah Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Kata Kunci: Kecelakaan Kerja, Safety Induction, Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Video Animasi *Motion Graphic*

ABSTRACT

Every year, workplace accidents increase, especially in Indonesia. Accidents can affect work productivity, aside from causing fatalities and material losses. A good Occupational Safety and Health (OSH) culture is needed to reduce the number of workplace accidents, such as implementing the use of safety induction. Safety induction can be provided in educational institutions, including the University of Pembangunan Nasional "Veteran" East Java, with the aim of preventing work accidents on campus. The implementation of safety induction can be done through media, such as motion graphic animation videos, in addition to verbal communication and training. The motion graphic animation media for safety induction is designed as an engaging, persuasive, and easily understandable communication medium.

This design utilizes data collection methods including primary and secondary data collection. Primary data is obtained directly from the sources using questionnaires, observations, and interviews. On the other hand, secondary data is obtained from existing sources such as articles, journals, and books.

The collected data is then analyzed using qualitative and quantitative data analysis techniques. Qualitative data analysis involves the application of the 5W+1H analysis technique, which answers the questions of what, when, who, where, and how, based on observations and interviews. Quantitative data analysis, obtained from the questionnaires, employs descriptive statistical analysis using frequency distributions and measures of central tendency.

The results of this method yield verbal and visual concepts that will be implemented in the design of the motion graphic animation video for safety induction at the University of Pembangunan Nasional "Veteran" East Java.

Keywords: *Work Accidents, Safety Induction, of Occupational Health and Safety, Motion Graphic Animation Video.*

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam Naskah Tugas Akhir ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Tugas Akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Tugas Akhir ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (Sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Surabaya, 3 Mei 2023

Yang membuat pernyataan,



Aulia Devi Rachmania

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahma, taufik, dan hidayah-Nya sehingga perancang dapat menyelesaikan laporan ini dengan judul **“Perancangan Animasi *Motion Graphic Safety Induction* di Wilayah Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur”**. Video animasi ini merupakan imbauan sebelum melakukan suatu aktifitas kerja yang sesuai dengan standart Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Dengan adanya video animasi ini diharapkan dapat mencegah dan mengurangi angka kecelakaan kerja di Indonesia.

Dalam penyusunan laporan ini saya selaku perancang dalam pengerjaan tidak luput dari bantuan pihak-pihak disekitar yang selalu mendukung dan membantu saya dalam mengerjakan laporan ini, maka dari itu saya secara tulis mengucapkan rasa terima kasih saya kepada:

1. Kepada Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW.
2. Ibu Widyasari, S.T., M.T selaku dosen pembimbing 1 saya yang telah membantu saya dari awal hingga akhir, membimbing, mengarahkan serta memberikan saran sehingga laporan ini terselesaikan dengan baik dan mendapatkan nilai memuaskan.
3. Ibu Diana Aqidatun Nisa, S.T., M.Ds selaku dosen pembimbing 2 atas segala bimbingan serta memberikan saran dan masukan untuk membantu saya dalam menyempurnakan laporan ini.
4. Kepada kedua orang tua saya tercinta Bp. Kartono dan Ibu Ida Rojani yang tanpa batas mendukung saya dengan berbagai cara dan selalu setiap saat medoakan saya dalam segala situasi dan kondisi yang saya hadapi. Dan tak lupa selalui mengingatkan untuk sholat tahajud setiap hari.
5. Teman K3 saya Arvina, Anggraeni, Yoga, Galan, Aryak, dan Ibnu yang telah membantu saya dalam memberikan ilmu K3nya dan masukan serta saran dalam membuat laporan ini.
6. Kepada teman kuliah saya anak bimbingan Bu Widya yang telah susah senang bersama, kepada Fido, Vio, Chiara dan Lala yang telah menemani saya dan membantu saya saat mengerjakan laporan ini.
7. Kepada narasumber dalam laporan ini yang telah membantu menyempurnakan laporan ini.

Dalam penulisan laporan ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan laporan ini serta menjadi manfaat bagi penulis dan pera pembaca.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Tujuan Perancangan	6
1.6 Manfaat	6
1.6.1 Manfaat Bagi Penulis.....	6
1.6.2 Manfaat Bagi Masyarakat UPN Veteran Jawa Timur	6
1.6.3 Manfaat Bagi UPN Veteran Jawa Timur	6
BAB II LANDASAN TEORI DAN STUDI EKSISTING	7
2.1 Landasan Teori Keselamatan dan Kesehatan Kerja	7
2.1.1 Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja	7
2.1.2 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	7
2.1.3 Fungsi Keselamatan dan Kesehatan Kerja	8
2.1.4 Jenis Bahaya Dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	8
2.2 Landasan Teori Kecelakaan kerja.....	9
2.2.1 Definisi Kecelakaan Kerja.....	9
2.2.2 Jenis-Jenis Kecelakaan Kerja	9
2.2.3 Faktor Penyebab Kecelakaan.....	10
2.2.4 Langkah Menanggulangi Kecelakaan.....	10
2.3 Landasan Teori Safety Induction.....	11
2.3.1 Definisi Safety Induction	11
2.3.2 Tujuan Safety Induction	12

2.3.3	Pelaksanaan Implementasi Safety Induction	12
2.3.4	Materi Dalam Penyampain Safety Induction.....	13
2.4	Landasan Teori Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur	14
2.4.1	Definisi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur	14
2.4.2	Lokasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur	14
2.4.3	Tingkat Bahaya di Wilayah Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur 14	
2.5	Landasan Teori Animasi.....	17
2.5.1	Definisi Animasi	17
2.5.2	Jenis -Jenis Animasi	17
2.5.3	Prinsip Animasi	19
2.5.4	Tahap Produksi Dalam Animasi.....	25
2.6	Landasan Teori Desain Komunikasi Visual	28
2.6.1	Definisi Desain Komunikasi Visual	28
2.6.2	Prinsip Desain.....	28
2.6.3	Unsur-Unsur Desain	29
2.7	Studi Eksisting	38
2.7.1	Studi Eksisting “BUKU SAKU PELAKSANAAN KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN (K3L) PANDUAN UNTUK MAHASISWA FMIPA UI”	38
2.7.2	Studi Komparator.....	40
BAB III METODOLOGI DESAIN.....		49
3.1	Definisi Operasional Judul	49
3.1.1	Definisi Animasi Motion Graphic	49
3.1.2	Definisi Safety Induction	49
3.1.3	Definisi Wilayah Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.....	49
3.2	Metode Perancangan.....	50
3.3	Teknik Pengumpulan Data	50
3.3.1	Data primer	50
3.3.2	Data Sekunder.....	53
3.4	Teknik Sampling.....	57
3.4.1	Populasi	57
3.4.2	Sampling	57
3.5	Teknik Analisis Data	58
BAB IV ANALISIS DATA		60
4.1	Teknik Analisis 5W+1H.....	60
4.1.1	What (Apa)	60
4.1.2	When (Kapan).....	61

4.1.3	Why (Mengapa)	61
4.1.4	Who (Siapa)	62
4.1.5	Where (Dimana)	62
4.1.6	How (Bagaimana)	63
4.2	Teknik Analisa Statistik Deskriptif	63
4.2.1	Distribusi Frekuensi	63
4.2.2	Tendensi Sentral	68
4.3	Unique Selling Proposition	70
4.4	Sintesa Data	70
BAB V KONSEP PERANCANGAN		71
5.1	Keyword	71
5.2	Definisi Keyword	72
5.2.1	What to Say	72
5.2.2	Makna Denotatif	72
5.2.3	Makna Konotatif	72
5.3	Konsep Verbal	73
5.3.1	Judul Video	73
5.3.2	Sinopsis Video	73
5.3.3	Gaya Bahasa	73
5.4	Konsep Visual	74
5.4.1	Gaya Karakter	74
5.4.2	Warna	74
5.4.3	Tipografi	75
5.5	Konsep Media	76
5.5.1	Media Utama: Video Animasi	76
5.5.2	Media Pendukung	77
5.6	Studi Visual/Rough Desain	78
5.6.1	Alternatif Desain Karakter	78
5.6.2	Tokoh Video Animasi	79
5.6.3	Alternatif Karakter	81
5.6.4	Storyboard	87
BAB VI IMPLEMENTASI DESAIN		96
6.1	Media Utama	96
6.1.1	Judul Animasi	96
6.1.2	Animasi Safety Induction UPN “Veteran” Jawa Timur”	97
6.2	Media Pendukung	99
6.2.1	Brosur Lipat	99
6.2.2	Poster	99

6.2.3 Sticker Dinding	100
6.2.4 X-Banner.....	101
6.3 Tarif	101
6.3.1 Tarif Desainer	101
6.3.2 Biaya Produksi Video Animasi	102
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	104
7.1 Kesimpulan.....	104
7.2 Saran	104
DAFTAR PUSTAKA.....	105
LAMPIRAN	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Diagram hasil kuesioner mengenai pengetahuan safety induction	2
Gambar 1. 2	Identifikasi potensi bahaya di wilayah UPN “Veteran” Jawa Timur	3
Gambar 2. 1	Pamflet Occupational Health & Safety	12
Gambar 2. 2	Safety Induction Pengunjung Wika New Unjani	13
Gambar 2. 3	Informasi Mengenai Safety Induction	13
Gambar 2. 4	Sumber Bahaya Fisik	15
Gambar 2. 5	Simbol Tanda Adanya Bahaya Biologi	15
Gambar 2. 6	Simbol Tanda Bahaya Kimia	16
Gambar 2. 7	Pencegahan Bahaya Ergonomi saat menggunakan komputer	16
Gambar 2. 8	Animasi Walking Cycle 2D	17
Gambar 2. 9	Animasi Cooking 3D	18
Gambar 2. 10	Galxy Motion Graphic	18
Gambar 2. 11	Animasi Shaun the Sheep Stop Motion	19
Gambar 2. 12	Timing and Spacing	19
Gambar 2. 13	Slow In dan Slow Out	20
Gambar 2. 14	Arcs	20
Gambar 2. 15	Follow Through and Overlapping Action	21
Gambar 2. 16	Secondary Action	21
Gambar 2. 17	Squash and Stretch	22
Gambar 2. 18	Squash and Stretch	22
Gambar 2. 19	Straight Ahead and Pose to Pose	23
Gambar 2. 20	Anticipation	23
Gambar 2. 21	Staging	24
Gambar 2. 22	Staging	24
Gambar 2. 23	Appeal	25
Gambar 2. 24	Scenario	26
Gambar 2. 25	Desain Karakter	26
Gambar 2. 26	Desain Karakter	27
Gambar 2. 27	Storyboard with Sound Information	27
Gambar 2. 28	Tahapan Produksi	28
Gambar 2. 29	Keyframe Factory Motion Design	30
Gambar 2. 30	Animated Icons Pack	30
Gambar 2. 31	Palet Warna Netral	31
Gambar 2. 32	SOLITUDE – 2D Short Film detik 1.04	31
Gambar 2. 33	Sensory Video For Baby detik 1.52	32
Gambar 2. 34	Palet Warna Panas	32
Gambar 2. 35	Turning Red Official Trailer detik 1.17	32
Gambar 2. 36	Palet Warna Digin	33
Gambar 2. 37	Weathering With You Official Trailer detik 0.22	33
Gambar 2. 38	CGI Sci-fi The Pantheon by Han Yang detik 3.02	34

Gambar 2. 39 CGI 3D Animated Darrel by Marc & Alan detik 2.36.....	34
Gambar 2. 40 Gravity Falls Tourist Trapped detik 2.30.....	35
Gambar 2. 41 Pelajaran Hidup Dari Seekor Tikus detik 1:04	35
Gambar 2. 42 Tipografi.....	36
Gambar 2. 43 CG Animated Using The Unreal Engine detik 4:34	37
Gambar 2. 44 Principles of Animation - Exaggeration detik 1:09.....	37
Gambar 2. 45 Buku Saku Pelaksanaan Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan (K31) Panduan Untuk Mahasiswa FMPIA UI.....	38
Gambar 2. 46 Video Safety Induction FSRD Universitas Trisakti.....	41
Gambar 2. 47 Video Safety Induction Kampus Utama UAD.....	43
Gambar 2. 48 Video Animasi Memecahkan 12 Teka-Teki Sisis Terang	45
Gambar 2. 49 Motion Graphic Safety Induction PT Indonesia Power komporator	47
Gambar 3. 1 Gambar Alur Berfikir.....	59
Gambar 5. 1 PerumusanKonsep.....	71
Gambar 5. 2 Referensi Style Karakter	74
Gambar 5. 3 Referensi Palet Warna.....	75
Gambar 5. 4 Refe Referensi Warna Pada Animasi	75
Gambar 5. 5 Referensi Tipogrfi	76
Gambar 5. 6 Proses Brainstroming proses visual karakter	78
Gambar 5. 7 Chiara Sebagai MC	79
Gambar 5. 8 Bram Sebagai Mahasiswa 1	80
Gambar 5. 9 Bela Sebagai Mahasiswa 2.....	80
Gambar 5. 10 Makos Sebagai Mahasiswa 3	81
Gambar 5. 11 Acuan Sketsa Kasar 1.....	82
Gambar 5. 12 Acuan Sketsa Kasar 2.....	82
Gambar 5. 13 Alternatif Sketsa Kasar 3	83
Gambar 5. 14 Alternatif Digital 1	83
Gambar 5. 15 Alternatif Digital 2	84
Gambar 5. 16 Alternatif Digital 3	84
Gambar 5. 17 Hasil Kuesioner Desain Karakter terpilih	85
Gambar 5. 18 Turn Around.....	85
Gambar 5. 19 Karakter Anatomy Pose	86
Gambar 5. 20 Studi Visual Gedung kuliah Bersama 2 UPN Veteran Jawa Timur.....	86
Gambar 5. 21 Studi Visual Gerbang UPN Veteran Jawa Timur	87
Gambar 5. 22 Studi Visual Jalur Evakuasi GKB 1 UPN Veteran Jawa Timur	87
Gambar 5. 23 Storyboard Animasi Motion Graphic Safety Induction di Wilayah Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.....	95
Gambar 6. 1 Implementasi Video Animasi Safety Induction Ke Media Youtube.....	96
Gambar 6. 2 Judul Video Animasi Safety Induction UPN “Veteran” Jawa Timur”	96
Gambar 6. 3 Scene Awal Dalam Video Animasi Safety Induction UPN “Veteran” Jawa Timur”	97
Gambar 6. 4 Inti Dalam Cerita Pada Video Animasi Safety Induction	97
Gambar 6. 5 Solusi Yang Di Sampaikan Dalam Video Ini	98
Gambar 6. 6 Penutupan Dalam Video	98
Gambar 6. 7 Media Pendukung Brosul Lipat Tiga	99

Gambar 6. 8 Media Pendukung Poster.....	99
Gambar 6. 9 Media Pendukung Sticker	100
Gambar 6. 10 Media Pendukung X-Banner	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Tabel Analisis Buku Saku Guidelines for Safety and Security in Campus	39
Tabel 2. 2	Tabel Analisis Video Safety Induction FSRD Universitas Trisakti	41
Tabel 2. 3	Tabel Analisis Video Safety Induction Kampus Utama UAD	43
Tabel 2. 4	Analisis Channel Youtube “Sisi Terang”	45
Tabel 2. 5	Tabel Analisa Motion Graphic Induction PT Indonesia Power.....	47
Tabel 4. 1	Analisis 5W+1H: What.....	60
Tabel 4. 2	Analisis 5W+1H: When.....	61
Tabel 4. 3	Analisis 5W+1H: Why.....	61
Tabel 4. 4	Analisis 5W+1H: Who.....	62
Tabel 4. 5	Analisis 5W+1H: Where.....	62
Tabel 4. 6	Analisis 5W+1H: How.....	63
Tabel 4. 7	Tabel Frekuensi Mengetahui Istilah Safety Induction	63
Tabel 4. 8	Tabel Frekuensi Pentingnya Informasi Mengenai Safety Induction	64
Tabel 4. 9	Tabel Frekuensi Mengetahui Potensi Bahaya di Wilayah Kampus.....	64
Tabel 4. 10	Tabel Frekuensi Mengetahui Cara Pencegahan Kecelakaan di Wilayah Kampus.....	64
Tabel 4. 11	Bahasa yang Tepat Dalam Penyampaian Video Animasi <i>Safety Induction</i> di UPN Veteran Jawa Timur.....	65
Tabel 4. 12	Isi <i>Motion Graphic</i> yang sesuai dengan perancangan ini	65
Tabel 4. 13	<i>Style</i> Yang Sesuai Dalam Perancangan Ini	66
Tabel 4. 14	Warna Yang Sesuai Dalam Perancangan Ini.....	67
Tabel 4. 15	Tabel Frekuensi Mengetahui Cara Pencegahan Kecelakaan di Wilayah Kampus.....	68
Tabel 4. 16	Tabel Frekuensi Tindakan Yang Dilakukan Saat Terjadi Bencana.....	69
Tabel 6. 1	Total Pengeluaran Tahun.....	101
Tabel 6. 2	Biaya Produksi Animasi	102