

SKRIPSI
DESAIN VIDEO ANIMASI *SAFETY RIDING* SEBAGAI
MEDIA SOSIALISASI SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA)
(STUDI KASUS : SMA NEGERI 2 KOTA SERANG)

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana Terapan Transportasi



Diajukan oleh :

HILDAN ZULFA ALFAYED

19.01.0666

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN REKAYASA
SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2023

SKRIPSI
DESAIN VIDEO ANIMASI *SAFETY RIDING* SEBAGAI
MEDIA SOSIALISASI SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS
(SMA)
(STUDI KASUS : SMA NEGERI 2 KOTA SERANG)

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana Terapan Transportasi



Diajukan oleh :

HILDAN ZULFA ALFAYED

19.01.0666

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN REKAYASA
SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2023

HALAMAN PERSETUJUAN


**DESAIN VIDEO ANIMASI *SAFETY RIDING* SEBAGAI MEDIA
SOSIALISASI SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA)
(STUDI KASUS : SMA NEGERI 2 KOTA SERANG)**

DESIGN VIDEO ANIMATION SAFETY RIDING AS A MEDIA SOCIALIZATION
SENIOR HIGH SCHOOL STUDENTS
(CASE STUDY : SENIOR HIGH SCHOOL 2 SERANG CITY)

Disusun oleh :
HILDAN ZULFA ALFAYED
19.01.0666


Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1


Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc.
NIP. 19830925 200812 2 001

Tanggal 30 Juli 2023

Pembimbing 2


Kornelius Jepriadi, S.S.T(TD), M.Sc.
NIP. 19910513 201012 1 003,

Tanggal 30 Juli 2023

HALAMAN PENGESAHAN

DESAIN VIDEO ANIMASI *SAFETY RIDING* SEBAGAI MEDIA

SOSIALISASI SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA)

(STUDI KASUS : SMA NEGERI 2 KOTA SERANG)

DESIGN VIDEO ANIMATION SAFETY RIDING AS A MEDIA SOCIALIZATION

SENIOR HIGH SCHOOL STUDENTS

(CASE STUDY : SENIOR HIGH SCHOOL 2 SERANG CITY)

Disusun oleh :

HILDAN ZULFA ALFAYED

19.01.0666

Telah dipertahankan di Depan Tim Penguji

Pada tanggal : 24 Juli 2023

Ketua Sidang

Tanda tangan

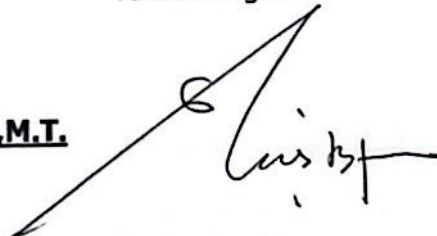
Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc.
NIP. 19830925 200812 2 001



Penguji I

Tanda tangan

Agus Budi Purwantoro, Dr., A.TD., M.T.
NIP. 19660326 198603 1 007



Penguji II

Tanda tangan

Anton Budiharjo, S.Si.T., M.T.
NIP. 19830504 200812 1 001



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan


Pipit Rusmandani, S.ST., M.T.
NIP. 19850605 200812 2 002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : HILDAN ZULFA ALFAYED

Notar : 19.01.0666

Program Studi : Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Penulis menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa laporan tugas akhir dengan judul "**Desain Video Animasi *Safety Riding* Sebagai Media Sosialisasi Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA)**" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik disuatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang atau lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka. Demikian pernyataan penulis ini buat dengan sebenar-benarnya. Jika laporan tugas akhir ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi atau hasil jiplakan dari hasil karya penulis lain atau sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, 24 Juli 2023

Yang menyatakan,



Hildan Zulfa Alfayed

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan inayah nya dalam proses penyusunan skripsi ini. Dengan mengucap Alhamdulillahirrobbil'alamin sehingga dengan segala keterbatasan penulis dapat menyelesaikan skripsi tugas akhir ini dengan tepat pada waktunya yang dilaksanakan pada SMA Negeri 2 Kota Serang yang berjudul "**Desain Video Animasi *Safety Riding* Sebagai Media Sosialisasi Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA)**".

Pada kesempatan yang baik ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak I Made Suartika, A.TD, M.Eng.Sc selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Ibu Pipit Rusmandani, S.ST., M.T selaku Kepala Jurusan Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
3. Bapak Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc selaku Dosen pembimbing 1 yang telah membimbing, memberi nasihat, kritik dan saran yang sangat berarti dan membantu segala kekurangan penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Kornelius Jefriadi, S.ST., M.Sc selaku Dosen pembimbing 2 yang telah membimbing, memberi nasihat, kritik dan saran yang sangat berarti dan membantu segala kekurangan penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Dosen Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan atas ilmu yang telah diberikan kepada penulis.
6. Ibu dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan, doa dan motivasi sehingga penulis dapat melaksanakan pendidikan sampai dititik ini dan menyelesaikan skripsi dengan baik.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Tujuan Penelitian.....	4
I.5 Manfaat Penelitian	4
I.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 Keselamatan Lalu Lintas Angkutan Jalan	6
II.2 Desain Sosialisasi Keselamatan Jalan	7
II.3 Animasi	11
II.4 <i>Motion Graphic</i>	14
II.5 Pemahaman.....	16
II.6 Keselamatan Berkendara (<i>Safety Riding</i>)	19
II.7 Materi Penyuluhan.....	22

II.8	Efektivitas.....	30
II.9	Siswa Sekolah Menengah Atas	32
II.10	Penelitian Terdahulu.....	34
BAB III METODE PENELITIAN		37
III.1	Lokasi Penelitian.....	37
III.2	Bagan Alir Penelitian	38
III.3	Metode Pengumpulan Data.....	39
III.4	Uji Validitas Penelitian.....	45
III.5	Variabel dan Indikator Penelitian.....	48
III.6	Data Penelitian.....	49
III.7	Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	50
III.8	Teknik Analisis Data.....	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		52
IV.1	Pengembangan Animasi Dua Dimensi tentang <i>Safety Riding</i>	52
IV.2	Efektifitas Desain Sosialisasi <i>Safety Riding</i> Dalam Meningkatkan Pemahaman Tentang Keselamatan Transportasi Jalan	74
BAB V PENUTUP		90
V.1	Kesimpulan.....	90
V.2	Saran	90
DAFTAR PUSTAKA.....		91
LAMPIRAN		93

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Bagian Bagian Motor dan Fungsinya	28
Tabel II. 2 Penelitian Terdahulu	34
Tabel III. 1 Kisi Kisi Soal Kuesioner	42
Tabel III. 2 Penilaian Kuesioner	44
Tabel III. 3 Kriteria Siswa Mengerjakan Soal Pre-test/Post-test	44
Tabel III. 5 Tabel Validasi Ahli	46
Tabel III. 6 Kriteria Penilaian Validasi Ahli (Farida, 2016).....	46
Tabel III. 7 Penilaian Aspek dalam Media Video Animasi <i>Safety Riding</i>	47
Tabel III. 8 Waktu Pelaksanaan Penelitian	50
Tabel IV. 1 <i>story line</i>	58
Tabel IV. 2 Kegiatan Pengujian media animasi <i>safety riding</i>	70
Tabel IV. 3 Nilai r tabel	74
Tabel IV. 4 Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Pre-test</i> / <i>Post-test</i>	75
Tabel IV. 5 Hasil uji Reliabilitas Instrumen <i>Pre-test</i> / <i>Post-test</i>	76
Tabel IV. 6 Tabel Validasi Ahli.....	76
Tabel IV. 7 Jawaban Kuesioner <i>Pre-test</i>	80
Tabel IV. 8 Jawaban Kuesioner <i>Post-test</i>	84
Tabel IV. 9 Hasil Uji Normalitas Residual <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	86
Tabel IV. 10 Hasil Paired Sample T-test	87
Tabel IV. 11 Perbandingan Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	88
Tabel IV. 12 Kriteria Tingkat N-Gain (Wahab et al., 2021)	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Animasi 2D.....	12
Gambar II. 2 Animasi 3D.....	12
Gambar II. 3 Stop Motion Animation	13
Gambar II. 4 <i>Anime</i> Jepang.....	13
Gambar II. 5 <i>Story Board</i>	15
Gambar II. 6 Marka Membujur.....	25
Gambar II. 7 Marka Melintang	26
Gambar II. 8 Marka Serong	26
Gambar II. 9 Marka Lambang	26
Gambar II. 10 Marka Kotak Kuning	27
Gambar II. 11 Marka Fasilitas Penyebrangan.....	28
Gambar III. 1 SMA Negeri 2 Kota Serang.....	37
Gambar IV. 1 Rambu Larangan Batas Kecepatan.....	54
Gambar IV. 2 Rambu Peringatan Banyak Anak – Anak.....	54
Gambar IV. 3 Rambu Petunjuk Fasilitas Pejalan Kaki	55
Gambar IV. 4 Rambu Peringatan Kawasan ZOSS	55
Gambar IV. 5 Marka Zona Selamat Sekolah)	55
Gambar IV. 6 Marka Garis Putus – Putus.....	56
Gambar IV. 7 Marka Membujur Utuh	56
Gambar IV. 8 Marka Zebra Cross	56
Gambar IV. 9 Knalpot Racing.....	56
Gambar IV. 10 Lampu LED Motor	57
Gambar IV.11 Tampilan Awal Pembuatan <i>Project</i>	63
Gambar IV.12 Referensi Karakter	63
Gambar IV.13 Maskot Telo dan Kasdul	64
Gambar IV.14 Pembuatan Background	64
Gambar IV.15 <i>Bubble Subtittle</i>	65
Gambar IV.16 Pembuatan Animasi	66
Gambar IV.17 Proses Pembuatan Animasi.....	66
Gambar IV.18 Menganimasikan Karakter	67
Gambar IV.19 Dubbing Suara	67
Gambar IV.20 Penggabungan Animasi dan Dubbing.....	68

Gambar IV.21 Penambahan Subtittle	69
Gambar IV.22 Proses Editing	69
Gambar IV.23 <i>Export File</i> Animasi	70
Gambar IV. 24 Dokumentasi.....	71
Gambar IV. 25 Pengisian Absensi Siswa.....	71
Gambar IV. 26 Pengerjaan <i>Pre-test</i> Siswa	72
Gambar IV. 27 Pemberian threatment sosialisasi <i>safety riding</i>	72
Gambar IV. 28 Pelaksanaan <i>Post-test</i> siswa SMA	73
Gambar IV. 29 Tampilan <i>Google Form Pre-test</i>	77
Gambar IV. 30 Tampilan hasil poin responden.....	78
Gambar IV. 31 Diagram Nilai Rata - Rata Pre-test Tiap Kelas	78
Gambar IV. 32 Tampilan <i>Google Form Post-test</i>	81
Gambar IV. 33 Hasil Point Post-test.....	82
Gambar IV. 34 Diagram Nilai Rata - Rata Post-test Tiap Kelas.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Kuesioner Pre-test dan Post-test.....	94
Lampiran 2 Tampilan Google Form <i>Pre-test</i>	100
Lampiran 3 Tampilan Google Form <i>Post-test</i>	101
Lampiran 4 Daftar Hadir SMA N 2 Kota Serang.....	102
Lampiran 5 Lembar Hasil Validasi Ahli Materi dan Ahli Media.....	105
Lampiran 6 Lembar Hasil Validasi Guru BK SMA N 2 Kota Serang.....	106
Lampiran 7 Lembar Hasil Validasi Ahli Desain ITS.....	107
Lampiran 8 Tabel Perbandingan Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	108
Lampiran 9 Tampilan Animasi.....	111
Lampiran 10 Reliabilitas SPSS.....	112
Lampiran 11 Uji Normalitas dan <i>T-test</i> SPSS.....	113
Lampiran 12 Lembar Asistensi.....	114
Lampiran 13 Dokumentasi.....	115

INTISARI

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan siswa SMA memiliki kasus angka kecelakaan dan angka pelanggaran paling banyak yang terjadi di Kota Serang. Penelitian ini bertujuan untuk mendesain sosialisasi *safety riding* yang berupa video animasi 2d sebagai media sosialisasi dan menganalisa media tersebut apakah efektif untuk menambah pemahaman siswa mengenai perilaku berkendara yang aman (*safety riding*). Penelitian ini dikerjakan dengan menggunakan metode *Research and Development* (RND) dengan pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) serta digunakannya metode *One Group Pre-test – Post-test Design*. Sampel penelitian yang digunakan adalah siswa SMA N 2 Kota Serang kelas XII dengan jumlah siswa 90 responden. Teknik pengumpulan data menggunakan Uji Normalitas dan Uji Paired Sample *T-test* yang diolah dengan IBM SPSS Statistics 23.0. Berdasarkan hasil uji Paired Sample *T-test* bisa dilihat pada output sig = 0,000 < 0,005 yang berarti bahwa adanya perbedaan pemahaman dari hasil nilai antara sebelum dilakukan sosialisasi menggunakan media animasi. Dimana tingkat pemahaman mengenai materi *safety riding* pada siswa SMA N 2 Kota Serang sebelum dilakukanya sosialisasi mendapatkan rata rata nilai sebesar 56 dan setelah dilakukanya sosialisasi dengan menggunakan media animasi *safety riding* meningkat menjadi 93. Efektifitas media bisa dilihat dari hasil perhitungan nilai *N-Gain*, didapatkan nilai *N-Gain* sebesar 0,85 atau 85% yang masuk pada kategori tingkat efektifitas sangat tinggi.

Kata Kunci : Media Animasi, Safety Riding, Efektifitas

ABSTRACT

This research is motivated by the problem of high school students having the highest number of accidents and violations that occur in Serang City. This study aims to design a safety riding socialization through a 2d animation video as a socialization medium and analyze whether the media effectively increases students' understanding of safe driving behavior (safety riding). This research was carried out using the Research and Development (RND) method with the development of ADDIE (analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) and the One Group Pre-test – Post-test Design method. The research sample used was class XII students of SMA N 2 Serang City, with 90 students. Data collection techniques used the Normality Test and Paired Sample T-test, which were processed with IBM SPSS Statistics 23.0. Based on the Paired Sample T-test results, it can be seen at the output $sig = 0.000 < 0.005$, which means that there is a difference in understanding of the results of the intermediate values before socialization using animation media. Where is the level of knowledge of safety riding material in SMA N 2 Serang City students before the socialization got an average score of 56, and after the socialization using safety riding animation media increased to 93. The effectiveness of the media can be seen from the calculation of the N-Gain value; obtained N-Gain value is 0.85 or 85%, which is included in the very high level of effectiveness category.

Keywords : Animation Media, Safety Riding, Effectiveness