

# **SKRIPSI**

## **RANCANG BANGUN VIDEO ANIMASI CARA BERKENDARA PADA SIMPANG SEBAGAI MEDIA PENYULUHAN KESELAMATAN BERLALU LINTAS**

Ditujukan untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai gelar Sarjana Terapan  
Transportasi



Disusun oleh :

ZAKY NUHA AL TSAQIF  
19.01.0652

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN  
POLITEKTIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN  
TEGAL  
2023**

**SKRIPSI**  
**RANCANG BANGUN VIDEO ANIMASI CARA**  
**BERKENDARA PADA SIMPANG SEBAGAI MEDIA**  
**PENYULUHAN KESELAMATAN BERLALU LINTAS**

Ditujukan untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai gelar Sarjana Terapan  
Transportasi



Disusun oleh :

ZAKY NUHA AL TSAQIF

19.01.0652

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN**  
**REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN**  
**POLITEKTIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**RANCANG BANGUN VIDEO ANIMASI CARA BERKENDARA PADA SIMPANG**  
**SEBAGAI MEDIA PENYULUHAN KESELAMATAN BERLALU LINTAS**

*DESIGN AN ANIMATED VIDEO ABOUT HOW TO DRIVE AT A CROSSROADS AS A TRAFFIC  
SAFETY EDUCATION MEDIA*

Disusun oleh :

ZAKY NUHA AL TSAQIF

19.01.0652

Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1

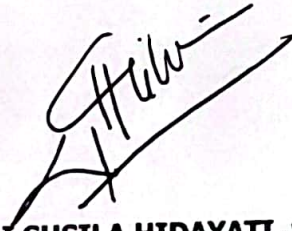


Tanggal 24 Juli 2023

**I MADE SUARTIKA, A.TD., M.Eng.Sc.**

**NIP. 196602281989031001**

Pembimbing 2



Tanggal 24 Juli 2023

**TRI SUSILA HIDAYATI, S.Pd., M.Si.**

**NIP. 19609261986012002**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**RANCANG BANGUN VIDEO ANIMASI CARA BERKENDARA PADA**  
**SIMPANG SEBAGAI MEDIA PENYULUHAN KESELAMATAN**  
**BERLALU LINTAS**

*DESIGN AN ANIMATED VIDEO ABOUT HOW TO DRIVE AT A CROSSROADS AS A  
TRAFFIC SAFETY EDUCATION MEDIA*

Disusun oleh :

ZAKY NUHA AL TSAQIF

19.01.0652

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal

Ketua Sidang

**I Made Suartika, A.TD., M.Eng.Sc.**

**NIP. 196602281989031001**

Penguji 1

**Dr. Rukman**

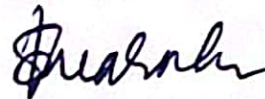
**NIP. 195909091981031002**

Penguji 2

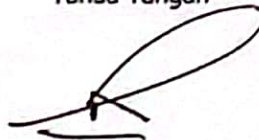
**Brasie Pradana Sela B. R. A., S.Pd., M.Pd.**

**NIP. 198712092019021001**

Tanda Tangan



Tanda Tangan



Tanda Tangan



Mengetahui,

Ketua Program Studi

Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



**PIPIT RUSMANDANI, S.ST., MT**

**NIP. 198506052008122002**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zaky Nuha Al Tsaqif

Notar. : 19.01.0652

Program Studi : D-IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul "RANCANG BANGUN VIDEO ANIMASI CARA BERKENDARA PADA SIMPANG SEBAGAI MEDIA PENYULUHAN KESELAMATAN BERLALU LINTAS" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa Skripsi ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila Skripsi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, Agustus 2023

Yang menyatakan,



Zaky Nuha Al Tsaqif



## KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah yang Maha pengasih lagi Maha penyayang. Puji dan syukur atas rahmat Tuhan Yang Maha Esa, sehingga pembuatan skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Video Animasi Cara Berkendara Pada Simpang Sebagai Media Penyuluhan Keselamatan Berlalu Lintas" dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada beberapa pihak yang berperan penting, yaitu:

1. Bapak I Made Suartika, A.TD., M.Eng.Sc. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan dan selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan Proposal Skripsi ini.
2. Ibu Pipit Rusmandani, S.ST., M.T. selaku Ketua Jurusan Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan (Sarjana Terapan RSTJ);
3. Ibu Tri Susila Hidayati, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing II penyusunan skripsi;
4. Orang Tua yang telah membesarkan serta mendidik dengan penuh kasih sayang hingga saat ini;
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini

Dalam skripsi ini penulis menyadari bahwa masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Tegal, Agustus 2023

Penulis



Zaky Nuha Al Tsaqif

19.01.0652

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xiv</b>
<b><i>ABSTRACT</i>.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	3
I.3 Batasan Masalah.....	4
I.4 Tujuan Penelitian.....	4
I.5 Manfaat Penelitian.....	4
I.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
II.1 Rancang Bangun .....	6
II.1.1 Pengertian Rancang Bangun.....	6
II.2 Animasi .....	6
II.2.1 Pengertian Animasi .....	6
II.2.2 Jenis Animasi.....	7
II.3 Kecelakaan Lalu Lintas .....	8
II.3.1 Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas .....	9
II.3.2 Keselamatan Lalu Lintas .....	10
II.4 Penyuluhan.....	12
II.4.1 Pengertian Penyuluhan .....	12
II.4.2 Tujuan Penyuluhan .....	12
II.4.3 Metode Penyuluhan.....	13
II.4.4 Unsur Penyuluhan .....	14

II.4.5 Media Penyuluhan.....	15
II.5 Lalu Lintas .....	16
II.5.1 Pengertian Lalu Lintas .....	16
II.5.2 Sarana Dan Prasarana Lalu Lintas .....	17
II.5.3 Persimpangan .....	17
II.5.4 Bundaran .....	21
II.6 Karakteristik Anak Remaja.....	21
II.7 Media Pembelajaran .....	24
II.8 Pemahaman .....	25
II.9 Kriteria Ketuntasan Minimal.....	26
II.10 Penelitian Relevan .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>31</b>
III.1 Lokasi Penelitian.....	31
III.2 Bagan Alir Penelitian.....	33
III.3 Metode Penelitian.....	34
III.4 Populasi Dan Sampel .....	38
III.5 Variabel Penelitian.....	39
III.6 Teknik Pengumpulan Data.....	39
III.6.1 Sumber Data .....	39
III.6.2 Cara Pengumpulan Data.....	40
III.7 Teknis Analisa Data.....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>45</b>
IV.1 Rancang Bangun Video Animasi Cara Berkendara Pada Simpang .....	45
IV.1.1 Analisis ( <i>Analysis</i> ).....	45
IV.1.2 Desain ( <i>Design</i> ) .....	46
IV.1.3 Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	50
IV.1.4 Penerapan ( <i>Implementation</i> ).....	62
IV.1.5 Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	69
IV.2 Pemahaman Siswa Mengenai Cara Berkendara Pada Simpang.....	69
IV.2.1 Hasil Posttest Siswa Man Purbalingga.....	69
IV.2.2 Hasil Posttest Siswa SMK N 1 Kutasari.....	74
<b>BAB V .....</b>	<b>84</b>
V.1 Kesimpulan .....	84
V.2 Saran .....	85



<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>90</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II. 1</b> Animasi 2D Tom & Jerry.....	7
<b>Gambar II. 2</b> Animasi 3D Toy Story .....	8
<b>Gambar II. 3</b> Pergerakan Lalu Lintas Di Persimpangan .....	21
<b>Gambar II. 4</b> Media Penyuluhan Melalui Video .....	25
<b>Gambar III. 1</b> MAN Purbalingga .....	32
<b>Gambar III. 2</b> SMK N 1 Kutasari .....	32
<b>Gambar III. 3</b> Bagan Alir Penelitian .....	33
<b>Gambar IV. 1</b> Pembuatan karakter joni .....	50
<b>Gambar IV. 2</b> Karakter Joni .....	51
<b>Gambar IV. 3</b> Karakter Mbok Jum .....	51
<b>Gambar IV. 4</b> Jalan menuju persimpangan empat bersinyal .....	52
<b>Gambar IV. 5</b> Persimpangan empat bersinyal.....	53
<b>Gambar IV. 6</b> Jalan menuju persimpangan tiga bersinyal .....	53
<b>Gambar IV. 7</b> Persimpangan tiga tipe T bersinyal .....	54
<b>Gambar IV. 8</b> Jalan menuju simpang prioritas.....	54
<b>Gambar IV. 9</b> Simpang prioritas.....	55
<b>Gambar IV. 10</b> Bundaran .....	55
<b>Gambar IV. 11</b> Background sekolah .....	56
<b>Gambar IV. 12</b> Penggerakan karakter .....	57
<b>Gambar IV. 13</b> Konversi teks menjadi suara menggunakan Prosa Ai .....	58
<b>Gambar IV. 14</b> Pengisian Suara Pada Adobe After Effect .....	58
<b>Gambar IV. 15</b> Penggabungan antar komponen menggunakan Adobe After Effects .....	59
<b>Gambar IV. 16</b> Perkenalan peneliti melalui whatsapp group .....	63
<b>Gambar IV. 17</b> Pembagian link google meet .....	64
<b>Gambar IV. 18</b> Pengenalan dan penyampaian materi penyuluhan .....	64
<b>Gambar IV. 19</b> Pembagian link google form.....	65
<b>Gambar IV. 20</b> Tampilan awal posttest .....	65
<b>Gambar IV. 21</b> Perkenalan peneliti melalui whatsapp grup.....	66
<b>Gambar IV. 22</b> Pembagian link google meet .....	67
<b>Gambar IV. 23</b> Pengenalan dan penyampaian materi penyuluhan .....	67
<b>Gambar IV. 24</b> Pembagian link google form.....	68

<b>Gambar IV. 25</b> Tampilan awal posttest .....	68
<b>Gambar IV. 26</b> Nilai pemahaman setiap aspek.....	73
<b>Gambar IV. 27</b> Nilai pemahaman setiap aspek.....	79
<b>Gambar IV. 28</b> Nilai posttest siswa .....	82
<b>Gambar IV. 29</b> Nilai pemahaman aspek .....	82

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II. 1</b> Penelitian Yang Relevan .....	27
<b>Tabel IV. 1</b> Lokasi Penelitian .....	31
<b>Tabel IV. 2</b> Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran.....	37
<b>Tabel IV. 3</b> Klasifikasi SPSS.....	42
<b>Tabel IV. 4</b> Intepretasi Nilai r .....	43
<b>Tabel IV. 5</b> Kriteria Tingkat Pemahaman .....	43
<b>Tabel IV. 6</b> Tingkat Keberhasilan Belajar .....	44
<b>Tabel IV. 7</b> Naskah Video Penyuluhan.....	47
<b>Tabel IV. 8</b> Hasil Penilaian oleh Ahli.....	60
<b>Tabel IV. 9</b> Uji Validitas Kuisisioner .....	60
<b>Tabel IV. 10</b> Uji Realibilitas.....	62
<b>Tabel IV. 11</b> Rangkaian Kegiatan .....	63
<b>Tabel IV. 12</b> Kriteria Tingkat Pemahaman .....	69
<b>Tabel IV. 13</b> Hasil Posttest Siswa Man Purbalingga .....	69
<b>Tabel IV. 14</b> Sikap Berkendara Di Persimpangan .....	71
<b>Tabel IV. 15</b> Perilaku Mematuhi APILL .....	71
<b>Tabel IV. 16</b> Pengetahuan Rambu Lalu Lintas .....	72
<b>Tabel IV. 17</b> Perilaku Mematuhi Marka Di Persimpangan .....	73
<b>Tabel IV. 18</b> Hasil Posttest Siswa SMK N 1 Kutasari .....	74
<b>Tabel IV. 19</b> Sikap Berkendara Di Persimpangan .....	75
<b>Tabel IV. 20</b> Perilaku mematuhi APILL.....	76
<b>Tabel IV. 21</b> Pengetahuan Rambu Lalu Lintas .....	77
<b>Tabel IV. 22</b> Perilaku Mematuhi Marka Di Persimpangan .....	77
<b>Tabel IV. 23</b> Persentase Keberhasilan Belajar Siswa MAN Purbalingga .....	79
<b>Tabel IV. 24</b> Persentase Keberhasilan Belajar Siswa SMK N 1 Kutasari.....	80

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Lembar Validasi Ahli Media.....	90
<b>Lampiran 2</b> Lembar Validasi Ahli Materi .....	92
<b>Lampiran 3</b> Lembar Validasi Guru .....	95
<b>Lampiran 4</b> Soal Pemahaman Siswa .....	98
<b>Lampiran 5</b> Jawaban Responden.....	102
<b>Lampiran 6</b> Surat Izin Penelitian Di MAN Purbalingga.....	106
<b>Lampiran 7</b> Surat Izin Penelitian Di SMK N 1 Kutasari .....	107
<b>Lampiran 8</b> Perhitungan Valid Menggunakan SPSS .....	108
<b>Lampiran 9</b> Validasi Ahli Materi .....	111
<b>Lampiran 10</b> Validasi Ahli Media .....	112
<b>Lampiran 11</b> Validasi Ahli Pendidikan .....	113

## ABSTRAK

Kecelakaan lalu lintas berkontribusi besar sebagai salah satu penyebab kematian di Indonesia. Kecelakaan yang terjadi di persimpangan disebabkan banyaknya pelanggaran pengguna jalan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancang bangun video animasi cara berkendara pada simpang dan meningkatkan pemahaman siswa mengenai cara berkendara pada persimpangan. Metode penelitian menggunakan metode *Research and Development* dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluations) untuk pembuatan video animasi dan untuk mengukur tingkat pemahaman menggunakan hasil *post test* dengan metode pengolahan data. Hasil penelitian berupa video animasi yang berisi model ADDIE yang telah divalidasi oleh ahli materi dengan skor 80, validasi ahli media dengan skor 96, dan validasi ahli pendidikan dengan skor 88. Berdasarkan skor yang diperoleh dari validasi ahli maka rancang bangun video animasi cara berkendara pada simpang dikatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Video animasi cara berkendara pada simpang telah disosialisasikan pada MAN Purbalingga dan SMK N 1 Kutasari untuk mengukur tingkat pemahaman diukur melalui hasil *post test*. Hasil *post test* yang telah dilakukan kepada dua sekolah mendapatkan nilai tertinggi pada aspek perilaku mematuhi marka di persimpangan dengan nilai 90, aspek pengetahuan rambu lalu lintas dengan nilai 88, aspek perilaku mematuhi APILL dengan nilai 87,5, dan aspek sikap berkendara di persimpangan dengan nilai 86. Semua nilai aspek yang diujikan termasuk dalam kriteria memahami. Dengan demikian responden dari kedua sekolah memahami materi video animasi cara berkendara pada simpang.

**Kata Kunci;** Kecelakaan, ADDIE, Video Animasi, Persimpangan, Pemahaman

## **ABSTRACT**

*Traffic accidents contribute to a large number of deaths in Indonesia. Accidents occur at intersections caused by the number of violations by road users. This research aims to design an animated video on how to drive at intersections and improve students' understanding of how to drive at intersections. The research method uses the Research and Development method with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluations) model for making animated videos and to measure the level of understanding using post-test results with data processing methods. The results of the research are in the form of animated videos containing ADDIE models that have been validated by material experts with a score of 80, media expert validation with a score of 96, and validation with a score of 88. Based on the scores obtained from expert validation, it is declared feasible to use as learning media. The video has been applied to Islamic Senior High School Purbalingga and Vocational High School 1 Kutasari. The level of understanding is measured through post-test results. The results of the post-test that have been carried out on two schools get the highest score on the aspect of behavior complying with markings at intersections with a value of 90, the aspect of knowledge of traffic signs with a value of 88, the aspect of behavior complying with APILL with a value of 87.5, and the aspect of driving attitudes at intersections with a value of 86. Because their score is above 75, all aspects tested are included in the assessment aspect. Thus, respondents from both schools understood the material of the animated video on how to drive at intersections.*

**Keywords;** *Accident, ADDIE, Animated Video, Crossroad, Understanding*