

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN UJI EFEKTIVITAS MEDIA EDUKASI *HIPNOHIGHWAY*

BAGI PENGEMUDI KENDARAAN PRIBADI

DI JALAN TOL (STUDI KASUS: TOL SURABAYA–MOJOKERTO)

Diajukan untuk memenuhi seminar hasil pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem
Transportasi Jalan



Disusun oleh:

DIHYA AN NAJWA

22013068

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN

REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN

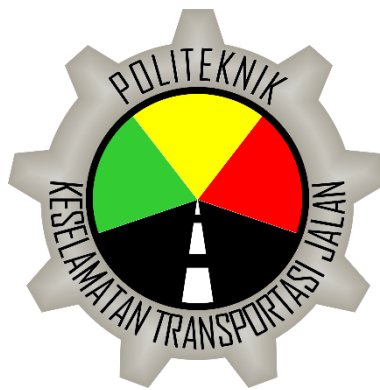
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN

TEGAL

2026

SKRIPSI
PERANCANGAN DAN UJI EFEKTIVITAS MEDIA EDUKASI *HIPNOHIGHWAY*
fBAGI PENGEMUDI KENDARAAN PRIBADI
DI JALAN TOL (STUDI KASUS: TOL SURABAYA–MOJOKERTO)

Diajukan untuk memenuhi skripsi pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi
Jalan



Disusun oleh:

DIHYA AN NAJWA

22013068

PROGRAM SARJANA TERAPAN
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2026

HALAMAN PERSETUJUAN
(PERANCANGAN DAN UJI EFEKTIVITAS MEDIA EDUKASI
HIPNOHIGHWAY BAGI PENGEMUDI KENDARAAN PRIBADI
DI JALAN TOL (STUDI KASUS: TOL SURABAYA–MOJOKERTO))

*(DESIGN AND TESTING THE EFFECTIVENESS OF HYPNOHIGHWAY EDUCATIONAL MEDIA
FOR PRIVATE VEHICLE DRIVERS ON TOLL ROADS (CASE STUDY: SURABAYA–MOJOKERTO
TOLL ROAD))*

Disusun oleh:
Dihya An Najwa
22013068

Telah disetujui oleh:

Pembimbing 1



(Dani Fitria Brillianti, M.Pd)
NIP. 198806092023212028

7 Mei 2026

Pembimbing 2



(Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc)
NIP. 198309252008121001

7 Mei 2026

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
(PERANCANGAN DAN UJI EFEKTIVITAS MEDIA EDUKASI
HIPNOHIGHWAY BAGI PENGEMUDI KENDARAAN PRIBADI
DI JALAN TOL (STUDI KASUS: TOL SURABAYA–MOJOKERTO))

*(DESIGN AND TESTING THE EFFECTIVENESS OF HYPNOHIGHWAY EDUCATIONAL MEDIA
FOR PRIVATE VEHICLE DRIVERS ON TOLL ROADS (CASE STUDY: SURABAYA–MOJOKERTO
TOLL ROAD))*

Disusun oleh:

Dihya An Najwa

22013068

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada Tegal, 19 Mei 2026

Ketua Sidang

(Brasie Pradana Sela B. R. A. M.Pd)

NIP. 198712092019021001

Penguji 1

(Destria Rahmita, S.ST., M.Sc.)

NIP. 198912272010122002

Penguji 2

(Dani Fitria Brillianti, M.Pd)

NIP. 198806092023212028

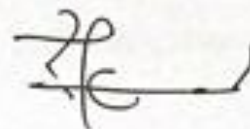
Tanda Tangan



Tanda Tangan



Tanda Tangan



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



(ALFANI BAHARUDDIN, S.SiT., MT)

NIP. 198409232008121002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dihya An Najwa

Notar : 22013068

Program Studi : Rekayasa Sistem Transportasi jalan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **"Perancangan dan Uji Efektivitas Media Edukasi *Hipnohighway* bagi Pengemudi Kendaraan Pribadi di Jalan Tol (Studi Kasus: Tol Surabaya–Mojokerto)"** adalah hasil karya saya sendiri. Semua sumber yang saya gunakan dalam penelitian ini telah saya sebutkan dengan jelas dan rinci dalam daftar pustaka dan diidentifikasi dengan tepat dalam teks skripsi ini.

Saya menyatakan bahwa skripsi ini belum pernah diajukan sebagai karya yang sama untuk memperoleh gelar sarjana terapan transportasi dalam institusi mana pun. Apabila terbukti bahwa skripsi ini merupakan hasil karya pihak lain, saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Saya juga menyatakan bahwa semua data, hasil penelitian, dan temuan yang termuat dalam skripsi ini adalah hasil karya dan kontribusi saya sendiri, kecuali jika diindikasikan sebaliknya dengan jelas. Saya tidak menggunakan pekerjaan atau kontribusi pihak lain tanpa persetujuan dan atribusi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun

Tegal, 19 Mei 2026

Yang Menyatakan


Dihya An Najwa



HALAMAN PERSEMBAHAN



Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, dan karunia-Nya sehingga karya sederhana ini dapat terselesaikan. Dengan penuh rasa hormat, cinta, dan terima kasih, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Mamahku tercinta, Solikhatun,
Yang selalu menjadi sumber kasih sayang, kekuatan, dan doa dalam setiap langkah kehidupan penulis. Terima kasih atas segala pengorbanan, kesabaran, serta cinta yang tak pernah berkurang. Setiap pencapaian yang diraih penulis hari ini tidak lepas dari doa-doa yang selalu Mamah panjatkan.
2. Papahku tercinta, Rohmad,
Yang telah bekerja keras, memberikan dukungan, nasihat, dan teladan kehidupan yang begitu berharga. Terima kasih atas segala perjuangan dan pengorbanan yang telah diberikan demi masa depan penulis. Semoga pencapaian ini dapat menjadi salah satu kebahagiaan dan kebanggaan bagi Papah.
3. Adikku tersayang, Aya, serta saudara-saudaraku,
Terima kasih atas doa, dukungan, perhatian, dan semangat yang selalu diberikan. Kehadiran kalian menjadi pengingat bahwa penulis tidak pernah berjuang sendirian. Semoga keberhasilan ini juga menjadi kebahagiaan bagi keluarga.
4. Dosen Pembimbing, Ibu Dani Fitria Brilianti, M.Pd. dan Bapak Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc.,
Yang dengan penuh kesabaran telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan ilmu serta motivasi selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas waktu, tenaga, dan perhatian yang telah diberikan hingga karya ini dapat terselesaikan.

5. Keluarga Kamar M19 (Zahrotul Fadilah, Rizqi Amalia Mufti, dan Febyana Dwi S.A),
Terima kasih telah menjadi rumah kedua selama masa perkuliahan. Terima kasih atas setiap cerita, tawa, dukungan, bantuan, dan kebersamaan yang telah dilalui bersama. Kalian adalah bagian dari kenangan indah yang akan selalu dikenang penulis sebagai penutup akhir perjalanan pendidikan yang manis.
6. Rekan-rekan seperjuangan Angkatan 33,
Terima kasih telah menjadi teman dalam berproses, belajar, berjuang, dan bertumbuh bersama. Setiap kenangan, pengalaman, dan perjuangan yang telah dilalui bersama akan menjadi cerita berharga yang tidak akan terlupakan.
7. Almamater tercinta,
Yang telah menjadi tempat penulis belajar, berkembang, dan mengukir berbagai pengalaman berharga. Terima kasih atas ilmu, kesempatan, dan pembelajaran yang telah diberikan sehingga saya dapat sampai pada tahap ini.

Dan terakhir, untuk diri penulis sendiri,

terima kasih karena telah bertahan, berjuang, dan tidak menyerah sampai titik ini. Terima kasih telah tetap melangkah meskipun dihadapkan pada berbagai tantangan, keraguan, dan kegagalan. Karya ini menjadi bukti bahwa setiap proses yang dijalani dengan kesabaran, doa, dan usaha akan menemukan jalannya menuju keberhasilan.

"Karena sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan."

(QS. Al-Insyirah: 6)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perancangan dan Uji Efektivitas Media Edukasi *Hipnohighway* bagi Pengemudi Kendaraan Pribadi di Jalan Tol (Studi Kasus: Tol Surabaya–Mojokerto)”** dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan, Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Bapak Bambang Istiyanto, S.Si.T., M.T.**, selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk menempuh pendidikan dan menyelesaikan skripsi ini.
2. **Bapak Alfa Baharuddin, S.Si.T., M.T.**, selaku Kepala Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan yang telah memberikan arahan dan dukungan selama proses pendidikan hingga penyusunan skripsi ini.
3. **Ibu Dani Fitria Brilianti, M.Pd.**, selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
4. **Bapak Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc.**, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan saran yang membangun sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. **Pimpinan dan seluruh jajaran PT Jasamarga Surabaya Mojokerto**, yang telah memberikan izin, bantuan, serta dukungan kepada penulis selama proses pengumpulan data dan pelaksanaan penelitian sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. **Kedua orang tua, saudara, serta keluarga tercinta**, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, semangat, dan motivasi tanpa henti kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga penyelesaian skripsi ini.
7. **Seluruh teman dan sahabat**, yang telah memberikan bantuan, dukungan, semangat, serta kebersamaan yang berharga selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan karya ini di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun

bagi pembaca serta menjadi kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang transportasi jalan.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Allah SWT melimpahkan balasan kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu.

Tegal, 19 Mei 2026

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long vertical stroke, positioned over the text 'Yang menyatakan,'.

Dihya An Najwa

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
I. 1 Latar Belakang.....	1
I. 2 Rumusan Masalah.....	4
I. 3 Tujuan	4
I. 4 Manfaat.....	4
I. 5 Batasan Masalah.....	4
I. 6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II. 1 Keselamatan Berkendara.....	6
II. 2 Fenomena <i>Hipnohighway</i>	7
II. 3 Jenis Kendaraan	9
II. 4 Perilaku Pengemudi di Jalan Tol	10
II. 5 Teori Perubahan Perilaku Pengemudi	12
II. 6 Teknik Sosialisasi.....	13
II. 7 Teknik Pembelajaran pada Orang Dewasa.....	16
II. 8 Media Edukasi	19
II. 9 Media Edukasi yang Efektif.....	22
II. 10 Audio Visual dalam Bentuk Video Animasi	23
II. 11 Penelitian Relevan	24

BAB III	29
METODE PENELITIAN.....	29
III. 1 Lokasi Penelitian.....	29
III. 2 Bagan Alir Penelitian	30
III. 3 Metode Pengembangan.....	30
III. 4 Teknik Pengumpulan Data.....	40
III. 5 Populasi dan Sampel.....	41
III. 6 Teknik Analisis Data.....	42
III. 7 Rencana Kegiatan.....	48
III. 8 Diagram Alir Pelaksanaan.....	51
BAB IV	53
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	53
IV. 1 Hasil	53
IV. 1. 1 Tahapan Perancangan Media Edukasi <i>Hipnohighway</i>	53
IV. 1. 2 Efektivitas Media Edukasi.....	98
IV. 1. 3 Tingkat Pemahaman Pengemudi Jalan Tol Surabaya-Mojokerto terhadap Fenomena <i>Hipnohighway</i>	103
IV. 2 Pembahasan	110
IV.2.1 Tahapan Perancangan Media Edukasi	110
IV.2.2 Efektivitas Media	112
IV.2.3 Analisis Tingkat Pemahaman.....	113
BAB V.....	116
KESIMPULAN DAN SARAN.....	116
V. 1 Kesimpulan.....	116
V. 2 Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN	130

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan.....	24
Tabel 3. 1 Indikator Ahli Materi.....	35
Tabel 3. 2 Indikator Ahli Media.....	36
Tabel 3. 3 Indikator <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	38
Tabel 3. 4 Kategori Penilaian Validasi Ahli Media.....	43
Tabel 3. 5 Klasifikasi Validitas Instrumen.....	44
Tabel 3. 6 Klasifikasi Reliabilitas Instrumen.....	45
Tabel 3. 7 Klasifikasi Peningkatan Pemahaman Penemudi.....	47
Tabel 3. 8 Klasifikasi Keberhasilan Media Edukasi.....	48
Tabel 3. 9 Perencanaan Kegiatan.....	48
Tabel 4. 1 Uji Validitas.....	65
Tabel 4. 2 Uji Reliabilitas.....	67
Tabel 4. 3 Nilai Koefisien Uji Reliabilitas.....	68
Tabel 4. 4 Script Adegan.....	62
Tabel 4. 5 Validasi Ahli Materi.....	88
Tabel 4. 6 Validasi Ahli Media.....	90
Tabel 4. 7 Perbaikan.....	93
Tabel 4. 8 Tabel Uji Normalitas.....	99
Tabel 4. 9 Tabel Uji Paired Sample T Test.....	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Lokasi Penelitian.....	29
Gambar 3. 2	Bagan Alir Penelitian.....	30
Gambar 3. 3	Ilustrasi Model ADDIE.....	31
Gambar 3. 4	Desain Video Animasi 3D.....	33
Gambar 3. 5	Bagan Alir Pelaksanaan.....	51
Gambar 4. 1	Grafik Peningkatan Pemahaman Penemudi Kendaraan Pribadi.....	104
Gambar 4. 2	Grafik Pemahaman Definisi <i>Hipnohighway</i>	106
Gambar 4. 3	Grafik Pemahaman Faktor Penyebab.....	107
Gambar 4. 4	Grafik Pemahaman Ciri Ciri <i>Hipnohighway</i>	108
Gambar 4. 5	Grafik Pemahaman Upaya Pencegahan.....	109
Gambar 4. 6	Survei Pendahuluan Kebutuhan Edukasi <i>Hipnohighway</i>	54
Gambar 4. 7	Survei Media Edukasi yang Sesuai.....	55
Gambar 4. 8	Survei Analisis Kebutuhan Animasi.....	57
Gambar 4. 9	Pembuatan Karakter Tokoh.....	68
Gambar 4. 10	Pembuatan Latar Belakang Adegan 1.....	70
Gambar 4. 11	Pembuatan Adegan 1.....	71
Gambar 4. 12	Pembuatan Latar Belakang Adegan 2.....	72
Gambar 4. 13	Pembuatan Adegan 2.....	72
Gambar 4. 14	Pembuatan Penyebab Pertama Adegan 3.....	73
Gambar 4. 15	Pembuatan Penyebab Kedua Adegan 3.....	74
Gambar 4. 16	Pembuatan Penyebab Ketiga Adegan 3.....	75
Gambar 4. 17	Pembuatan Tanda Pertama Adegan 4.....	76
Gambar 4. 18	Pembuatan Tanda Kedua Adegan 4.....	77
Gambar 4. 19	Pembuatan Tanda Ketiga Adegan 4.....	78
Gambar 4. 20	Pembuatan Latar Belakang Upaya Pencegahan.....	80
Gambar 4. 21	Pembuatan Adegan Upaya Pencegahan 1.....	81
Gambar 4. 22	Pembuatan Adegan Upaya Pencegahan 2.....	82
Gambar 4. 23	Pembuatan Latar Belakang Upaya Pencegahan 2.....	83
Gambar 4. 24	Pembuatan Adegan Upaya Pencegahan 3.....	84
Gambar 4. 25	pembuatan Adegan Penutup.....	85
Gambar 4. 26	Pembuatan Voice Over.....	86
Gambar 4. 27	Penggabungan Setiap Adegan.....	87
Gambar 4. 28	Koordinasi dengan Pihak Rest Area.....	94
Gambar 4. 29	Kegiatan Penyebaran Kuisisioner.....	95
Gambar 4. 30	Kegiatan Penutupan.....	96
Gambar 4. 31	Evaluasi oleh Ahli Materi dan Ahli Media.....	97
Gambar 4. 32	Grafik Peningkatan Pemahaman Pengemudi.....	101

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Validasi Ahli Materi.....	130
Lampiran 2 Lembar Validasi Ahli Media	132
Lampiran 3 Studi Pendahuluan Kebutuhan Media Edukasi <i>Hipnohighway</i>	134
Lampiran 4 Studi Pendahuluan Analisis Kebutuhan Animasi	135
Lampiran 5 Lembar <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	137
Lampiran 6 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	141
Lampiran 7 Hasil Studi Pendahuluan.....	146
Lampiran 8 Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	148
Lampiran 9 Dokumentasi Ahli Materi dan Ahli Media	151
Lampiran 10 Dokumentasi Kegiatan	152

INTISARI

Fenomena *hipnohighway* merupakan kondisi menurunnya kesadaran dan kewaspadaan pengemudi akibat perjalanan yang monoton, kelelahan fisik, serta kurangnya stimulasi lingkungan saat berkendara di jalan tol. Kondisi ini berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan lalu lintas, khususnya pada ruas jalan tol dengan karakteristik lurus dan perjalanan relatif panjang seperti Tol Surabaya–Mojokerto. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman pengemudi kendaraan pribadi terhadap fenomena *hipnohighway*, merancang media edukasi menggunakan model ADDIE, serta menguji efektivitas media tersebut dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran pengemudi.

Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahap *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Subjek penelitian adalah pengemudi kendaraan pribadi yang melintas di Jalan Tol Surabaya–Mojokerto. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 100 responden, serta pengujian efektivitas media menggunakan metode *pre-test* dan *post-test*. Media edukasi yang dikembangkan berupa video animasi 3D mengenai bahaya *hipnohighway*, ciri-ciri, faktor penyebab, serta upaya pencegahannya. Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji statistik yang sesuai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pemahaman awal pengemudi terhadap fenomena *hipnohighway* masih tergolong rendah. Setelah diberikan media edukasi, terjadi peningkatan nilai rata-rata pemahaman pada seluruh indikator penelitian. Pada indikator faktor penyebab, nilai rata-rata meningkat dari 9,75 menjadi 24,3. Pada indikator ciri-ciri *hipnohighway*, nilai rata-rata meningkat dari 7,35 menjadi 23,45. Sementara pada indikator upaya pencegahan, nilai rata-rata meningkat dari sekitar 8,9 menjadi 25,5. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media edukasi yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran pengemudi terhadap bahaya *hipnohighway*. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan strategi edukasi keselamatan berkendara di jalan raya.

Kata Kunci: *hipnohighway*, media edukasi, video animasi 3D, keselamatan berkendara, jalan tol, ADDIE.

ABSTRACT

The phenomenon of hypnohighway is a condition characterized by decreased driver awareness and alertness caused by monotonous travel, physical fatigue, and lack of environmental stimulation while driving on toll roads. This condition has the potential to increase the risk of traffic accidents, particularly on toll road sections with straight road characteristics and relatively long travel distances, such as the Surabaya–Mojokerto Toll Road. This study aims to determine the level of understanding of private vehicle drivers regarding the hypnohighway phenomenon, design educational media using the ADDIE model, and test the effectiveness of the media in improving drivers' understanding and awareness.

The research method used was Research and Development (R&D) with the ADDIE development model consisting of the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects of this study were private vehicle drivers passing through the Surabaya–Mojokerto Toll Road. Data were collected through questionnaires distributed to 100 respondents, as well as testing the effectiveness of the media using pre-test and post-test methods. The educational media developed was a 3D animated video about the dangers of hypnohighway, its characteristics, causal factors, and prevention efforts. Data were analyzed descriptively and inferentially using appropriate statistical tests.

The results showed that the initial level of drivers' understanding of the hypnohighway phenomenon was still relatively low. After being given the educational media, there was an increase in the average score of understanding across all research indicators. In the causal factors indicator, the average score increased from 9.75 to 24.3. In the characteristics of hypnohighway indicator, the average score increased from 7.35 to 23.45. Meanwhile, in the prevention efforts indicator, the average score increased from approximately 8.9 to 25.5. These results indicate that the developed educational media was effective in improving drivers' understanding and awareness of the dangers of hypnohighway. This study is expected to serve as a reference in developing road safety education strategies.

Keywords: *hypnohighway, educational media, 3D animated video, driving safety, toll road, ADDIE.*