

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V. 1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

##### 1. Tahapan perancangan media edukasi menggunakan model ADDIE

Perancangan media edukasi *hipnohighway* dilaksanakan melalui lima tahap model ADDIE secara sistematis. Tahap *analysis* mengidentifikasi bahwa 73,3% pengemudi pernah kehilangan fokus saat berkendara dan 90% belum memahami *hipnohighway* secara definitif, serta 56,7% responden memilih video animasi sebagai format media edukasi yang paling sesuai. Tahap *design* menghasilkan kerangka materi yang mencakup definisi, faktor penyebab, ciri-ciri, dan upaya pencegahan *hipnohighway*, dilengkapi dengan *storyboard* dan skrip narasi. Tahap *development* menghasilkan video animasi berdurasi 2 menit 50 detik yang diproduksi menggunakan teknologi kecerdasan buatan melalui platform Leonardo AI dan Google AI Studio, dan telah dinyatakan sangat layak oleh ahli materi (96,6%) dan ahli media (96,7%). Tahap *implementation* dilakukan kepada 100 pengemudi di Rest Area 725A dan 726B Tol Surabaya–Mojokerto pada bulan Februari 2026, sedangkan tahap *evaluation* dilaksanakan secara formatif di setiap tahap pengembangan berdasarkan masukan ahli, termasuk penyesuaian posisi tokoh animasi dan penambahan *captions* pada video.

##### 2. Efektivitas media edukasi dalam meningkatkan pemahaman

Media edukasi *hipnohighway* berbasis video animasi terbukti efektif secara statistik dalam meningkatkan pemahaman pengemudi. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar  $0,000 < 0,05$ , yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test*. Rata-rata nilai *pre-test* sebesar 35,7 meningkat menjadi 93,6 pada *post-test*, dengan selisih peningkatan sebesar 57,9 poin (63%). Selain itu, perhitungan nilai *N-Gain* menghasilkan skor sebesar 0,9 atau 90%, yang termasuk dalam kategori "efektif". Hasil ini mengkonfirmasi bahwa video animasi *hipnohighway* mampu menyampaikan pesan edukasi keselamatan berkendara secara efektif kepada pengemudi kendaraan pribadi di jalan tol.

### **3. Tingkat pemahaman pengemudi terhadap *hipnohighway***

Tingkat pemahaman pengemudi mengalami peningkatan yang signifikan pada keempat aspek materi setelah pemberian media edukasi. Pada aspek definisi, nilai rata-rata meningkat dari 6,35 menjadi 17,6; pada aspek faktor penyebab meningkat dari 9,75 menjadi 24,3; pada aspek ciri-ciri meningkat dari 7,35 menjadi 23,45 (peningkatan tertinggi); dan pada aspek upaya pencegahan meningkat dari sekitar 10 menjadi 25,5, mendekati skor maksimal. Kondisi awal pemahaman yang rendah disebabkan oleh minimnya edukasi formal mengenai *hipnohighway* di lingkungan pengemudi. Setelah menerima intervensi media edukasi, seluruh aspek pemahaman meningkat secara signifikan, menunjukkan bahwa kesenjangan pengetahuan yang ada dapat diatasi secara efektif melalui media edukasi yang tepat sasaran dan berbasis kebutuhan responden.

#### **V. 2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan media edukasi selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi format yang lebih interaktif, seperti simulasi berbasis aplikasi mobile atau media *augmented reality*, sehingga pengemudi dapat merasakan secara langsung kondisi *hipnohighway* dalam lingkungan yang terkontrol.
2. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengukur efektivitas tidak hanya pada jangka pendek melalui *pre-test* dan *post-test*, tetapi juga dalam jangka panjang untuk melihat apakah peningkatan pemahaman yang diperoleh bertahan dan berdampak nyata pada perubahan perilaku berkendara.
3. Kegiatan sosialisasi disarankan untuk dilakukan secara berkala dan berkelanjutan. Instansi terkait seperti Kepolisian dan Dinas Perhubungan disarankan untuk mengintegrasikan materi *hipnohighway* ke dalam program pelatihan pengemudi atau ujian SIM, mengingat masih banyak pengemudi yang belum memahami fenomena ini secara ilmiah meskipun telah mengenal istilahnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditiya, N. Y., Evani, E. S., & Maghfiroh, S. (2023). *Konsep uji asumsi klasik pada regresi linier berganda*. 2(2), 102–110. file:///D:/10792-643-42999-2-10-20240202.pdf
- Afivie, R. W., & Kartika, A. A. G. (2023). *Analisis Kecelakaan Lalu Lintas pada Ruas Jalan*. 12(3). [https://www.researchgate.net/profile/Anak-Kartika/publication/377120209\\_Analisis\\_Kecelakaan\\_Lalu\\_Lintas\\_pada\\_Ruas\\_Jalan\\_Slamet\\_Riyadi-Supriadi\\_Kabupaten\\_Jember/links/66721b1fb769e7691940e7e7/Analisis-Kecelakaan-Lalu-Lintas-pada-Ruas-Jalan-Slamet-Riyadi-Supriadi-Kabupaten-Jember.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Anak-Kartika/publication/377120209_Analisis_Kecelakaan_Lalu_Lintas_pada_Ruas_Jalan_Slamet_Riyadi-Supriadi_Kabupaten_Jember/links/66721b1fb769e7691940e7e7/Analisis-Kecelakaan-Lalu-Lintas-pada-Ruas-Jalan-Slamet-Riyadi-Supriadi-Kabupaten-Jember.pdf)
- Agustin, C. E., Qiromah, N., Chasanah, U., Putri, Z., & Hidayah, T. Y. (2025). *ANALISIS KEBIJAKAN KENAIKAN TARIF CUKAI HASIL TEMBAKAU ( CHT ) TERHADAP PENDAPATAN NEGARA TAHUN 2024*. 3(2), 44–53. file:///D:/569-Article Text-2225-2-10-20250711.pdf
- Akbal, S., Wanti, & Eki, A. (2024). *PERKEMBANGAN MEDIA DIGITAL DAN PEMANFAATANNYA DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM*. 10, 570–582.
- Amalia, R. N., Dianingati, R. S., & Annisaa, E. (2022). *PENGARUH JUMLAH RESPONDEN TERHADAP HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS KUESIONER PENGETAHUAN DAN PERILAKU SWAMEDIKASI*. 9–15. file:///D:/12271-48319-3-PB.pdf
- Ariefin, D. (2023). *Prinsip-Prinsip Praktis Bersikap dalam Mendampingi Orang Dewasa Belajar*. 4(1), 91–106. <https://doi.org/10.46445/djce.v4i1.659>
- Azizah, A. N., & Supriyatno, D. (2023). Penentuan Tingkat Keselamatan Lalu Lintas Di Jalan Tol Berdasarkan Peraturan Pemerintah No 15 Tahun 2005. *Jurnal Media Publikasi Terapan Transportasi*, 1(3), 315–325. <https://doi.org/10.26740/mitrans.v1n3.p315-325>
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*.
- Bukhori, I., Nora, E., Suputra, I. N., Manajemen, D. D., Ekonomi, F., & Malang, U. N. (2024). *Edukasi Media Pembelajaran Berbasis Digital Sebagai Upaya Meningkatkan Inovasi Pembelajaran Bagi Guru-Guru MGMP EKONOMI SMA Kabupaten Lamongan Jawa Timur*. 4. file:///D:/63+PKM+JPMNT+Imam+Bukhori+ARTIKEL+NORA+2024+d.pdf
- Cahyani, O. D., & Afriani, L. (2024). *PEDAGOGI , ANDRAGOGI , DAN HEUTAGOGI : PERBEDAAN DAN RELEVANSINYA BAGI GURU ABAD KE-21*. 1(2), 77–84. <https://journal.staimun.ac.id/index.php/time/article/view/82/180>
- Chrussiawanti dalam Wiranatha, A., & Riani, D. (2021). *KECELAKAAN PADA PENGENDARA SEPEDA MOTOR DI KOTA PALANGKA RAYA*. 6(Salim 2000). file:///D:/admin,+6.FIX-

6625-13707-1-RV-Arie.pdf

- Damayanti, N. A., & Dewi, R. M. (2021). *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN Pengembangan Aplikasi Kahoot Sebagai Media Evaluasi Hasil Belajar Siswa*. 3(4), 1647–1659. file:///D:/Pengembangan\_Aplikasi\_Kahoot\_Sebagai\_Media\_Evaluas.pdf
- Destiani, T., Arbarini, M., & Shofwan, I. (2023). *Pendekatan Andragogi dalam Pembelajaran seTARA Daring pada Program Pendidikan Kesetaraan*. 8(1), 32–44. <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jpls/article/viewFile/7093/2787>
- Dewiyani, A. A. I. C., & Fadila, R. (2023). *Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan Masyarakat Tentang Program JKN*. 11(1), 307–315. <https://doi.org/10.37824/jkqh.v11i1.2023.462>
- Diniarti, N., & Sulianto, J. (2023). *Validitas dan Reliabilitas Instrumen Critical Thinking pada Pemanfaatan Media SIGUPIS di Sekolah Dasar*. 17(1), 53–58. file:///D:/13963-49156-1-PB.pdf
- Evitasari, A. D. (2022). *Media Audio-Visual Berbantu Aplikasi Kinemaster pada Kegiatan Pembelajaran Tatap Muka (PTM) Terbatas Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar*. 6. file:///D:/60788-169692-2-PB.pdf
- Fadhilatunisa, D. (2021). *PENGARUH SISTEM E-FILLING, E-SPT DAN SOSIALISASI PERPAJAKAN TERHADAP KEPATUHAN WAJIB PAJAK (Studi Kasus Wajib Pajak Orang Pribadi Non Karyawan di KPP Pratama Makassar Selatan)*. 6(2), 108–119. file:///D:/702-Article Text-1345-1-10-20210630.pdf
- Fadilla, P. F., & Abdullah, S. M. (2019). *FAKTOR PENGAMBILAN KEPUTUSAN KARIER PADA SISWA SMA*. 8(2).
- Fahmi, K. (2021). *FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN LALU LINTAS DAN PERILAKU BERKENDARA PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS DI PASIR PENGARAIAN RIAU*. 1, 1–10. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/121487506/642-libre.pdf?1740225058=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DFaktor\\_Penyebab\\_Kecelakaan\\_Lalu\\_Lintas\\_D.pdf&Expires=1764839178&Signature=J9z2aafHraBhu4C9FCOVcwm7yc1AoNjwIN8WGNi7Ab5BZ6LwrfyIItOfc99JYTeo2UrzfVIuMTv5aEmebCzs1rb5RxejQYhQ3E~Rof2jg7qrnfiUAn-UEI1jof306x2CyEC7jP4Ob4sMLS2k9-IrnqSPAuogNxFYhdsY-derSK58jwuRDgjavNy-XWXGF0F4Ee5acRIoYGBhavQBH6av6hppC8mrjj40Z5rliT1p9SoC~7qjHU~tgixYQbZtd0QTBsch97xyNeHJS~yaKq4QgXzbOhiS5kBaPYa7BJ-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/121487506/642-libre.pdf?1740225058=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DFaktor_Penyebab_Kecelakaan_Lalu_Lintas_D.pdf&Expires=1764839178&Signature=J9z2aafHraBhu4C9FCOVcwm7yc1AoNjwIN8WGNi7Ab5BZ6LwrfyIItOfc99JYTeo2UrzfVIuMTv5aEmebCzs1rb5RxejQYhQ3E~Rof2jg7qrnfiUAn-UEI1jof306x2CyEC7jP4Ob4sMLS2k9-IrnqSPAuogNxFYhdsY-derSK58jwuRDgjavNy-XWXGF0F4Ee5acRIoYGBhavQBH6av6hppC8mrjj40Z5rliT1p9SoC~7qjHU~tgixYQbZtd0QTBsch97xyNeHJS~yaKq4QgXzbOhiS5kBaPYa7BJ-)

hsIzQKWqwzeaKgDW6Hx7UZutx5JUWYp0rjjlGL26L9s-qw\_\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

- Fahmi, M. F., Saputra, R. Y., Cahyani, B. A. T., Nosasmara, H., Budiharjo, A., & Fahriza, R. H. (2023). Sosialisasi keselamatan berlalu lintas di jalan tol pasuruan-probolinggo. *Jurnal Abdimas Transjaya (JAT)*, 1(1), 7–15. <https://doi.org/10.46447/jat.v1i1.577>
- Fajar, M. M., Murtinugraha, R. E., & Arthur, R. (2023). *KAJIAN LITERATUR: EFEKTIVITAS MEDIA VIDEO ANIMASI PADA PEMBELAJARAN BERSIFAT TEORI PENDAHULUAN Pembelajaran bersifat teori teori masih dijumpai kendala yang dialami peserta Dimana peserta didik terkadang merasa pembelajaran begitu abstrak , sulit dipahami.* 1(3). file:///D:/adminspktsunj,+SPKTS+64.pdf
- Haq, G. dalam. (2022). *MENGUJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS PADA MATA PELAJARAN AL QUR'AN HADITS MENGGUNAKAN KORELASI PRODUK MOMEN SPEARMAN BROWN.* 04(01), 11–24.
- Hartanto, S. (2020). *PERBAIKAN DETEKSI ALAT KLASIFIKASI KENDARAAN OTOMATIS MENGGUNAKAN SENSOR INFRAMERAH TAMBAHAN.* 3(2), 189–195. <https://doi.org/10.32493/epic.v3i2.7737>
- Hasanbasri, Algusyairi, P., Nurhayuni, & Afriza. (2023). *Memahami Androgogi dan Pedagogi: Pendekatan Efektif dalam Membimbing Pembelajaran Orang Dewasa.* 4(1), 536–547. file:///D:/tamrin,+4004-Article+Text-20981-1-2-20231019.pdf
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). *MODEL ADDIE (ANALYSIS, DESIGN, DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION AND EVALUATION) DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM.* 28–37. file:///D:/SKRIPSI/bismillah semhas/daftar pustaka/hidayat & nizar.pdf
- Hidayati, T. S., Siswanto, J., Hadi, S., & Ayu, B. P. S. B. . (2023). Penyuluhan Pendidikan Keselamatan Jalan Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 7(1), 208. <https://doi.org/10.36841/integritas.v7i1.2842>
- Hilmi, A., Syafitri, D., Hasanah, I., Studi, P., Masyarakat, K., Masyarakat, F. K., Jakarta, M., & Selatan, K. T. (2025). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Keselamatan Berkendara : Studi terhadap Kesadaran , Keterampilan , dan Kepatuhan Pengemudi.* 3.
- HUTAMA, D. A., & HUDAYAT, Y. (2023). *Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas Di Jalan Tol Cikopo-Palimanan.* 21–34. file:///D:/document (1).pdf
- Hutami, W. F. (2024). *POPULASI DAN SAMPEL DALAM PENELITIAN.*

[https://www.researchgate.net/profile/Wanda-Femila/publication/350958488\\_POPULASI\\_DAN\\_SAMPEL\\_DALAM\\_PENELITIAN/links/607c61eb8ea909241e0c64bf/POPULASI-DAN-SAMPEL-DALAM-PENELITIAN](https://www.researchgate.net/profile/Wanda-Femila/publication/350958488_POPULASI_DAN_SAMPEL_DALAM_PENELITIAN/links/607c61eb8ea909241e0c64bf/POPULASI-DAN-SAMPEL-DALAM-PENELITIAN)

Iqbal, M., Romadhona, F. A., Fitriani, D., & Sawa Madani, F. R. (2023). Safe Ride: Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Website Dalam Meningkatkan Kesadaran Keselamatan Berkendara Pada Siswa. *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, 10(1), 79–89. <https://doi.org/10.46447/ktj.v10i1.553>

Isnaini, M., Afgani, M. W., Haqqi, A., & Azhari, I. (2025). *Teknik Analisis Data Uji Normalitas*. 4(2), 1377–1384. <file:///D:/1377-1384.pdf>

Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). *Populasi dan Sampling ( Kuantitatif ), Serta Pemilihan Informan Kunci ( Kualitatif ) dalam Pendekatan Praktis*. 7, 26320–26332. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/10836/8635>

Janna, N. M., & Herianto. (2021). *Konsep uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan spss*. 18210047.

[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/82396537/600a83c575226b00545155c9-libre.pdf?1647788238=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DKonsep\\_Uji\\_Validitas\\_Dan\\_Reliabilitas\\_De.pdf&Expires=17645637498&Signature=FaVPfICKzMUzcyjQT3WIEZ5RBwMzNJ~bCbsvpOOyVm98uzVn~hKA~-ONyPkqIJJ3r2CxHLdTX6fmxZ99VJF3gEoDjiEjvv3C7rZitFKXNMsiAOQ-W1qoW3dVtQChuBrJCuggeqQZsZ6-M3uDWjZg8RnAcVxAOyROcjqrCFKwiTgaoG7mHPAO66mzVNHthdzVrMZ8BcHdEJVbBVQdrqrxrdxS3mMfnjydfolk2NHU1dU4Nt4dSGtKKnE0p0f3JQ1ivAU845vcnOr~lt6aH4c0p3x4I6PeNhbA6gfGmpdhEZRgEHP30yV3xLINjWt~kV6mPb~IfM4T1mUeHsN7S2MQ\\_\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/82396537/600a83c575226b00545155c9-libre.pdf?1647788238=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DKonsep_Uji_Validitas_Dan_Reliabilitas_De.pdf&Expires=17645637498&Signature=FaVPfICKzMUzcyjQT3WIEZ5RBwMzNJ~bCbsvpOOyVm98uzVn~hKA~-ONyPkqIJJ3r2CxHLdTX6fmxZ99VJF3gEoDjiEjvv3C7rZitFKXNMsiAOQ-W1qoW3dVtQChuBrJCuggeqQZsZ6-M3uDWjZg8RnAcVxAOyROcjqrCFKwiTgaoG7mHPAO66mzVNHthdzVrMZ8BcHdEJVbBVQdrqrxrdxS3mMfnjydfolk2NHU1dU4Nt4dSGtKKnE0p0f3JQ1ivAU845vcnOr~lt6aH4c0p3x4I6PeNhbA6gfGmpdhEZRgEHP30yV3xLINjWt~kV6mPb~IfM4T1mUeHsN7S2MQ__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

Jauza, N. A., & Albina, M. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran Kreatif dan Inovatif Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal IHSAN Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 15–23. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i2.886>

*JSM Rencana Operasi Nataru 2025-2026*. (2025). <https://www.canva.com/design/DAG58hdkBHQ/cSuiUr87II-bV9jwtnP6Yg/edit>

Kaporina, A., Hernanda, Y., & Nurlaily, D. (2023). *Analisis Tingkat Pengangguran Provinsi Kalimantan Timur Menggunakan Sign test, Wilcoxon Test dan Paired Sample t-Tes*. 2(1), 94–102. <file:///D:/10+fiks.pdf>

- Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.370 Tahun 2007. (2007). *KEPUTUSAN MENTERI PEKERJAAN UMUM NOMOR 370/KPTS/M/2007*.  
file:///D:/58b91b871e97a8183ef067a4a72dc065.pdf
- Khoiruddin, M., Imanullah, M., Wijaya, A., Marhalim, & Wijaya, A. (2025). *Animasi 3d sebagai Media Penyuluhan Keselamatan Berlalu Lintas*. 08(1), 28–41.  
<https://jurnal.umb.ac.id/index.php/JTIS/article/view/8919/5323>
- Knowles, M. (1980). *The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy*.  
[https://www.umsl.edu/~henschkej/articles/a\\_The\\_Modern\\_Practice\\_of\\_Adult\\_Education.pdf](https://www.umsl.edu/~henschkej/articles/a_The_Modern_Practice_of_Adult_Education.pdf)
- Krisdiyanto, A., Dewi, K., & Putri, A. Y. (2020). *Studi karakteristik lalu lintas jalan sriwijaya semarang – jawa tengah*. 1–20.
- Langit, F. S. (2025). *Video Animasi 3D Sebagai Media Edukasi Keselamatan di Jalur Kereta Api*. <https://eprints.amikomputerwokerto.ac.id/id/eprint/2734/1/COVER.pdf>
- Latifa, E. A., Galib, M., Regional, D., & Indonesia, B. (2022). *Tinjauan Terhadap Faktor Dominan Penyebab Kecelakaan di Jalan Tol Menggunakan Metode FMEA Dan TOPSIS*. 1(1), 197–204. <https://prosiding.pnj.ac.id/index.php/sniv/article/view/293/287>
- Limin, S., & Kundiman, R. S. (2023). *Peranan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Dalam Menunjang Minat Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Sejarah Musik*. 16–26.  
file:///D:/1114-Article Text-3226-1-10-20230128.pdf
- Maghfiroh, Y., Tyas, A., & Hardini, A. (2021). *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas V Sekolah Dasar*. 7(2), 272–281.  
<https://doi.org/10.31949/educatio.v7i2.997>
- Manikandan, S., & Vijayan, L. (2023). " *The White Line Fever; A Great Peril* ": ' *Exploring the Less Addressed Psychological Phenomenon , Highway Hypnosis* .' 11(3).  
<https://doi.org/10.25215/1103.284>
- Maryam, D., Febiola, F., Agami, S. D., & Fawaida, U. (2020). *Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui Media Audiovisual*. 7(1), 43–50.  
file:///D:/hasansastra,+Ulya+Fawaida+Dkk++fix+(6).pdf
- Mashuri, D. K. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V Delila Khoiriyah Mashuri Abstrak*. 1–11.  
file:///D:/jpp,+Delila+Khoiriyah+Mashuri\_Pengembangan+Media+Pembelajaran+Video

+Animasi+Materi+Volume+Bangun+Ruang+untuk+SD+Kelas+V+-+delila.pdf

Mawwarda, A. N., Larasati, M. D., & Ambarwati, R. (2024). *Pengembangan dan Validasi Media Edukasi Pengaturan Makan bagi Penderita Hipertensi*. 16(1), 1–10. <https://jurnalgizi.unw.ac.id/index.php/JGK/article/view/489/249>

Melati, E., Fayola, A. D., Hita, I. P. A. D., Saputra, A. M. A., Zamzami, & Ninasari, A. (2023). *Pemanfaatan Animasi sebagai Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar*. 06(01), 732–741. file:///D:/SKRIPSI/pemanfaatan animasi.pdf

Melisa, A. D., & Fadlan, M. N. (2023). *Pengembangan Video Animasi Berbantuan Doratoon pada Tema Makanan Sehat di Kelas V Sekolah Dasar*. 4, 901–908. file:///D:/SKRIPSI/bismillah semhas/daftar pustaka/Melisa & fadlan.pdf

Miftah, S. M. (2024). *Pengembangan Indikator Pembelajaran Aktif , Inovatif , Komunikatif , Efektif , dan Menyenangkan*. April, 95–106. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i01.3954>

Mobalen, O., Lumenta, D. F., & Sulasri, N. A. (2025). *Community-Based Health Education Improves Early Detection of Diabetes Risk in A Religious Community: A Quasi-Experimental Study in Indonesia*. 18, 28–36. file:///D:/document (6).pdf

Mu'in, M., & Rohmah, N. (2021). *KEWASPADAAN BERKENDARA DAN KECELAKAAN KERJA PADA PENGEMUDI OJEK ONLINE DRIVING AWARENESS AND WORKPLACE ACCIDENT AMONG*. 4(1), 19–24. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/79956632/456-libre.pdf?1643594796=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DKewaspadaan\\_Berkendara\\_Dan\\_Kecelakaan\\_Ke.pdf&Expires=1767458046&Signature=DET-MYR9qDDcRvfgTwdCCx6ByohAAE012~1xmV0-6h83qIiKrE8-LBY-JKKHdITwclF~WS3-JG52DC2sBXdkow01J8YrdNEkq068bjgKLNqog4m-64iX0FthkLWI242e4d18Hddq9ny3JvO8XM6~OGaYmuWoe-pwzhaP-jwKD2ifWFLs6RJB2WMnsPwhQBcscQqG5-QpTJRZ7jz1ZZPONI~~jIWxltXnHZvWY2QhdNdmz5hVuUSQO9v0F-OrMjKGSgPYBFhd33-YzLUimJtFFZ~WhrDERXaSj9-tP3bIZeXeMYMyZ2wbpCZARFsjSCcGFpAgHSm3UJ5hS~FSkrLMCg\\_\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/79956632/456-libre.pdf?1643594796=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DKewaspadaan_Berkendara_Dan_Kecelakaan_Ke.pdf&Expires=1767458046&Signature=DET-MYR9qDDcRvfgTwdCCx6ByohAAE012~1xmV0-6h83qIiKrE8-LBY-JKKHdITwclF~WS3-JG52DC2sBXdkow01J8YrdNEkq068bjgKLNqog4m-64iX0FthkLWI242e4d18Hddq9ny3JvO8XM6~OGaYmuWoe-pwzhaP-jwKD2ifWFLs6RJB2WMnsPwhQBcscQqG5-QpTJRZ7jz1ZZPONI~~jIWxltXnHZvWY2QhdNdmz5hVuUSQO9v0F-OrMjKGSgPYBFhd33-YzLUimJtFFZ~WhrDERXaSj9-tP3bIZeXeMYMyZ2wbpCZARFsjSCcGFpAgHSm3UJ5hS~FSkrLMCg__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

Mukti, A. A., Syafitri, E. R., Putri, U. S. Z., & Fauziah, A. N. M. (2025). *Kajian Sistematis :*

- Efektivitas Media Video Animasi pada Pembelajaran Tata Surya di SMP. 3(1), 174–184.*  
hasil belajar; IPA SMP, tinjauan sistematis, video animasi.
- Nieveen, N. (1999). Design Approaches and Tools in Education and Training. In *Design Approaches and Tools in Education and Training* (Issue January).  
<https://doi.org/10.1007/978-94-011-4255-7>
- Nouri, M. N., Fauzi, G. M., & Musyary, M. D. (2024). *PELUANG KEWIRAUSAHAAN Teknologi Bandung , Indonesia PENDAHULUAN Indonesia , sebagai negara berkembang , terus berkomitmen untuk meningkatkan pembangunan di seluruh wilayahnya guna meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya Edusaintek: Jurnal Pendidikan , S. 11(3), 1129–1146.*
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah, 3(1), 171.*  
<https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Nuryana, R. S., Jatnika, D. C., & Firsanty, F. P. (2025). *EFEKTIVITAS SOSIALISASI SEBAGAI PENDEKATAN PARTISIPATIF DALAM PROGRAM SOSIAL: TINJAUAN SISTEMATIS LITERATUR. 15(1), 35–47.* file:///D:/63487-261317-1-PB.pdf
- Okpatrioka. (2023). *Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. 1(1).* file:///D:/SKRIPSI/bismillah semhas/daftar pustaka/okpatrioka.pdf
- Perhubungan, K. S., Administratif, K., & Penunjang, K. (2018). *PERHUBUNGAN 2018 LAPORAN TAHUNAN 2018 KEMENTERIAN PERHUBUNGAN.*
- Permata, G., & Hapsari, P. (2021). *Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa. 5(4), 2384–2394.*  
<https://media.neliti.com/media/publications/449141-none-a7043a9d.pdf>
- Pratama, W. E. P. (2016). *Implementasi Pengolahan Citra dan Learning Vector Quantization (LVQ) dalam Penentuan Golongan Kendaraan.* file:///D:/SKRIPSI/hipnohighway/kendaraan yang termasuk golongan II.pdf
- Priambodo, A. R., Hakim, A. Al, Christian, & Vierino, F. T. (2025). *Klasifikasi Golongan Kendaraan Tol menggunakan CNN Tensorflow. 7, 1–10.*  
<https://doi.org/10.33005/jifti.v7i1.151>
- Priyadi, A. (2021). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI SMARTPHONE MENGGUNAKAN SMART APP CREATOR (SAC) PADA KOMPETENSI DASAR*

- MENGIDENTIFIKASI UMBI – UMBIAN UNTUK SATUAN PRODUKSI KELAS XI APHP SMK PP NEGERI LEMBANG.* [https://repository.upi.edu/69218/1/S\\_PTA\\_1401376\\_Title.pdf](https://repository.upi.edu/69218/1/S_PTA_1401376_Title.pdf)
- PT Jasamarga Surabaya - Mojokerto. (2024). *Data Kecelakaan Jalan Tol Surabaya - Mojokerto.* file:///D:/SKRIPSI/Rekap Data Kecelakaan.pdf
- Rahmawati, R., Pangesti, R. D., Mahbub, J., & Isnubroto, D. (2022). *Penggunaan Media Sosial untuk Keselamatan Berkendara dalam Upaya Membangun Kesadaran Tertib Berlalu Lintas pada Desa Telaga Murni, Kec. Cikarang Barat, Kab. Bekasi.* 3(2), 66–76.
- RAMADHAN, D. (2025). *RANCANG BANGUN VIDEO ANIMASI 3D "MENGENAL BAGIAN BAGIAN JALAN" SEBAGAI MEDIA SOSIALISASI KESELAMATAN JALAN.* file:///C:/Users/user/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/FWE0DH4W/21013066-SKRIPSI-ABSTRAK[1].pdf
- Ramdani, D., Supriatna, E., & Yuliani, W. (2023). *Validitas dan reliabilitas angket kematangan emosi.* 6(3), 232–238. <https://doi.org/10.22460/fokusv6i3.10869>
- Rencana Umum Nasional Keselamatan. (2021). National Road Safety Master Plan (Rencana Umum Nasional Keselamatan) 2011-2035. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents,* 3(April), 49–58.
- Rindiasari, P., Hidayat, W., & Yuliani, W. (2021). *Uji validitas dan reliabilitas angket kepercayaan diri.* 4(5), 367–373. <https://pdfs.semanticscholar.org/2f57/d67860cbfcc8d9e4f4776bf5541087e164d4.pdf>
- Rizkyana, C. F. (2025). *Analisis Hipnosis Highway Pada Pengemudi Kendaraan Ruas Jalan Tol Semarang-Batang.* file:///D:/SKRIPSI/Analisis Hipnosis Highway Pada Pengemudi Kendaraan.pdf
- Rizkyana, C. F., Brilianti, D. F., Basuki, A., Studi, P., Rekayasa, T., Transportasi, S., Keselamatan, P., & Jalan, T. (2025). *Efektivitas Media Short Movie dalam Meningkatkan Pengetahuan Safety Riding pada Pengemudi Wanita.* 4(2023), 421–426. file:///D:/JURRIPEN+AGUSTUS+2025+Hal+421-426.pdf
- Rohmah, N. (2021). *Media Pembelajaran Masa Kini: Aplikasi Pembuatan dan Kegunaannya.* *Jurnal PGMI,* 4(2), 177–181. <https://doi.org/10.58518/awwaliah.v4i2.771>
- Salice, D., & Salice, J. (2024). *Physiological Characteristics. Foundations and Opportunities of Biometrics,* 53–66. [https://doi.org/10.1007/979-8-8688-0509-7\\_4](https://doi.org/10.1007/979-8-8688-0509-7_4)

- Sari, P., Bahari, Y., & Asriati, N. (2022). *SOSIALISASI PARTISIPATIF GURU SOSIOLOGI DALAM MENINGKATKAN KEDISIPLINAN SISWA KELAS XI IPS 1 SMA NEGERI 1 TELUK KERAMAT*. 13(2), 887–892. <https://pdfs.semanticscholar.org/40a1/92de8e04af49d65ae0b6eb292e317e9194ff.pdf>
- Setiyawan, H. (2020). *Pemanfaatan Media Audio Visual dan Media Gambar Pada Siswa Kelas V*. 3(2). <https://pdfs.semanticscholar.org/5f6d/076e88fe227294ac7dea1ec7ea06807bc054.pdf>
- Shella, S., Wara, M., Adziima, A. F., Nasrudin, M., & Rizaldy, A. (2025). *Evaluasi Kinerja Uji Normalitas pada Ragam Distribusi dan Ukuran Sampel*. 3(2), 172–183.
- Shi, H., Chen, L., Wang, X., Wang, B., Wang, G., & Zhong, F. (2023a). *Penelitian tentang Pengenalan Hipnosis Jalan di Lingkungan Monoton yang Tipikal*.
- Shi, H., Chen, L., Wang, X., Wang, B., Wang, G., & Zhong, F. (2023b). *Research on Recognition of Road Hypnosis in the Typical Monotonous Scene*. 1–22. <https://www.mdpi.com/1424-8220/23/3/1701>
- Simanjuntak, J., Purba, N., Sitio, H., Guru, P., Dasar, S., Keguruan, F., & Ilmu, D. (2024). *Pengaruh Model Talking Stick Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Tema I Subtema I Keberagaman Budaya Bangsaku di kelas IV SD Negeri 091522 Marubun Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun*. 3, 3615–3628. <file:///D:/3615-3628.pdf>
- Skorucak, J., Hertig-godeschalk, A., & Achermann, P. (2020). *Automatically Detected Microsleep Episodes in the Fitness-to-Drive Assessment*. 14(January), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fnins.2020.00008>
- Suburbanseats. (2025). *10 Tips for Avoiding Highway Hypnosis*. Suburbanseats. <https://www.suburbanseats.com/blogs/news/ten-tips-for-avoiding-highway-hypnosis>
- Sugiono, Noerdjanah, & Wahyu, A. (2020). *Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation*. 55–61. <file:///D:/kurniawati,+167-Article+Text-414-1-11-20200504.pdf>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. [https://digilib.stekom.ac.id/assets/dokumen/ebook/feb\\_35efe6a47227d6031a75569c2f3f39d44fe2db43\\_1652079047.pdf](https://digilib.stekom.ac.id/assets/dokumen/ebook/feb_35efe6a47227d6031a75569c2f3f39d44fe2db43_1652079047.pdf)
- Suhud, M. A. (2020). *Pendekatan andragogidalam pengembangan masyarakat*. 1(c). <file:///D:/SKRIPSI/hipnohighway/pengertian andragogi.pdf>

- Sun, X., Jiang, Y., Burnett, G., Bai, J., & Bai, R. (2023). A cross-cultural analysis of driving styles for future autonomous vehicles. *Advanced Design Research*, 1(2), 71–77. <https://doi.org/10.1016/j.ijadr.2023.07.001>
- Suprobo, Y. (2016). *ANALISIS PERUBAHAN PERILAKU BERKENDARA PADA PENGEMUDI ANGKUTAN UMUM PENUMPANG*. 5, 117–132. file:///D:/ANALISIS\_PERUBAHAN\_PERILAKU\_BERKENDARA\_PADA\_PENGEM.pdf
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). *Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau*. 1, 24–36. file:///D:/Konsep+Populasi+dan+sampling+serta+pemilihan+partisipan.pdf
- Suyasa, I. M., & Sedana, I. N. (2020). *MEMPERTAHANKAN EKSISTENSI MEDIA CETAK DI TENGAH GEMPURAN MEDIA ONLINE*. 01, 56–64. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/91048242/255-libre.pdf?1663167487=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMempertahankan\\_Eksistensi\\_Media\\_Cetak\\_Di.pdf&Expires=1765186811&Signature=S~1y2g138GELn-RXOEATDxeyJocNcFfgcYY1tR~jly-iRJcgPEA4~vr4~aPn4f6z0wtHzNG6sYcmXdUhc9VcJm6LSLd9xP81Aj-3FxB07TGEzB-iaCQvtra71b9H3h9oX71m3fE5-tHWGZ0JI4Vb1pW7WJCEw1VgzTUOQFFQK9oaTbuMVEciKci7qt6sUnkg0CfWOZM97qNtyzANAKkAv8qthQiUbJWXwHRfFxbqi5fXjjz04HJ81xcpOVVCDLq~8OIwj8B689b15Kdk3aRroBudfDLRzSjqU7HPcyF-eOY3SUWt40hj2rm8gX-~uD-bXC8rHZtj5qQRtfJCm3-g\\_\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/91048242/255-libre.pdf?1663167487=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMempertahankan_Eksistensi_Media_Cetak_Di.pdf&Expires=1765186811&Signature=S~1y2g138GELn-RXOEATDxeyJocNcFfgcYY1tR~jly-iRJcgPEA4~vr4~aPn4f6z0wtHzNG6sYcmXdUhc9VcJm6LSLd9xP81Aj-3FxB07TGEzB-iaCQvtra71b9H3h9oX71m3fE5-tHWGZ0JI4Vb1pW7WJCEw1VgzTUOQFFQK9oaTbuMVEciKci7qt6sUnkg0CfWOZM97qNtyzANAKkAv8qthQiUbJWXwHRfFxbqi5fXjjz04HJ81xcpOVVCDLq~8OIwj8B689b15Kdk3aRroBudfDLRzSjqU7HPcyF-eOY3SUWt40hj2rm8gX-~uD-bXC8rHZtj5qQRtfJCm3-g__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)
- Syahputra, M. D., Sitorus Pane, U. F. S., & Suherdi, D. (2022). Rancang Bangun Palang Otomatis Zebra Cross Menggunakan Metode Pulse Width Modulation Berbasis Arduino. *Jurnal Sistem Komputer Triguna Dharma (JURSIK TGD)*, 1(2), 50–56. <https://doi.org/10.53513/jursik.v1i2.5137>
- Syuhada, M. N., Risnawati, & Hamdani, M. F. (2025). *Analisis Uji T-Student Dua Sampel Berpasangan dalam Evaluasi Perubahan Individu*. 5, 419–422. file:///D:/document (5).pdf
- Thaifur, A. Y. B. R. (2024). *Studi Perubahan Perilaku: Literature Review*. 1(1). <https://doi.org/10.56338/jks.v7i1.4878>
- Thiffault, P., & Bergeron, J. (2003). *Monotony of road environment and driver fatigue: a simulator study*. [https://web.ics.purdue.edu/~duffy/IE486\\_Spr07/IE486\\_p14\\_AccidAnal](https://web.ics.purdue.edu/~duffy/IE486_Spr07/IE486_p14_AccidAnal)

Prv.pdf

- Thiomas, P. (2024). *Waspada Highway Hypnosis dan Microsleep, Si Pencuri Kesadaran saat Berkendara*. Mayapada Hospital. <https://mayapadahospital.com/news/waspada-highway-hypnosis-dan-microsleep-si-pencuri-kesadaran-saat-berkendara#:~:text=Highway hypnosis adalah kondisi ketika,jalanan lurus dan kecepatan konstan.>
- Titin, T., Yuniarti, A., Shalihah, A. P., Amanda, D., Ramadhini, I. L., & Virnanda, V. (2023). Memahami Media Untuk Efektifitas Pembelajaran. *JUTECH: Journal Education and Technology*, 4(2), 111–123. <https://doi.org/10.31932/jutech.v4i2.2907>
- Tri, A., Akbar, S., Islam, U., Sunan, N., Yogyakarta, K., & Motor, K. (2022). *Hubungan Identitas Sosial dengan Perilaku Mengemudi Agresif pada Komunitas Motor Ditinjau dari Perspektif Agama Islam Relationship of Social Identity with Aggressive Driving Behavior in Motorcycle Community From the Perspective of Islam*. 2(2), 634–642. <https://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/edusociety/article/view/201/147>
- Umasugi, M. T. (2021). *Sosialisasi dan Edukasi Pemberian Vaksin Sebagai Upaya Trust Pada Masyarakat Kota Ambon*. 1, 1–3. <file:///D:/admin,+5-7.pdf>
- Wahira, Hamid, A., & HB, L. (2025). *The Need for Self-Development and Emotional Intelligence Through Andragogic Model Training in Elementary School Principals*. 11(2), 205–219. <file:///D:/6+The+Need+for+Self-Development+and+Emotional+Intelligence+Through+Andragogic+Model+Training+in+Elementary+School+Principals.pdf>
- Wahyudi, T., Indriyany, I. A., Nofianti, N., Syafrie, H., Satyanegara, D., Mukti, T., & Kanani, N. (2025). *Optimalisasi Edukasi Pencegahan Stunting melalui Program Sosialisasi Partisipatif di Desa Kemuning, Kabupaten Tangerang*. 3(1), 24–29. [file:///D:/JURDIASRA+2025+3\(1\)+24-29.pdf](file:///D:/JURDIASRA+2025+3(1)+24-29.pdf)
- Wahyuni, F., & Pertiwi, R. (2026). *Kesiapan Belajar Dosen dalam Mengikuti Program Pelatihan: Perspektif Andragogi*. 1(1), 57–80. <file:///D:/4.+fitri+57-80.pdf>
- WASKITO, R. (2024). *RANCANG BANGUN SISTEM PEMBELAJARAN PENGENDARA SEPEDA MOTOR ANTISIPATIF BERBASIS WEBSITE UNTUK REMAJA*. <file:///D:/SKRIPSI/hipnohighway/waskito ahli media.pdf>
- Windawati, R., & Koeswanti, H. D. (2021). *Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android*

*untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar.* 5(2), 1027–1038.  
<https://media.neliti.com/media/publications/450027-none-c9d9d63f.pdf>

Yolanda, S. B., Mahardika, I. K., & Wicaksono, I. (2021). *PENGGUNAAN MEDIA VIDEO SPARKOL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA DI SMP PENDAHULUAN IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari mengenai cara mencari tahu tentang alam secara sistematis penguasaan melalui pengetahuan kump.* 9(2), 189–203. <file:///D:/3780-13145-1-PB.pdf>

Zhang, H., Chen, L., Wang, B., Wang, X., Wang, J., Jiao, C., Feng, K., Shen, C., Wang, Q., Han, J., & Liu, Y. (2025). Research on the Identification of Road Hypnosis Based on the Fusion Calculation of Dynamic Human–Vehicle Data. *Sensors*, 25(9), 1–23.  
<https://doi.org/10.3390/s25092846>