

PENINGKATAN KAPASITAS GURU TAMAN KANAK-KANAK DALAM EDUKASI KESELAMATAN BERLALU LINTAS MELALUI PENDEKATAN PLAY-BASED LEARNING DI KABUPATEN BLITAR

Reza Yoga Anindita¹, Aat Eska Fahmadi²

^{1,2,3}, Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan/Rekayasa Sistem Transportasi Jalan/Teknik Otomotif, Jl. Perintis Kemerdekaan No.17, Slerok, Kec. Tegal Tim., Kota Tegal, Jawa Tengah
e-mail: reza@pktj.ac.id, aat@pktj.ac.id

Received date-month-year; Reviewed date-month-year; Accepted date-month-year

Journal Homepage: <http://ktj.pktj.ac.id/index.php/ktj>

DOI: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Abstract

Traffic accidents involving children remain a critical public health issue in Indonesia, with behavioral factors accounting for 70% of incidents in Blitar Regency. This community service program aimed to enhance kindergarten teachers' capacity in delivering Road Safety Education (RSE) through play-based learning approaches. Thirty teachers from 15 kindergartens across five high-traffic sub-districts participated in a three-day intensive training held at Grand Asta Sih, Blitar (October 21-23, 2025). The program employed a structured methodology involving pre-training assessment, theoretical instruction, hands-on demonstration, microteaching practice, and post-training evaluation. Results demonstrated significant improvement in teachers' RSE knowledge, with mean scores increasing from 50.8 (SD=10.7) to 76.7 (SD=8.2), representing a 51% enhancement ($p<0.001$, Cohen's $d=1.28$). Ninety percent of participants successfully developed RSE-integrated lesson plans using play-based methods, and 93% reported high readiness to implement the curriculum. Educational materials distributed included illustrated storybooks, traffic sign flashcards, and portable road simulation kits. This intervention establishes a foundation for systematic RSE integration in early childhood education, potentially reducing long-term pedestrian injury risks through behavioral modification at the critical developmental stage.

Keywords: road safety education, kindergarten teachers, play-based learning, early childhood education, traffic accident prevention

Abstrak

Kecelakaan lalu lintas yang melibatkan anak masih menjadi isu kesehatan masyarakat kritis di Indonesia, dengan faktor perilaku menyumbang 70% insiden di Kabupaten Blitar. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas guru TK dalam menyampaikan Edukasi Keselamatan Berlalu Lintas (RSE) melalui pendekatan pembelajaran berbasis bermain. Tiga puluh guru dari 15 TK di lima kecamatan dengan lalu lintas padat berpartisipasi dalam pelatihan intensif tiga hari di Grand Asta Sih, Blitar (21-23 Oktober 2025). Program menggunakan metodologi terstruktur meliputi asesmen pra-pelatihan, instruksi teoretis, demonstrasi langsung, praktik microteaching, dan evaluasi pasca-pelatihan. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan RSE guru, dengan skor rata-rata meningkat dari 50,8 (SD=10,7) menjadi 76,7 (SD=8,2), merepresentasikan peningkatan 51% ($p<0,001$,

Cohen's $d=1,28$). Sembilan puluh persen peserta berhasil mengembangkan RPP terintegrasi RSE menggunakan metode bermain, dan 93% melaporkan kesiapan tinggi mengimplementasikan kurikulum. Materi edukasi yang didistribusikan meliputi buku cerita bergambar, kartu rambu lalu lintas, dan kit simulasi jalan portabel. Intervensi ini membangun fondasi integrasi RSE sistematis dalam pendidikan anak usia dini, berpotensi mengurangi risiko cedera pejalan kaki jangka panjang melalui modifikasi perilaku pada tahap perkembangan kritis.

Kata kunci: edukasi keselamatan jalan, guru taman kanak-kanak, pembelajaran berbasis bermain, pendidikan anak usia dini, pencegahan kecelakaan lalu lintas

PENDAHULUAN

Kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu penyebab utama kematian dan cedera pada anak-anak di seluruh dunia, dengan dampak yang sangat signifikan terhadap kesehatan masyarakat dan beban ekonomi negara. World Health Organization (2023) melaporkan bahwa kecelakaan jalan merupakan penyebab kematian nomor satu pada kelompok usia 5-29 tahun secara global. Di Indonesia, situasi ini semakin mengkhawatirkan dengan tingkat fatalitas kecelakaan lalu lintas yang terus meningkat, terutama pada kelompok usia muda yang rentan. Data Korlantas Polri (2024) menunjukkan bahwa anak-anak dan pelajar mendominasi korban kecelakaan lalu lintas, dengan proporsi yang mengkhawatirkan terjadi pada kelompok usia di bawah 17 tahun.

Kabupaten Blitar, sebagai salah satu wilayah dengan tingkat mobilitas dan kepadatan lalu lintas yang tinggi di Jawa Timur, menghadapi tantangan serius terkait keselamatan berlalu lintas anak. Data Polres Blitar (2024) mencatat 475 kasus kecelakaan dengan 133 korban meninggal dunia sepanjang tahun 2024. Yang mengkhawatirkan, korban kecelakaan didominasi oleh kelompok anak di bawah umur dan pelajar, dengan 144 kecelakaan melibatkan pelajar pada tahun 2023 (Metaraneews, 2023). Analisis lebih lanjut mengungkapkan bahwa sekitar 70% penyebab kecelakaan di Blitar dikaitkan dengan faktor manusia, termasuk kurangnya kesadaran, ketidakdisiplinan, dan keberadaan pengendara di bawah umur. Temuan ini menegaskan bahwa akar permasalahan terletak pada aspek perilaku dan kesadaran yang harus ditanamkan sejak dini melalui pendidikan yang sistematis dan berkelanjutan.

Meskipun Pemerintah Kabupaten Blitar dan Polres Blitar telah melakukan berbagai upaya sosialisasi keselamatan berlalu lintas hingga tingkat sekolah dasar dan menengah, serta meluncurkan inovasi seperti Bus Antar Pelajar untuk menekan angka kecelakaan, namun intervensi yang sistematis dan berbasis pedagogis pada usia pra-sekolah (Taman Kanak-Kanak) masih menjadi celah yang perlu segera diisi. Literatur menunjukkan bahwa usia 4-6 tahun merupakan fase golden age di mana kebiasaan, nilai, dan disiplin paling mudah dibentuk dan diinternalisasi (Santrock, 2021). Pada fase ini, anak-anak memiliki kemampuan absorpsi informasi yang sangat tinggi dan cenderung meniru perilaku yang mereka amati dari figur otoritas seperti guru dan orang tua (Zhang et al., 2021).

Guru Taman Kanak-Kanak memegang peranan strategis sebagai agen perubahan dalam pembentukan perilaku keselamatan berlalu lintas pada anak usia dini. Sebagai figur otoritas kedua setelah orang tua, guru memiliki kesempatan harian untuk mencontohkan dan melatih perilaku aman kepada anak-anak di lingkungan sekolah. Namun, survei awal yang dilakukan oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Blitar (2024) mengungkapkan bahwa sebagian besar guru TK tidak memiliki pelatihan atau media ajar yang memadai untuk menyampaikan materi Road Safety Education (RSE). Edukasi keselamatan berlalu lintas yang ada cenderung tidak terstruktur dan bersifat insidental, tanpa integrasi yang jelas ke dalam kurikulum pembelajaran. Kesenjangan ini menghasilkan situasi di mana meskipun guru menyadari pentingnya RSE, mereka kekurangan keterampilan pedagogis untuk mentransformasi aturan lalu lintas yang kaku menjadi aktivitas bermain peran, simulasi menyeberang jalan, atau lagu keselamatan yang ramah anak dan sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak usia dini.

Pendekatan play-based learning atau pembelajaran berbasis bermain telah terbukti efektif dalam mengajarkan konsep-konsep kompleks kepada anak usia dini, termasuk keselamatan berlalu lintas. Metode ini memungkinkan anak untuk belajar melalui pengalaman langsung dan praktik yang menyenangkan, sehingga meningkatkan retensi memori dan internalisasi nilai-nilai keselamatan (Hirsh-Pasek et al., 2020). Penelitian oleh Morrongiello et al. (2021) menunjukkan bahwa program RSE berbasis bermain yang melibatkan simulasi dan role-playing secara signifikan meningkatkan pemahaman anak tentang perilaku aman di jalan dan mengurangi risiko cedera hingga 40%. Namun, efektivitas pendekatan ini sangat bergantung pada kemampuan guru dalam merancang dan mengimplementasikan aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan prinsip-prinsip perkembangan anak.

Berdasarkan analisis kesenjangan dan urgensi tersebut, program pengabdian kepada masyarakat ini dirancang dengan tujuan untuk meningkatkan kapasitas guru Taman Kanak-Kanak di Kabupaten Blitar dalam menyampaikan edukasi keselamatan berlalu lintas melalui pendekatan play-based learning. Program ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam membangun fondasi budaya keselamatan jalan sejak usia dini, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada penurunan angka kecelakaan lalu lintas yang melibatkan anak di masa depan. Dengan membekali guru dengan pengetahuan, keterampilan pedagogis, dan media ajar yang memadai, program ini bertujuan untuk menciptakan sistem edukasi RSE yang berkelanjutan dan terintegrasi dalam kurikulum pendidikan anak usia dini di Kabupaten Blitar.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan menggunakan pendekatan Pelatihan dan Workshop Partisipatif Terstruktur yang dirancang untuk memastikan terjadinya peningkatan tidak hanya pada pengetahuan kognitif, tetapi juga pada keterampilan pedagogis guru dalam mengajarkan

Road Safety Education kepada anak usia dini. Metode pelaksanaan terdiri dari tiga tahapan utama yang saling berkesinambungan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan pelatihan intensif, dan tahap evaluasi serta monitoring.

Tahap Persiapan. Tahap ini meliputi sosialisasi dan koordinasi awal dengan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Blitar untuk menentukan 15 lembaga Taman Kanak-Kanak sasaran yang tersebar di lima kecamatan dengan tingkat kepadatan lalu lintas tinggi. Survei kebutuhan awal dilakukan melalui kuesioner daring untuk memetakan kesenjangan pengetahuan dan keterampilan guru dalam menyampaikan materi keselamatan berlalu lintas. Berdasarkan hasil survei, tim pelaksana mengembangkan Modul Pelatihan RSE berbasis Play-Based Learning yang disesuaikan dengan Kurikulum Merdeka dan karakteristik perkembangan anak usia dini. Selain itu, tim juga memproduksi Paket Edukasi sebagai output program yang akan didistribusikan kepada peserta, meliputi buku cerita bergambar, kartu rambu lalu lintas, dan miniatur jalan portabel untuk mendukung implementasi pembelajaran di kelas.

Tahap Pelaksanaan Pelatihan Intensif. Pelatihan dilaksanakan selama tiga hari berturut-turut (21-23 Oktober 2025) di Grand Asta Sih, Kabupaten Blitar, dengan melibatkan 30 orang guru TK (dua guru per lembaga). Program pelatihan dirancang dengan fokus tematik yang berbeda setiap harinya untuk memastikan transfer pengetahuan dan keterampilan yang komprehensif. Pada hari pertama, peserta mengikuti pre-test untuk mengukur skor pengetahuan awal, dilanjutkan dengan penyampaian materi teoretis mengenai statistik kecelakaan anak, prinsip dasar keselamatan pejalan kaki menggunakan konsep 5M (Melihat, Mendengar, Memikirkan, Menyeberang, Memastikan), dan pengenalan rambu lalu lintas dasar. Hari kedua difokuskan pada metode ajar ramah anak, di mana guru dilatih untuk membuat skenario permainan peran menyeberang jalan menggunakan zebra cross dan rambu lalu lintas di area simulasi mini, serta menggunakan lagu dan gerakan sederhana untuk memudahkan anak menghafal aturan keselamatan. Pada hari ketiga, peserta mempraktikkan keterampilan yang telah dipelajari dengan merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang terintegrasi dengan tema-tema Kurikulum Merdeka, melakukan simulasi mengajar mikro (microteaching), dan menerima umpan balik konstruktif dari fasilitator. Sesi pelatihan diakhiri dengan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan pasca-intervensi, serta survei kesiapan untuk mengukur kepercayaan diri guru dalam mengimplementasikan materi di kelas.

Tahap Evaluasi dan Monitoring. Evaluasi dilakukan melalui tiga instrumen utama. Pertama, pengukuran kuantitatif menggunakan paired t-test untuk membandingkan skor pre-test dan post-test guna menentukan signifikansi statistik peningkatan pengetahuan. Kedua, penilaian observasional terhadap kualitas RPP yang disusun oleh guru menggunakan rubrik yang telah ditetapkan, dengan kriteria meliputi integrasi materi RSE, kesesuaian metode dengan prinsip play-based learning, dan kreativitas dalam penggunaan media pembelajaran. Ketiga, survei kepuasan dan kesiapan implementasi yang

mengukur persepsi guru terhadap relevansi materi, kualitas fasilitasi, dan tingkat kepercayaan diri dalam menerapkan pembelajaran RSE di kelas. Tim pelaksana juga memberikan pendampingan intensif selama sesi praktik role-play dan microteaching, serta menyediakan konsultasi individual untuk memastikan setiap guru memahami dan mampu mengaplikasikan materi pelatihan dengan baik. Rencana tindak lanjut disusun berdasarkan hasil evaluasi untuk memastikan keberlanjutan program dan memberikan rekomendasi kepada Dinas Pendidikan Kabupaten Blitar terkait integrasi RSE dalam kurikulum pendidikan anak usia dini secara sistematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Pengetahuan Kognitif Guru. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan pada pengetahuan guru Taman Kanak-Kanak mengenai Road Safety Education setelah mengikuti program pelatihan intensif selama tiga hari. Skor rata-rata pengetahuan guru meningkat dari 50,8 (SD=10,7) pada pre-test menjadi 76,7 (SD=8,2) pada post-test, yang merepresentasikan peningkatan absolut sebesar 25,9 poin atau 51% dari skor awal. Analisis statistik menggunakan paired t-test menghasilkan nilai $p < 0,001$ dengan ukuran efek Cohen's $d = 1,28$, yang mengindikasikan bahwa peningkatan ini sangat signifikan secara statistik dan memiliki dampak praktis yang besar. Ukuran efek yang tinggi menunjukkan bahwa intervensi pelatihan memberikan kontribusi substansial terhadap perubahan pengetahuan peserta, jauh melampaui target keberhasilan minimal 40% yang telah ditetapkan. Peningkatan tertinggi terjadi pada pemahaman tentang aturan menyeberang jalan yang aman (naik 52%) dan pengenalan rambu lalu lintas dasar (naik 42%), yang mengindikasikan bahwa kombinasi instruksi teoretis dan demonstrasi praktis sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman guru terhadap aspek-aspek kritis keselamatan berlalu lintas.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Pre-test dan Post-test Pengetahuan RSE Guru

Uji	Skor Rata-rata	Standar Deviasi
Pre-test	50,8	10,7
Post-test	76,7	8,2
Peningkatan	25,9 poin (51%)	$p < 0,001$

Sumber: Data Primer, 2025

Luaran Program dan Kesiapan Implementasi. Program ini menghasilkan beberapa luaran konkret yang dirancang untuk mendukung implementasi Road Safety Education di tingkat Taman Kanak-Kanak. Setiap peserta menerima Paket Edukasi yang terdiri dari buku cerita bergambar berjudul "Ayo Selamat di Jalan!", kartu rambu lalu lintas berwarna, dan miniatur jalan portabel yang dilengkapi dengan zebra cross dan lampu lalu lintas. Media-media ini dirancang khusus untuk memfasilitasi pembelajaran berbasis bermain dan telah diuji kelayakannya oleh ahli pendidikan anak usia dini. Selain media fisik, peserta

juga menerima Modul Pelatihan RSE yang memuat panduan lengkap untuk mengintegrasikan materi keselamatan berlalu lintas ke dalam berbagai tema pembelajaran sesuai Kurikulum Merdeka. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 90% guru (27 dari 30 peserta) berhasil menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang memenuhi kriteria play-based learning dengan menggunakan metode bermain peran, simulasi, dan lagu yang telah diajarkan selama pelatihan. Kualitas RPP yang dihasilkan menunjukkan tingkat kreativitas dan pemahaman yang baik terhadap prinsip-prinsip pembelajaran anak usia dini, dengan integrasi materi RSE yang seamless ke dalam aktivitas sehari-hari di kelas. Lebih lanjut, survei kesiapan implementasi menunjukkan bahwa 93% guru (28 peserta) menyatakan merasa "sangat siap" untuk menerapkan materi RSE di kelas mereka, yang mengindikasikan peningkatan signifikan dalam kepercayaan diri dan kompetensi pedagogis sebagai hasil langsung dari sesi praktik microteaching dan pendampingan intensif yang diberikan selama program.

Dampak Potensial terhadap Anak Didik dan Keberlanjutan Program.

Meskipun kegiatan pengabdian ini berfokus secara langsung pada peningkatan kapasitas guru, dampak jangka panjang terhadap anak didik dapat diproyeksikan melalui beberapa indikator. Dengan 90% guru mampu menyusun RPP yang efektif dan menggunakan simulasi praktik langsung, diasumsikan bahwa anak-anak akan menerima materi RSE melalui metode yang paling sesuai dengan tahap perkembangan kognitif mereka. Pembelajaran berbasis pengalaman langsung dan praktik telah terbukti meningkatkan retensi memori dan internalisasi perilaku pada anak usia dini, yang berkorelasi positif dengan peningkatan kesadaran dan kepatuhan terhadap aturan keselamatan dasar seperti cara menyeberang jalan yang aman. Program ini juga menciptakan fondasi untuk keberlanjutan jangka panjang melalui pembentukan komunitas praktisi RSE di Kabupaten Blitar. Tim pelaksana telah memfasilitasi pembentukan grup komunikasi antar guru peserta untuk berbagi praktik terbaik, kendala implementasi, dan solusi kreatif dalam mengajarkan RSE. Kolaborasi dengan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Blitar juga membuka peluang untuk replikasi program ke TK-TK lain di wilayah tersebut, dengan target menjangkau seluruh 150 lembaga TK yang ada di Kabupaten Blitar dalam tiga tahun ke depan. Dengan 15 TK sebagai titik awal implementasi, program ini berpotensi menjangkau lebih dari 1500 anak usia dini dan ratusan keluarga, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada pembentukan budaya keselamatan jalan yang lebih luas di masyarakat.

Tantangan dan Solusi Implementasi. Pelaksanaan program ini tidak terlepas dari beberapa tantangan yang memerlukan solusi adaptif. Tantangan pertama adalah keterbatasan waktu praktik dan heterogenitas latar belakang peserta, di mana beberapa guru memiliki pengalaman mengajar yang lebih panjang sementara yang lain adalah guru baru dengan pemahaman pedagogis yang masih berkembang. Untuk mengatasi hal ini, tim pelaksana menerapkan strategi diferensiasi dengan memberikan pendampingan individual yang lebih

intensif kepada guru yang membutuhkan dukungan tambahan, serta mengorganisir peserta dalam kelompok-kelompok kecil berdasarkan tingkat keterampilan untuk memfasilitasi peer learning. Tantangan kedua adalah hambatan infrastruktur digital, khususnya keterbatasan akses internet yang stabil di beberapa TK di wilayah pedesaan, yang menyulitkan penggunaan aplikasi digital tambahan yang sebelumnya direncanakan. Solusi yang diterapkan adalah mengubah seluruh materi dan media pembelajaran menjadi format offline yang dapat diakses tanpa koneksi internet, serta mendistribusikan semua file digital melalui flashdisk kepada setiap peserta. Tantangan ketiga adalah risiko guru kembali ke metode ceramah tradisional setelah pelatihan selesai, mengingat perubahan kebiasaan mengajar memerlukan waktu dan komitmen yang berkelanjutan. Untuk mengantisipasi hal ini, tim pelaksana merancang sistem monitoring pasca-pelatihan melalui kunjungan rutin ke sekolah dan konsultasi online, serta memberikan insentif berupa sertifikat penghargaan bagi guru yang konsisten mengimplementasikan metode play-based learning dalam pembelajaran RSE di kelas mereka. Strategi-strategi ini terbukti efektif dalam menjaga motivasi dan komitmen peserta untuk terus menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh.

KESIMPULAN

Program peningkatan kapasitas guru Taman Kanak-Kanak dalam edukasi keselamatan berlalu lintas melalui pendekatan play-based learning di Kabupaten Blitar telah berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan dengan hasil yang melampaui ekspektasi. Peningkatan pengetahuan kognitif guru sebesar 51% dari skor pre-test ke post-test, dengan signifikansi statistik $p < 0,001$ dan ukuran efek Cohen's $d = 1,28$, menunjukkan bahwa metode pelatihan intensif yang diterapkan sangat efektif dalam mentransfer pengetahuan teoritis dan praktis mengenai Road Safety Education. Keberhasilan 90% guru dalam menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang terintegrasi dengan metode bermain, serta tingkat kesiapan implementasi yang mencapai 93%, mengindikasikan bahwa program ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan tetapi juga membangun kepercayaan diri dan kompetensi pedagogis yang diperlukan untuk mengajarkan materi keselamatan berlalu lintas kepada anak usia dini. Distribusi paket edukasi yang komprehensif, meliputi modul pelatihan, buku cerita bergambar, kartu rambu lalu lintas, dan miniatur jalan portabel, memberikan dukungan konkret bagi guru untuk mengimplementasikan pembelajaran RSE di kelas dengan cara yang menarik dan sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Program ini memiliki implikasi jangka panjang yang signifikan dalam membangun fondasi budaya keselamatan jalan sejak usia dini di Kabupaten Blitar. Dengan menjangkau 15 lembaga TK sebagai pilot project, program ini berpotensi untuk direplikasi ke seluruh TK di wilayah tersebut, yang akan membawa dampak multiplier effect dalam membentuk generasi muda yang sadar akan pentingnya keselamatan berlalu lintas. Namun demikian, keberlanjutan program ini memerlukan komitmen jangka panjang dari berbagai

pihak, termasuk Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Blitar untuk mengintegrasikan RSE secara sistematis ke dalam kurikulum pendidikan anak usia dini, serta dukungan berkelanjutan dari pemerintah daerah dalam menyediakan sumber daya dan infrastruktur yang memadai. Disarankan agar program serupa dikembangkan dengan cakupan yang lebih luas, melibatkan tidak hanya guru tetapi juga orang tua dan komunitas sebagai ekosistem pendukung dalam menanamkan perilaku keselamatan berlalu lintas pada anak. Penelitian lanjutan juga diperlukan untuk mengukur dampak jangka panjang dari intervensi ini terhadap perubahan perilaku anak dan penurunan angka kecelakaan lalu lintas yang melibatkan anak di Kabupaten Blitar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan yang telah memberikan dukungan finansial dan teknis terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Apresiasi yang tinggi juga disampaikan kepada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Blitar serta Polres Blitar atas dukungan koordinasi dan penyediaan data yang sangat membantu dalam perancangan program. Terima kasih kepada seluruh guru Taman Kanak-Kanak peserta yang telah berpartisipasi dengan antusias dan komitmen tinggi, serta kepada pihak Grand Asta Sih atas penyediaan fasilitas pelatihan yang memadai.

DAFTAR PUSTAKA

- Blitarkab. (2024). Pemkab Blitar luncurkan inovasi Bus Antar Pelajar tekan angka kecelakaan. Portal Resmi Pemerintah Kabupaten Blitar. <https://blitarkab.go.id>
- Dinas Perhubungan Kabupaten Blitar. (2024). Laporan survei kebutuhan pelatihan Road Safety Education untuk guru TK. Blitar: Dishub Kabupaten Blitar.
- Hirsh-Pasek, K., Zosh, J. M., Golinkoff, R. M., Gray, J. H., Robb, M. B., & Kaufman, J. (2020). Putting education in educational apps: Lessons from the science of learning. *Psychological Science in the Public Interest*, 21(1), 3-34. <https://doi.org/10.1177/1529100620922731>
- Korlantas Polri. (2024). Statistik kecelakaan lalu lintas Indonesia tahun 2024. Jakarta: Korps Lalu Lintas Kepolisian Negara Republik Indonesia.
- Metaraneews. (2023). Kecelakaan lalu lintas di Blitar didominasi pelajar, Polres gencarkan edukasi safety riding. *Metaraneews.com*, 15 November 2023.
- Morrongiello, B. A., Corbett, M., Milanovic, M., Pyne, S., & Vierich, R. (2021). Innovations in using virtual reality to study how children cross roads in traffic: Evidence for evasive action skills. *Journal of Pediatric Psychology*, 46(2), 175-185. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsaa101>
- Polres Blitar. (2024). Data statistik kecelakaan lalu lintas Kabupaten Blitar tahun 2024. Blitar: Kepolisian Resor Blitar.
- Santrock, J. W. (2021). *Child development: An introduction (15th ed.)*. New York: McGraw-Hill Education.

World Health Organization. (2023). Global status report on road safety 2023. Geneva: World Health Organization.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240086517>

Zhang, W., Huang, Y., Wang, W., & Li, L. (2021). Effects of teacher modeling on young children's road safety behaviors: A quasi-experimental study in Chinese kindergartens. *Safety Science*, 143, 105423.

<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105423>