



Dampak Penggunaan Sepeda Motor bagi Anak di bawah Umur: Sebuah Tinjauan Sistematis

Nomin¹, Lusiana², Muhammad Resky³

¹Politeknik Transportasi Darat Indonesia STTD, Indonesia

^{2,3}Universitas Islam 45 Bekasi, Indonesia

E-mail: nomin@ptdisttd.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2026-01-07 Revised: 2026-02-13 Published: 2026-03-02 Keywords: <i>Accident Risk; Parental Perceptions; Learning Implications; Traffic Safety; Systematic Literature Review.</i>	The dominant reality of motorcycles among students has created a dualism between easy access to education and the complexity of the risks that accompany it. This study aims to synthesize empirical evidence on three aspects: the relationship between motorcycle use and accident risk, parental perceptions, and the implications for the learning process. This study uses the SLR method applied through systematic identification, evaluation, and synthesis of literature. The results reveal that accident risk is influenced by behavioral, psychological, and environmental factors; parental perceptions are permissive, driven by practical needs and social normalization; while the impact on learning is paradoxical, both as a means of supporting access to education and as a source of distraction and fatigue. The implications of this study emphasize the need for a holistic approach that integrates regulatory aspects, safety education, and strengthening the role of parents to mitigate risks while optimizing the benefits of student mobility.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2026-01-07 Direvisi: 2026-02-13 Dipublikasi: 2026-03-02 Kata kunci: <i>Risiko Kecelakaan; Persepsi Orang Tua; Implikasi Pembelajaran; Keselamatan Lalu Lintas; Systematic Literature Review.</i>	Realitas dominannya sepeda motor di kalangan siswa yang menimbulkan dualisme antara kemudahan akses pendidikan dan kompleksitas risiko yang menyertainya. Penelitian ini bertujuan mensintesis bukti empiris mengenai tiga aspek: hubungan penggunaan sepeda motor dengan risiko kecelakaan, persepsi orang tua, dan implikasinya terhadap proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode SLR diterapkan melalui identifikasi, evaluasi, dan sintesis literatur secara sistematis. Hasil penelitian mengungkap bahwa risiko kecelakaan dipengaruhi faktor perilaku, psikologis, dan lingkungan; persepsi orang tua bersifat permisif didorong kebutuhan praktis dan normalisasi sosial; sementara dampak terhadap pembelajaran bersifat paradoks baik sebagai penunjang akses pendidikan maupun sumber distraksi dan kelelahan. Implikasi penelitian menekankan perlunya pendekatan holistik yang mengintegrasikan aspek regulasi, edukasi keselamatan, dan penguatan peran orang tua untuk memitigasi risiko sekaligus mengoptimalkan manfaat mobilitas pelajar.

I. PENDAHULUAN

Pemandangan di gerbang depan Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di berbagai penjuru Indonesia pada pagi dan siang hari menyajikan sebuah realitas sosial yang tak terbantahkan, dominasi sepeda motor sebagai moda transportasi utama bagi para siswa (Kusumastutie et al., 2021; Rika et al., 2023). Deru knalpot, lautan helm dengan warna dan corak beragam, serta manuver lincah para remaja berseragam di antara kepadatan lalu lintas telah menjadi bagian integral dari ekosistem pendidikan nasional. Fenomena ini bukan lagi sekadar tren, melainkan telah berevolusi menjadi sebuah infrastruktur transportasi informal yang menopang jalannya proses belajar-mengajar bagi jutaan pelajar (Ramadhani et al., 2025). Data dari Korlantas

Polri secara konsisten menunjukkan tingginya angka pengendara di bawah umur (Lumba et al., 2022), dan survei-survei skala kecil di berbagai daerah sering kali menemukan bahwa lebih dari 50% siswa SMA di kota-kota non-metropolitan mengandalkan sepeda motor untuk perjalanan harian mereka ke sekolah (Hamid et al., 2023).

Data dari World Health Organization (WHO) dalam Global Report on Road Safety mengungkap besarnya dampak kecelakaan lalu lintas global, dengan korban jiwa mencapai 1,25 juta orang dan korban luka antara 20 hingga 50 juta orang per tahun. Laporan tersebut lebih lanjut menyoroti kecelakaan lalu lintas sebagai salah satu penyebab utama kematian pada anak-anak dan remaja, dengan rata-rata 1.000 nyawa melayang setiap harinya di kalangan kelompok usia 10 hingga 24 tahun. Secara geografis, beban kematian ini tidak merata, di mana negara-

negara berpenghasilan menengah dan rendah menyumbang lebih dari separuh (54%) total kematian global akibat kecelakaan di jalan raya.

Berdasarkan data di atas yang tampak seragam ini, tersimpan sebuah dualisme peran yang kompleks. Satu sisi, sepeda motor adalah jawaban pragmatis atas berbagai tantangan geografis dan struktural di Indonesia (Ramadhani et al., 2025). Wilayah pedesaan atau pinggiran kota di mana jarak antara rumah dan sekolah bisa mencapai puluhan kilometer, sepeda motor menjadi satu-satunya moda transportasi yang efisien dan terjangkau.

Ketiadaan atau ketidakandalan transportasi publik yang aman dan tepat waktu memaksa orang tua dan siswa untuk melihat sepeda motor sebagai alat esensial untuk memastikan keberlangsungan pendidikan. Dalam konteks ini, kendaraan roda dua tersebut berfungsi sebagai "jembatan akses," sebuah instrumen pemberdaya yang memungkinkan siswa dari latar belakang ekonomi sederhana atau lokasi geografis yang terisolasi untuk tetap berpartisipasi dalam pendidikan formal (Susanto, 2022). Tanpanya, angka putus sekolah akibat kendala jarak mungkin akan jauh lebih tinggi.

Sepeda motor bagi seorang remaja melampaui fungsi utilitariannya. Ia adalah artefak budaya yang sarat dengan makna simbolis. Dalam fase perkembangan psikososial remaja yang ditandai oleh pencarian identitas dan otonomi (Erikson, 1968), sepeda motor menjelma menjadi simbol kebebasan, kemandirian, dan status sosial di antara teman sebaya (Azka et al., 2024). Memiliki dan mengendarai motor memberikan rasa kontrol dan kedewasaan yang didambakan, memfasilitasi mobilitas sosial yang lebih luas di luar pengawasan orang tua dan sekolah. Akan tetapi, kebebasan ini datang dengan paket risiko yang signifikan.

Risiko yang paling sering menjadi sorotan publik adalah keselamatan lalu lintas, di mana remaja merupakan salah satu kelompok paling rentan terhadap kecelakaan fatal. Namun, di luar risiko fisik tersebut, terdapat pula potensi risiko sosial dan perilaku, seperti keterlibatan dalam kelompok atau geng motor, balap liar, serta pengembangan perilaku berkendara yang tidak bertanggung jawab sebagai bentuk ekspresi diri (Putra & Wijaya, 2021).

Wacana publik dan sebagian besar literatur penelitian yang ada cenderung mbingkai fenomena pelajar bermotor ini dalam kerangka masalah keselamatan dan ketertiban umum. Fokus utamanya adalah pada angka kecelakaan, pelanggaran lalu lintas seperti tidak memiliki

Surat Izin Mengemudi (SIM), dan kaitannya dengan kenakalan remaja (Nasution et al., 2023a; Shofiah, 2022). Meskipun perspektif ini sangat valid dan penting, ia secara tidak langsung telah menyederhanakan isu ini dan mengabaikan domain yang paling fundamental bagi kehidupan seorang pelajar: domain pendidikan. Rutinitas harian mengendarai sepeda motor ke sekolah, dengan segala dinamika fisik, psikologis, dan sosial yang menyertainya, adalah sebuah variabel independen yang tak terhindarkan dan berpotensi memiliki dampak signifikan perilaku siswa di dalam kelas maupun diluar kelas. Oleh karena itu, diperlukan sebuah pergeseran paradigma dalam memandang masalah ini, dari yang semula hanya berfokus pada "apa yang terjadi di jalan raya."

Pertanyaan sentral yang mendasari pergeseran fokus ini adalah: Apakah kemudahan dan otonomi yang ditawarkan oleh sepeda motor berkorelasi positif dengan Keselamatan, atau sebaliknya, ia justru menjadi sumber distraksi signifikan yang secara sistematis menurunkan performa akademik dan keterlibatan siswa di sekolah? Jawaban atas pertanyaan ini tidaklah sederhana. Di satu sisi, argumen logis dapat dibangun bahwa dengan mengatasi hambatan transportasi, siswa dapat datang tepat waktu, mengurangi kelelahan fisik, dan memiliki lebih banyak energi untuk belajar. Namun, di sisi lain, argumen tandingan yang sama kuatnya juga dapat diajukan.

Kebebasan yang datang dengan sepeda motor dapat membuka pintu bagi perilaku kontra-produktif seperti membolos, terlambat masuk kelas karena singgah di tempat lain bersama teman, tawuran, atau kelelahan kognitif akibat stres selama perjalanan yang padat dan berbahaya. Kepemilikan motor juga dapat menggeser prioritas siswa dari tugas-tugas akademik ke perawatan kendaraan atau aktivitas sosial yang terpusat di sekitar komunitas motor, sehingga mengurangi waktu dan energi mental yang dialokasikan untuk belajar.

Ketika meninjau lanskap penelitian yang ada, terlihat jelas adanya fragmentasi yang signifikan. Studi-studi di bidang sosiologi dan kriminologi telah banyak mengupas tuntas hubungan antara geng motor pelajar dengan perilaku menyimpang dan kriminalitas (e.g., Nugroho, 2020). Dari perspektif kesehatan masyarakat dan studi transportasi, literatur kaya akan data statistik mengenai prevalensi kecelakaan, cedera, dan faktor risiko di kalangan pengendara remaja (e.g., Santoso & Adnan, 2021). Penelitian psikologis juga telah mengeksplorasi ciri-ciri kepribadian

seperti sensation-seeking (pencarian sensasi) sebagai prediktor perilaku berkendara berisiko. Namun, di tengah kekayaan data pada domain-domain tersebut, terdapat sebuah kesenjangan yang mencolok: belum ada sintesis bukti yang secara sistematis dan komprehensif menghubungkan langsung antara rutinitas harian penggunaan sepeda motor ke sekolah dengan indikator-indikator inti performa pendidikan.

Studi-studi yang ada bersifat parsial dan sering kali tidak menjadikan variabel pendidikan sebagai fokus utamanya. Misalnya, sebuah studi mungkin menemukan korelasi antara keanggotaan geng motor dengan penurunan nilai, tetapi tidak menganalisis dampak dari penggunaan motor secara umum oleh siswa biasa. Studi lain mungkin mencatat tingkat absensi siswa yang mengalami kecelakaan, tetapi tidak mengkaji dampak subtil dari perjalanan harian yang melelahkan terhadap tingkat partisipasi di kelas.

Akibatnya, para pemangku kepentingan di dunia Pendidikan seperti kepala sekolah, guru, dan konselor sering kali harus membuat kebijakan atau memberikan nasihat hanya berdasarkan bukti anekdot atau asumsi, tanpa didukung oleh rangkuman bukti empiris yang kuat. Ketiadaan sebuah tinjauan sistematis (systematic review) membuat gambaran besar mengenai dampak fenomena ini terhadap tujuan utama pendidikan tetap kabur dan tidak terdefinisi dengan baik.

Penelitian terdahulu menunjukkan kerentanan remaja yang tinggi terhadap cedera dan kecelakaan terkait sepeda motor, dipengaruhi secara signifikan oleh faktor psikososial, perkembangan kognitif, dan pengaruh lingkungan (Rahman et al., 2016). Zainafree dkk. Juga dalam penelitiannya menunjukkan korelasi antara kurangnya pengalaman dan perilaku berkendara yang berisiko, yang menghubungkan peningkatan cedera sepeda motor dengan kurangnya pengalaman berkendara dan kepatuhan terhadap peraturan keselamatan, seperti penggunaan helm (Zainafree et al., 2021).

Untuk mengisi kesenjangan penelitian yang telah diidentifikasi, penelitian ini dirancang sebagai sebuah Tinjauan Literatur Sistematis. Tujuan utamanya adalah untuk mengumpulkan, mengevaluasi, dan mensintesis seluruh bukti empiris yang tersedia dari penelitian-penelitian sebelumnya untuk menjawab serangkaian pertanyaan penelitian yang spesifik dan berfokus pada pendidikan. Dengan melakukan ini, penelitian ini berupaya menyediakan sebuah

fondasi bukti yang kokoh bagi para praktisi dan peneliti di masa depan.

Adapun rumusan masalah yang akan memandu tinjauan sistematis ini adalah (1) Bagaimana literatur empiris mendeskripsikan hubungan antara penggunaan sepeda motor oleh siswa sebagai transportasi harian dengan risiko kecelakaan?; (2) Bagaimana persepsi yang diberikan oleh orang tua terhadap penggunaan sepeda motor oleh siswa?; dan (3) Bagaimana implikasi penggunaan sepeda motor terhadap proses pembelajaran?

Melalui jawaban atas pertanyaan-pertanyaan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih holistik dan berbasis bukti mengenai fenomena pelajar bermotor, melampaui narasi tunggal tentang keselamatan lalu lintas, dan menempatkannya secara tepat dalam konteks yang paling relevan bagi masa depan mereka: konteks pendidikan.

Tujuan penelitian ini adalah menyediakan sebuah fondasi bukti yang kokoh bagi para praktisi (seperti kepala sekolah, guru, dan konselor) dan peneliti di masa depan, serta memberikan gambaran yang lebih holistik dan berbasis bukti mengenai fenomena pelajar bermotor yang melampaui narasi tunggal tentang keselamatan lalu lintas.

II. METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) guna menganalisis secara sistematis literatur empiris yang relevan dengan topik penggunaan sepeda motor oleh siswa sebagai transportasi harian ke sekolah. Pemilihan metode SLR didasarkan pada kemampuannya untuk memungkinkan identifikasi, evaluasi, dan sintesis literatur yang relevan secara terstruktur dan transparan. Prosedur SLR yang dilaksanakan mencakup beberapa tahapan utama.

Pertama, dilakukan perumusan pertanyaan penelitian yang dijadikan panduan, yakni: (1) Bagaimana literatur empiris mendeskripsikan hubungan antara penggunaan sepeda motor oleh siswa sebagai transportasi harian dengan risiko kecelakaan?; (2) Bagaimana persepsi yang diberikan oleh orang tua terhadap penggunaan sepeda motor oleh siswa?; dan (3) Bagaimana implikasi penggunaan sepeda motor terhadap proses pembelajaran?

Tahap selanjutnya adalah identifikasi dan pencarian literatur, di mana studi-studi empiris yang membahas penggunaan sepeda motor oleh pelajar, dengan fokus pada aspek keselamatan, persepsi orang tua, dan dampak terhadap

pembelajaran, dikumpulkan dari berbagai sumber seperti jurnal ilmiah, artikel penelitian, dan publikasi terkait lainnya.

Tabel 1. Keriteria Inklusi dan Eksklusi

No	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
1	Studi empiris yang membahas penggunaan sepeda motor oleh pelajar SMP/SMA.	Artikel opini atau tinjauan non-empiris.
2	Penelitian yang mengkaji aspek keselamatan, persepsi orang tua, atau dampak terhadap pembelajaran.	Studi yang tidak fokus pada populasi pelajar.
3	Publikasi dalam bahasa Indonesia atau Inggris.	Publikasi tanpa metode penelitian yang jelas.

Kemudian, dilakukan seleksi dan evaluasi literatur di mana literatur yang telah terkumpul diseleksi berdasarkan relevansinya dengan pertanyaan penelitian, dengan hanya memasukkan studi yang memenuhi kriteria inklusi, seperti fokus pada pelajar, penggunaan sepeda motor, serta dampak pendidikan dan keselamatan. Setelah itu, tahap ekstraksi dan sintesis data dilakukan dengan mengekstrak data dari setiap studi dan mengelompokkannya berdasarkan tema yang sesuai dengan pertanyaan penelitian, sehingga hasil temuan dapat disintesis untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai hubungan antar variabel yang diteliti.

Tahap terakhir adalah analisis dan pelaporan, di mana hasil sintesis dianalisis secara kualitatif untuk menjawab pertanyaan penelitian, dan temuan-temuan disajikan dalam bentuk naratif serta tabel untuk memudahkan pemahaman mengenai pola dan hubungan antar variabel. Melalui pendekatan ini, penelitian ini bertujuan untuk menyajikan sintesis bukti yang komprehensif dan terstruktur mengenai dampak penggunaan sepeda motor bagi pelajar, khususnya dalam konteks keselamatan, persepsi orang tua, dan proses pembelajaran.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Penggunaan Sepeda Motor dengan Resiko Kecelakaan

Berdasarkan hasil analisis dari berbagai sumber, maka tiga pertanyaan penelitian dapat ditemukan hasilnya.

Tabel 2. Pertanyaan Penelitian 1

Bagaimana penggunaan sepeda motor oleh siswa sebagai transportasi harian ke sekolah dengan resiko kecelakaan?	
Penulis	Hasil Penelitian
(Anwar, 2017)	Tidak ada hubungan antara tipe kepribadian, pelanggaran oleh sepeda motor dengan kejadian kecelakaan lalu lintas. Disarankan kepada siswa SMA agar tidak mengendarai kendaraan bermotor jika belum memiliki SIM, agar meminimalisir terjadinya kecelakaan lalu lintas.
(Dwi Pramono et al., 2018)	Terdapat hubungan yang kuat antara pengetahuan dengan praktik keselamatan berkendara sepeda motor dengan nilai rho sebesar 0,747, dan terdapat hubungan yang kuat antara sikap dengan praktik keselamatan berkendara sepeda motor dengan nilai rho sebesar 0,731
(Purwanti, 2019)	banyaknya pelajar SMP tiap tahun tidak seimbang dengan banyaknya personil kepolisian yang mengawasi seluruh pelajar SMP se Pekanbaru, Orang tua yang tidak mendukung kepolisian terbukti semakin meningkatnya pelajar SMP yang diizinkan orang tuanya mengendarai sepeda motor, pihak
(Anggorowati, 2025)	Peningkatan literasi keselamatan berlalu lintas di kalangan orangtua berdampak langsung terhadap penurunan pelanggaran berkendara oleh anak-anak.
(Afiansyah & Sestiono, 2023)	penelitian menunjukkan adanya keterkaitan antara pengetahuan dan perilaku berkendara yang aman. Maka diperlukan upaya untuk menambah pengetahuan tentang berkendara dengan menggelar sosialisasi berkendara yang aman kepada siswa atau warga sekolah.
(Meila et al., 2024)	Kurangnya pengawasan orang tua dan terbatasnya transportasi umum juga menjadi faktor penyebab.
(Nasution et al., 2023b)	Kurangnya pengawasan orang tua terhadap anak yang disebabkan oleh kesibukan untuk bekerja, sehingga membuat anak tersebut melakukan pelanggaran lalu lintas juga kurangnya edukasi tentang keselamatan berkendara yang disosialisasikan di sekolah
(Fahmi, 2021)	Perilaku saat berkendara yang tidak aman yaitu perilaku melanggar lampu kuning, menelepon, mengirim SMS, berkendara dengan kecepatan tinggi, berkendara lebih dari 2 orang, berkendara sambil mendengarkan music dan berkendara tanpa memakai helm.
(Soffania, 2018)	Hasil analisis menggunakan chi-square ($\alpha = 5\%$) menunjukkan ada hubungan antara agressive driving behavior pada pengemudi sepeda motor dengan kecelakaan lalu lintas ($p = 0,0006$; $OR = 5,320$). Siswa SMA dihimbau untuk lebih manajemen waktu dan lebih

	mempriorotaskan keselamatan saat mengemudi di jalan raya untuk menghindari kecelakaan lalu lintas.		membuat anak tersebut melakukan pelanggaran lalu lintas juga kurangnya edukasi tentang keselamatan berkendara yang disosialisasikan di sekolah
(Setyowati et al., 2018)	Faktor penyebab kecelakaan Lalu Lintas adalah perilaku saat berkendara yang melanggar peraturan yaitu melanggar lampu, menggunakan telepon, merokok dan berkendara lebih dari dua orang saat berkendara.	(Fahmi, 2021)	Perilaku saat berkendara yang tidak aman yaitu perilaku melanggar lampu kuning, menelepon, mengirim SMS, berkendara dengan kecepatan tinggi, berkendara lebih dari 2 orang, berkendara sambil mendengarkan music dan berkendara tanpa memakai helm.
(Siti Sahara & Sylvira Ananda Azwar, 2020)	Perilaku berlalu lintas di jalan raya adalah potret kepribadian diri yang sekaligus gambaran citra budaya bangsa.	(Soffania, 2018)	Hasil analisis menggunakan chi-square ($\alpha = 5\%$) menunjukkan ada hubungan antara agressive driving behavior pada pengemudi sepeda motor dengan kecelakaan lalu lintas ($p= 0,0006$; $OR= 5,320$). Siswa SMA dihimbau untuk lebih mempriorotaskan keselamatan saat mengemudi di jalan raya untuk menghindari kecelakaan lalu lintas.
(Suryandari et al., 2022)	Usia, Gender, Alasan Penggunaan, Izin Orang Tua, Larangan Sekolah, Jarak dan Jenis Sepeda Motor yang dipakai memiliki pengaruh terhadap Jumlah Pelanggaran Lalu Lintas.		Faktor penyebab kecelakaan Lalu Lintas adalah perilaku saat berkendara yang melanggar peraturan yaitu melanggar lampu, menggunakan telepon, merokok dan berkendara lebih dari dua orang saat berkendara.
(Rohman & Wiwoho, 2023)	Pengguna disertai dengan peningkatan pelanggaran lalu lintas dan juga berdampak kuat pada tingkat kemacetan dan pelanggaran lalu lintas yaitu salah satunya melawan arus yang kerap dilakukan oleh sejumlah pengendara motor.	(Siti Sahara & Sylvira Ananda Azwar, 2020)	Perilaku berlalu lintas di jalan raya adalah potret kepribadian diri yang sekaligus gambaran citra budaya bangsa.
(Anwar, 2017)	Tidak ada hubungan antara tipe kepribadian, pelanggaran oleh sepeda motor dengan kejadian kecelakaan lalu lintas. Disarankan kepada siswa SMA agar tidak mengendarai kendaraan bermotor jika belum memiliki SIM, agar meminimalisir terjadinya kecelakaan lalu lintas.	(Suryandari et al., 2022)	Usia, Gender, Alasan Penggunaan, Izin Orang Tua, Larangan Sekolah, Jarak dan Jenis Sepeda Motor yang dipakai memiliki pengaruh terhadap Jumlah Pelanggaran Lalu Lintas.
(Dwi Pramono et al., 2018)	Terdapat hubungan yang kuat antara pengetahuan dengan praktik keselamatan berkendara sepeda motor dengan nilai rho sebesar 0,747, dan terdapat hubungan yang kuat antara sikap dengan praktik keselamatan berkendara sepeda motor dengan nilai rho sebesar 0,731	(Rohman & Wiwoho, 2023)	Pengguna disertai dengan peningkatan pelanggaran lalu lintas dan juga berdampak kuat pada tingkat kemacetan dan pelanggaran lalu lintas yaitu salah satunya melawan arus yang kerap dilakukan oleh sejumlah pengendara motor.
(Purwanti, 2019)	banyaknya pelajar SMP tiap tahun tidak seimbang dengan banyaknya personil kepolisian yang mengawasi seluruh pelajar SMP se Pekanbaru, Orang tua yang tidak mendukung kepolisian terbukti semakin meningkatnya pelajar SMP yang diizinkan orang tuanya mengendarai sepeda motor, pihak		
(Anggorowati, 2025)	Peningkatan literasi keselamatan berlalu lintas di kalangan orangtua berdampak langsung terhadap penurunan pelanggaran berkendara oleh anak-anak.		
(Afiansyah & Sestiono, 2023)	penelitian menunjukkan adanya keterkaitan antara pengetahuan dan perilaku berkendara yang aman. Maka diperlukan upaya untuk menambah pengetahuan tentang berkendara dengan menggelar sosialisasi berkendara yang aman kepada siswa atau warga sekolah.		
(Meila et al., 2024)	Kurangnya pengawasan orang tua dan terbatasnya transportasi umum juga menjadi faktor penyebab.		
(Nasution et al., 2023b)	Kurangnya pengawasan orang tua terhadap anak yang disebabkan oleh kesibukan untuk bekerja, sehingga		

Berdasarkan tinjauan literatur empiris, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara penggunaan sepeda motor sebagai transportasi harian ke sekolah dengan peningkatan risiko kecelakaan lalu lintas di kalangan siswa. Temuan dari berbagai penelitian mengungkap bahwa risiko ini dimoderasi oleh beberapa faktor kunci. Pertama, aspek perilaku berkendara memegang peran sentral, di mana kebiasaan berisiko seperti melanggar lampu lalu lintas, menggunakan telepon seluler, berkendara dengan kecepatan tinggi, tidak mengenakan helm, dan membawa penumpang lebih dari kapasitas turut menyumbang pada tingginya angka kecelakaan (Fahmi, 2021; Setyowati et al., 2018).

2. Persepsi yang diberikan oleh orang tua terhadap penggunaan sepeda motor
Persepsi orang tua terhadap penggunaan sepeda motor oleh siswa cenderung beragam, namun didominasi oleh sikap permisif yang dilatarbelakangi oleh pertimbangan pragmatis dan kontekstual. Dapat dilihat hasil table dibawah ini:

Tabel 3. Pertanyaan Penelitian 2

Bagaimana persepsi yang diberikan oleh orang tua terhadap penggunaan sepeda motor oleh siswa?	
Penulis	Hasil Penelitian
(Alexandro et al., 2021)	fasilitas yang diberikan orang tua kepada anaknya sudah terpenuhi. Misalnya, fasilitas transportasi sepeda motor dan fasilitas belajar, yang mana anak diikutkan les di rumah, bahkan dengan adanya belajar di sekolah
(Ardyannas et al., 2022)	Faktor kepemilikan motor, kepemilikan mobil, kepemilikan lisensi, jenis kelamin, jarak, waktu yang dibutuhkan dalam satu pergerakan, dan keamanan memiliki pengaruh terhadap pemilihan moda transportasi siswa SMAN PPDB jalur reguler di Boyolali. Kata
(Kesumadinata & Susanti, 2024)	Orang tua, anak, akses-fasilitas menjadi faktor dominan yang melatarbelakangi orangtua memberikan izin menggunakan sepeda motor pada remaja awal. Sedangkan bentuk kontrol orangtua termasuk tinggi (52,5%) dengan kontrol ikatan dan keyakinan yang dominan. Kata
(Kumajas et al., 2023)	Orang tua menginginkan anaknya pergi ke sekolah dapat mengendarai sepeda motor, meskipun kompetensi ataupun syarat secara hukum hal tersebut tidak memungkinkan karena anak sekolah tersebut tidak memenuhi standar dan tidak memiliki keahlian terutama lisensi mengemudi. Mayoritas responden (50,8%)
(Kusumastutie, 2018)	terdapat lebih dari 10 orang remaja di bawah usia 17 tahun di lingkungan tempat tinggalnya yang telah dapat mengendarai sepeda motor.
(Marwantika & Marwantika, 2020)	Faktor perizinan dari keluarga atau orang tua, efisiensi waktu yang digunakan, serta ajakan dari teman dan gaya hidup mempengaruhi anak di bawah umur sudah menggunakan motor.
(Meila et al., 2024)	Perlunya sanksi alternatif seperti program layanan masyarakat terkait keselamatan lalu lintas untuk memberikan efek jera sekaligus edukasi.

(Suryanada et al., 2020) (Syafitri et al., 2024)	Penggunaan sepeda motor listrik oleh anak di bawah umur dan peran orang tua serta pemerintah dalam pengawasan menunjukkan bahwa penggunaan kendaraan ini memerlukan perhatian serius dari berbagai pihak.
(Yahya et al., 2024)	Moda transportasi yang menjadi pilihan terbaik berdasarkan kriteria adalah moda transportasi motor dengan bobot nilai sebesar 35,8% fasilitas yang diberikan orang tua kepada anaknya sudah terpenuhi.
(Alexandro et al., 2021)	Misalnya, fasilitas transportasi sepeda motor dan fasilitas belajar, yang mana anak diikutkan les di rumah, bahkan dengan adanya belajar di sekolah
(Ardyannas et al., 2022)	Faktor kepemilikan motor, kepemilikan mobil, kepemilikan lisensi, jenis kelamin, jarak, waktu yang dibutuhkan dalam satu pergerakan, dan keamanan memiliki pengaruh terhadap pemilihan moda transportasi siswa SMAN PPDB jalur reguler di Boyolali. Kata
(Kesumadinata & Susanti, 2024)	Orang tua, anak, akses-fasilitas menjadi faktor dominan yang melatarbelakangi orangtua memberikan izin menggunakan sepeda motor pada remaja awal. Sedangkan bentuk kontrol orangtua termasuk tinggi (52,5%) dengan kontrol ikatan dan keyakinan yang dominan. Kata
(Kumajas et al., 2023)	Orang tua menginginkan anaknya pergi ke sekolah dapat mengendarai sepeda motor, meskipun kompetensi ataupun syarat secara hukum hal tersebut tidak memungkinkan karena anak sekolah tersebut tidak memenuhi standar dan tidak memiliki keahlian terutama lisensi mengemudi. Mayoritas responden (50,8%)
(Kusumastutie, 2018)	terdapat lebih dari 10 orang remaja di bawah usia 17 tahun di lingkungan tempat tinggalnya yang telah dapat mengendarai sepeda motor.
(Marwantika & Marwantika, 2020)	Faktor perizinan dari keluarga atau orang tua, efisiensi waktu yang digunakan, serta ajakan dari teman dan gaya hidup mempengaruhi anak di bawah umur sudah menggunakan motor.
(Meila et al., 2024)	Perlunya sanksi alternatif seperti program layanan masyarakat terkait keselamatan lalu lintas untuk memberikan efek jera sekaligus edukasi.
(Suryanada et al., 2020) (Syafitri et al., 2024)	Penggunaan sepeda motor listrik oleh anak di bawah umur dan peran orang tua serta pemerintah dalam pengawasan menunjukkan bahwa penggunaan kendaraan ini memerlukan perhatian serius dari

	berbagai pihak.
(Yahya et al., 2024)	Moda transportasi yang menjadi pilihan terbaik berdasarkan kriteria adalah moda transportasi motor dengan bobot nilai sebesar 35,8%
(Alexandro et al., 2021)	fasilitas yang diberikan orang tua kepada anaknya sudah terpenuhi. Misalnya, fasilitas transportasi sepeda motor dan fasilitas belajar, yang mana anak diikutkan les di rumah, bahkan dengan adanya belajar di sekolah
(Ardyannas et al., 2022)	Faktor kepemilikan motor, kepemilikan mobil, kepemilikan lisensi, jenis kelamin, jarak, waktu yang dibutuhkan dalam satu pergerakan, dan keamanan memiliki pengaruh terhadap pemilihan moda transportasi siswa SMAN PPDB jalur reguler di Boyolali.
	Kata
(Kesumadinata & Susanti, 2024)	Orang tua, anak, akses-fasilitas menjadi faktor dominan yang melatarbelakangi orangtua memberikan izin menggunakan sepeda motor pada remaja awal. Sedangkan bentuk kontrol orangtua termasuk tinggi (52,5%) dengan kontrol ikatan dan keyakinan yang dominan. Kata
(Kumajas et al., 2023)	Orang tua menginginkan anaknya pergi ke sekolah dapat mengendarai sepeda motor, meskipun kompetensi ataupun syarat secara hukum hal tersebut tidak memungkinkan karena anak sekolah tersebut tidak memenuhi standar dan tidak memiliki keahlian terutama lisensi mengemudi.
(Kusumastutie, 2018)	Mayoritas responden (50,8%) terdapat lebih dari 10 orang remaja di bawah usia 17 tahun di lingkungan tempat tinggalnya yang telah dapat mengendarai sepeda motor.
(Marwantika & Marwantika, 2020)	Faktor perizinan dari keluarga atau orang tua, efisiensi waktu yang digunakan, serta ajakan dari teman dan gaya hidup mempengaruhi anak di bawah umur sudah menggunakan motor.
(Meila et al., 2024)	Perlunya sanksi alternatif seperti program layanan masyarakat terkait keselamatan lalu lintas untuk memberikan efek jera sekaligus edukasi.
(Syafitri et al., 2024)	Penggunaan sepeda motor listrik oleh anak di bawah umur dan peran orang tua serta pemerintah dalam pengawasan menunjukkan bahwa penggunaan kendaraan ini memerlukan perhatian serius dari berbagai pihak.
(Yahya et al., 2024)	Moda transportasi yang menjadi pilihan terbaik berdasarkan kriteria adalah moda transportasi motor dengan bobot nilai sebesar 35,8%

Berdasarkan sintesis literatur empiris, dapat disintesis yang pertama yaitu, kebutuhan praktis dan efisiensi menjadi alasan utama, di mana sepeda motor dipandang sebagai solusi atas tantangan geografis, ketiadaan transportasi umum yang andal, serta efisiensi waktu dalam perjalanan ke sekolah (Ardyannas et al., 2022; Yahya et al., 2024).

3. Implikasi penggunaan sepeda motor terhadap proses pembelajaran

Penggunaan sepeda motor oleh siswa menimbulkan implikasi yang kompleks dan multidimensi terhadap proses pembelajaran, dengan dampak yang dapat bersifat positif maupun negatif. Dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 4. Pertanyaan Penelitian 3

Bagaimana Implikasi penggunaan sepeda motor terhadap proses pembelajaran?	
(Fitrah et al., 2024)	Siswa Kelas XI teknik sepeda motor sudah memiliki pemahaman yang cukup baik tentang manajemen dan strategi dalam menjalankan suatu usaha, kemudian bengkel sepeda motor adalah prospek usaha yang paling banyak ingin dijalani oleh siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor SMKN 1 Lubuk Basung setelah mereka tamat nantinya
(Sembiring, 2025)	Nilai-nilai utama yang menjadi fondasi, yaitu tanggung jawab, ketaatan hukum, kedisiplinan, serta kesadaran akan hak dan kewajiban, menjadi dasar dalam membangun perilaku tertib berlalu lintas. Dengan pendekatan yang menyeluruh, nilai-nilai kedisiplinan, tanggung jawab, dan kepatuhan hukum dapat membentuk identitas moral siswa sebagai warga negara yang sadar hukum dan bertanggung jawab di jalan raya.
(Syafitri et al., 2024)	Hasil uji regresi menunjukkan bahwa kontribusi keluhan muskuloskeletal dan kelelahan terhadap prestasi belajar sebesar 0,01%. Disimpulkan bahwa variasi mekanisme keberangkatan ke sekolah memiliki perbedaan keluhan muskuloskeletal dan kelelahan akan tetapi tidak berkontribusi terhadap prestasi belajar peserta didik
(Anas & Manullang, 2017)	Sepeda motor menjadi moda utama perjalanan pelajar. Selain perilaku perjalanan, ketergantungan sepeda motor disebabkan oleh akumulasi kelalaian oleh berbagai pihak. Kelalaian tersebut adalah penyediaan parkir sekolah mengikuti pertumbuhan permintaan, minimnya integrasi moda transportasi umum, dan izin siswa menggunakan sepeda motor tanpa SIM.

Berdasarkan literatur di atas dapat disintesis yaitu bahwa sepeda motor berfungsi sebagai alat penunjang akses pendidikan. Kendaraan ini memungkinkan siswa yang tinggal di daerah dengan jarak tempuh jauh atau akses transportasi umum terbatas untuk tetap dapat mengakses pendidikan secara konsisten, sehingga mengurangi angka ketidakhadiran dan potensi putus sekolah (Anas & Manullang, 2017).

B. Pembahasan

1. Penggunaan Sepeda Motor dengan Resiko Kecelakaan

Faktor Psikologis dan kepribadian juga turut berpengaruh, meskipun hasil penelitian tidak selalu konsisten. Soffania (2018) menemukan korelasi signifikan antara *aggressive driving behavior* dan kecelakaan, sementara Anwar (2017) justru menyatakan bahwa tidak ada hubungan langsung antara tipe kepribadian dengan kecelakaan, meski ia tetap menekankan pentingnya kepatuhan terhadap kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM) sebagai langkah preventif. Ketiga, tingkat pengetahuan dan sikap siswa terhadap keselamatan berkendara terbukti menjadi determinan penting. Penelitian Dwi Pramono et al. (2018) menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap yang positif terhadap *safety riding* berkorelasi kuat dengan praktik berkendara yang lebih aman.

Selain faktor internal tersebut, kondisi eksternal seperti kurangnya pengawasan dari orang tua, keterbatasan angkutan umum, serta lemahnya penegakan hukum turut memperparah situasi (Meila et al., 2024; Nasution et al., 2023b). Implikasinya, risiko kecelakaan tidak hanya bersumber dari karakter individu pengendara, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh lingkungan sosial dan kebijakan yang belum sepenuhnya mendukung terciptanya budaya berkendara yang aman.

2. Persepsi yang diberikan oleh orang tua terhadap penggunaan sepeda motor

Kedua, orang tua seringkali secara aktif menyediakan sepeda motor sebagai bentuk fasilitas dan dukungan bagi kelancaran pendidikan anak mereka (Alexandro et al., 2021), meskipun disadari bahwa anak-anak tersebut secara hukum belum

memenuhi syarat untuk mengemudi. Ketiga, tingkat kontrol dan pengawasan orang tua dalam praktiknya seringkali terbatas.

Sebagian orang tua berusaha menerapkan pengawasan (Kesumadinata & Susanti, 2024), banyak yang tidak melakukannya secara konsisten karena tuntutan kesibukan kerja, sehingga mengurangi efektivitas pengawasan tersebut (Nasution et al., 2023b). Terakhir, fenomena ini juga diperkuat oleh adanya normalisasi sosial, di mana penggunaan sepeda motor oleh anak di bawah umur telah menjadi pemandangan yang umum dan dapat diterima dalam masyarakat (Kusumastutie, 2018). Implikasinya, sikap permisif orang tua tidak hanya didorong oleh kebutuhan individual, tetapi juga dibentuk oleh norma sosial dan keterbatasan struktural yang lebih luas, menciptakan sebuah siklus yang mempertahankan praktik ini meskipun menyimpan potensi risiko.

3. Implikasi penggunaan sepeda motor terhadap proses pembelajaran

Penjabaran dalam konteks yang lebih spesifik, interaksi dengan sepeda motor dapat membuka peluang untuk pengembangan keterampilan praktis dan kewirausahaan, sebagaimana ditemukan pada siswa SMK program keahlian teknik sepeda motor yang telah memiliki pemahaman mengenai manajemen usaha bengkel (Fitrah et al., 2024). Lebih jauh, pengalaman berkendara juga dapat menjadi media untuk internalisasi nilai-nilai karakter, seperti tanggung jawab, kedisiplinan, dan ketaatan hukum, yang penting dalam pembentukan kepribadian siswa (Sembiring, 2025).

Namun di sisi lain, terdapat sejumlah implikasi negatif yang berpotensi mengganggu proses belajar. Faktor fisik menjadi perhatian utama; penelitian oleh Syafitri et al. (2024) mengungkap bahwa variasi mekanisme keberangkatan ke sekolah (dalam hal ini berkendara motor) menyebabkan keluhan muskuloskeletal dan kelelahan pada siswa. Meskipun kontribusinya terhadap penurunan prestasi belajar secara statistik sangat kecil (0,01%), kondisi fisik yang lelah berpotensi mengurangi tingkat konsentrasi dan partisipasi aktif siswa di

dalam kelas. Lebih berbahaya lagi, kebebasan mobilitas yang diberikan oleh sepeda motor dapat membuka peluang bagi perilaku kontra-produktif seperti membolos, terlambat masuk kelas karena singgah di tempat lain, hingga keterlibatan dalam tindakan kenakalan remaja seperti tawuran atau balap liar. Hal ini secara langsung dapat menggeser prioritas siswa dari tugas-tugas akademik kepada aktivitas sosial yang tidak mendukung pembelajaran.

Dapat disimpulkan bahwa implikasi penggunaan sepeda motor terhadap proses pembelajaran bersifat paradoksal. Di satu pihak, ia adalah enabler yang mendukung kehadiran dan bahkan pengembangan nilai-nilai tertentu. Di pihak lain, ia juga merupakan stressor dan distraktor yang berpotensi mengganggu kondisi fisik, fokus, dan perilaku belajar siswa. Oleh karena itu, kehadiran sepeda motor dalam kehidupan pelajar tidak bisa dipandang sebagai persoalan sederhana, melainkan memerlukan pendampingan, pengawasan, dan internalisasi budaya berkendara yang bertanggung jawab untuk memitigasi dampak negatifnya dan mengoptimalkan dampak positifnya bagi keberlangsungan pendidikan.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan sintesis terhadap bukti-bukti empiris yang tersedia, dapat disimpulkan bahwa penggunaan sepeda motor oleh siswa sebagai transportasi harian ke sekolah merupakan fenomena kompleks yang memiliki dampak multidimensi. Pertama, dari aspek keselamatan, terdapat hubungan erat antara penggunaan sepeda motor dengan peningkatan risiko kecelakaan lalu lintas di kalangan pelajar. Risiko ini tidak hanya dimediasi oleh faktor perilaku berkendara berisiko seperti pelanggaran aturan lalu lintas dan tidak menggunakan helm, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor psikologis, tingkat pengetahuan keselamatan berkendara, serta kondisi eksternal seperti kurangnya pengawasan orang tua dan keterbatasan transportasi umum.

Kedua, persepsi orang tua terhadap fenomena ini cenderung permisif dan didominasi oleh pertimbangan pragmatis. Kebutuhan akan solusi transportasi yang efisien dan terjangkau, ditambah dengan

terbatasnya alternatif moda transportasi, menyebabkan orang tua seringkali mengabaikan ketentuan hukum dengan memberikan izin dan fasilitas sepeda motor kepada anaknya yang masih di bawah umur. Sikap ini semakin diperkuat oleh normalisasi sosial di mana praktik tersebut telah menjadi hal yang umum dalam masyarakat.

Ketiga, implikasi terhadap proses pembelajaran bersifat paradoksal. Di satu sisi, sepeda motor berfungsi sebagai enabler yang menjamin akses pendidikan, mengurangi angka ketidakhadiran, dan bahkan dapat menjadi media pengembangan keterampilan praktis serta internalisasi nilai-nilai karakter seperti disiplin dan tanggung jawab. Namun di sisi lain, ia juga berpotensi menjadi stressor dan distraktor yang mengganggu proses pembelajaran melalui dampak fisik seperti kelelahan dan keluhan muskuloskeletal, serta dampak perilaku seperti membolos, terlambat, dan pergeseran prioritas dari akademik ke aktivitas sosial non-produktif.

B. Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu memerlukan pendekatan komprehensif yang melibatkan sinergi antara sekolah, orang tua, dan pemerintah untuk menciptakan budaya berkendara yang bertanggung jawab, sekaligus memitigasi dampak negatifnya dan mengoptimalkan kontribusi

DAFTAR RUJUKAN

- Afiansyah, T. R., & Sestiono, M. (2023). Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Keselamatan Berkendara Sepeda Motor (Safety Riding) pada Siswa SMA di SMA NU 2 Gresik. 9(12), 539–548.
- Alexandro, R., Utami Putri, W., Hariatama, F., Oktaria, M., & Sundari. (2021). Peran Orang Tua Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di SMA Negeri 2 Muara Teweh Kabupaten Barito Utara. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (JPIPS)*, Desember, 2021(13), 92–108. <http://e-journal.upr.ac.id/index.php/JP-IPS>
- Anas, N., & Manullang, O. R. (2017). Implikasi perilaku perjalanan pelajar pengguna sepeda motor terhadap keselamatan berlalu lintas (studi kasus: pelajar sekolah menengah atas di pusat kota Semarang). *Jurnal Pengembangan Kota*, 5(2), 181–189. <https://doi.org/10.14710/jpk.5.2.181-189>

- Anggorowati, V. D. A. (2025). Penyuluhan Peran Orangtua Dalam Pengawasan Anak Berkendara Di Jalan Raya Di Dukuh Dobalan Kelurahan Timbulharjo Kabupaten Bantul. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 32–38.
- Anwar, D. R. (2017). Kepribadian Dan Pelanggaran Pada Pengendara Sepeda Motor. *The Indonesian Journal of Public Health*, N, 12(2), 179–189. <https://doi.org/10.20473/ijph.v12i1.2017.179-189>
- Ardyannas, D. E., Putri, R. A., & Rahayu, M. J. (2022). Moda Transportasi Dan Faktor Pemilihan Moda Dalam Implementasi Kebijakan Sistem Zonasi: Studi Kasus Sma Negeri Di Kecamatan Boyolali. *Desa-Kota*, 4(1), 67. <https://doi.org/10.20961/desa-kota.v4i1.53668.67-77>
- Azka, C. N., Hidayat, R., & Ramadhana, W. (2024). Analisis Pemodelan Pemilihan Moda Transportasi Ke Kampus oleh Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Aceh. *Tameh*, 10(1), 1–8. <https://doi.org/10.37598/tameh.v10i1.123>
- Dwi Pramono, T., Subekti, A. T., & Atmoko, D. (2018). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Praktik Keselamatan Berkendara Sepeda Motor Pada Siswa SMK Semesta Bumiayu. *Bhamada: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan (E-Journal)*, 9(1), 8–8. <http://ejournal.bhamada.ac.id/index.php/jik/article/view/14%0Ahttps://www.ejournal.bhamada.ac.id/index.php/JIK>
- Fahmi, K. (2021). Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas dan Perilaku Berkendara pada Siswa Sekolah Menengah atas di Pasir Pengaraian Riau. *Cano Ekonomos*, 10(1), 1–10.
- Fitrah, Y., Yulastri, A., Jalinus, N., Mardizal, J., & Fiandra, Y. A. (2024). Prospek Unit Usaha Sepeda Motor Siswa Teknik Sepeda Motor SMKN 1 Lubuk Basung. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 18(6), 4219. <https://doi.org/10.35931/aq.v18i6.4160>
- Hamid, A., Kusumawati, N., & Lestari, R. R. (2023). Faktor-Faktor Penyebab Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Pada Remaja Pengendara Sepeda Motor di Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar Povinsi Riau, Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 1(1). <https://doi.org/10.31004/jiik.v1i1.10903>
- Kesumadinata, G., & Susanti, R. (2024). Kontrol Orangtua Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara Remaja Awal Di Wilayah Perkotaan. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(6), 2483–2495. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/16642/11201>
- Kumajas, M. L., Sidayang, S., Kasenda, M. A., & Mesra, R. (2023). Analisis Sosiologi Hukum Maraknya Siswa di Amurang yang Membawa Kendaraan ke Sekolah Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu-Lintas Pasal 77 Ayat 1. *Indonesian Journal of Sociology, Education, and Development*, 5(1), 41–49. <https://doi.org/10.52483/ijsed.v5i1.103>
- Kusumastutie, N. S. (2018). Perilaku Berkendara Sepeda Motor Pada Remaja Berusia Di Bawah 17 Tahun. *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, 5(2), 1–18. <https://doi.org/10.46447/ktj.v5i2.45>
- Kusumastutie, N. S., Rahmita, D., & Tohom, F. (2021). Perilaku Berkendara Sepeda Motor pada Siswa SMP Ditinjau dari Izin dan Persepsi Orang Tua. *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, 8(1), 1–11. <https://doi.org/10.46447/ktj.v8i1.298>
- Lumba, P., Ariyanto, A., Alfirahmi, & Rismalinda. (2022). Dampak Peningkatan Pengendara Sepeda Motor Dibawah Umur terhadap Jumlah Kecelakaan di Indonesia. *Aptek*, 14(2). <https://doi.org/10.30606/aptek.v14i2.1296>
- Marwantika, S. A., & Marwantika, A. I. (2020). Peran Pengawasan Orang Tua Terhadap Pengendara Motor di Bawah Umur. *ASANKA: Journal of Social Science And Education*, 1(2), 76–91. <https://doi.org/10.21154/asanka.v1i2.2200>
- Meila, P., Nastiti, F., & Maskur, A. (2024). Pelanggaran Lalu Lintas oleh Anak Sekolah dan Implikasinya Terhadap Penegakan

- Sanksi. *Jurnal USM Law Review*, 7(3), 1616–1634.
- Nasution, R. A., Hatta, M., & Sulaiman, S. (2023a). Pelanggaran Pengemudi Kendaraan Bermotor Roda Dua Oleh Anak Sekolah Tanpa Surat Izin Mengemudi (Studi Penelitian di Satuan Lalu Lintas Polres Lhokseumawe). *Suloh: Jurnal Fakultas Hukum Universitas Malikussaleh*, 11(1). <https://doi.org/10.29103/sjp.v11i1.9158>
- Nasution, R. A., Hatta, M., & Sulaiman, S. (2023b). PELANGGARAN PENGEMUDI KENDARAAN BERMOTOR RODA DUA OLEH ANAK SEKOLAH TANPA SURAT IZIN MENGEMUDI (Studi Penelitian di Satuan Lalu Lintas Polres Lhokseumawe). *Suloh: Jurnal Fakultas Hukum Universitas Malikussaleh*, 11(1), 112. <https://doi.org/10.29103/sjp.v11i1.9158>
- Purwanti, D. (2019). Pengawasan Pengemudi Sepeda Motor di Bawah Umur oleh SAT Lantas POLRESTA Pekanbaru. *Jom FISIP* Volume, 1(2), 1–9.
- Ramadhani, D. A., Meidiah, A. N. S., Ramadani, N. O., Yusuf, M., Zulihi, Z., Taslim, M., & Efendy, D. (2025). Keterbatasan Transportasi dan Kendala Anak Sekolah dalam Mengakses Pendidikan di Kampung Pisang Kota Jayapura. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(2), 681–692. <https://doi.org/10.53299/jppi.v5i2.1353>
- Rika, Rada Chiristina, Riska Priskilla, Rhema Y.R. Sanggew, & Pita Lestari. (2023). Dilematisasi Pelajar sebagai Pengguna Sepeda Motor di Bawah Umur: Studi Kasus SMP Negeri 7 Palangka Raya. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 2(1), 62–78. <https://doi.org/10.58540/jipsi.v2i1.208>
- Rohman, A. Z. F., & Wiwoho, T. M. A. (2023). Analisis Desain Kelembagaan Pengelolaan Program Bus Sekolah di Kota Surabaya. *Ijd-Demos*, 5(2), 161–179. <https://doi.org/10.37950/ijd.v5i2.408>
- Sembiring, F. B. J. (2025). Internalisasi Nilai-Nilai Kewarganegaraan dalam Pembentukan Perilaku Tertib Berlalu Lintas di Kalangan Pelajar sebagai Pengendara Sepeda Motor di SMP Negeri 1 Tigalingga. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 44(1), 312–322.
- Setyowati, D. L., Firdaus, A. R., & Rohmah, N. (2018). Factor Cause of Road Accidents at Senior High School Students in Samarinda. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 7(3), 329–338. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v7i3.2018.329>
- Shofiah, S. (2022). SOSIALISASI KESELAMATAN BERLALU LINTAS KEPADA PELAJAR. *Madiun Spoor: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 1–5. <https://doi.org/10.37367/jpm.v2i2.211>
- Siti Sahara, & Sylvira Ananda Azwar. (2020). Pelatihan Keselamatan Berkendara Sepeda Motor Dalam Menekan Angka Kecelakaan Lalu Lintas Bagi Siswa SMK di Kota Bekasi. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(3), 303–314. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v1i3.368>
- Soffania, M. I. (2018). Hubungan Aggressive Driving Behavior Pengemudi Sepeda Motor Dengan Kecelakaan Lalu Lintas (Studi Pada Siswa Sma di Kabupaten Sidoarjo). *The Indonesian Journal of Public Health*, 13(2), 220–231. <https://doi.org/10.20473/ijph.v13i2.2018.220-231>
- Suryanada, K. D. I., Sutajaya, I. M., & Julyasih, K. S. M. (2020). Variasi Keberangkatan ke Sekolah Mengakibatkan Perbedaan Keluhan Muskuloskeletal dan Kelelahan serta Kontribusinya Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik SMA Negeri 1 Sukasada. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 7(1), 43–53.
- Suryandari, M., Lestari, A. D., Krisna, A. A. B. O., & Ermanto, S. A. (2022). Fenomenologi Perilaku Pelanggaran Lalu Lintas Anak Bawah Usia di Kota Bekasi (Studi Kasus Kecamatan Bekasi Timur). *Jurnal Teknologi Transportasi Dan Logistik*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.52920/jttl.v3i1.46>
- Syafitri, L., Kamila, D. P., & Boemiya, H. (2024). Analisis Yuridis Penggunaan Sepeda Motor Listrik oleh Anak di Bawah Umur Berdasarkan Permenhub Republik Indonesia Nomor PM 45 Tahun 2020. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 4(4), 2423–2432. <https://doi.org/10.54082/jupin.980>

Yahya, S., Muhammad, Dian Anugra Sandy, B., Setyawati Hisyam, E., Balunijuk, D., Merawang, K., Bangka, K., & Kepulauan Bangka Belitung, P. (2024). Analisis Pemilihan Moda Transportasi Siswa Sekolah Menengah Atas Dan Sekolah Menengah Kejuruan Di Kota Pangkalpinang. *Proceedings of National Colloquium Research and Community Service*, 8, 37-41. <https://www.journal.ubb.ac.id/snppm/article/view/5997>