

Edukasi Keselamatan Berkendara Berbasis Data Survei: Upaya Pencegahan Perilaku Berisiko di Kecamatan Bengkalis

Survey Data-Based Driving Safety Education: Efforts to Prevent Risky Behavior in Bengkalis District

Wahyuni Wahab^{1*}, Hamidatul Aminah²

^{1,2} Politeknik Negeri Bengkalis, Bengkalis, Indonesia

Korespondensi penulis : wahyuniwahab@polbeng.ac.id

Article History:

Received: Mei 01, 2025;

Revised: Mei 14, 2025;

Accepted: Juni 18, 2025;

Published: Juni 30, 2025

Keywords: Community service, Risky driving behavior, Road traffic safety, Safety education, Survey.

Abstract: Traffic safety is a serious issue that directly impacts the security and well-being of the community, including in Bengkalis District. A survey involving 42 respondents from various age groups and backgrounds identified a number of risky driving behaviors, such as non-compliance with helmet use, high-speed driving, and negligence when crossing intersections. This data served as the basis for implementing a community service program focused on preventing risky behavior on the road. The program was designed with a data-driven approach that took into account local conditions and the behavioral characteristics of the local community. The implementation team designed and implemented an interactive educational session attended by 40 participants, consisting of motorcycle riders, students, and local community members. The educational materials included theoretical explanations, visual simulations, group discussions, and case studies relevant to the situation on the ground. This method aimed not only to convey information but also to build critical awareness regarding the risks and consequences of unsafe driving behavior. The results showed an increase in participants' understanding of traffic safety regulations and the importance of complying with safety signs and procedures. Several participants reported changes in attitudes, such as a commitment to always wear a helmet and reduce speed when driving. These findings indicate that relevant, participatory, and community-based educational interventions can be an effective first step in shaping safer driving behaviors. The program's sustainability is expected to be achieved through collaboration with schools, community organizations, and local government agencies, as well as the integration of traffic safety materials into educational curricula and community activities. This approach has the potential to create a culture of safe, disciplined, and sustainable driving in Bengkalis District, while also serving as a model intervention that can be replicated in other areas with similar challenges.

Abstrak

Isu keselamatan lalu lintas merupakan permasalahan serius yang berdampak langsung terhadap keamanan dan kesejahteraan masyarakat, termasuk di Kecamatan Bengkalis. Berdasarkan hasil survei yang melibatkan 42 responden dari berbagai kelompok usia dan latar belakang, teridentifikasi sejumlah perilaku berkendara berisiko, seperti ketidakpatuhan penggunaan helm, kebiasaan mengemudi dengan kecepatan tinggi, dan kelalaian saat melintas di persimpangan jalan. Data tersebut menjadi landasan bagi pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada upaya pencegahan perilaku berisiko di jalan raya. Program ini dirancang dengan pendekatan berbasis data yang mempertimbangkan kondisi lokal dan karakteristik perilaku masyarakat setempat. Tim pelaksana merancang dan melaksanakan sesi edukasi interaktif yang diikuti oleh 40 peserta, terdiri dari pengendara roda dua, pelajar, dan anggota komunitas lokal. Materi edukasi mencakup paparan teori, simulasi

visual, diskusi kelompok, serta studi kasus yang relevan dengan situasi di lapangan. Metode ini bertujuan tidak hanya untuk menyampaikan informasi, tetapi juga membangun kesadaran kritis mengenai risiko dan konsekuensi dari perilaku berkendara yang tidak aman. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terkait aturan keselamatan lalu lintas dan pentingnya kepatuhan terhadap rambu serta prosedur keselamatan. Beberapa peserta melaporkan adanya perubahan sikap, seperti komitmen untuk selalu menggunakan helm dan mengurangi kecepatan saat berkendara. Temuan ini mengindikasikan bahwa intervensi edukatif yang relevan, partisipatif, dan berbasis kebutuhan komunitas dapat menjadi langkah awal yang efektif dalam membentuk perilaku berkendara yang lebih aman. Keberlanjutan program diharapkan terwujud melalui kolaborasi dengan sekolah, organisasi masyarakat, dan instansi pemerintah setempat, serta integrasi materi keselamatan lalu lintas ke dalam kurikulum pendidikan dan kegiatan komunitas. Pendekatan ini berpotensi menciptakan budaya berkendara yang aman, disiplin, dan berkelanjutan di Kecamatan Bengkalis, sekaligus menjadi model intervensi yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan permasalahan serupa.

Kata Kunci: Edukasi keselamatan, Keselamatan lalu lintas, Pengabdian kepada masyarakat, Perilaku berisiko pengendara, Survei.

1. PENDAHULUAN

Isu keselamatan lalu lintas merupakan masalah yang sangat relevan di tingkat global dan regional. Laporan terbaru dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menempatkan kecelakaan lalu lintas sebagai penyebab kematian terbesar kedelapan di seluruh dunia, di mana perilaku pengendara menjadi salah satu faktor penyebab utama Malang et al. (2023). Di Indonesia, data dari Korps Lalu Lintas (Korlantas) Polri menunjukkan adanya tren peningkatan dalam angka kecelakaan, dengan kelalaian dan perilaku berisiko pengendara menjadi kontributor signifikan. Menurut riset yang ada, salah satu perilaku yang sering teridentifikasi sebagai berisiko adalah pengendara yang melanggar aturan lalu lintas, seperti keluar dari gang tanpa memperhatikan arus lalu lintas (Dewi, 2021; , Feng et al., 2020).

Kecamatan Bengkalis mempunyai karakteristik lalu lintas yang unik, di mana kepadatan dan variabilitas infrastruktur jalan dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan terhadap regulasi lalu lintas. Dalam observasi awal, terdapat tiga perilaku berisiko yang umum ditemukan: (1) pengendara yang tidak mematuhi arus lalu lintas saat keluar dari gang; (2) pengemudi yang mengemudikan kendaraan dengan kecepatan tinggi tanpa mempertimbangkan potensi hambatan; dan (3) penggunaan helm yang tidak konsisten oleh pengendara sepeda motor. Penelitian menunjukkan bahwa perilaku ini berkontribusi pada peningkatan jumlah kecelakaan, yang mengakibatkan cedera pada pengendara serta membahayakan pejalan kaki dan pengendara lainnya (Dewi, 2021; , Feng et al., 2020).

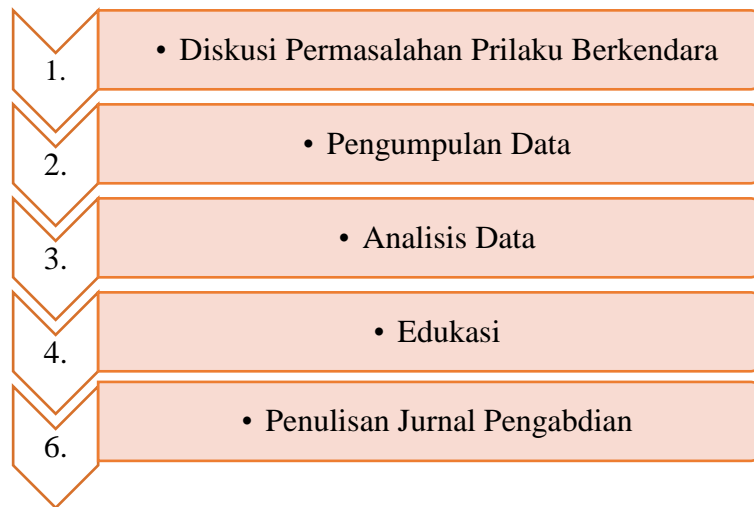


Pentingnya intervensi edukatif menjadi sangat jelas mengingat tingginya kebutuhan untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan di kalangan pengendara. Dalam hal ini, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dirancang bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi dan memetakan perilaku berisiko pengendara secara empiris di Kecamatan Bengkalis; (2) mengembangkan dan melaksanakan modul edukasi keselamatan berkendara berdasarkan hasil survei; dan (3) mengevaluasi efektivitas program edukasi dalam melahirkan perubahan perilaku positif terhadap kepatuhan lalu lintas (Ahmad et al., 2021). Dengan pendekatan berbasis penelitian, diharapkan program ini dapat membawa perubahan yang signifikan dalam kesadaran keselamatan berkendara dan kepatuhan terhadap regulasi lalu lintas, yang pada gilirannya akan menurunkan angka kecelakaan.

Studi menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran melalui pendidikan keselamatan lalu lintas berdampak positif pada perilaku berkendara individu (Cullen et al., 2021). Oleh sebab itu, penerapan intervensi edukasi diharapkan dapat berkontribusi pada pengurangan insiden kecelakaan di Kecamatan Bengkalis dengan membangun pondasi yang kuat bagi pengendara untuk menghargai keselamatan, baik untuk diri mereka sendiri maupun pengguna jalan lainnya (Tukirin et al., 2023). Dalam konteks ini, dukungan dari masyarakat lokal dan pihak berwenang sangat krusial untuk mewujudkan perubahan yang berkelanjutan dalam perilaku berkendara yang aman (Kourmoussi et al., 2024).

2. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



Gambar 2. Metode Pelaksanaan

1. Diskusi Permasalahan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dengan melaksanakan diskusi permasalahan yang kerap terjadi didalam kehidupan sehari hari terkait prilaku berkendara masarakt di Kecamatan Bengkalis.

2. Pengumpulan Data

Kegiatan ini menggunakan pendekatan **deskriptif-kuantitatif** melalui survei dan **intervensi edukatif**. Desain penelitian ini dipilih untuk menggali informasi yang mendalam mengenai perilaku berisiko melalui survei, dan kemudian menggunakan informasi tersebut untuk merancang intervensi yang tepat sasaran.

Populasi dan Sampel

Populasi target adalah masyarakat umum di Kecamatan Bengkalis yang aktif berkendara. Sampel diambil secara **non-probabilitas** melalui metode *convenience sampling* dan *snowball sampling dengan menyebarkan kuisisioner melalui Google Form*. Sebanyak 42 responden berpartisipasi dalam survei, yang terdiri dari berbagai latar belakang usia, pekerjaan, dan jenis kelamin, mencerminkan heterogenitas masyarakat Bengkalis.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen utama yang digunakan adalah **kuesioner daring** yang disebarakan melalui Google Form pada bulan Juni 2025. Kuesioner ini menggunakan **skala Likert 1-5** untuk mengukur frekuensi dan sikap terhadap empat aspek perilaku berkendara:

1. **Penggunaan Helm:** Pernyataan seperti "Saya selalu memakai helm saat berkendara."
2. **Perhatian saat keluar dari gang/simpang:** Pernyataan seperti "Saya selalu berhenti dan melihat ke kanan dan kiri sebelum keluar dari simpang/gang."
3. **Kecepatan Berkendara:** Pernyataan seperti "Saya sering berkendara melebihi kecepatan yang wajar."
4. **Cara Menghindari Hambatan:** Pernyataan seperti "Saya lebih memilih menghindari hambatan daripada mengurangi kecepatan."

Selain kuesioner, kami juga menggunakan **observasi langsung** di beberapa titik strategis di Kecamatan Bengkalis untuk memvalidasi temuan dari kuesioner.

Analisis Data

Data yang terkumpul dari kuesioner dianalisis secara **statistik deskriptif**. Analisis ini meliputi perhitungan persentase jawaban setuju dan tidak setuju untuk setiap pernyataan, yang kemudian digunakan untuk mengidentifikasi perilaku berisiko yang paling menonjol. Hasil analisis ini menjadi dasar untuk perancangan materi edukasi.

Pelaksanaan Edukasi

Berdasarkan hasil analisis data, materi edukasi disusun dengan fokus pada perilaku berisiko yang paling dominan. Sesi edukasi daring dilaksanakan pada pertengahan Juni 2025 melalui platform **Zoom Meeting** dengan total peserta 40 orang. Metode penyampaian materi mencakup presentasi interaktif, diskusi, dan pemutaran video simulasi kecelakaan untuk memberikan dampak visual dan emosional yang kuat.

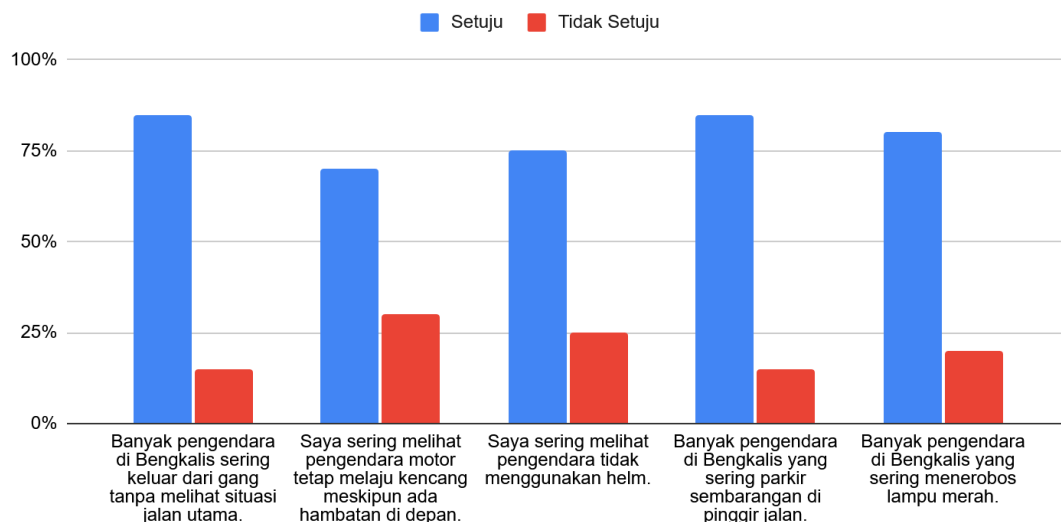
Penulisan Jurnal Pengabdian

Penulisan Jurnal Pengabdian di buat sebagai luaran atas pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.

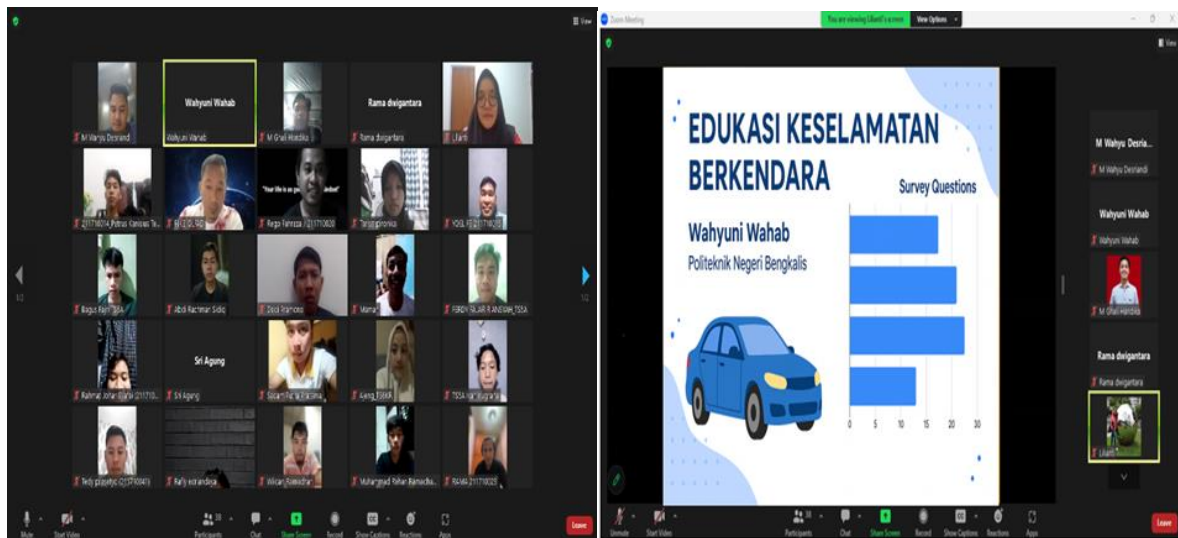
3. HASIL

Hasil analisis data menunjukkan bahwa kelompok usia produktif, khususnya 17–35 tahun, merupakan pengguna jalan yang paling dominan di Kecamatan Bengkalis. Kelompok ini memiliki mobilitas tinggi dan intensitas penggunaan kendaraan yang lebih sering dibandingkan kelompok usia lainnya. Namun, data survei memperlihatkan bahwa kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM) belum sepenuhnya merata pada kelompok ini. Hal ini menjadi indikasi kurangnya kesadaran akan pentingnya legalitas berkendara serta perlunya edukasi yang menekankan prosedur perolehan SIM, manfaat pelatihan mengemudi, dan aspek keselamatan yang diatur dalam peraturan lalu lintas.

Selain itu, analisis skor rata-rata pada skala Likert mengidentifikasi beberapa perilaku berisiko yang masih sering terjadi, seperti ketidakpatuhan penggunaan helm atau sabuk pengaman, kebiasaan berkendara dengan kecepatan tinggi, serta perilaku kurang sabar di persimpangan. Perilaku ini memiliki potensi besar memicu kecelakaan lalu lintas. Oleh karena itu, hasil analisis menggarisbawahi pentingnya strategi edukasi yang tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga persuasif dan berbasis pengalaman nyata, seperti simulasi bahaya, studi kasus kecelakaan, serta pemberian testimoni dari korban atau keluarga korban kecelakaan lalu lintas, sehingga pesan keselamatan dapat lebih mengena dan diinternalisasi oleh peserta, seperti yang di tampilkan pada grafik dibawah ini



Berdasarkan temuan survei, materi edukasi disusun dengan fokus pada empat area utama yang telah diidentifikasi sebagai perilaku berisiko. Sesi edukasi dilaksanakan pada tanggal 5 Juni 2025 dengan 40 peserta melalui Zoom Meeting.



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Edukasi Keselamatan Berkendara via Zoom

Materi edukasi meliputi:

1. **Pentingnya Penggunaan Helm:** Menjelaskan fungsi helm sebagai pelindung kepala dan konsekuensi fatal akibat cedera kepala. Pemutaran video simulasi tabrakan tanpa helm memberikan dampak visual yang kuat.
2. **Teknik Keluar dari Gang atau Simpang dengan Aman:** Mengajarkan teknik observasi (melihat kanan dan kiri) dan manajemen kecepatan.
3. **Pengelolaan Kecepatan Saat Menghadapi Hambatan di Jalan:** Mendorong pengendara untuk memprioritaskan keselamatan dengan mengurangi kecepatan daripada sekadar menghindari hambatan.
4. **Simulasi Kecelakaan Akibat Perilaku Sembrono:** Pemutaran video yang memperlihatkan kecelakaan yang disebabkan oleh perilaku berisiko. .

4. DISKUSI

Hasil survei yang kami peroleh memberikan bukti empiris bahwa **edukasi keselamatan berkendara di Kecamatan Bengkalis sangat mendesak**. Perilaku berisiko yang teridentifikasi, seperti tidak menggunakan helm dan berkendara dengan kecepatan tinggi, merupakan masalah serius yang memerlukan intervensi.

Pendekatan berbasis data yang kami gunakan terbukti efektif dalam merancang program edukasi yang relevan. Alih-alih menyampaikan materi yang bersifat umum, kami memfokuskan materi pada isu-isu spesifik yang benar-benar menjadi masalah di Bengkalis. Hal ini meningkatkan relevansi dan dampak dari edukasi yang diberikan.

Pentingnya intervensi ini dapat dilihat dari tingginya persentase responden yang menunjukkan perilaku berisiko. Edukasi yang dilakukan diharapkan dapat menjadi langkah awal untuk mengubah pola pikir dan kebiasaan masyarakat. Meskipun kami tidak melakukan survei pasca-edukasi, partisipasi aktif peserta dan sesi tanya jawab yang dinamis menunjukkan adanya minat dan kesadaran yang mulai terbentuk. Namun, perlu dicatat bahwa perubahan perilaku membutuhkan waktu dan pengulangan, sehingga intervensi ini harus menjadi bagian dari program yang berkelanjutan.

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini telah berhasil mengidentifikasi secara empiris perilaku berkendara berisiko di Kecamatan Bengkalis melalui survei dan menyelenggarakan intervensi edukasi yang relevan. Hasil survei menunjukkan bahwa **perilaku tidak menggunakan helm, berkendara dengan kecepatan tinggi, dan kelalaian di persimpangan** adalah masalah utama yang memerlukan perhatian serius. Pendekatan edukasi yang didesain berdasarkan data lokal terbukti menjadi metode yang efektif dan tepat sasaran.

Untuk keberlanjutan program dan dampak yang lebih signifikan, disarankan untuk:

1. **Melakukan evaluasi berkala** untuk mengukur efektivitas edukasi dalam jangka panjang.
2. **Mengadakan kolaborasi yang terintegrasi** dengan instansi terkait, seperti Dinas Perhubungan dan Polres Bengkalis, untuk memperluas jangkauan edukasi dan menegakkan peraturan lalu lintas.
3. **Mengintegrasikan materi keselamatan berkendara** ke dalam kurikulum sekolah dan kegiatan kemasyarakatan untuk membentuk budaya berkendara yang lebih aman sejak dini.
4. **Menggunakan media digital** secara lebih luas untuk menyebarkan kampanye keselamatan yang menarik dan mudah diakses.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh warga Kecamatan Bengkalis yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini. Apresiasi juga diberikan kepada Politeknik Negeri Bengkalis atas dukungan dan fasilitas yang telah diberikan, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

- Ahmad, S., Muhammad, M., Jawi, Z., Kasmuri, E., & Zulkarnain, N. (2021). Public awareness of traffic safety based on data and text analytics. *Journal of the Society of Automotive Engineers Malaysia*, 5(1), 103–116. <https://doi.org/10.56381/jsaem.v5i1.157>
- Dewi, A. (2021). Investigating motorists' perceptions towards road safety. *Civil Engineering and Architecture*, 9(5), 1339–1346. <https://doi.org/10.13189/cea.2021.090507>
- Feng, Z., Ji, N., Luo, Y., Sze, N., Tian, J., & Zhao, C. (2020). Exploring the influencing factors of public traffic safety awareness in China. *Cognition, Technology & Work*, 23(4), 731–742. <https://doi.org/10.1007/s10111-020-00655-8>
- Malang, B., Adel, M., Borja, A., & Mangray, J. (2023). A comprehensive evaluation of road safety awareness among drivers and motorists in Zamboanga Peninsula. *International Journal of Multidisciplinary Applied Business and Education Research*, 4(11), 3937–39491. <https://doi.org/10.11594/ijmaber.04.11.14>
- Shaaban, K., Wood, J., & Gayah, V. (2017). Investigating driver behavior at minor-street stop-controlled intersections in Qatar. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2663(1), 109–116. <https://doi.org/10.3141/2663-14>
- Tukirin, A., Termida, N., Daniel, B., & Ghani, A. (2023). Towards sustainable development in road safety: Assessing public awareness on basic road traffic practices in Batu Pahat, Johor. *International Journal of Integrated Engineering*, 15(6). <https://doi.org/10.30880/ijie.2023.15.06.019>