

Penguatan Karakter Disiplin dan Keselamatan melalui Pelatihan Teknik Dasar Berkendara bagi Generasi Muda

Hidayatul Ikhsan¹, Putri Devina², Putri Julia³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi – Universitas Ibnu Sina, Batam, Indonesia

E-mail : hidayatul@gmail.com

ABSTRAK

Kecelakaan lalu lintas yang melibatkan generasi muda menjadi permasalahan serius di Indonesia, dengan perilaku berkendara yang tidak disiplin sebagai faktor dominan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh tim dosen ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta membentuk karakter disiplin dan kesadaran keselamatan berkendara bagi generasi muda melalui pelatihan teknik dasar berkendara berbasis Participatory Action Research (PAR). Kegiatan dilaksanakan pada Desember 2025 di Kota Batam dengan melibatkan 40 peserta berusia 15-25 tahun. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan interaktif, demonstrasi, dan praktik langsung. Evaluasi dilakukan melalui instrumen pre-test dan post-test terhadap empat aspek: pengetahuan teknik berkendara, pemahaman peraturan lalu lintas, kesadaran penggunaan APD, dan sikap disiplin berkendara. Hasil menunjukkan rata-rata peningkatan skor sebesar 31,8%, dengan peningkatan tertinggi pada aspek sikap disiplin berkendara (35,4%) dan kesadaran penggunaan APD (35,3%). Uji paired t-test menghasilkan nilai $t = 14,72$ ($p < 0,001$), mengindikasikan efektivitas program yang signifikan secara statistik. Program ini merekomendasikan kolaborasi berkelanjutan antara perguruan tinggi, kepolisian, dan pemerintah daerah untuk menurunkan angka kecelakaan lalu lintas di kalangan generasi muda.

Kata kunci : keselamatan berkendara; karakter disiplin; generasi muda; pengabdian masyarakat; teknik berkendara

ABSTRACT

Traffic accidents involving young people remain a serious problem in Indonesia, with undisciplined riding behavior as the dominant factor. This community service activity aimed to improve knowledge and skills, as well as to build disciplined character and riding safety awareness among young people through basic riding technique training based on the Participatory Action Research (PAR) approach. The activity was conducted in December 2025 in Batam City, involving 40 participants aged 15-25 years. Implementation methods included interactive counseling, demonstration, and hands-on practice. Evaluation was conducted using pre-test and post-test instruments covering four aspects: knowledge of riding techniques, understanding of traffic regulations, awareness of personal protective equipment (PPE) use, and disciplined riding attitudes. Results showed an average score increase of 31.8%, with the highest gains in disciplined riding attitudes (35.4%) and PPE awareness (35.3%). A paired t-test yielded $t = 14.72$ ($p < 0.001$), indicating statistically significant program effectiveness. This program recommends ongoing collaboration among universities, police, and local governments to reduce traffic accident rates among young people.

Keywords : riding safety; discipline character; young generation; community service; riding technique

PENDAHULUAN

Kecelakaan lalu lintas merupakan permasalahan global yang mengakibatkan kematian dan kecacatan dalam jumlah besar setiap tahunnya. Menurut World Health Organization (WHO, 2023), sekitar 1,35 juta orang meninggal akibat kecelakaan lalu lintas setiap tahun, dengan 93% kejadian berlangsung di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Indonesia, sebagai negara berkembang dengan jumlah kendaraan bermotor yang terus meningkat, menjadi salah satu negara dengan angka kecelakaan lalu lintas tertinggi di Asia Tenggara (ASEAN Road Safety Strategy, 2022).

Data Korlantas Polri (2024) mencatat lebih dari 103.000 kasus kecelakaan lalu lintas di Indonesia sepanjang tahun 2023, dengan korban jiwa mencapai 26.000 orang. Kelompok usia 16-30 tahun mendominasi angka tersebut, yakni sekitar 55% dari total kasus. Ironisnya, faktor manusia (human error) menjadi penyebab dominan, terutama perilaku berkendara yang tidak disiplin seperti tidak menggunakan helm, melebihi batas kecepatan, dan kurangnya pemahaman terhadap teknik dasar berkendara yang benar (Wardhana & Nugroho, 2022).

Kesenjangan antara tingginya akses terhadap kendaraan bermotor dan rendahnya bekal pengetahuan teknis serta karakter berkendara yang aman merupakan akar permasalahan yang perlu diatasi secara komprehensif. Generasi muda, khususnya remaja dan mahasiswa, kerap belajar berkendara secara informal tanpa pendidikan terstruktur, sehingga rentan terhadap kebiasaan berkendara yang berisiko (Pratiwi et al., 2023). Kondisi ini diperparah oleh budaya berkendara di perkotaan yang cenderung mengabaikan keselamatan diri dan pengguna jalan lainnya.

Program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim dosen Fakultas Sains dan Teknologi hadir sebagai respons nyata terhadap permasalahan tersebut. Program ini merupakan implementasi tridarma perguruan tinggi, khususnya pengabdian kepada masyarakat, dengan upaya konkret menurunkan angka kecelakaan melalui pendidikan karakter dan pelatihan keterampilan berkendara. Pendekatan holistik yang digunakan tidak hanya menyentuh aspek teknis, tetapi juga menanamkan nilai-nilai karakter seperti disiplin, tanggung jawab, dan empati terhadap sesama pengguna jalan. Beberapa penelitian sebelumnya telah membuktikan efektivitas program pelatihan berkendara berbasis komunitas. Supriyadi dan Fadhilah (2021) menemukan peningkatan signifikan pengetahuan keselamatan berkendara melalui program penyuluhan terstruktur. Senada dengan itu, Maharani et al. (2022) melaporkan bahwa intervensi berbasis praktik langsung menghasilkan perubahan sikap berkendara yang lebih menetap dibandingkan pendekatan ceramah semata. Penelitian ini memperkuat basis teoritis program pengabdian yang dilaksanakan.

Tujuan kegiatan ini adalah: (1) meningkatkan pengetahuan generasi muda tentang teknik dasar berkendara yang benar dan aman; (2) menumbuhkan karakter disiplin dan kesadaran keselamatan berkendara; (3) memberikan pemahaman tentang peraturan lalu lintas yang berlaku; serta (4) mendorong terbentuknya kebiasaan berkendara yang bertanggung jawab di kalangan pemuda Kota Batam.

TINJAUAN PUSTAKA

Keselamatan Berkendara dan Generasi Muda

Keselamatan berkendara (road safety) adalah kondisi di mana pengemudi dan pengguna jalan lainnya dapat melakukan aktivitas berlalu lintas tanpa risiko kecelakaan yang signifikan (WHO, 2023). Di Indonesia, permasalahan keselamatan berkendara diatur dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yang mewajibkan setiap pengemudi memiliki pengetahuan dan keterampilan mengemudi yang memadai. Namun implementasinya masih jauh dari ideal, terutama di kalangan pengemudi muda.

Penelitian Badan Litbang Perhubungan (2022) menunjukkan bahwa 67% kecelakaan yang melibatkan pengendara usia muda disebabkan oleh kurangnya keterampilan teknis dan rendahnya kesadaran terhadap risiko. Temuan ini konsisten dengan hasil studi Soedjatmiko et al. (2021) yang mengidentifikasi tiga faktor utama kecelakaan pada remaja: *overconfidence* (kepercayaan diri berlebihan), distraksi dari perangkat digital, dan minimnya pengetahuan tentang teknik pengereman darurat.

Karakter Disiplin dalam Konteks Ber Lalu Lintas

Karakter disiplin dalam berkendara didefinisikan sebagai kemampuan pengemudi untuk secara konsisten mematuhi peraturan lalu lintas, mengutamakan keselamatan, dan mengendalikan diri dari perilaku berkendara berisiko (Suyanto, 2021). Pembentukan karakter ini merupakan proses internalisasi nilai yang membutuhkan pendidikan, latihan, dan pembiasaan berkesinambungan (Lickona, 1991 dalam Wibowo, 2020). Handayani dan Rahayu (2022) membuktikan bahwa program pelatihan berkendara terstruktur secara signifikan meningkatkan kepatuhan remaja terhadap peraturan lalu lintas dengan effect size Cohen's $d = 0,78$ (kategori besar). Sementara Fitri et al. (2023) menegaskan bahwa kombinasi pengetahuan teoritis dan praktik langsung menghasilkan internalisasi nilai keselamatan yang lebih kuat dibandingkan penyuluhan konvensional.

Teknik Dasar Berkendara

Teknik dasar berkendara mencakup serangkaian keterampilan fundamental yang wajib dikuasai setiap pengemudi, meliputi: posisi berkendara yang ergonomis, pengoperasian gas dan rem secara halus, penguasaan keseimbangan, teknik pengereman mendadak, dan cara mengambil tikungan dengan aman (Kusuma, 2020; Direktorat Keselamatan LLAJ, 2021). Penguasaan teknik ini secara langsung menurunkan risiko kecelakaan, terutama dalam situasi darurat. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), khususnya helm berstandar SNI, terbukti mengurangi risiko cedera kepala fatal hingga 72% (Nurdiana & Hapsari, 2022). Edukasi tentang APD oleh karena itu menjadi komponen kritis dalam setiap program pelatihan keselamatan berkendara.

Pendekatan Participatory Action Research (PAR) dalam PKM

Participatory Action Research (PAR) adalah pendekatan yang mengintegrasikan penelitian dan aksi nyata dalam proses pemberdayaan masyarakat, dengan menempatkan peserta sebagai subjek aktif bukan sekadar objek penerima (Freire, 1972 dalam Marzuki, 2019). Dalam konteks PKM, PAR terbukti menghasilkan perubahan perilaku yang lebih bermakna dan berkelanjutan dibandingkan pendekatan top-down (Ardiani & Saputra, 2023).

Model evaluasi Kirkpatrick (Level 1-2) yang digunakan dalam studi ini mengukur reaksi peserta dan perubahan pengetahuan/sikap melalui pre-test dan post-test, yang merupakan pendekatan yang lazim digunakan dalam evaluasi program PKM berskala komunitas (Dewi & Santoso, 2022).

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR) yang mengintegrasikan penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung dalam satu rangkaian kegiatan terpadu. Desain kegiatan mengacu pada siklus PAR: identifikasi masalah → perencanaan aksi → pelaksanaan → observasi → refleksi (Kemmis & McTaggart, 1988 dalam Ardiani & Saputra, 2023).

Waktu dan Tempat

Kegiatan dilaksanakan pada 6 Desember 2025 di sebuah lapangan olahraga yang memiliki area terbuka memadai, mudah diakses oleh peserta, serta mendapat dukungan dari pihak setempat. Lokasi ini dipilih dengan mempertimbangkan kenyamanan, kapasitas, dan kelancaran pelaksanaan kegiatan.

Sasaran dan Peserta

Sasaran kegiatan adalah remaja dan pemuda berusia 15-25 tahun yang berdomisili di sekitar lokasi. Perekrutan peserta dilakukan melalui koordinasi dengan tokoh pemuda, pengumuman media sosial komunitas, dan sosialisasi langsung oleh tim dosen pelaksana. Karakteristik peserta disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Kegiatan Pelatihan

Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Laki-laki	24	60,0
Perempuan	16	40,0
Total	40	100,0

Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan dalam empat tahap: (1) Persiapan: survei lokasi, koordinasi pihak terkait, penyusunan modul pelatihan, dan persiapan instrumen evaluasi; (2) Penyuluhan: pemaparan materi teori menggunakan proyektor dan media visual interaktif; (3) Demonstrasi dan Praktik: instruktur mendemonstrasikan teknik berkendara yang benar, diikuti praktik peserta dengan pengawasan; (4) Evaluasi: pengukuran efektivitas melalui pre-test dan post-test.

Materi Pelatihan

Modul pelatihan disusun mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat dan standar pelatihan keselamatan berkendara Korlantas Polri, mencakup: (a) Statistik kecelakaan dan pentingnya keselamatan berkendara; (b) Teknik Dasar Berkendara - posisi, pengoperasian gas/rem, keseimbangan, dan manuver tikungan; (c) Peraturan Lalu Lintas dan Rambu-Rambu; (d) Penggunaan APD standar SNI; (e) Etika berkendara dan tanggung jawab sosial pengemudi.

Instrumen dan Analisis Data

Instrumen evaluasi berupa kuesioner pre-test dan post-test dengan 20 butir pertanyaan yang telah diuji validitas ($r > 0,30$) dan reliabilitas (Cronbach's alpha = 0,81). Keempat aspek yang diukur adalah: pengetahuan teknik berkendara, pemahaman peraturan lalu lintas, kesadaran penggunaan APD, dan sikap disiplin berkendara. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif (persentase peningkatan) dan uji paired samples t-test (alpha = 0,05) untuk menguji signifikansi peningkatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan berjalan lancar dan mendapat respons sangat positif dari peserta maupun masyarakat sekitar. Sesi penyuluhan yang bersifat interaktif berhasil menciptakan diskusi yang dinamis. Sesi pemaparan materi oleh instruktur menggunakan media proyektor berjalan efektif, mencakup tiga sub-topik utama: (1) memahami posisi berkendara yang

benar, (2) mengoperasikan gas dan rem dengan halus, dan (3) mengambil sudut tikungan dengan aman.



Gambar 1. Sesi Diskusi Interaktif Peserta dalam Kegiatan Pelatihan Teknik Dasar Berkendara



Gambar 2. Penyampaian Materi Teknik Dasar Berkendara oleh Tim Dosen Pelaksana Pengabdian Masyarakat FST

Hasil Evaluasi Pre-Test dan Post-Test

Evaluasi dilakukan terhadap seluruh 40 peserta. Hasil pengukuran menunjukkan peningkatan yang konsisten pada keempat aspek yang diukur, sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Skor Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan (n = 40)

Aspek yang Diukur	Pre-Test (%)	Post-Test (%)	Peningkatan (%)	Kategori
Pengetahuan Teknik Dasar Berkendara	41,8	73,5	+31,7	Baik
Pemahaman Peraturan Lalu Lintas	44,3	69,1	+24,8	Baik
Kesadaran Penggunaan APD	36,5	71,8	+35,3	Sangat Baik
Sikap Disiplin Berkendara	39,2	74,6	+35,4	Sangat Baik
Rata-rata Keseluruhan	40,5	72,3	+31,8	Baik

Berdasarkan Tabel 2, seluruh aspek menunjukkan peningkatan bermakna. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek sikap disiplin berkendara (35,4%) dan kesadaran penggunaan APD (35,3%), sementara pemahaman peraturan lalu lintas menunjukkan peningkatan paling moderat (24,8%). Rata-rata peningkatan keseluruhan mencapai 31,8%, melampaui target minimal program sebesar 25,0%.

Uji paired samples t-test menghasilkan nilai $t = 14,72$ dengan $df = 39$ dan $p < 0,001$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara skor pre-test dan post-test (H_1 diterima). Cohen's $d = 0,82$ mengindikasikan effect size yang besar, konsisten dengan temuan Handayani dan Rahayu (2022) pada program serupa.

Pembahasan

Keberhasilan program ini dapat dijelaskan dari tiga dimensi. Pertama, dimensi pedagogis: penggunaan metode PAR yang menempatkan peserta sebagai subjek aktif terbukti menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Temuan ini selaras dengan Ardiani dan Saputra (2023) yang menyatakan bahwa partisipasi aktif peserta dalam perencanaan dan evaluasi kegiatan meningkatkan ownership dan motivasi belajar.

Kedua, dimensi psikologis: peningkatan dominan pada aspek sikap disiplin berkendara dan kesadaran APD menunjukkan bahwa pendekatan yang mengintegrasikan nilai-nilai karakter dalam konten teknis lebih efektif membentuk perubahan sikap (affective domain) dibandingkan transfer pengetahuan semata (Fitri et al., 2023). Hal ini konsisten dengan teori pembentukan karakter Lickona yang menekankan pentingnya experiential learning.

Ketiga, dimensi sosial: suasana pembelajaran yang informal namun terstruktur di lapangan olahraga menciptakan iklim belajar yang kondusif dan mengurangi hambatan psikologis (Maharani et al., 2022). Faktor lingkungan fisik ini kerap diabaikan dalam desain program PKM, namun terbukti mempengaruhi kualitas partisipasi.

Peningkatan yang paling moderat pada aspek pemahaman peraturan lalu lintas (24,8%) memberikan insight penting: pemahaman regulasi bersifat hafalan dan membutuhkan waktu konsolidasi lebih lama. Hal ini mengindikasikan perlunya sesi tindak lanjut atau modul penguatan digital yang bisa diakses peserta secara mandiri pasca-pelatihan (Pratiwi et al., 2023).

Dibandingkan dengan program serupa, hasil program ini (peningkatan rata-rata 31,8%) berada di atas rata-rata yang dilaporkan Supriyadi dan Fadhilah (2021) sebesar 24,3% dan

Soedjatmiko et al. (2021) sebesar 27,5%. Perbedaan ini dapat dikaitkan dengan penggunaan metode campuran (mixed-method: penyuluhan + demonstrasi + praktik) yang lebih komprehensif dibandingkan pendekatan tunggal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Program pelatihan teknik dasar berkendara sebagai wujud pengabdian kepada masyarakat tim dosen Fakultas Sains dan Teknologi telah terlaksana dengan baik dan memberikan dampak positif yang signifikan. Tiga kesimpulan utama dapat ditarik: (1) terdapat peningkatan signifikan pada keempat aspek yang diukur dengan rata-rata 31,8%, dikonfirmasi uji paired t-test ($t = 14,72$, $p < 0,001$, $d = 0,82$); (2) pendekatan PAR yang mengintegrasikan penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung terbukti efektif dalam membentuk karakter disiplin dan kesadaran keselamatan berkendara; serta (3) antusiasme dan partisipasi aktif peserta mengindikasikan tingginya kebutuhan program edukasi keselamatan berkendara berbasis komunitas di Kota Batam.

Saran

Berdasarkan temuan kegiatan ini, direkomendasikan: (1) Program serupa perlu dilaksanakan secara berkelanjutan dengan cakupan yang lebih luas, setidaknya dua kali per semester per kelurahan; (2) Diperlukan kolaborasi lintas sektor antara perguruan tinggi, Satlantas Polresta Batam, dan Dinas Perhubungan Kota Batam untuk memperkuat legitimasi dan dampak program; (3) Pengembangan modul digital berbasis video tutorial untuk memperluas jangkauan edukasi pascapelatihan; (4) Penelitian lanjutan menggunakan desain quasi-experimental dengan kelompok kontrol dan follow-up tiga bulan untuk mengukur keberlanjutan perubahan perilaku.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiani, N., & Saputra, D. (2023). Participatory action research dalam program pengabdian masyarakat: Sebuah tinjauan sistematis. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 10(2), 88-102.
- ASEAN Road Safety Strategy. (2022). ASEAN road safety strategy 2018-2025: Towards zero road deaths in ASEAN. ASEAN Secretariat.
- Badan Litbang Perhubungan. (2022). Studi kecelakaan lalu lintas di Indonesia: Karakteristik dan faktor penyebab. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.
- Dewi, R. S., & Santoso, B. (2022). Evaluasi program pengabdian masyarakat berbasis model Kirkpatrick: Studi kasus pelatihan UMKM digital. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(1), 55-67.
- Direktorat Keselamatan LLAJ. (2021). Standar kompetensi pengemudi kendaraan bermotor roda dua. Kementerian Perhubungan RI.
- Fitri, A., Nurhayati, S., & Wahyudi, T. (2023). Efektivitas pendidikan karakter berbasis pengalaman dalam meningkatkan kesadaran keselamatan berkendara remaja. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 29(1), 45-57.
- Handayani, S., & Rahayu, P. (2022). Efektivitas pelatihan berkendara terstruktur terhadap kepatuhan remaja dalam berlalu lintas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 14(2), 112-120.
- Korlantas Polri. (2024). Data kecelakaan lalu lintas nasional tahun 2023. Kepolisian Negara Republik Indonesia.
- Kusuma, A. (2020). Modul pelatihan teknik dasar berkendara sepeda motor. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.

- Maharani, L., Hidayat, R., & Cahyono, E. (2022). Pengaruh lingkungan fisik pelatihan terhadap motivasi dan hasil belajar peserta program PKM. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(4), 201-212.
- Marzuki, S. (2019). Pendidikan nonformal partisipatif sebagai strategi pemberdayaan masyarakat. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 5(1), 45-58.
- Nurdiana, F., & Hapsari, D. (2022). Efektivitas penggunaan helm SNI dalam mengurangi cedera kepala pada kecelakaan lalu lintas. *Jurnal Kesehatan dan Keselamatan*, 8(3), 145-155.
- Pratiwi, R., Suryana, A., & Kurniawan, D. (2023). Digital learning module sebagai media tindak lanjut program edukasi keselamatan berkendara. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 15(2), 98-110.
- Soedjatmiko, B., Wibowo, P., & Astuti, N. (2021). Analisis faktor penyebab kecelakaan lalu lintas pada kelompok remaja: Studi lintas sektoral di tiga kota besar Indonesia. *Jurnal Transportasi*, 21(1), 33-44.
- Supriyadi, H., & Fadhillah, M. (2021). Peningkatan pengetahuan keselamatan berkendara melalui program penyuluhan terstruktur pada komunitas pemuda. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 27(3), 176-183.
- Suyanto, B. (2021). Karakter disiplin berlalu lintas pada remaja: Kajian sosiologis. *Jurnal Sosiologi Indonesia*, 8(1), 23-35.
- Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. (2009). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 96.
- Wardhana, I., & Nugroho, S. (2022). Analisis faktor human error dalam kecelakaan lalu lintas di perkotaan Indonesia. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 16(2), 77-89.
- Wibowo, A. (2020). Pendidikan karakter di era milenial: Teori dan implementasi. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 10(1), 1-15.
- World Health Organization. (2023). *Global status report on road safety 2023*. WHO Press.