

PENGARUH PENYULUHAN KESEHATAN P3K LALU LINTAS TERHADAP TINGKAT KETERAMPILAN ANGGOTA PMR DI PONDOK PESANTREN MADRASAH ALIYAH MUSLIMIN INDONESIA CENTER SAMARINDA

Herdianti^{1*)}, Rodiana Elvina¹, Regina Nur Azizah¹, Kartika Setia Purdani¹, Rinda Kurniawati²

¹Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Indonesia

²Puskesmas Air Putih Samarinda Ulu, Indonesia

*Email Korespondensi: antiherdianti24@gmail.com

DOI : 10.33369/jvk.v8i2.45852

Article History

Received : November 2025

Revised : November 2025

Accepted : Desember 2025

ABSTRAK

Kejadian gawat darurat seperti kecelakaan lalu lintas sering terjadi tiba-tiba dan dapat menyebabkan cedera berat hingga kematian, sehingga diperlukan pertolongan pertama yang cepat dan tepat. Namun, kemampuan pertolongan pertama masyarakat, termasuk anggota Palang Merah Remaja (PMR), masih terbatas terutama dalam penanganan trauma muskuloskeletal seperti fraktur yang membutuhkan tindakan balut bidai untuk mencegah komplikasi. Penelitian ini bertujuan melihat pengaruh penyuluhan kesehatan P3K lalu lintas terhadap tingkat keterampilan anggota Palang Merah Remaja (PMR) di Pondok Pesantren Madrasah Aliyah Muslimin Indonesia Center Samarinda. Metode yang diterapkan yaitu pra-eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-posttest*, dengan jumlah sampel 19 responden yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi sebagai instrumen utama saat *pretest* dan *posttest*. Materi disampaikan secara interaktif menggunakan media *PowerPoint (PPT)*, *leaflet*, alat peraga, demonstrasi atau praktik langsung tentang pertolongan pertama melakukan pembidaian pada korban kecelakaan lalu lintas selama kurang lebih 20 menit yang diberikan satu kali. Analisa data menggunakan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test*. Temuan studi memperlihatkan sebelum kegiatan tersebut, sebagian besar responden berada pada tingkat cukup terampil (68,4%), sedangkan sesudahnya meningkat menjadi kategori terampil (73,7%). Hasil uji statistik menunjukkan *p value* 0,000 ($<0,05$) yang artinya terdapat peningkatan keterampilan pertolongan pertama dalam melakukan pembidaian pada korban kecelakaan lalu lintas sesudah diberikan penyuluhan. Perolehan ini memperkuat bahwasannya penyuluhan kesehatan pertolongan pertama pada kecelakaan lalu lintas serta praktik balut bidai memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan anggota Palang Merah Remaja di Pondok Pesantren Madrasah Aliyah Muslimin Indonesia Center Samarinda.

Kata Kunci : Pembidaian, Kecelakaan lalu lintas, Keterampilan, Pertolongan pertama, Palang Merah Remaja

ABSTRACT

Emergencies such as traffic accidents often occur suddenly and can cause serious injuries or even death, requiring quick and appropriate first aid. However, the first aid skills of the community, including members of the Youth Red Cross (PMR), are still limited, especially in treating musculoskeletal trauma such as fractures, which require splinting to prevent complications. This study aims to examine the effect of traffic first aid health education on the skill level of Youth Red Cross (PMR) members at the Madrasah Aliyah Muslimin Indonesia Center Islamic Boarding School in Samarinda. The method used was a pre-experiment with a one-group pretest-posttest approach, with a sample size of 19 respondents selected through purposive sampling. Data collection used observation sheets as the main instrument during the pretest and posttest. The material was delivered interactively using PowerPoint (PPT), leaflets, teaching aids, demonstrations, or direct practice on first aid for dressing traffic accident victims for approximately 20 minutes, given once.

Data analysis used the Wilcoxon Signed Rank Test. The study findings showed that before the activity, most respondents were at a fairly skilled level (68.4%), while afterwards, they increased to the skilled category (73.7%). The statistical test results show a p-value of 0.000 (<0.05), which means that there is an increase in first aid skills in treating traffic accident victims after receiving counseling. These findings reinforce the fact that health education on first aid for traffic accidents and bandaging practices have a significant effect on the skills of youth red cross members at the Madrasah Aliyah Muslimin Indonesia Center Islamic Boarding School in Samarinda.

Keywords : Bandaging, First aid, Skills, Traffic accidents, Youth Red Cross

PENDAHULUAN

Tidak mungkin untuk memprediksi kapan serta di mana keadaan darurat dapat terjadi karena biasanya keadaan darurat tersebut dimulai dengan mendadak serta berkembang dengan cepat. Contoh kondisi gawat darurat adalah kecelakaan yang dapat menimpa seseorang di berbagai tempat dan waktu, (Kurniasih, 2020 dalam (Imardiani et al., 2023).

Tingginya angka kecelakaan di Indonesia dipengaruhi oleh kepadatan arus kendaraan, rendahnya disiplin berlalu lintas, serta kondisi infrastruktur yang belum memadai (WHO, 2018). Peristiwa ini dapat menimbulkan luka bahkan kematian pada individu, baik yang terjadi secara tunggal maupun melibatkan sejumlah kendaraan. (WHO, 2023), menyatakan bahwa kecelakaan lalu lintas memakan korban jiwa sejumlah 1,3 juta orang setiap tahun. Berdasarkan data Statistik di Indonesia, sejak awal 2024 hingga 5 Agustus 2024 terdapat sebanyak 79.220 kasus kecelakaan lalu lintas. Bulan April 2024 menjadi periode dengan jumlah kasus tertinggi, yakni mencapai 11.924 kejadian. Total kendaraan yang terlibat mencapai 722.420 unit, dengan sepeda motor sebagai jenis kendaraan yang paling dominan terlibat, yakni sejumlah 552.155 unit. Jumlah korban yang tercatat akibat kecelakaan lalu lintas tersebut mencapai 117.962 orang (Dotutinggi et al., 2025). Pada tahun 2023, terjadi 665 kasus kecelakaan lalu lintas di provinsi Kalimantan Timur (BPS Prov. Kalitim, 2023). Secara lebih spesifik, kota Samarinda mengalami peningkatan jumlah kecelakaan lalu lintas. Terdapat peningkatan kecelakaan lalu lintas antara tahun 2022 ke 2023, dengan 150 insiden dilaporkan dan 75 korban jiwa (Iswanto & Romadhani, 2023). Angka ini meningkat pada tahun 2024 menjadi 233 kasus, dengan 67 korban meninggal dunia (Mustafa, 2025).

Area sekolah tergolong sebagai salah satu tempat dengan potensi tinggi terjadinya insiden, baik ringan maupun berat, termasuk kecelakaan lalu lintas yang dialami siswa saat berangkat, pulang, maupun ketika berada di kawasan sekolah. Insiden seperti luka ringan, patah tulang, atau pingsan kerap terjadi di lingkungan ini, sehingga menuntut respons cepat sebelum mendapat perawatan lebih lanjut di layanan kesehatan. Palang Merah Remaja (PMR) berperan penting sebagai garda awal dalam memberikan bantuan darurat sebelum korban dibawa ke fasilitas medis lanjutan (Anisah & Parmilah, 2020). Berdasarkan hasil riset, banyak institusi pendidikan masih menghadapi kendala dalam hal pemahaman dan kemampuan praktis anggota PMR saat melaksanakan tindakan P3K, termasuk penanganan cedera muskuloskeletal seperti fraktur.

Kemungkinan korban kecelakaan lalu lintas untuk selamat dan tetap hidup meningkat secara signifikan dengan intervensi awal yang cepat serta tepat. Akan tetapi, sebagian besar masyarakat awam masih belum memiliki bekal pengetahuan serta kemampuan yang dibutuhkan untuk melakukan tindakan penyelamatan pertama. Banyak dari mereka tidak memahami langkah-langkah yang tepat ketika menghadapi situasi darurat di jalan, yang pada akhirnya dapat memperparah kondisi korban. Oleh karena itu, berbagai negara telah mengembangkan program pelatihan *first aid* bagi masyarakat umum guna memperkuat kemampuan dalam memberikan bantuan awal. Meski demikian, tantangan dalam penerapan pelatihan tersebut tetap ada, khususnya dalam memastikan pemahaman materi yang akurat serta penerapan latihan yang efektif (Damayanti et al., 2024).

Kurangnya kemampuan dalam melakukan pertolongan pertama pada kecelakaan dapat menimbulkan risiko fatal apabila tindakan pada kasus patah tulang dilakukan secara keliru atau terlambat. Setiap individu idealnya memiliki pengetahuan dasar dalam memberikan bantuan awal, sebab siapa pun bisa berada dalam kondisi darurat di mana pertolongan cepat amatlah diperlukan baik baginya ataupun orang lain. Kemampuan untuk membalut luka merupakan komponen penting dalam pertolongan pertama, yaitu prosedur penanganan awal pada trauma muskuloskeletal yang berfungsi untuk menstabilkan bagian tubuh yang cedera agar pergerakan tulang patah tidak memperparah kondisi jaringan di sekitarnya (Dewiyanti et al., 2023).

Berlandaskan latar belakang, studi ini tujuannya guna mengetahui pengaruh penyuluhan kesehatan tentang P3K lalu lintas terhadap tingkat keterampilan, terutama pada kasus cedera tulang maupun sendi yang membutuhkan tindakan balut bidai untuk mencegah risiko komplikasi. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan kesiapsiagaan anggota PMR dalam menghadapi situasi gawat darurat. Pemecahan masalah dalam kegiatan ini dilakukan edukasi dan praktik langsung kepada anggota PMR mengenai teknik balut bidai sesuai prosedur medis dasar, yang dilanjutkan dengan simulasi penanganan korban kecelakaan lalu lintas.

METODE

Studi ini bersifat kuantitatif dan memperoleh data numerik untuk analisis statistik lebih lanjut. Desain studi yang digunakan adalah model pra-eksperimen dengan satu kelompok dan pengukuran pra-tes dan pasca-tes (Sugiyono, 2020). Populasi penelitian terdiri atas anggota Palang Merah Remaja (PMR) di Pondok Pesantren Madrasah Aliyah (MA) Muslimin Indonesia Center Samarinda (MIC), dengan total 19 peserta sebagai responden. Teknik pengambilan sampel dilaksanakan dengan metode *purposive sampling* berlandaskan kriteria inklusi serta eksklusi yang sudah diputuskan. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi sebagai instrumen utama. Materi disampaikan secara interaktif menggunakan media *PowerPoint (PPT)*, *leaflet*, demonstrasi atau praktik langsung tentang pertolongan pertama melakukan pembidaian pada korban kecelakaan lalu lintas selama kurang lebih 20 menit yang diberikan satu kali. Sebelum dilakukan penyuluhan kesehatan, setiap subjek menjalani *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat keterampilan responden terkait pertolongan pertama dalam melakukan pembidaian pada korban kecelakaan lalu lintas. Setelah diberikan penyuluhan kesehatan tentang p3k lalu lintas dalam melakukan pembidaian selama kurang lebih 20 menit yang diberikan satu kali, kemudian dilakukan *posttest* untuk menilai kembali tingkat keterampilan peserta dalam melakukan pembidaian pada korban kecelakaan lalu lintas. Nilai dari hasil tes dikategorikan menjadi tiga tingkat, yaitu kurang terampil (0–60%), cukup terampil (61–89%), serta terampil (90–100%) (Rosyad et al., 2025). Selanjutnya, data dianalisis menggunakan metode uji statistik *Wilcoxon Sign Rank Test* guna mengetahui terdapat perubahan signifikan di tingkat keterampilan anggota PMR sebelum serta setelah pelaksanaan penyuluhan kesehatan p3k lalu lintas.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di Pondok Pesantren Muslimin Indonesia Center (MIC) Kota Samarinda, dengan fokus pada peserta didik yang tergabung sebagai anggota PMR tingkat MA. Pengumpulan data dilakukan menggunakan sumber primer, yang menyoroti sejauh mana tingkat keterampilan siswa/I dalam memberikan pertolongan pertama pada kecelakaan lalu lintas kepada anggota PMR tingkat MA di Sekolah Islam MIC. Gambaran umum terkait karakteristik para responden bisa diamati di Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	Frekuensi	(%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	7	36.8
Perempuan	12	63.2
Usia (Remaja)		
16	6	31.6
17	13	68.4
Total	19	100

Berdasarkan data pada tabel 1, dari total 19 responden yang berasal dari Pondok Pesantren Muslimin Indonesia Center (MIC) Kota Samarinda, diketahui 12 responden merupakan perempuan, sedangkan 7 responden adalah laki-laki. Jika ditinjau dari faktor usia, seluruhnya berada dalam kelompok remaja, dengan rincian 13 individu (68,4%) berusia 17 tahun serta 6 individu (31,6%) berusia 16 tahun.

Tabel 2. Tingkat Keterampilan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Kesehatan

Tingkat Keterampilan	<i>Pre test</i>		<i>Post test</i>	
	F	(%)	F	(%)
Terampil	0	0	14	73.7
Cukup Terampil	13	68.4	4	21.1
Kurang Terampil	6	31.6	1	5.3
Total	19	100	19	100

Sebelum mengikuti pelatihan pertolongan pertama lalu lintas, sebagian besar responden (13, atau 68,4%) termasuk dalam kategori cukup terampil, menurut Tabel 2. Sesudah dilaksanakan penyuluhan kesehatan p3k lalu lintas, terjadi peningkatan kemampuan, di mana 14 responden (73,7%) tergolong pada kategori terampil.

Tabel 3. Perbedaan Tingkat Keterampilan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Kesehatan

	N	Mean Rank	Sum Of Ranks	Z	P value
<i>Pre test-post test</i>	19	9.50	171.00	-4.146	0.000

Selanjutnya tabel 3, memperlihatkan skor *p value* sejumlah $0,000 < 0,05$, yang mengindikasikan adanya perbedaan signifikan antara tingkat keterampilan sebelum serta setelah kegiatan penyuluhan. Temuan ini mengindikasikan pelaksanaan penyuluhan kesehatan p3k lalu lintas memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan tingkat keterampilan anggota PMR dalam menangani pertolongan pertama pada kecelakaan lalu lintas.

PEMBAHASAN

Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil studi yang dilakukan di Pondok Pesantren Muslimin Indonesia Center (MIC) Kota Samarinda pada siswa-siswi anggota PMR tingkat MA, diketahui ada 12 (63,2%) responden perempuan, yang merupakan mayoritas, dan 7 (31,8%) responden laki-laki.

Berlandaskan penelitian Kumalawati et al., (2023) menyatakan mengemudi dalam pengaruh obat-obatan ataupun alkohol merupakan penyebab paling jarang di kalangan pengemudi wanita, dengan hanya 1 responden (2%), sementara tidak fokus saat mengemudi merupakan penyebab paling umum di kalangan wanita, dengan 40 responden (80%). Dari penelitian *National Institutes of Health* (Lee et al., 2023) memiliki pendapat, yaitu meskipun laki-laki mempunyai risiko kecelakaan yang lebih besar, tetapi terdapat pula perempuan yang terlibat dalam kecelakaan fatal, perihal berikut diakibatkan oleh perilaku pengambilan risiko, khususnya di kalangan perempuan muda. Pengalaman berkendara juga Adalah suatu hal yang krusial untuk menunjang keselamatan berkendara dengan pengalaman berkendara lebih dari 2 tahun dengan jumlah 28 responden (Rizqi et al., 2025). Tingkat kecelakaan dapat meningkat bagi pengendara sepeda motor yang lebih muda dan pemula, seiring dengan bertambahnya pengalaman berkendara, risiko terjadinya kecelakaan dapat menurun hingga 42% (Goodwin et al., 2025).

Usia

Peserta kegiatan penyuluhan kesehatan p3k lalu lintas dan tingkat keterampilan anggota PMR ini melibatkan siswa-siswi dari MA MIC Samarinda. Berlandaskan temuan studi, mayoritas responden ada dalam kisaran usia remaja, yakni sejumlah 13 individu (68,4%), sedangkan kelompok usia 16 tahun berjumlah 6 orang (31,6%). Data ini sejalan dengan temuan penelitian oleh Ferianto, (2023), yang menguraikan peserta program pengabdian masyarakat terdiri atas siswa kelas 1 serta 2 di SMAN 1 Sungai Meraurak yang termasuk dalam kategori remaja. Remaja selaku calon penerus bangsa mesti mendapatkan pembekalan melalui edukasi dasar serta simulasi terkait penanganan awal dalam insiden kecelakaan lalu lintas.

Tingkat Keterampilan Anggota PMR Tentang Pertolongan Pertama pada Kecelakaan Lalu Lintas Sebelum dan Setelah Diberikan Penyuluhan Kesehatan

Berlandaskan perolehan penelitian dari 19 responden di Pondok Pesantren Muslimin Indonesia Center (MIC) Kota Samarinda, khususnya pada siswa-siswi anggota PMR tingkat MA, didapatkan hasil sebelum diberikan penyuluhan tingkat keterampilan responden dengan kategori terampil 0 (0%) responden, kategori cukup terampil sebanyak 13 (68,4%) responden, serta kategori kurang terampil sebanyak 6 (31,6%) responden.

Hasil *pretest* ini menunjukkan sebelum penyuluhan diberikan, sebagian besar responden memiliki keterampilan dengan kategori cukup terampil. Hal ini disebabkan karena sebelumnya sudah memiliki dasar keterampilan saat kegiatan PMR masih aktif. Di sisi lain, sebanyak 6 responden tergolong dalam kategori kurang terampil karena belum menguasai keterampilan dasar P3K, dan tidak ditemukan responden dalam kategori terampil, hal ini dikaitkan dengan berkurangnya intensitas kegiatan PMR. Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian Anggraeni et al., (2025), yang melaporkan tidak adanya responden berkategori baik, dengan rincian 20 individu pada kategori cukup serta 17 individu pada kategori kurang.

Inilah mengapa sangat penting untuk siswa agar mendapatkan pelatihan pertolongan pertama untuk kecelakaan lalu lintas agar mereka dapat menjadi penolong pertama yang lebih baik dalam situasi kecelakaan. Minat siswa pada informasi baru berasal dari usia muda mereka, yang dapat berguna pada saat-saat awal di lokasi kecelakaan (Brito et al., 2020)

Kemampuan pertolongan pertama siswa dalam kecelakaan lalu lintas meningkat setelah program pendidikan kesehatan, dan secara umum kemampuan mereka cukup baik. Berdasarkan hasil post-test, tingkat keterampilan dan kemampuan anggota PMR dalam pertolongan pertama kecelakaan lalu lintas mengalami peningkatan yang signifikan setelah mengikuti sesi pendidikan kesehatan tersebut. Sebanyak 14 responden menunjukkan kemampuan yang termasuk kategori terampil, meskipun masih terdapat 1 responden yang tergolong kurang terampil, kemungkinan akibat faktor pribadi seperti kurangnya partisipasi selama kegiatan berlangsung. Temuan ini selaras pada studi yang dilaksanakan oleh Sari et al., (2024), yang

membuktikan terdapat peningkatan keterampilan peserta pada praktik pembidaian, dari hasil *pre-test* sejumlah 13% naik jadi 87% pada *post-test*.

Melalui ceramah dan simulasi, pemahaman siswa tentang pertolongan pertama dalam kaitannya dengan kecelakaan lalu lintas ditingkatkan selama kursus. Presentasi PowerPoint dan latihan praktis digunakan untuk mengajarkan materi dan simulasi, yang didasarkan pada Teori Kerucut Pengalaman Edgar Dale, yang menyatakan bahwasannya pelatihan pertolongan pertama untuk kecelakaan lalu lintas akan ditingkatkan melalui paparan langsung terhadap benda-benda nyata (Donna et al., 2021). Sejalan pada studi Hizrian et al., (2022) yang menunjukkan bagaimana teknik simulasi bisa memperluas wawasan serta keterampilan dalam memberikan pertolongan pertama kepada korban kecelakaan.

Perbedaan Tingkat Keterampilan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwasannya terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan p3k lalu lintas terhadap tingkat keterampilan anggota PMR dalam melakukan pembidaian di Ponpes MA MIC Samarinda. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji statistik yang menunjukkan $P\text{ value } 0,000 < (0,05)$ yang menegaskan adanya pengaruh nyata sebelum dan sesudah diberikan kegiatan penyuluhan terhadap peningkatan keterampilan pertolongan pertama pada anggota PMR. Hasil ini pun selaras pada studi Rosyad et al., (2025) yang meneliti dampak simulasi penanganan fraktur menggunakan teknik balut bidai pada peningkatan pengetahuan serta keterampilan, di mana diperoleh bukti adanya pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan anggota PMR di SMA N 5 Surakarta.

Sejalan dengan penelitian Hayati et al., (2025) menunjukkan bahwasannya pengetahuan serta kemampuan siswa berbeda sebelum serta sesudah menerima pelatihan pertolongan pertama. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwasannya ketika siswa menerima pelatihan, tingkat pengetahuan dan keterampilan mereka berubah, seperti yang tercantum dari skor *pre-test* serta *post-test* mereka, dengan skor keterampilan rata-rata berkisar antara 0,0% hingga 94,6%. Sejalan pada penelitian Kristinawati et al., (2023) yang mengungkapkan terdapat peningkatan keterampilan dengan nilai rerata baik terhadap keterampilan penanganan pertama pada korban kecelakaan untuk khalayak umum yang masih awam.

Hasil penelitian mengindikasikan penyuluhan kesehatan P3K lalu lintas berperan penting dalam meningkatkan pemahaman dan kemampuan peserta, sebab dilaksanakan melalui tahapan sistematis yang menggabungkan penyampaian teori, pemanfaatan *leaflet*, demonstrasi, atau praktik langsung menggunakan alat peraga. Proses belajar, yang memberikan individu kesempatan untuk melihat, mencoba hal-hal sendiri, serta mengulangi tindakan hingga mereka memperoleh kemampuan konkret, sangat erat kaitannya dengan pertumbuhan kemampuan ini (Ariyani et al., 2024). Di sisi lain, penyuluhan berfungsi sebagai proses edukatif jangka pendek yang efektif dalam memperkuat kompetensi karena dirancang dengan pendekatan yang terarah, aplikatif, dan menitikberatkan pada penguasaan keterampilan (Fauziah et al., 2021). Metode demonstrasi juga memberikan nilai tambah yang signifikan, karena menciptakan lingkungan belajar yang aman dan terkendali yang meniru situasi nyata. Dengan cara ini, peserta tidak hanya diberikan data, namun pula diajarkan untuk berpikir kritis, memperoleh keputusan, serta merespons dengan tepat dan cepat. Oleh karena itu, perpaduan antara metode ceramah, praktik lapangan, dan demonstrasi terbukti menjadi pendekatan yang efisien dalam memperdalam wawasan sekaligus mengasah keterampilan pembidaian dalam kasus fraktur (Ariyani et al., 2024).

Berdasarkan temuan penelitian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan penyuluhan kesehatan memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kemampuan praktik anggota PMR. Data empiris memperlihatkan adanya selisih yang berarti antara skor keterampilan sebelum dan setelah mengikuti penyuluhan. Hasil ini menunjukkan kegiatan penyuluhan kesehatan p3k lalu

lintas terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan anggota PMR Ponpes MA MIC Samarinda dalam melakukan pembidaian pada korban kecelakaan lalu lintas.

SIMPULAN

Mengacu pada data penelitian, diketahui partisipan yang jenis kelaminnya wanita lebih dominan daripada laki-laki, sedangkan dari sisi usia, sebagian besar berada pada rentang remaja berumur 17 tahun. Pengukuran tingkat keterampilan memperlihatkan sebelum pelaksanaan penyuluhan (*pretest*), mayoritas responden berada pada kategori cukup terampil 13 responden (68,4%), sedangkan sesudah penyuluhan (*posttest*), terjadi peningkatan dengan sebagian besar mencapai kategori terampil 14 responden (73,3%). Perbandingan hasil sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan kesehatan p3k lalu lintas memperlihatkan program tersebut memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan tingkat keterampilan anggota PMR di Ponpes MA MIC Samarinda dalam melakukan pembidaian pada korban kecelakaan lalu lintas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, V. K., Susanti, I. H., & Siwi, A. S. (2025). *Pelatihan Implementasi Teknik Bidai Sebagai Pertolongan Pertama Kasus Ankle Sprain pada Pemain Futsal dan Basket di MAN 1 Banyumas*. 5(2), 164–171.
- Anisah, L. R., & Parmilah. (2020). *Edukasi Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Bagi Palang Merah Remaja (PMR) Meningkatkan Kesiapan Menolong Korban Kecelakaan*. 9(2), 112–119.
- Ariyani, S. P., Soleman, S. R., Gati, N. W., & Mustikasari, I. (2024). *PENGARUH SIMULASI FIRST AID BALUT BIDAI TERHADAP PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN PADA MAHASISWA SEMESTER 6 DI UNIVERSITAS ' AISYIYAH SURAKARTA*. 2(2), 78–89.
- BPS Prov. Kaltim. (2023). *Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas 2021-2023*. <https://kaltim.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDE2IzI=/jumlah-kecelakaan-lalu-lintas-.html>
- Brito, J. G., Oliveira, I. P. de, Godoy, C. B. de, & França, A. P. dos S. J. M. (2020). Effect of first aid training on teams from special education schools. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(2), 1–7. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0288>
- Damayanti, D., Widayati, D., & Prasetyo, B. (2024). *Kombinasi Edugame Dan Demonstrasi Balut Bidai Terhadap Kemampuan Pertolongan Pertama Korban Kecelakaan Lalu Lintas STIKES Karya Husada Kediri, Indonesia Organization, 2023*). Menurut data WHO 2018 diperkirakan 70 % kecelakaan lalu lintas Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang di lakukan di SMA N 1 Gurah Kabupaten Kediri ,. 8(1).
- Dewiyanti, Kamriana, Zainuddin, Alwi, & Rahmadani, F. (2023). *Pengaruh edukasi berbasis video terhadap pengetahuan balut bidai pertolongan pertama fraktur tulang pada masyarakat di wilayah kerja puskesmas polongbangkeng selatan*.
- Donna, R., Egok, A. S., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Powtoon pada Pembelajaran Tematik di. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3799–3813. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1382> ISSN
- Dotutinggi, Z. I., Jusuf, H., & Suleman, I. (2025). *Pengaruh Edukasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Teknik Pemindahan dan Balut Bidai Pada Pertolongan Pertama Korban Kecelakaan Lalu Lintas pada Siswa Smk 1 Kota Gorontalo The Influence of Education on the Level of Knowledge of Transfer and Splinting Techniques in First Aid for Traffic Accident Victims among Students of Vocational High School 1, Gorontalo City*. 8(7), 4229–4237. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i7.7594>
- Fauziah, A. N., Utami, R. D. P., & Kanita, M. W. (2021). *Pengaruh Pelatihan Dasar Pembidaian Terhadap Keterampilan Pertolongan Pertama Fraktur Tertutup Pada Anggota Arcapada Universitas Slamet Riyadi Surakarta*. 000.
- Ferianto, K. (2023). *EDUKASI DAN SIMULASI BANTUAN KEGAWATDARURATAN BALUT BIDAI, EVAKUASI DAN TRANSPORTASI PADA KASUS CIDERA BAGI PMR SMAN 1 MERAURAK*. 3(1), 5–10.
- Goodwin, A. H., Wong, Y. C., Foss, R. D., & Kirley, B. (2025). *The role of inexperience in motorcycle crashes among novice and returning motorcycle riders*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022437522000913> godwiin
- Hayati, N., Sholehah, B., & Munir, Z. (2025). *PENGARUH PELATIHAN PERTOLONGAN PERTAMA KECELAKAAN LALU LINTAS TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN SISWA SEBAGAI FIRST RESPONDER DI SMAN 1 SUBOH*. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, 7(November 2024), 33–44. <https://doi.org/10.53599>
- Hizrian, E. F., Yulendasari, R., & Isnainy, U. C. A. S. (2022). *EFEKTIFITAS SIMULASI PELATIHAN BANTUAN HIDUP DASAR (BHD) TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN MOTIVASI TENTANG PENANGANAN KAJADIAN KECELAKAAN LALU LINTAS (KKL) PADA MASYARAKAT AWAM DI DESA*

- BUMI SARI KECAMATAN NATAR. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 2(4), 743–760. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/mahesa.v2i4.7492> Diterbitkan:
- Imardiani, Dekawati, A., Putri, A. R., & Marhama. (2023). *Edukasi pertolongan Pertama pada Kecelakaan Lalu Lintas*. 5(April), 65–73.
- Iswanto, & Romadhani, T. (2023). *Polresta Samarinda Ungkap Data Laka Lantas 2023*. <https://nomorsatukaltim.disway.id/read/38918/polresta-samarinda-ungkap-data-laka-lantas-2023-kelalaian-jadi-faktor-utama-penyebab-terjadinya-kecelakaan>
- Kristinawati, B., Rosyid, F. N., Rizkiawan, A., Werdani, K. E., Faozi, E., & Rahayu, S. (2023). Pelatihan untuk meningkatkan ketrampilan penanganan pertama pada korban kecelakaan bagi masyarakat awam. *Jurnal Masyarakat Mandiri (JMM)*, 7(4), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jmm.v7i4.15674>
- Kumalawati, A., Akli, L. N. D., Bella, R. A., & Rizal, A. H. (2023). *MODEL PELUANG KECELAKAAN LALU LINTAS BERBASIS GENDER DI KOTA KUPANG*. 12(1), 87–98.
- Lee, D., Guldman, J., & Rabenau, B. von. (2023). *Impact of Driver 's Age and Gender , Built Environment , and Road Conditions on Crash Severity : A Logit Modeling Approach*.
- Mustafa, A. (2025). 233 Kasus Laka Lantas Tercatat di Samarinda Sepanjang 2024 dan 28 Persen Meninggal Dunia. https://insitekalim.com/233-kasus-laka-lantas-tercatat-di-samarinda-sepanjang-2024-dan-28-persen-meninggal-dunia/#google_vignette
- Rizqi, S. M., Suarningsih, N. K. A., & Raya, N. A. J. (2025). *GAMBARAN PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PERILAKU KESELAMATAN BERKENDARA PADA WISATAWAN MANCANEGARA DALAM MENCEGAH KECELAKAAN KENDARAAN BERMOTOR DI BALI*. 13, 1–8.
- Rosyad, M. H. F. A., Utami, R. D. P. U., & Wulanningrum, D. N. (2025). *PENGARUH PELATIHAN VIDEO DAN SIMULASI PERTOLONGAN PERTAMA FRAKTUR DENGAN TEKNIK BALUT BIDAI TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN KETERAMPILAN PADA PMR SMAN 5 SURAKARTA*. 3(3), 816–828.
- Sari, A. F., Rena, A., Rokhiyah, P., Margatot, D. I., Surakarta, U. A., & Tengah, J. (2024). *Edukasi dini dan simulasi pertolongan pertama manajemen fraktur*. 4(1), 36–42.
- Sugiyono. (2020). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF dan R&D*.
- WHO. (2018). *Prehospital Trauma Care Systems*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>
- WHO. (2023). *Global status report on road safety 2023*. <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/46275f9f-ef66-4892-8ddd-a496ef8c1b74/content>