

Pengetahuan Siswa tentang Penanganan Awal Perdarahan Akibat Cedera Olahraga Di SMA Budi Murni 2 Medan

Students' Knowledge Regarding Initial Management of Bleeding Due to Sports Injuries at SMA Budi Murni 2 Medan

Sry Rumondang Sitindaon¹, Magda Siringo-Ringo², Angelia Cindy Putri Zebua³

^{1,2,3} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, Address, Jl. Bunga Terompet No. 118.

Email: sry8827@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Cedera olahraga sering kali disertai perdarahan yang memerlukan penanganan segera untuk mencegah terjadinya komplikasi yang lebih berat. Pengetahuan yang kurang mengenai tindakan pertolongan pertama pada kasus perdarahan dapat menyebabkan kesalahan dalam penanganan, memperlambat pemberian bantuan, serta meningkatkan risiko memburuknya kondisi korban. Oleh karena itu, pemahaman siswa mengenai penanganan awal perdarahan perlu diketahui sebagai dasar dalam upaya peningkatan kesiapsiagaan di lingkungan sekolah. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat pengetahuan siswa kelas XI mengenai penanganan awal perdarahan akibat cedera olahraga di SMA Budi Murni 2 Medan. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sebanyak 69 siswa dijadikan responden melalui teknik proportionate stratified random sampling. Data diperoleh menggunakan kuesioner terstruktur, kemudian dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi serta persentase. **Hasil:** Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berusia 16 tahun, yaitu sebanyak 37 orang (53,6%), dan didominasi oleh perempuan sebanyak 39 orang (56,5%). Hasil analisis memperlihatkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai penanganan awal perdarahan akibat cedera olahraga, yaitu sebanyak 62 siswa (89,9%). Sementara itu, 7 siswa (10,1%) memiliki tingkat pengetahuan pada kategori cukup, dan tidak terdapat responden yang termasuk dalam kategori kurang. **Kesimpulan:** Sebagian besar siswa kelas XI memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai penanganan awal perdarahan akibat cedera olahraga. Meskipun demikian, penyelenggaraan pendidikan kesehatan dan pelatihan pertolongan pertama secara berkesinambungan tetap diperlukan agar pengetahuan yang dimiliki dapat diterapkan secara tepat ketika menghadapi keadaan darurat.

Kata kunci: Pengetahuan, Penanganan Awal Perdarahan, Cedera Olahraga, Siswa SMA.

Abstract

Background: Sports injuries are frequently accompanied by bleeding that requires immediate first aid to minimize the risk of serious complications. Inadequate knowledge of initial bleeding management may result in incorrect first aid procedures, delayed intervention, and deterioration of the injured person's condition. Assessing students' knowledge is therefore essential to support effective emergency preparedness within the school environment. **Objective:** This study aimed to describe the level of knowledge among eleventh-grade students regarding the initial management of bleeding caused by sports injuries at SMA Budi Murni 2 Medan. **Methods:** A descriptive study with a quantitative approach was conducted involving 69 students selected through proportionate stratified random sampling. Data were collected using a structured questionnaire and analyzed using descriptive statistics, with the findings presented as frequency distributions and percentages. **Results:** Most respondents were 16 years old (53.6%) and female (56.5%). The findings revealed that 62 students (89.9%) demonstrated a good level of knowledge regarding the initial management of bleeding due to sports injuries. Meanwhile, 7 students (10.1%) had a sufficient level of knowledge, and none of the respondents were categorized as having poor knowledge. **Conclusion:** The majority of eleventh-grade students demonstrated a good level of knowledge regarding the initial management of bleeding caused by sports injuries. Nevertheless, continuous health education and regular first aid training are recommended to strengthen students' competence and preparedness in responding appropriately to emergency situations.

Keywords: Knowledge level, initial bleeding management, sports injuries, students, first aid.

1. PENDAHULUAN

Perdarahan merupakan salah satu kondisi kegawatdaruratan akibat kerusakan dinding pembuluh darah (arteri, vena, maupun kapiler) yang memerlukan penanganan segera. Kehilangan darah dalam jumlah besar berpotensi menyebabkan gangguan sirkulasi, penurunan perfusi jaringan, syok hipovolemik, hingga kematian apabila pertolongan pertama tidak diberikan secara cepat dan tepat di lokasi kejadian [1],[2],[3],[4]. Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa trauma yang disertai perdarahan masih menjadi penyebab utama

kematian dan kecacatan global, menyumbang sekitar 16% dari beban penyakit dunia dengan perkiraan 16.000 kematian setiap tahunnya [5].

Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) mencatat peningkatan prevalensi cedera sebesar 9,2% . Secara khusus di Provinsi Sumatera Utara, jenis cedera yang paling banyak dilaporkan meliputi luka lecet (63,1%), terkilir (33,5%), dan luka robek yang berpotensi memicu perdarahan (23,9%) [7]. Penelitian Musta'in et al. (2020) menunjukkan bahwa cedera akibat aktivitas olahraga juga menjadi perhatian pada kelompok pelajar SMA sehingga diperlukan pemahaman mengenai pencegahan dan penanganan cedera secara tepat [6]. Kelompok remaja usia sekolah memiliki risiko tinggi mengalami cedera dan perdarahan karena tingginya aktivitas fisik, baik saat mengikuti pelajaran olahraga maupun kegiatan ekstrakurikuler seperti sepak bola, futsal, bola voli, dan bola basket [3],[4], [5], [7]. Namun demikian, pengetahuan dan kemampuan siswa dalam memberikan pertolongan pertama umumnya masih berada pada tingkat rendah hingga sedang [8].

Di lapangan, masih sering dijumpai siswa yang melakukan penanganan luka secara kurang tepat, seperti menggunakan bahan tradisional atau antiseptik yang tidak sesuai, sehingga berpotensi meningkatkan risiko infeksi dan memperlambat penyembuhan [9]. Rendahnya pengetahuan ini dipengaruhi oleh terbatasnya pendidikan kesehatan, kurangnya pelatihan pertolongan pertama di sekolah, serta belum optimalnya akses terhadap informasi yang akurat [5].

Penelitian Rachmadiwansyah et al. (2024) mengungkapkan bahwa mayoritas siswa sekolah menengah atas berada pada tingkat pengetahuan sedang terkait Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K), di mana dari 245 responden, sebesar 47,3% berkategori cukup, 46,1% baik, dan 6,5% masih rendah [10]. Selain itu, A'la et al. (2023) mengemukakan bahwa meskipun luka disertai perdarahan sering dialami siswa saat beraktivitas fisik, sebagian besar belum memiliki pemahaman prosedur yang memadai [5]. Padahal, pemberian pendidikan kesehatan yang disertai simulasi dan media edukatif (seperti video, leaflet, dan demonstrasi) terbukti efektif meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kesiapsiagaan siswa dalam penanganan darurat [5,10,11,12]. Tindakan awal yang tepat sangat penting untuk mengendalikan perdarahan, menjaga kestabilan kondisi korban, serta mencegah komplikasi sebelum mendapatkan penanganan medis lanjutan [13].

Berdasarkan studi pendahuluan melalui wawancara terhadap siswa kelas XI di SMA Budi Murni 2 Medan, ditemukan bahwa sebagian besar siswa belum memahami prosedur penanganan awal perdarahan yang benar saat terjadi cedera olahraga. Hingga saat ini, belum terdapat penelitian yang secara khusus mengkaji tingkat pengetahuan siswa mengenai penanganan awal perdarahan akibat cedera olahraga di SMA Budi Murni 2 Medan. Adanya kesenjangan ini menunjukkan pentingnya identifikasi tingkat pengetahuan siswa sebagai dasar dalam merancang program pendidikan kesehatan dan pelatihan pertolongan pertama yang efektif di lingkungan sekolah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat pengetahuan siswa kelas XI tentang penanganan awal perdarahan akibat cedera olahraga di SMA Budi Murni 2 Medan.

2. METODE

Penelitian deskriptif kuantitatif ini bertujuan mendeskripsikan kondisi variabel penelitian secara objektif tanpa pengujian hipotesis maupun analisis hubungan korelasi. Studi ini dilaksanakan di SMA Budi Murni 2 Medan pada April 2026. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas XI yang berjumlah 222 orang. Penentuan ukuran sampel mengacu pada rumus Slovin dengan batas toleransi kesalahan $e = 10\%$ (0,10):

Berdasarkan formulasi tersebut, diperoleh sampel sebanyak 69 responden. Pengambilan sampel menerapkan teknik proportionate stratified random sampling yang dikombinasikan dengan metode pengundian (lottery technique) berdasarkan daftar hadir kelas. Kriteria inklusi meliputi siswa aktif kelas XI, hadir saat pengumpulan data, serta bersedia berpartisipasi. Kriteria eksklusi mencakup siswa yang sakit/absen, serta responden yang mengundurkan diri atau tidak melengkapi kuesioner. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur tertutup yang diadaptasi dari instrumen DIKI (2024). Instrumen ini memuat dua bagian utama: karakteristik demografi (usia, jenis kelamin, pemaparan informasi, pengalaman, dan sumber informasi P3K) serta 20 item pertanyaan pengetahuan (14 pernyataan favorable dan 6 unfavorable) yang mencakup definisi, tujuan, prinsip,

ketersediaan alat/bahan P3K, serta penanganan awal pendarahan akibat cedera olahraga. Pengukuran pengetahuan menggunakan skala Guttman, penilaian instrumen menggunakan sistem skoring berdasarkan bentuk pernyataan. Pada item favorable, jawaban benar diberi skor 1 dan salah diberi skor 0. Sebaliknya, pada item unfavorable, jawaban yang sesuai dengan kunci penilaian diberi skor 1 dan yang tidak sesuai diberi skor 0.

Pengelompokan tingkat pengetahuan responden selanjutnya ditentukan berdasarkan persentase total akumulasi jawaban benar. Tingkat pengetahuan responden dikelompokkan menjadi tiga kategori merujuk pada jumlah jawaban benar, yaitu: baik (14-20 soal), cukup (7-13 soal), dan kurang (<6 soal). Pemilihan instrumen ini didasarkan pada tingkat validitas dan reliabilitasnya yang telah teruji secara empiris dalam penelitian sebelumnya, sehingga dinilai sangat relevan dan andal untuk mengukur pengetahuan siswa mengenai penanganan awal perdarahan akibat cedera olahraga. Prosedur penelitian mengedepankan etika melalui pemberian informed consent sebelum pengisian instrumen. Data diolah melalui tahap editing, coding, tabulasi, serta dianalisis secara deskriptif (distribusi frekuensi dan persentase). Penelitian ini telah memperoleh kelayakan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan STIKes Santa Elisabeth Medan dengan Nomor: No.040/KEPK-SE/PE-DT/IV/2026.

3. HASIL

Karakteristik responden dalam penelitian ini ditinjau berdasarkan variabel usia dan jenis kelamin.

Distribusi data demografi dari 69 responden disajikan secara rinci pada tabel berikut:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Umum Responden Siswa Kelas XI di SMA Budi Murni 2 Medan Tahun 2026

Karakteristik Responden	<i>f</i>	%
Umur		
16 Tahun	37	53,6
17 Tahun	29	42,0
18 Tahun	3	4,4
Total	69	100
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	30	43,5
Perempuan	39	56,5
Total	69	100
Paparan Informasi		
Pernah	54	78,3
Tidak Pernah	15	21,7
Total	69	100
Pengalaman P3K		
Pernah	37	53,6
Tidak Pernah	32	46,4
Total	69	100
Sumber Informasi		
Buku	0	0
Teman	3	4,3
Orang tua	8	11,6
Internet	45	65,2
Tenaga Kesehatan	8	11,6
Guru	5	7,2
Total	69	100

Berdasarkan hasil analisis karakteristik responden, diketahui bahwa sebagian besar siswa berusia 16 tahun, yaitu sebanyak 37 orang (53,6%), sedangkan jumlah responden paling sedikit berada pada kelompok usia 18 tahun, yaitu sebanyak 3 orang (4,4%). Ditinjau dari jenis kelamin, responden didominasi oleh perempuan sebanyak 39 orang (56,5%), sementara responden laki-laki berjumlah 30 orang (43,5%).

Berdasarkan riwayat penerimaan informasi mengenai penanganan awal perdarahan akibat cedera olahraga, sebagian besar responden menyatakan pernah memperoleh informasi tersebut, yaitu sebanyak 54 orang (78,3%). Sebaliknya, sebanyak 15 responden (21,7%) mengaku belum pernah memperoleh informasi terkait. Hasil

penelitian juga menunjukkan bahwa sebanyak 37 responden (53,6%) pernah melakukan atau memiliki pengalaman dalam memberikan pertolongan pertama (P3K), sedangkan 32 responden (46,4%) belum pernah memiliki pengalaman tersebut.

Ditinjau dari sumber informasi, internet merupakan media yang paling banyak digunakan responden untuk memperoleh informasi mengenai penanganan awal perdarahan akibat cedera olahraga, yaitu sebanyak 45 orang (65,2%). Sementara itu, teman menjadi sumber informasi yang paling sedikit disebutkan, yaitu hanya oleh 3 responden (4,3%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswa Berdasarkan Indikator Penanganan Awal Perdarahan Akibat Cedera Olahraga

Indikator Pengetahuan	Baik (f/%)	Cukup (f/%)	Kurang (f/%)
Definisi Penanganan Awal Perdarahan	57 (82,6%)	12 (17,4%)	0 (0,0%)
Tujuan Penanganan Awal Perdarahan	62 (89,9%)	6 (8,7%)	1 (1,4%)
Prinsip Dasar Penanganan	21 (30,4%)	39 (56,5%)	9 (13,0%)
Pengenalan Alat dan Bahan P3K	67 (97,1%)	1 (1,4%)	1 (1,4%)
Teknik Penanganan Awal	28 (40,6%)	32 (46,4%)	9 (13,0%)

Berdasarkan Tabel 2, pengetahuan siswa menunjukkan hasil yang berbeda pada setiap indikator penanganan awal perdarahan akibat cedera olahraga. Indikator pengenalan alat dan bahan P3K memiliki proporsi kategori baik paling tinggi, yaitu sebanyak 67 siswa (97,1%), diikuti indikator tujuan penanganan awal perdarahan sebanyak 62 siswa (89,9%) dan indikator definisi penanganan awal perdarahan sebanyak 57 siswa (82,6%). Sementara itu, pada indikator prinsip dasar penanganan, sebagian besar siswa berada pada kategori cukup, yaitu sebanyak 39 siswa (56,5%). Hal yang sama terlihat pada indikator teknik penanganan awal, dengan 32 siswa (46,4%) berada pada kategori cukup. Kategori kurang masih ditemukan pada indikator tujuan penanganan sebanyak 1 siswa (1,4%), prinsip dasar penanganan sebanyak 9 siswa (13,0%), pengenalan alat dan bahan P3K sebanyak 1 siswa (1,4%), serta teknik penanganan awal sebanyak 9 siswa (13,0%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas XI tentang Penanganan Awal Perdarahan Akibat Cedera Olahraga di SMA Budi Murni 2 Medan Tahun 2026

Berdasarkan hasil 3 Hasil analisis yang Tabel 2 bahwa tingkat kelas XI mengenai	Tingkat Pengetahuan	f	%	analisis pada Tabel disajikan pada menunjukkan pengetahuan siswa penanganan awal perdarahan akibat cedera olahraga di SMA Budi Murni 2 Medan Tahun 2026 didominasi oleh kategori baik, dengan jumlah sebanyak 62 responden (89,9%). Sementara itu, 7 responden (10,1%) termasuk dalam kategori cukup, dan tidak ditemukan responden yang memiliki tingkat pengetahuan pada kategori kurang (0,0%).
	Baik	62	89,9	
	Cukup	7	10,1	
	Kurang	0	0,0	
	Total	69	100	

4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas XI SMA Budi Murni 2 Medan memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai penanganan awal perdarahan akibat cedera olahraga, yaitu sebanyak 62 responden (89,9%). Tingginya pemahaman siswa ini erat kaitannya dengan tingginya intensitas paparan informasi berbasis internet (65,2%) serta pengalaman praktis siswa dalam aktivitas Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan/P3K (53,6%). Menurut Cambridge dalam Swarjana (2022), pengetahuan merupakan pemahaman yang dimiliki seseorang sebagai hasil dari proses mengenali suatu objek melalui pancaindra, yang diperoleh baik dari pengalaman maupun informasi yang diterima dari lingkungan [14]. Tingkat pengetahuan setiap individu dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, tingkat pendidikan, pengalaman, serta intensitas paparan informasi. Semakin luas dan sering seseorang memperoleh informasi, semakin baik pula kemampuan individu tersebut dalam memahami suatu materi.

Pengetahuan yang baik pada sebagian besar responden dipengaruhi oleh keterpaparan informasi mengenai pertolongan pertama yang telah diperoleh sebelumnya. Secara teoritis, pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh

jenjang pendidikan, pengalaman empiris, serta kemudahan akses terhadap informasi. Semakin luas dan sering seseorang memperoleh informasi yang relevan, semakin baik pula kemampuan individu tersebut dalam memahami dan menginternalisasi suatu materi. Tingginya pemahaman siswa ini erat kaitannya dengan tingginya intensitas paparan informasi berbasis internet (65,2%).

Temuan penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian Patniawati et al. (2024) yang menyatakan bahwa pelaksanaan pelatihan pertolongan pertama mampu meningkatkan tingkat pengetahuan siswa mengenai penanganan cedera. Peningkatan pengetahuan tersebut membantu siswa mengenali tanda-tanda perdarahan serta menentukan tindakan awal yang sesuai, sehingga risiko terjadinya komplikasi akibat penanganan yang kurang tepat dapat dikurangi [15]. Temuan penelitian yang dilakukan oleh Anggrasari dan Farida (2025) menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan mengenai penanganan cedera olahraga dapat diperoleh melalui pelaksanaan edukasi kesehatan yang terencana dan berkesinambungan. Pemberian pendidikan kesehatan tidak hanya memperluas pemahaman siswa mengenai prinsip-prinsip pertolongan pertama, tetapi juga meningkatkan kesiapan mereka dalam memberikan respons awal ketika terjadi cedera di lingkungan sekolah [16].

Temuan tersebut diperkuat oleh penelitian Amanda et al. (2025) yang melaporkan bahwa penggunaan media audio-visual dalam edukasi perawatan luka berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan siswa mengenai pertolongan pertama. Pemanfaatan media audio-visual mampu meningkatkan perhatian siswa serta mempermudah pemahaman terhadap langkah-langkah pertolongan pertama sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif [17]. Hasil penelitian Hijrah et al. (2022), mengungkapkan bahwa pemberian edukasi mengenai pertolongan pertama berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan siswa, khususnya dalam memahami konsep serta langkah-langkah dasar pertolongan pertama. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dapat menjadi salah satu strategi yang efektif untuk memperkuat pemahaman siswa dalam menghadapi kondisi yang membutuhkan pertolongan awal [20].

Tingkat pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh keterpaparan terhadap informasi kesehatan serta keterlibatan siswa dalam kegiatan edukasi atau pelatihan mengenai pertolongan pertama [12]. Kondisi ini mendukung kesiapan siswa untuk memberikan penanganan awal secara cepat dan sesuai ketika terjadi cedera saat aktivitas olahraga. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Trifianingsih dkk. (2025) yang menemukan bahwa mayoritas siswa sekolah dasar memiliki tingkat pengetahuan kurang mengenai pertolongan pertama pada cedera. Perbedaan tersebut diduga disebabkan oleh perbedaan jenjang pendidikan dan kemampuan kognitif responden. Siswa sekolah menengah atas umumnya memiliki kemampuan memahami informasi yang lebih baik dibandingkan siswa sekolah dasar [8].

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai definisi penanganan awal perdarahan berada pada kategori baik (82,6%). Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa telah mampu mengenali pengertian dasar penanganan awal perdarahan sebagai tindakan pertolongan pertama sebelum korban memperoleh penanganan medis lanjutan. Pada aspek tujuan penanganan awal perdarahan, sebagian besar responden juga memiliki pengetahuan yang baik (89,9%). Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah memahami pentingnya tindakan awal untuk mencegah perburukan kondisi korban, mengurangi risiko komplikasi, serta mempertahankan keselamatan korban. Namun demikian, pengetahuan mengenai prinsip-prinsip dasar dan teknik penanganan awal perdarahan masih didominasi kategori cukup. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun siswa telah memahami konsep umum, pemahaman mengenai langkah-langkah praktis dalam pelaksanaan pertolongan pertama masih perlu ditingkatkan melalui pelatihan dan simulasi secara berkala. Secara lebih terperinci berdasarkan indikator pengetahuan (Tabel 3), siswa mencatatkan penguasaan materi yang sangat tinggi pada indikator pengenalan alat dan bahan P3K (97,1% kategori baik) serta tujuan penanganan awal perdarahan (89,9% kategori baik). Temuan ini menunjukkan bahwa siswa telah memahami pentingnya tindakan awal untuk mencegah perburukan kondisi korban, mengurangi risiko komplikasi, serta mampu mengenali penggunaan perlengkapan utama P3K seperti kasa steril, perban, plester, sarung tangan, dan antiseptik [14]. Namun demikian, pada aspek prosedural seperti prinsip dasar penanganan (56,5% kategori cukup dan 13,0% kurang) serta teknik penanganan awal (46,4% kategori cukup dan 13,0% kurang), penguasaan siswa masih didominasi kategori cukup. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan (*gap*) antara pemahaman konseptual dan pemahaman teknis. Siswa memahami apa itu alat P3K dan

tujuan penanganan (karena sering diakses melalui internet), namun pemahaman mengenai langkah-langkah praktis dan teknik penanganan secara medis masih perlu ditingkatkan. Pengetahuan mengenai teknik penanganan harus diimbangi dengan kemampuan melakukan tindakan secara benar [18][19].

Secara keseluruhan, meskipun tingkat pengetahuan siswa kelas XI berada pada kategori baik, sekolah tetap perlu melakukan upaya peningkatan secara berkelanjutan. Edukasi kesehatan, simulasi, dan latihan praktik yang melibatkan guru, tenaga kesehatan, maupun Unit Kesehatan Sekolah (UKS) sangat diperlukan agar pemahaman konseptual yang sudah dimiliki siswa dapat terkonversi menjadi keterampilan tindakan yang tepat saat situasi darurat terjadi[12].

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas XI SMA Budi Murni 2 Medan memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai penanganan awal perdarahan akibat cedera olahraga. Temuan ini mengindikasikan bahwa responden telah memahami konsep dasar penanganan awal perdarahan sebagai upaya pertolongan pertama sebelum memperoleh penanganan medis. Meskipun demikian, pelaksanaan edukasi kesehatan dan pelatihan pertolongan pertama secara berkala tetap diperlukan untuk meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi kejadian cedera olahraga. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kemampuan praktik penanganan awal perdarahan sehingga diperoleh informasi yang lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada STIKes Santa Elisabeth Medan atas dukungan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala SMA Budi Murni 2 Medan beserta seluruh guru dan siswa kelas XI yang telah memberikan izin, bekerja sama, dan berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing serta semua pihak yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan dukungan sehingga penelitian dan penulisan artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. N. Tandil and U. Sudharmono, "Pengetahuan pertolongan pertama pada perdarahan luar volunteer fire brigade di dataran tinggi PT Freeport Indonesia," *Jurnal Kesehatan*, vol. 10, no. 1, pp. 35–40, 2022, doi: 10.55912/jks.v10i1.46.
- [2] E. Nurlaela and A. N. Mamluaty, "Peningkatan pengetahuan mengenai pertolongan pertama pada perdarahan akibat luka cidera pada siswa Sekolah Dasar Muhammadiyah Bligo Kabupaten Pekalongan," pp. 232–236, 2020.
- [3] P. S. Mustafa, *Buku Ajar Pertolongan Pertama dan Pencegahan Perawatan Cedera Olahraga*, 2022. [Online]. Available: ResearchGate.
- [4] B. A. Khayudin, F. Hariastuti, and D. P. Wicaksana, *Pertolongan Pertama Kondisi Kegawatdaruratan Prehospital*. Guepedia, 2022.
- [5] M. Z. A'la, R. Haristiani, and R. A. Yunanto, "Program peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa/siswi dalam penanganan pertolongan pertama pada perdarahan di SMA Negeri 1 Jember," vol. 3, 2023. [Online]. Available: jurnal.stikes-notokusumo.ac.id.
- [6] M. Musta'in, I. Nilawati, and F. E. Setiawan, "Manajemen cedera akibat olahraga pada pelajar SMA Kecamatan Pringsurat," *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, pp. 17–22, 2020.
- [7] M. Siringo-Ringo, I. H. Perangin-Angin, and Y. T. Sianipar, "Pelaksanaan prosedur initial assessment pasien trauma di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2025," vol. 6, no. 1, pp. 3950–3958, 2025.
- [8] D. Trifianingsih, A. Rachman, and M. Rosa, "Tingkat pengetahuan siswa tentang penanganan pertama cedera di Sekolah Dasar Banjarmasin Anak-anak," 2025.
- [9] I. M. Sari, E. D. Prajayanti, E. D. Noorratri, and R. Widarti, "Pengaruh edukasi perawatan luka terhadap tingkat pengetahuan pertolongan pertama pada siswa di SMPN 1 Karangmalang Sragen," *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, vol. 6, no. 9, pp. 1835–1840, 2023, doi: 10.56338/mppki.v6i9.3661.

- [10] A. M. H. Rachmadiwansyah, S. Fauzan, M. A. Maulana, I. Fradianto, and G. N. R., “Tingkat pengetahuan siswa tentang tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan,” *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, vol. 15, no. 1, pp. 1–12, 2024, doi: 10.54630/jk2.v15i1.320.
- [11] D. Kharisna, N. Sela, and D. Safitri, “Optimalisasi fungsi UKS melalui edukasi dan simulasi pertolongan pertama pada siswa tingkat SMP,” *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 1, pp. 27–32, 2025.
- [12] D. Merdekawati, B. Buhari, A. Amelia Sari, and C. Masnah, “Edukasi pertolongan pertama luka bakar berbasis video dan flayer terhadap peningkatan pengetahuan siswa/siswi,” *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, vol. 11, no. 2, pp. 225–261, 2025, doi: 10.33023/jikep.v11i2.2582.
- [13] H. Ariyani and A. Robby, *Buku Ajar Keperawatan Gawat Darurat*, 1st ed. Jawa Barat: Edu Publisher, 2022.
- [14] I. K. Swarjana, *Konsep Pengetahuan, Sikap, Perilaku, Persepsi, Stres, Kecemasan, Nyeri*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2022.
- [15] C. P. Candra Patniawati *et al.*, “Pengaruh pelatihan pertolongan pertama kecelakaan terhadap pengetahuan siswa kelas 11,” *Caring: Jurnal Keperawatan*, vol. 13, no. 1, pp. 48–64, 2024, doi: 10.29238/caring.v13i1.2237.
- [16] A. P. Anggrasari and D. Farida, “Pengaruh edukasi kesehatan terhadap pengetahuan siswa tentang pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) di sekolah,” vol. 6, no. 1, pp. 46–52, 2025. [Online]. Available: journal.umg.ac.id.
- [17] D. Amanda, R. Meilando, and R. Nurvinanda, “Pengaruh edukasi perawatan luka cedera terhadap tingkat pengetahuan pertolongan pertama berbasis media audio visual pada siswa di SMPN 4 Belinyu tahun 2024,” vol. 6, no. 3, pp. 12572–12580, 2025. Artikel ini memang terbit pada September 2025.
- [18] Nasri and A. S. M. Leni, “Pengetahuan siswa ekstrakurikuler Sekolah Menengah Atas sederajat Kota Surakarta tentang pencegahan, perawatan, dan pertolongan pertama cedera olahraga,” *Jurnal MensSana*, vol. 6, no. 1, pp. 1–11, 2021, doi: 10.24036/menssana.06012021.13.
- [19] E. H. Kristian *et al.*, *Keperawatan Gawat Darurat pada Pasien Trauma*, 1st ed. Jawa Tengah: Eureka Media Aksara, 2024.
- [20] M. F. Al Hijrah, Heriyati, and H. Husaini, “Perubahan pengetahuan terkait pertolongan pertama pada kecelakaan di pondok pesantren,” *Jurnal Kesehatan Tambusai*, vol. 3, no. 4, pp. 529–533, 2022.