

Pengaruh *Peer Teaching* Oleh Anggota PMR Terhadap Pengetahuan *First Aid* Sinkop Sebagai *First Responder* Siswa di SMP Negeri 2 Dayeuhluhur

The Influence of Peer Teaching by PMR Members on First Aid Knowledge Regarding Syncope Among Student First Responders at SMP Negeri 2 Dayeuhluhur

Ninda Rahma Yanuarsih^{1*}, Nurul Fatwati Fitriana², Endiyono³, Meida Laely Ramdani⁴

¹Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

^{2,3,4}Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

*Corresponding : ninda.rahma12@gmail.com

ABSTRAK

Sinkop merupakan kondisi kehilangan kesadaran sementara akibat penurunan aliran darah ke otak yang cukup sering terjadi di lingkungan sekolah. Pengetahuan siswa mengenai *first aid* sinkop masih terbatas, padahal siswa dan anggota Palang Merah Remaja (PMR) berperan sebagai *first responder* di lingkungan sekolah. Pendidikan kesehatan dengan metode *peer teaching* oleh anggota PMR dapat meningkatkan pengetahuan siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Dayeuhluhur dalam melakukan pertolongan pertama pada kasus sinkop secara tepat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *peer teaching* oleh anggota PMR terhadap pengetahuan *first aid* sinkop sebagai *first responder* siswa di SMP Negeri 2 Dayeuhluhur. Metode Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest posttest*. Sampel penelitian sebanyak 71 siswa dari kelas VIII, teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pengetahuan responden sebelum edukasi kesehatan melalui metode *peer teaching* adalah 8.07, dengan skor terendah 6, dan skor tertinggi 11. Setelah diberikan edukasi kesehatan nilai rata-rata menjadi 9.42, dengan skor terendah 7, dan skor tertinggi 12. Hasil penelitian mendapatkan nilai p-value <0.05. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh edukasi pertolongan pertama pada sinkop dengan metode *peer teaching* oleh anggota PMR di SMP Negeri 2 Dayeuhluhur.

Kata Kunci : *Peer Teaching*, Pengetahuan, Pertolongan Pertama Sinkop

ABSTRACT

Syncope is a condition characterized by temporary loss of consciousness due to reduced blood flow to the brain and occurs relatively frequently in school settings. Students knowledge of first aid for syncope remains limited, despite students and members of the Youth Red Cross (Palang Merah Remaja/PMR) acting as first responders in schools. Health education using the peer teaching method conducted by PMR members is expected to improve first aid knowledge among eighth-grade students at SMP Negeri 2 Dayeuhluhur in providing appropriate assistance for syncope cases.

This study aimed to determine the effect of peer teaching by PMR members on students knowledge of first aid for syncope as first responders at SMP Negeri 2 Dayeuhluhur. This quantitative study employed a quasi-experimental design with a one-group pretestposttest approach. The sample consisted of 71 eighth-grade students selected using purposive sampling.

The results showed that the mean knowledge score of respondents before health education using the peer teaching method was 8.07, with the lowest score of 6 and the highest score of 11. After the intervention,

the mean score increased to 9.42, with the lowest score of 7 and the highest score of 12. Statistical analysis indicated a p-value of 0.05. There is a significant effect of first aid education for syncope using the peer teaching method conducted by PMR members at SMP Negeri 2 Dayeuhluhur.

Keywords: Peer Teaching, Knowledge, First Aid for Syncope

PENDAHULUAN

Sinkop merupakan kondisi kehilangan kesadaran sementara akibat penurunan aliran darah ke otak yang terjadi secara tiba-tiba dan pulih spontan. Kondisi ini dapat dipicu oleh berbagai faktor seperti dehidrasi, paparan panas, stres emosional, maupun aktivitas fisik yang berlebihan (Nugroho, 2023; Sitorus et al., 2020). Secara global, sinkop merupakan salah satu penyebab kehilangan kesadaran sementara yang cukup sering terjadi pada remaja usia sekolah (European Society of Cardiology, 2018). Di Indonesia, kejadian sinkop pada siswa dilaporkan masih cukup tinggi, terutama saat kegiatan sekolah seperti upacara dan aktivitas fisik (Damayanti, 2020).

Di lingkungan sekolah, sinkop berpotensi mengganggu proses pembelajaran serta meningkatkan risiko cedera apabila tidak ditangani dengan tepat (Setianingsih et al., 2020). Penanganan yang tidak sesuai dapat menyebabkan cedera sekunder, gangguan jalan napas, hingga komplikasi yang lebih serius. Oleh karena itu, pertolongan pertama (*first aid*) yang cepat dan tepat sangat penting untuk mencegah kondisi korban menjadi lebih buruk (Syaftrinanda et al., 2024). Namun, kurangnya pengetahuan siswa mengenai langkah pertolongan pertama dapat menyebabkan keterlambatan penanganan dan ketergantungan pada guru atau tenaga kesehatan yang belum tentu berada di lokasi kejadian (Sutirta et al., 2023).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan efektif dalam meningkatkan pengetahuan pertolongan pertama pada siswa (Atallah & Fitriana, 2022; Triyani & Ramdani, 2020; Das et al., 2020). Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *peer teaching*, yaitu

pembelajaran sebaya dimana siswa berperan sebagai tutor bagi teman sebayanya (Mufidah & Tirtoni, 2023). Metode ini dinilai mampu meningkatkan partisipasi aktif dan mempermudah pemahaman materi karena disampaikan melalui bahasa yang lebih familiar bagi siswa (Hertiavi & Kesaulya, 2020).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Dayeuhluhur, kejadian sinkop masih sering terjadi, khususnya saat upacara bendera dengan frekuensi satu hingga dua siswa setiap minggu. Hasil wawancara menunjukkan bahwa penanganan yang dilakukan masih terbatas pada membawa korban ke UKS dan memberikan minyak kayu putih, serta sebagian besar siswa belum memahami langkah pertolongan pertama yang tepat. Hal ini menunjukkan perlunya intervensi edukasi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan siswa sebagai *first responder* di lingkungan sekolah.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk mengidentifikasi pengaruh *peer teaching* oleh anggota PMR terhadap pengetahuan *first aid* sinkop sebagai *first responder* siswa di SMP Negeri 2 Dayeuhluhur.

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif dengan desain *quasi eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest posttest*. Sampel penelitian sebanyak 71 siswa dari siswa kelas VIII, teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Tabel 1 Distribusi Frekuensi

Karakteristik	Frekuensi (n=71)	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	29	40.8%
Perempuan	42	59.2%
Umur		
13 Tahun	34	47.9%
14 Tahun	37	52.1%

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden didominasi oleh siswa perempuan 42 siswa (59.2%) dan usia terbanyak 14 tahun sebanyak 37 siswa (52.1%).

Tabel 2 Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi

Variabel	Mean	Std. Deviation	Min	Max
Nilai Pretest Pengetahuan	8.07	1.234	6	11
Nilai Posttest Pengetahuan	9.42	1.155	7	12

Tabel 2 menunjukkan adanya peningkatan skor pengetahuan pertolongan pertama sinkop setelah intervensi *peer teaching*. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari sebelum ke sesudah intervensi.

Tabel 3 Uji Normalitas

Variabel	P value	A	Df	Kesimpulan
Nilai Pretest Pengetahuan	<0.001	0.05	71	Terdistribusi tidak normal
Nilai Posttest Pengetahuan	<0.001	0.05	71	Terdistribusi tidak normal

Tabel 3 uji normalitas menunjukkan bahwa data pretest dan posttest tidak terdistribusi normal ($p < 0,05$), sehingga digunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test.

Tabel 4 Uji Wilcoxon

Perlakuan	Variabel	Nilai Z	P value
Pretest	Pengetahuan	-	<0.001
Posttest		6.526	

Berdasarkan tabel 4, hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi *peer teaching* ($Z = -6,526$; $p < 0,001$). Hal ini menunjukkan bahwa edukasi pertolongan pertama sinkop dengan metode *peer teaching* berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan siswa.

2. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

a. Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total responden, 42 orang berjenis kelamin perempuan (59,2%) dan 29 orang berjenis kelamin laki-laki (40,8%). Perbedaan jumlah ini tidak memengaruhi hasil intervensi yang diberikan, karena peningkatan pengetahuan lebih dipengaruhi oleh kualitas penyampaian materi, perhatian responden, serta proses belajar yang terjadi selama edukasi.

Menurut Amin (2018), meskipun terdapat beberapa perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan, perbedaan tersebut tidak menentukan kemampuan seseorang dalam menerima informasi ataupun hasil intervensi pendidikan kesehatan. Peningkatan pengetahuan lebih dipengaruhi oleh metode edukasi, lingkungan belajar, dan motivasi individu.

Penelitian lain juga dilakukan oleh Romadonika et al., (2021) yang menyatakan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (53.3%), sedangkan laki-laki 46.7%. Perbedaan proporsi jenis kelamin ini tidak memengaruhi hasil intervensi, karena peningkatan pengetahuan lebih banyak dipengaruhi oleh pemberian pendidikan kesehatan itu sendiri.

Edukasi kesehatan memberikan peningkatan pengetahuan yang signifikan pada seluruh siswa tanpa membedakan jenis kelamin, karena faktor utama yang memengaruhi peningkatan pengetahuan adalah paparan materi dan proses penyuluhan, bukan karakteristik biologis.

b. Usia Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden sebanyak 37 siswa (52,1%) berusia 14 tahun, sedangkan 34 siswa (47,9%) berusia 13 tahun. Dengan demikian, seluruh responden berada pada kategori usia remaja awal. Menurut WHO, rentang usia 10–14 tahun termasuk dalam fase remaja awal (*early adolescence*), yaitu periode yang ditandai dengan perkembangan pesat dalam aspek fisik, emosional, dan kognitif. Pada tahap ini, kemampuan dalam menerima informasi, memahami materi baru, serta menyimpan pengetahuan dalam memori jangka panjang mulai meningkat secara signifikan.

Teori perkembangan kognitif Piaget menjelaskan bahwa pada usia sekitar 11–15 tahun, individu telah memasuki tahap operasional formal, yaitu tahap ketika seseorang mulai mampu berpikir abstrak, logis, dan memahami konsep yang lebih kompleks. Hal ini menunjukkan bahwa siswa berusia 13–14 tahun memiliki kesiapan kognitif yang baik untuk mengikuti kegiatan edukasi dan memproses informasi secara efektif.

Penelitian lain mendukung bahwa seiring bertambahnya usia menuju remaja awal, kemampuan menerima informasi dan meningkatkan pengetahuan semakin baik karena adanya perkembangan kemampuan kognitif, seperti pengambilan keputusan dan pemrosesan informasi. Hal ini sesuai dengan pendapat bahwa pada masa remaja, individu mulai mampu berpikir kritis dan mengolah informasi secara lebih matang (Irola, 2024). Perkembangan tersebut memungkinkan remaja awal untuk lebih fokus, mempertimbangkan informasi secara rasional, serta mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam.

Berdasarkan teori tersebut, usia responden

dalam penelitian ini berada pada masa perkembangan yang optimal untuk menerima edukasi, sehingga mendukung peningkatan pengetahuan yang diperoleh setelah dilakukan intervensi.

2. Pengaruh Edukasi Peer Teaching terhadap Peningkatan Pengetahuan Sinkop

Berdasarkan hasil penelitian, pengetahuan responden sebelum mendapatkan pendidikan kesehatan rata-rata atau mean 8.07, dan Nilai rata-rata meningkat menjadi 9,42 setelah dilakukan pendidikan kesehatan. Dengan nilai p -value <0.001 , Uji Wilcoxon Signed Rank Test menghasilkan nilai Z sebesar -6,526. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Dayeuhluhur mengalami peningkatan pengetahuan tentang pertolongan pertama pada sinkop melalui intervensi pendidikan kesehatan menggunakan metode *peer teaching* oleh anggota PMR.

Penelitian ini menjelaskan mayoritas responden mengalami peningkatan pengetahuan setelah memperoleh intervensi berupa pendidikan kesehatan terkait penanganan awal pada sinkop. Peningkatan ini menunjukkan bahwa siswa mengingat informasi tersebut dan mampu menggunakannya dengan benar ketika menangani sinkop. Edukasi yang disampaikan secara terstruktur membantu responden memahami apa yang harus dilakukan ketika menghadapi situasi kegawatdaruratan tersebut, sehingga mereka merasa lebih siap dan mampu menerapkan pengetahuan tersebut jika diperlukan di lingkungan sekitar.

Penelitian Fitriarsi dan Umusagi (2024) menjelaskan bahwa intervensi pendidikan kesehatan terbukti memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa. Sebelum intervensi, pengetahuan masih kategori sedang, yang mencerminkan keterbatasan pemahaman awal terkait materi yang diberikan. Setelah dilaksanakan pendidikan kesehatan, terjadi peningkatan tingkat pengetahuan responden ke kategori yang lebih baik. Temuan ini menjelaskan bahwa pemahaman siswa meningkat

melalui intervensi pendidikan kesehatan yang komprehensif dan disajikan secara sistematis.

Penelitian Sari dan Endiyono (2023) menjelaskan edukasi P3K dengan media buku pop-up efektif meningkatkan pengetahuan anak usia sekolah, sehingga pendidikan kesehatan berperan penting dalam kesiapsiagaan menghadapi keadaan darurat.

Pengetahuan adalah hasil dari proses belajar seseorang yang sebagian besar diperoleh melalui penglihatan, pendengaran, serta pengalaman dalam memahami informasi yang diterima. Peningkatan pengetahuan menjadi sangat penting karena siswa perlu mengetahui tindakan yang tepat, cepat, dan aman ketika menemukan seseorang yang mengalami pingsan. Dengan memiliki pemahaman yang baik, siswa mampu mengenali tanda-tanda sinkop, menentukan prioritas tindakan, serta memberikan pertolongan awal secara benar sehingga dapat mencegah kondisi menjadi lebih buruk. Pemberian pendidikan kesehatan melalui metode *peer teaching* terbukti mampu meningkatkan pengetahuan siswa secara signifikan, sehingga mereka menjadi lebih siap, lebih percaya diri, dan lebih mampu merespons situasi kegawatdaruratan di lingkungan sekolah.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan dan pembahasan peneliti untuk penelitian "Pengaruh *Peer Teaching* oleh Anggota PMR terhadap Pengetahuan *First Aid Sinkop* sebagai *First Responder* Siswa di SMP Negeri 2 Dayeuhluhur" maka dapat disimpulkan:

1. Siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Dayeuhluhur berpartisipasi sebagai responden. Dari jumlah responden, sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 42 siswa (59,2%) dan mayoritas responden berusia 14 tahun sebanyak 37 siswa (52,1%).
2. Sebelum mendapat intervensi pendidikan kesehatan melalui metode *peer teaching*, penelitian ini menghasilkan nilai rata-rata (mean) 8.07, nilai standar deviasi 1.234,

nilai minimum sebesar 6, dan nilai maksimum sebesar 11.

3. Nilai rata-rata (mean) setelah mendapat intervensi pendidikan kesehatan melalui metode *peer teaching* adalah 9.42, nilai standar deviasi 1.155, nilai minimum sebesar 7, dan nilai maksimum sebesar 12.
4. $p < 0.05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh edukasi pertolongan pertama pada sinkop dengan metode *peer teaching* oleh anggota PMR di SMP Negeri 2 Dayeuhluhur.

SARAN

1. Bagi peneliti
Diharapkan mampu memperdalam wawasan peneliti mengenai efektivitas metode *peer teaching*.
2. Bagi responden
Responden diharapkan mampu menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh melalui kegiatan *peer teaching*, sehingga dapat memberikan pertolongan awal secara cepat, tepat, dan aman apabila menemukan teman atau orang lain yang mengalami sinkop di lingkungan sekolah.
3. Bagi Instansi Terkait
Pihak sekolah diharapkan dapat menggunakan temuan penelitian ini sebagai dasar dalam mengembangkan program pendidikan kesehatan bagi siswa, khususnya dalam penanganan sinkop. Optimalisasi peran PMR sebagai pendidik sebaya dapat terus ditingkatkan melalui pelatihan rutin, supervisi, dan penyediaan sarana pendukung sehingga kegiatan edukasi berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.
4. Bagi Ilmu Pengetahuan
Diharapkan mampu memperkaya bukti empiris terkait efektivitas metode *peer teaching* dalam meningkatkan pengetahuan *first aid* sinkop, sekaligus menjadi landasan bagi pengembangan penelitian selanjutnya di bidang keperawatan gawat darurat di

sekolah.

5. Bagi Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti selanjutnya bisa memanfaatkan studi tersebut sebagai rujukan untuk mengembangkan penelitian serupa dengan objek, variabel, atau metode intervensi yang berbeda. Peneliti menyarankan untuk menambahkan variabel keterampilan agar dapat mengukur kemampuan praktik pertolongan pertama secara lebih komprehensif, serta memperluas karakteristik responden, pengalaman mengikuti PMR, atau frekuensi pelatihan sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M. S. (2018). *Perbedaan Struktur Otak dan Perilaku Belajar Antara Pria dan Wanita; Eksplanasi dalam Sudut Pandang Neuro Sains dan Filsafat*. 1(1), 38–43.
- Apriyani, Fadillah, K. S., & Fadillah, M. F. I. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Infografis Terhadap Pengetahuan Pertolongan Pertama Pada Siswa Yang Mengalami Sinkop Di Sma Bina Jaya Palembang. *Jurnal Inspirasi Kesehatan*, 2(2), 235–241. <https://doi.org/10.52523/jika.v2i2.115>
- Atallah, M. A., & Fitriana, N. F. (2022). *Dan Keterampilan Pembidaian Siswa Sma Muhammadiyah 1 Purwokerto*. 6, 1827–1833.
- Damayanti, D. (2020). *Sosialisasi Penanganan Pertama Pingsan Terhadap Pengetahuan Murid Smpn 1 Kayen Kidul Dalam Meningkatkan Derajat Kesehatan Siswa Sekolah*. 1–13. <https://portal.stikes-khkediri.ac.id>
- Das, K., Pal, A., Dasgupta, A., Bandyopadhyay, L., Paul, B., Mandal, S., Podder, D., & Mandal, M. (2020). *A study on the effectiveness of educational intervention regarding first aid management of selected medical emergencies among adolescents at a school in Kolkata*. 2(1), 340–344.
- Fitriasari, E., & Umusagi, M. T. (2024). *Efektivitas Intervensi Pendidikan Kesehatan terhadap Peningkatan Pengetahuan pada Mahasiswa di STIKes Maluku Husada*. 2(1), 12–17.
- Hertiavi, M. A., & Kesaulya, N. (2020). Peer Teaching sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Program Sarjana Pendidikan Fisika. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 5(1), 28–34. <https://doi.org/10.24905/psej.v5i1.17>
- Irola, D. (2024). *Aspek Perkembangan Kognitif Pada Masa Remaja*. 3(1).
- Mufidah, H. A., & Tirtoni, F. (2023). Pengaruh Metode Peer Teaching terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 14(1), 72–84. <https://doi.org/10.31849/lectura.v14i1.11980>
- Nugroho, C. & W. (2023). *Tingkat Pengetahuan Penanganan Sinkop Di Kalangan Pendidikan: Literatur Review* (p. 15). *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*.
- Romadonika, F., Purqoti, D. N., Wasliah, I., & Soliha, S. A. (2021). *Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada siswa kelas V MIN 1 Lombok Tengah*. 11(2), 86–90.
- Sari, N. A., & Endiyono. (2023). *Pengaruh Pemberian Edukasi Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3k) Dengan Media Buku Pop Up Terhadap Tingkat Pengetahuan Anak Usia Sekolah*. 2(April), 3–8.
- Setianingsih, Faizah, M. N., & Darwati, L. E. (2020). Study Deskriptif Sikap Menolong pada Siswa yang Mengalami Sinkop. *Jurnal Ners Widya Husada* 7, 1(1), 15–22.
- Sitorus, F. E., Girsang, R., Zuliawati, Z., & Nasution, W. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Audio Visual Terhadap Pengetahuan Pertolongan Pertama Pada Siswa Yang Mengalami Sinkop. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 2(2), 147–152. <https://doi.org/10.35451/jkf.v2i2.399>
- Sutirta, H., Latulusi, A. A., & Jehambur, K. (2023). Sosialisasi tentang Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) dan Cidera Olahraga pada Guru Pendidikan Jasmani Se-Kecamatan Wania.

JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 6(7), 4980–4983.

<https://doi.org/10.54371/jiip.v6i7.2390>

Syafrinanda, V., Olivia, N., Lubis, M. F. H., & Harahap, M. F. . (2024). Pelaksanaan Pertolongan Pertama Korban Syncope Pada Siswa Sma Nur Cahaya Medan. *EJOIN: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 169–175.

<https://doi.org/10.55681/ejoin.v2i1.2215>

Triyani, E., & Ramdani, M. L. (2020). *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Pertolongan Pertama Cedera Olahraga Dengan Metode Prises Pada Anggota Futsal. September*, 377–384.